



Full wwPDB EM Validation Report ⓘ

Mar 20, 2026 – 11:39 AM UTC

PDB ID : 5UZ4 / pdb_00005uz4
EMDB ID : EMD-8621
Title : The cryo-EM structure of YjeQ bound to the 30S subunit suggests a fidelity checkpoint function for this protein in ribosome assembly
Authors : Razi, A.; Guarne, A.; Ortega, J.
Deposited on : 2017-02-24
Resolution : 5.80 Å(reported)

This is a Full wwPDB EM Validation Report for a publicly released PDB entry.

We welcome your comments at validation@mail.wwpdb.org

A user guide is available at

<https://www.wwpdb.org/validation/2017/EMValidationReportHelp>
with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

The types of validation reports are described at

<http://www.wwpdb.org/validation/2017/FAQs#types>.

The following versions of software and data (see [references ⓘ](#)) were used in the production of this report:

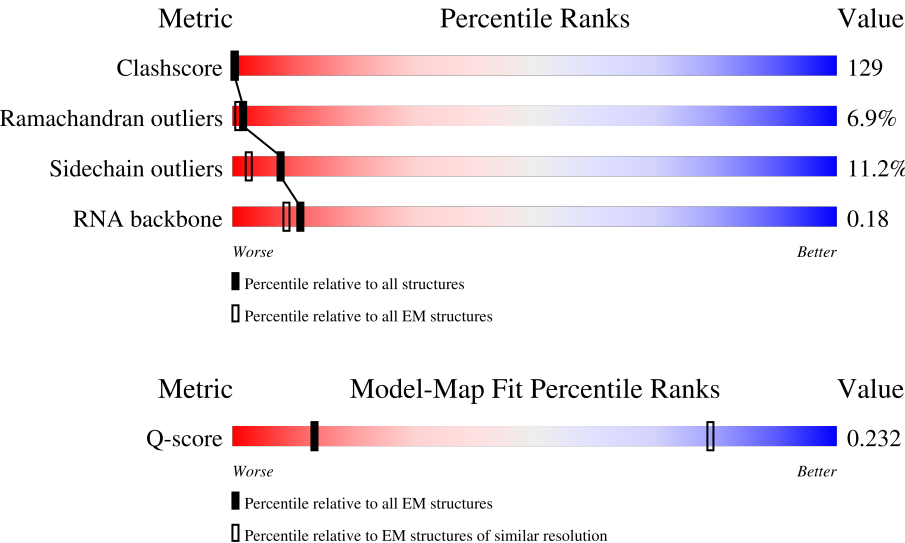
EMDB validation analysis : 0.0.1.dev132
Mogul : 2022.3.0, CSD as543be (2022)
MolProbity : 4-5-2 with Phenix2.0
Buster-report : wwPDB partial adaption of 1.1.7 (2018)
Percentile statistics : 20250101.v01 (using entries in the PDB archive January 1st 2025)
EM percentile statistics : 202505.v01 (Using data in the EMDB archive up until May 2025)
MapQ : 1.9.13
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.49

1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:
ELECTRON MICROSCOPY

The reported resolution of this entry is 5.80 Å.

Percentile scores (ranging between 0-100) for global validation metrics of the entry are shown in the following graphic. The table shows the number of entries on which the scores are based.



Metric	Whole archive (#Entries)	EM structures (#Entries)	Similar EM resolution (#Entries, resolution range(Å))
Clashscore	229148	23984	-
Ramachandran outliers	224038	23583	-
Sidechain outliers	223484	23102	-
RNA backbone	8273	3508	-
Q-score	-	25397	511 (5.30 - 6.30)

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the map. The red, orange, yellow and green segments of the bar indicate the fraction of residues that contain outliers for ≥ 3 , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria respectively. A grey segment represents the fraction of residues that are not modelled. The numeric value for each fraction is indicated below the corresponding segment, with a dot representing fractions $\leq 5\%$. The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the EM map (all-atom inclusion $< 40\%$). The numeric value is given above the bar.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	1527	
2	C	233	
3	D	206	

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Length	Quality of chain
4	E	167	
5	F	131	
6	G	179	
7	H	130	
8	I	130	
9	J	103	
10	K	129	
11	L	124	
12	M	118	
13	N	101	
14	O	89	
15	P	82	
16	Q	84	
17	R	75	
18	S	92	
19	T	87	
20	B	241	
21	Z	334	

The following table lists non-polymeric compounds, carbohydrate monomers and non-standard residues in protein, DNA, RNA chains that are outliers for geometric or electron-density-fit criteria:

Mol	Type	Chain	Res	Chirality	Geometry	Clashes	Electron density
23	GGM	Z	402	-	-	X	-

2 Entry composition

There are 23 unique types of molecules in this entry. The entry contains 53225 atoms, of which 0 are hydrogens and 0 are deuteriums.

In the tables below, the AltConf column contains the number of residues with at least one atom in alternate conformation and the Trace column contains the number of residues modelled with at most 2 atoms.

- Molecule 1 is a RNA chain called 16S RIBOSOMAL RNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
1	A	1527	Total	C	N	O	P	0	0
			32767	14614	6014	10613	1526		

There is a discrepancy between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	645	A	G	conflict	GB 1095872043

- Molecule 2 is a protein called 30S ribosomal protein S3.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
2	C	206	Total	C	N	O	S	0	0
			1624	1028	305	288	3		

- Molecule 3 is a protein called 30S ribosomal protein S4.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
3	D	205	Total	C	N	O	S	0	0
			1639	1023	314	298	4		

- Molecule 4 is a protein called 30S ribosomal protein S5.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
4	E	150	Total	C	N	O	S	0	0
			1105	687	211	201	6		

- Molecule 5 is a protein called 30S ribosomal protein S6.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
5	F	100	Total	C	N	O	S	0	0
			817	515	148	148	6		

- Molecule 6 is a protein called 30S ribosomal protein S7.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
6	G	149	Total	C	N	O	S	0	0
			1160	721	222	213	4		

- Molecule 7 is a protein called 30S ribosomal protein S8.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
7	H	129	Total	C	N	O	S	0	0
			975	613	172	184	6		

- Molecule 8 is a protein called 30S ribosomal protein S9.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
8	I	127	Total	C	N	O	S	0	0
			1022	634	206	179	3		

- Molecule 9 is a protein called 30S ribosomal protein S10.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
9	J	98	Total	C	N	O	S	0	0
			786	493	150	142	1		

- Molecule 10 is a protein called 30S ribosomal protein S11.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
10	K	116	Total	C	N	O	S	0	0
			869	535	173	158	3		

- Molecule 11 is a protein called 30S ribosomal protein S12.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
11	L	123	Total	C	N	O	S	0	0
			951	587	195	165	4		

- Molecule 12 is a protein called 30S ribosomal protein S13.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
12	M	109	Total	C	N	O	S	0	0
			845	522	169	151	3		

- Molecule 13 is a protein called 30S ribosomal protein S14.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
13	N	98	Total	C	N	O	S	0	0
			759	472	157	127	3		

- Molecule 14 is a protein called 30S ribosomal protein S15.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
14	O	86	Total	C	N	O	S	0	0
			700	431	144	124	1		

- Molecule 15 is a protein called 30S ribosomal protein S16.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
15	P	82	Total	C	N	O	S	0	0
			649	406	128	114	1		

- Molecule 16 is a protein called 30S ribosomal protein S17.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
16	Q	80	Total	C	N	O	S	0	0
			648	411	121	113	3		

- Molecule 17 is a protein called 30S ribosomal protein S18.

Mol	Chain	Residues	Atoms				AltConf	Trace
17	R	51	Total	C	N	O	0	0
			414	264	77	73		

- Molecule 18 is a protein called 30S ribosomal protein S19.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
18	S	79	Total	C	N	O	S	0	0
			619	393	117	107	2		

- Molecule 19 is a protein called 30S ribosomal protein S20.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
19	T	85	Total	C	N	O	S	0	0
			665	411	137	114	3		

- Molecule 20 is a protein called 30S ribosomal protein S2.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
20	B	233	Total	C	N	O	S	2	0
			1830	1154	328	340	8		

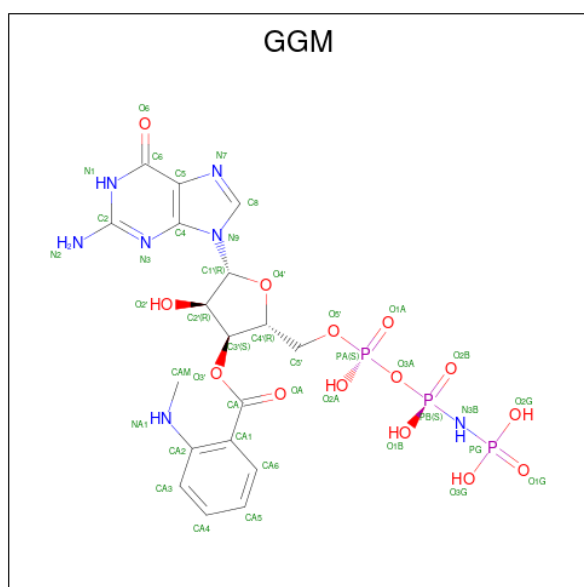
- Molecule 21 is a protein called Small ribosomal subunit biogenesis GTPase RsgA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					AltConf	Trace
21	Z	323	Total	C	N	O	S	0	0
			2348	1463	397	479	9		

- Molecule 22 is ZINC ION (CCD ID: ZN) (formula: Zn).

Mol	Chain	Residues	Atoms		AltConf
22	Z	1	Total	Zn	0
			1	1	

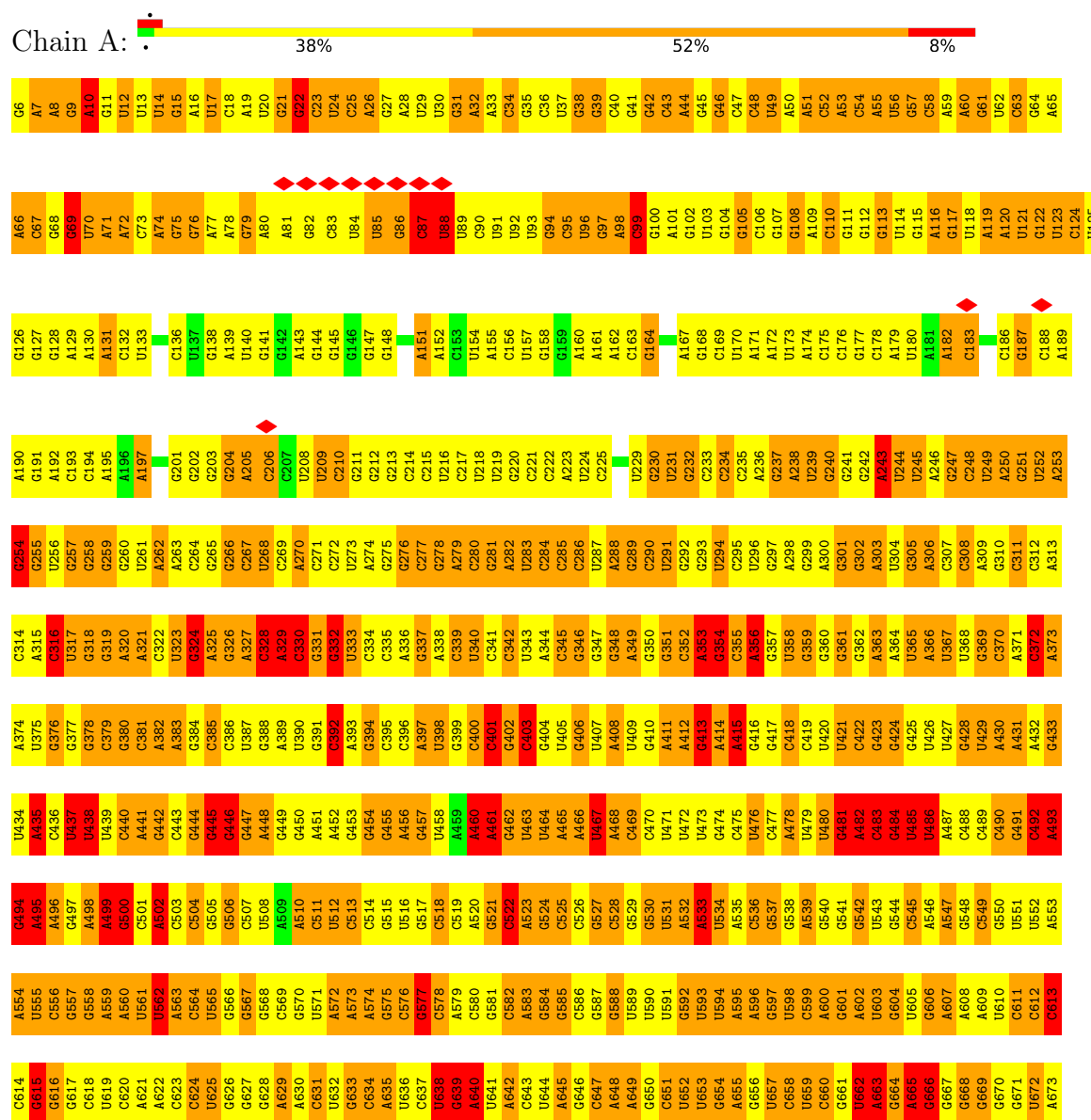
- Molecule 23 is 3'-O-(N-methylantraniloyl)-beta:gamma-imidoguanosine-5'-triphosphate (CCD ID: GGM) (formula: C₁₈H₂₄N₇O₁₄P₃).



3 Residue-property plots

These plots are drawn for all protein, RNA, DNA and oligosaccharide chains in the entry. The first graphic for a chain summarises the proportions of the various outlier classes displayed in the second graphic. The second graphic shows the sequence view annotated by issues in geometry and atom inclusion in map density. Residues are color-coded according to the number of geometric quality criteria for which they contain at least one outlier: green = 0, yellow = 1, orange = 2 and red = 3 or more. A red diamond above a residue indicates a poor fit to the EM map for this residue (all-atom inclusion < 40%). Stretches of 2 or more consecutive residues without any outlier are shown as a green connector. Residues present in the sample, but not in the model, are shown in grey.

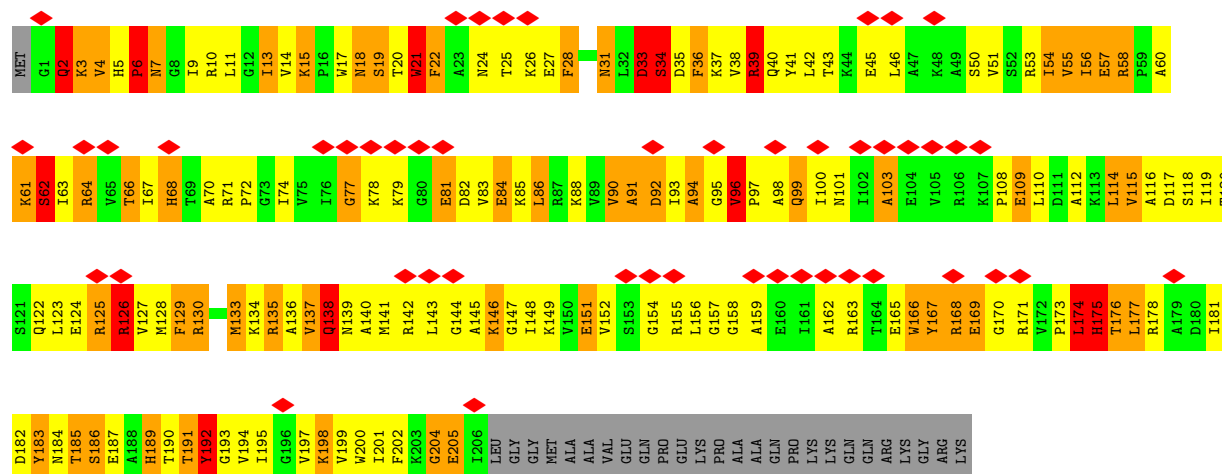
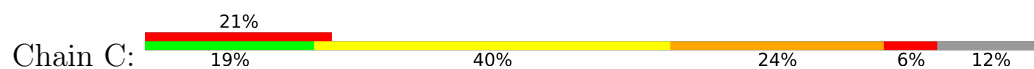
• Molecule 1: 16S RIBOSOMAL RNA



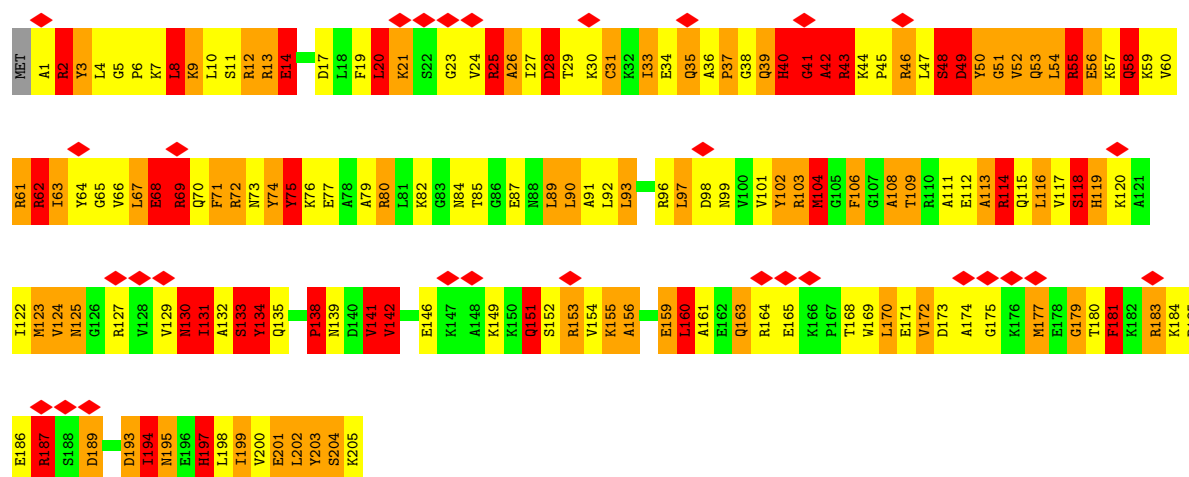
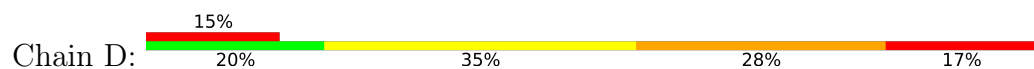
G1454	A1394	G1334	A1274	G1154	G1094	G1034	A974	A914	U854	A794	G734	G674
G1455	C1395	U1335	A1275	A1155	U1095	A1035	A975	A915	U855	C795	C735	A675
A1456	A1396	G1336	G1276	G1156	C1096	A1036	G976	U916	C856	C796	C736	A676
G1457	C1397	G1337	C1277	A1157	C1097	C1037	A977	G917	C857	C797	C737	U677
G1458	A1398	G1338	G1278	C1158	G1098	C1038	A978	A918	G858	U798	C738	U678
G1459	C1399	G1339	G1279	U1159	C1099	G1039	C979	A919	G859	G799	C739	C679
C1460	A1280	A1340	A1280	G1160	C1100	U1040	C980	U920	A860	G800	U740	C680
G1461	C1281	U1341	C1281	C1161	A1101	G1041	U981	U921	G861	A801	G741	A681
C1462	C1282	G1342	G1222	C1162	A1102	A1042	U982	G922	C862	G802	G742	G682
U1463	U1283	G1343	C1223	A1163	C1103	G1043	A983	A923	U863	G803	A743	G683
C1464	C1284	C1344	U1224	G1164	G1104	A1044	C984	C924	U864	U804	C744	U684
U1465	A1285	U1345	A1225	U1165	A1105	A1045	C985	G925	A865	C805	G745	G685
A1466	U1286	A1346	C1226	G1166	G1106	C1046	U986	G926	C866	C806	G746	G686
G1467	A1287	G1347	A1227	A1167	C1107	G1047	G987	G927	G867	A807	A747	A687
U1468	A1288	U1348	C1228	U1168	G1108	G1048	G988	G928	C868	C808	G748	G688
A1469	A1289	A1349	A1229	A1169	U1049	U1049	U989	G929	U869	G809	A749	C689
C1470	G1290	A1350	C1230	A1170	A1110	G1050	C990	C930	U870	C810	U750	G690
U1471	U1291	U1351	G1231	A1171	A1111	C1051	U991	C931	U871	C811	G691	G691
C1472	G1292	G1352	U1232	C1172	C1112	U1052	U992	C932	U872	G812	G752	U692
G1473	C1293	G1353	G1233	U1173	C1113	G1053	G993	C933	U873	U813	A753	G693
U1474	G1294	C1354	C1234	G1174	C1114	C1054	A994	C934	G874	A814	C754	A694
G1475	U1295	G1355	U1235	A1175	U1115	A1055	C995	A935	C875	A815	G755	A695
A1476	C1296	A1356	A1236	A1176	U1116	U1056	A996	C936	C876	A816	C756	A696
G1477	G1297	A1357	C1237	G1177	A1117	G1057	U997	A937	C877	C817	U757	U697
U1478	U1298	U1358	A1238	G1178	U1118	G1058	C998	A938	A878	G818	G758	G698
C1479	A1299	G1359	A1239	A1179	C1119	C1059	C999	G939	C879	A819	A759	G699
A1480	G1300	A1360	U1240	A1180	U1120	U1060	C999	G939	C880	U820	G760	G700
U1481	U1301	G1361	G1241	U1181	C1121	G1061	C1001	G941	G881	G821	G761	U701
G1482	A1362	A1362	G1242	G1182	U1122	U1062	C1002	G942	C882	U822	U762	G702
A1483	A1363	G1363	C1243	U1183	U1123	C1063	G1003	U943	C883	C823	G763	A703
C1484	G1422	U1364	G1244	G1184	G1124	U1064	A1004	G944	U884	G824	G764	G704
U1485	G1303	G1365	C1245	G1185	G1125	U1065	A1005	G945	G885	A825	G765	A705
G1486	G1305	C1366	A1246	G1186	U1126	C1066	G1006	A946	G886	C826	G766	G706
A1487	A1306	G1367	U1247	G1187	U1127	A1067	G1007	G947	G887	U827	A767	A707
G1488	U1307	A1368	A1248	A1188	C1128	G1068	U1008	C948	C888	G828	U768	G708
C1489	C1308	C1369	C1249	U1189	C1129	C1069	U1009	A949	A889	G829	G769	G709
U1490	G1309	A1250	A1250	G1190	A1130	U1070	U1010	U950	G890	G830	C770	U710
G1491	A1311	A1251	A1251	A1191	G1131	C1071	C1011	G951	U891	A831	G771	G711
A1492	C1312	A1252	A1252	C1192	C1132	G1072	A1012	U952	A892	G832	U772	G712
G1493	U1313	G1253	G1253	G1193	G1133	U1073	G1013	G953	C893	G833	G773	A713
A1494	C1314	A1254	A1254	U1194	U1134	G1074	A1014	G954	G894	U834	G774	G714
U1495	U1315	G1255	G1255	C1195	U1135	U1075	G1015	U955	G895	U835	G775	G715
C1496	G1316	A1256	A1256	A1196	C1136	U1076	A1016	U956	C896	G836	G776	A716
G1497	C1317	G1257	G1257	A1197	C1137	G1077	U1017	U957	C897	U837	A777	U717
U1498	A1318	C1258	G1258	G1198	G1138	U1078	G1018	U958	G898	G838	G778	A718
A1499	A1319	C1259	G1259	U1199	C1139	G1079	A1019	A959	C899	C839	C779	C719
G1499	C1320	G1260	G1260	C1200	G1140	A1080	A1019	U960	A900	C840	A780	C720
C1500	U1381	A1261	A1261	A1201	C1141	U1081	G1020	U961	A901	C841	A781	G721
U1501	U1382	C1262	C1262	U1202	G1142	A1082	A1021	G962	G902	U842	A782	G722
A1502	C1322	C1263	C1263	C1203	G1143	U1083	U1022	C963	G903	U843	C783	G723
G1503	G1323	U1264	U1264	A1204	G1144	G1084	U1023	A964	U904	U844	A784	U724
C1504	A1324	C1265	C1265	U1205	A1145	U1085	U1025	U965	G895	G845	G785	G725
G1505	C1325	G1266	G1266	A1146	A1146	U1086	G1026	G966	A906	A846	G786	G726
U1506	U1326	C1267	C1267	G1206	C1147	G1087	C1027	C967	G897	A907	A787	G727
A1507	C1327	G1268	G1268	C1207	U1148	U1088	C1028	A968	C898	U848	U788	G728
U1508	U1328	A1269	A1269	G1208	U1149	G1089	U1029	A969	A909	G849	U789	A729
C1509	A1329	G1270	G1270	C1209	C1150	U1090	U1030	C970	C910	C850	A790	C730
G1510	U1330	A1271	A1271	U1210	A1151	U1091	C1031	C971	U911	U851	G791	G731
U1511	G1331	G1272	G1272	U1211	A1152	A1092	C1032	C972	U912	G852	A792	G732
C1512	A1332	C1273	C1273	A1213	G1153	A1093	G1033	G973	A913	C853	U793	G733



• Molecule 2: 30S ribosomal protein S3

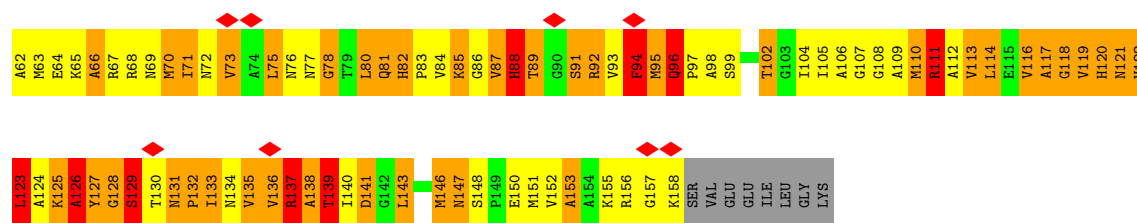


• Molecule 3: 30S ribosomal protein S4

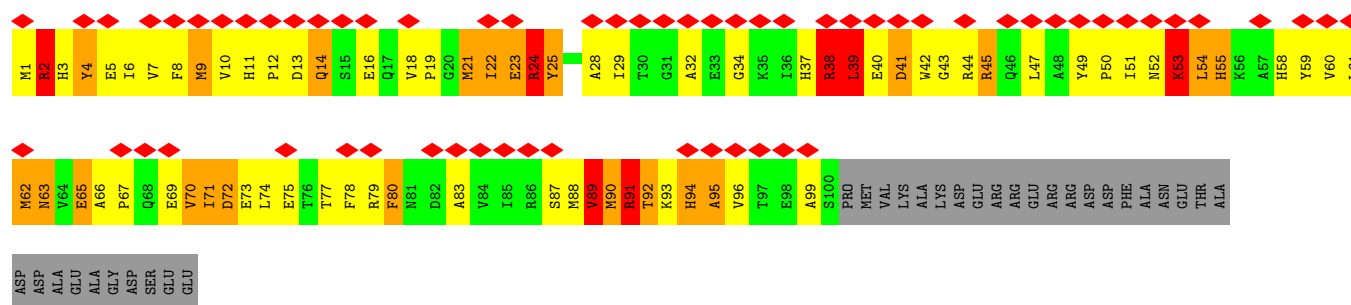
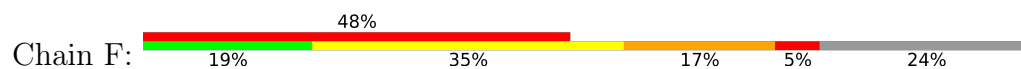


• Molecule 4: 30S ribosomal protein S5

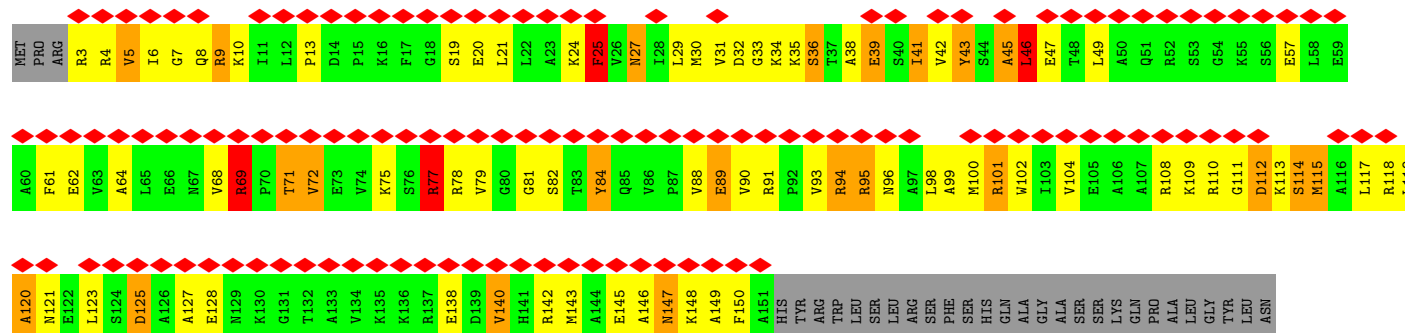




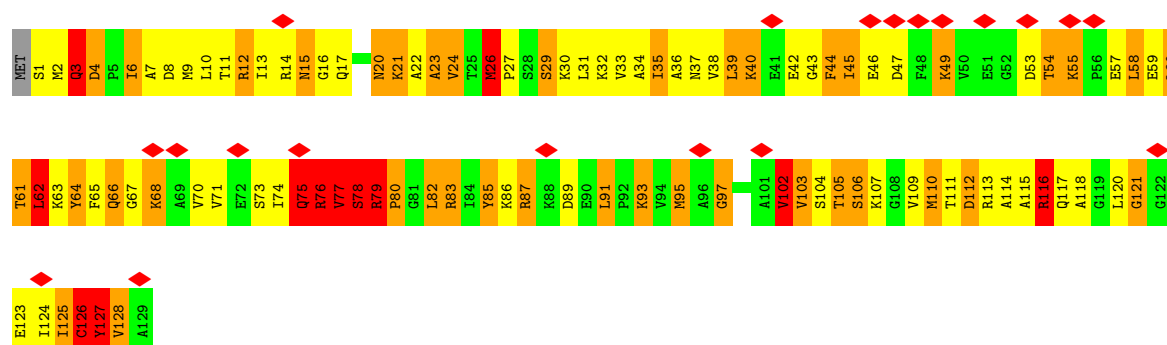
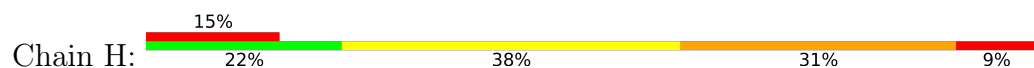
• Molecule 5: 30S ribosomal protein S6



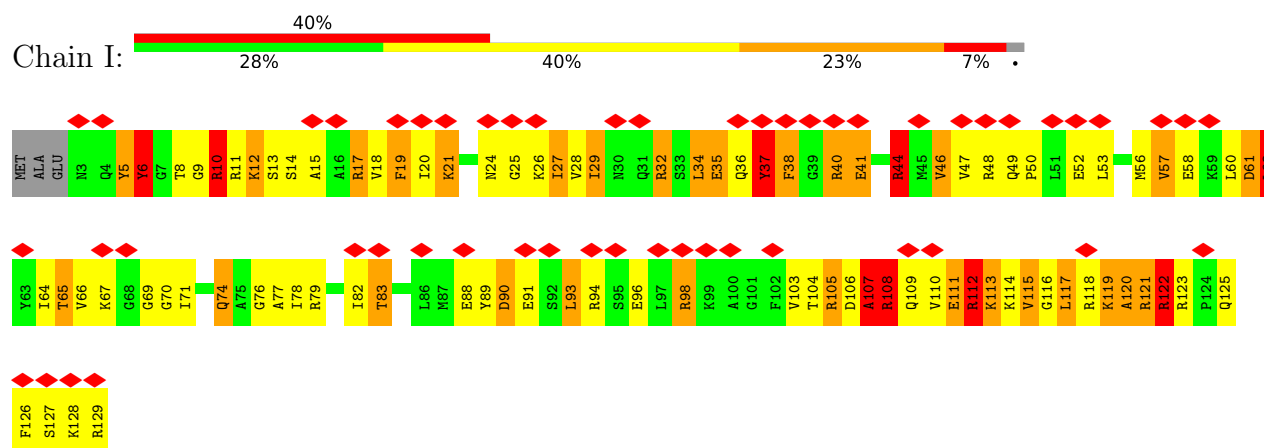
• Molecule 6: 30S ribosomal protein S7



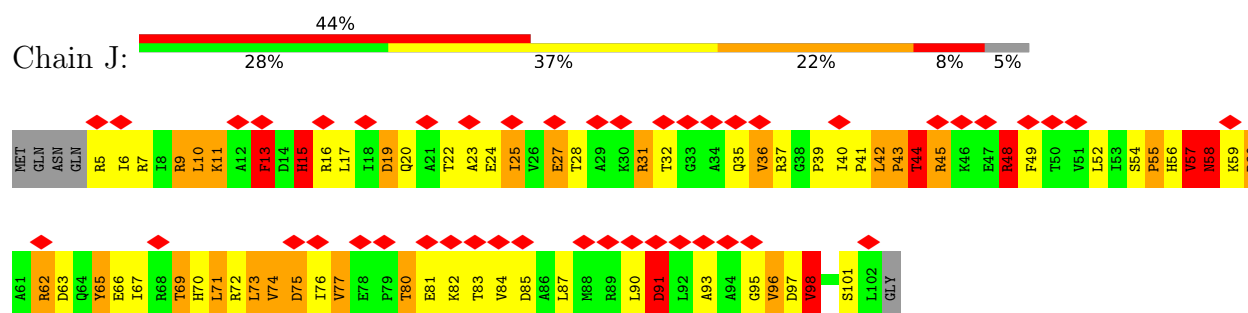
• Molecule 7: 30S ribosomal protein S8



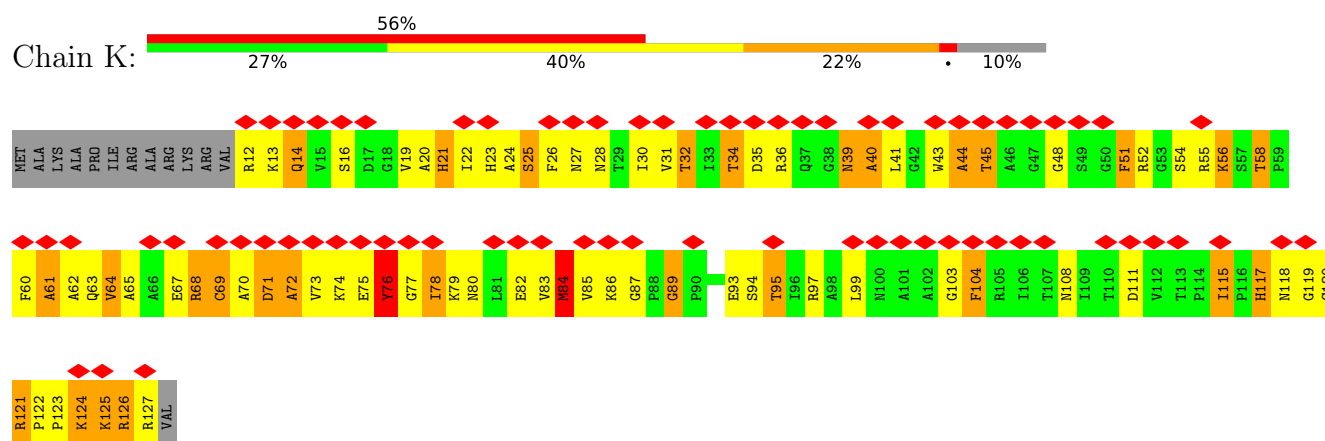
- Molecule 8: 30S ribosomal protein S9



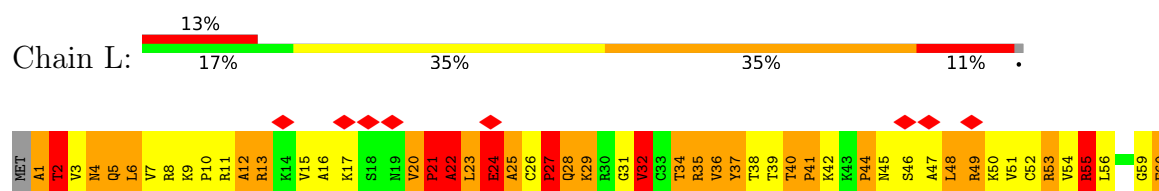
- Molecule 9: 30S ribosomal protein S10

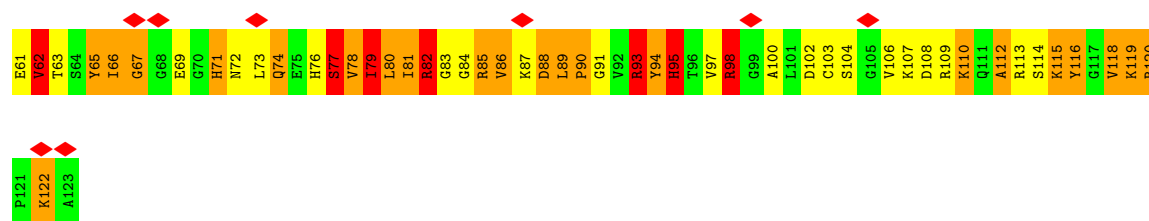


- Molecule 10: 30S ribosomal protein S11

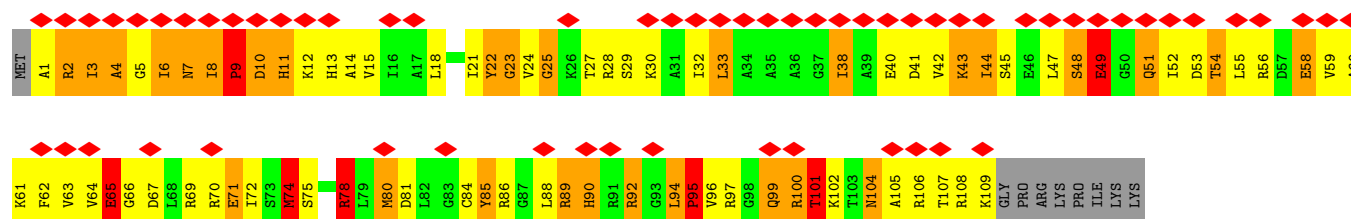
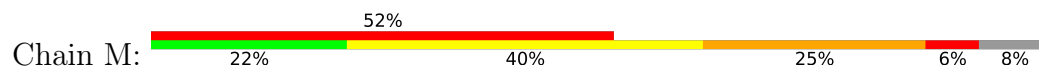


- Molecule 11: 30S ribosomal protein S12

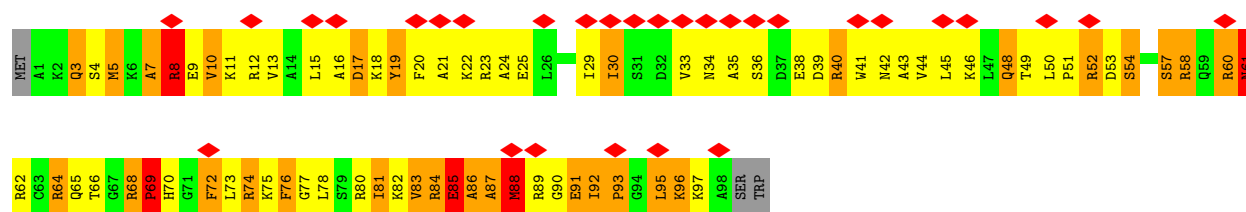
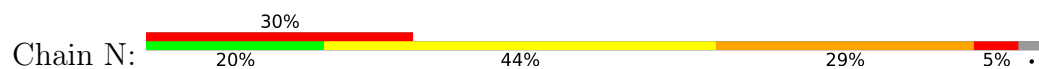




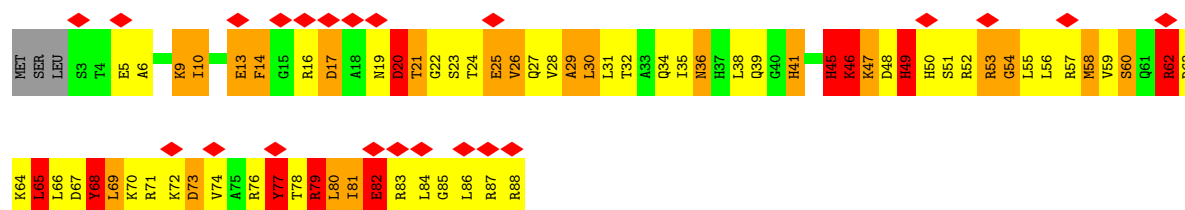
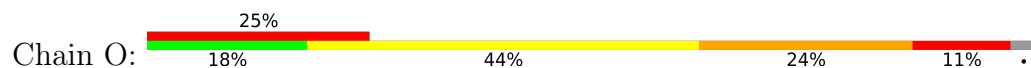
• Molecule 12: 30S ribosomal protein S13



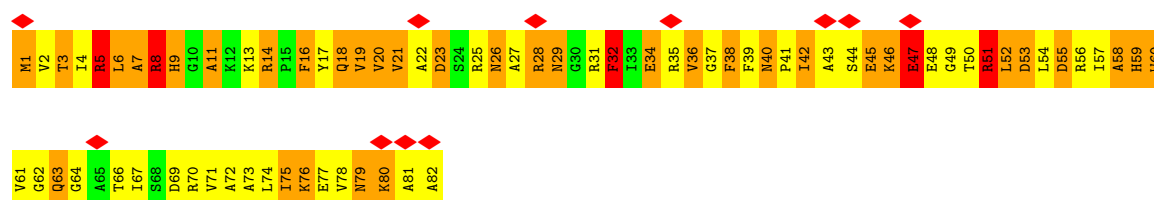
• Molecule 13: 30S ribosomal protein S14



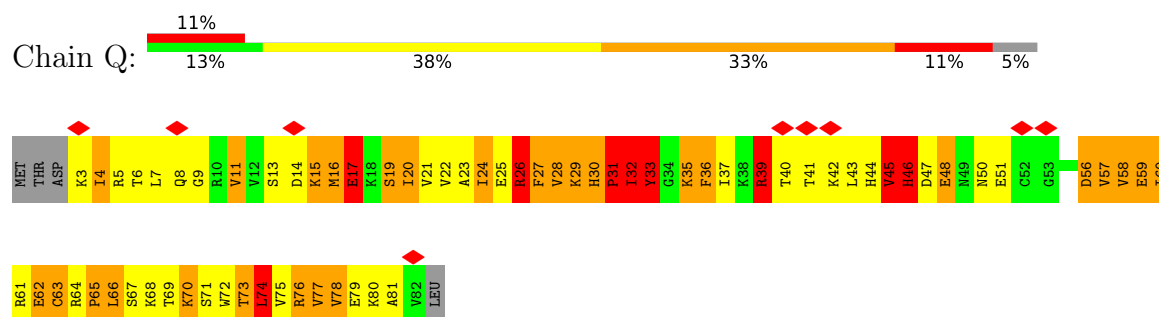
• Molecule 14: 30S ribosomal protein S15



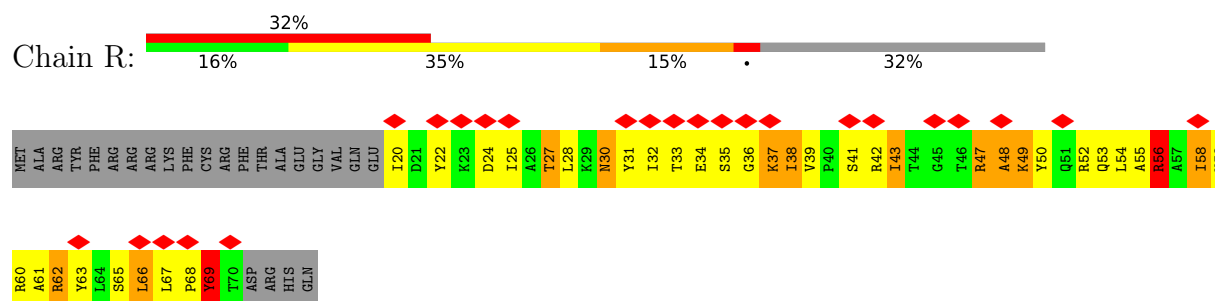
• Molecule 15: 30S ribosomal protein S16



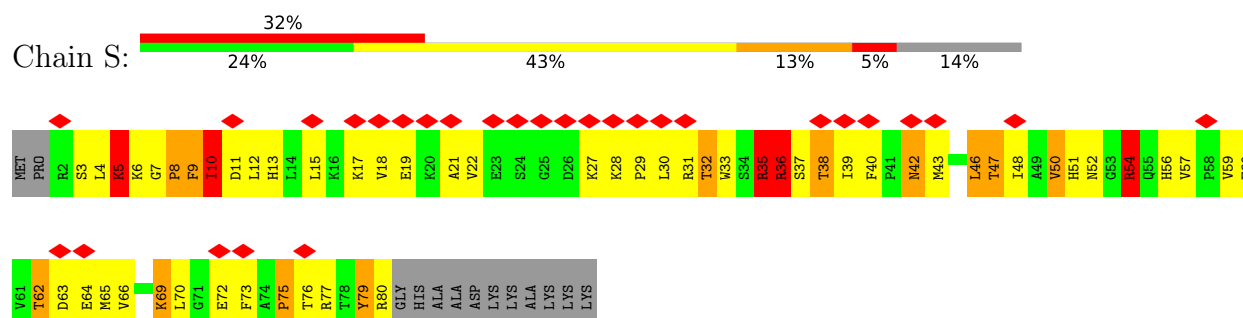
- Molecule 16: 30S ribosomal protein S17



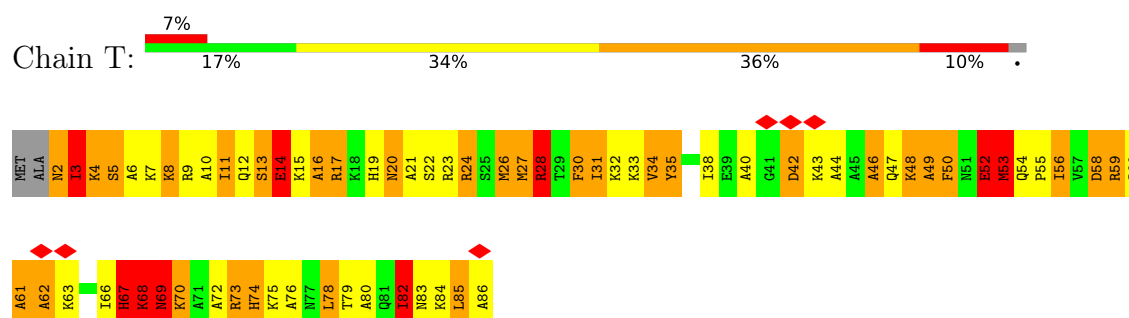
- Molecule 17: 30S ribosomal protein S18



- Molecule 18: 30S ribosomal protein S19

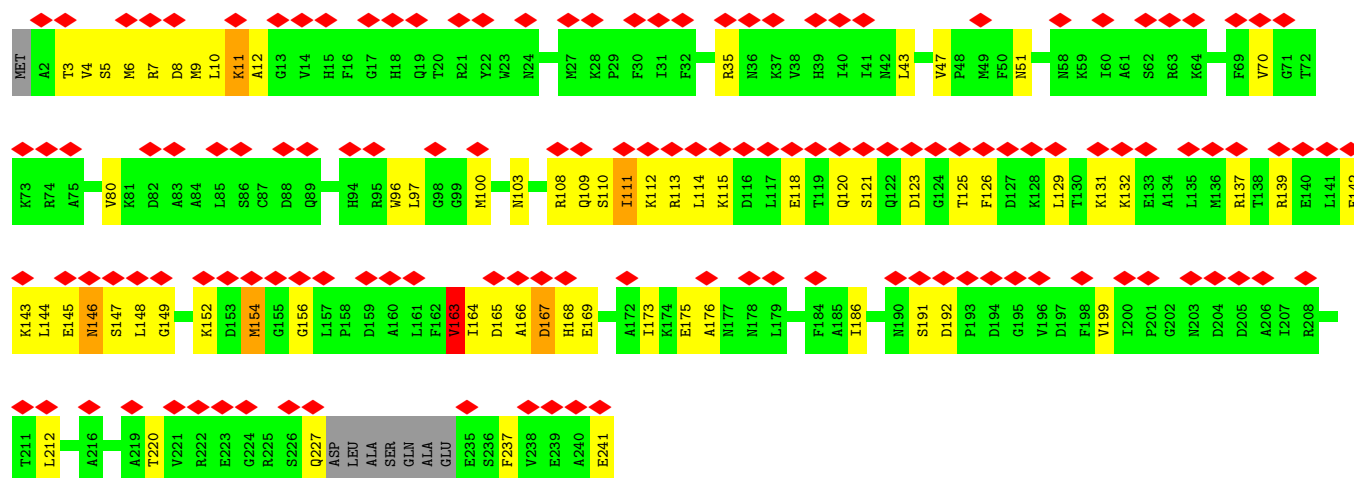


- Molecule 19: 30S ribosomal protein S20

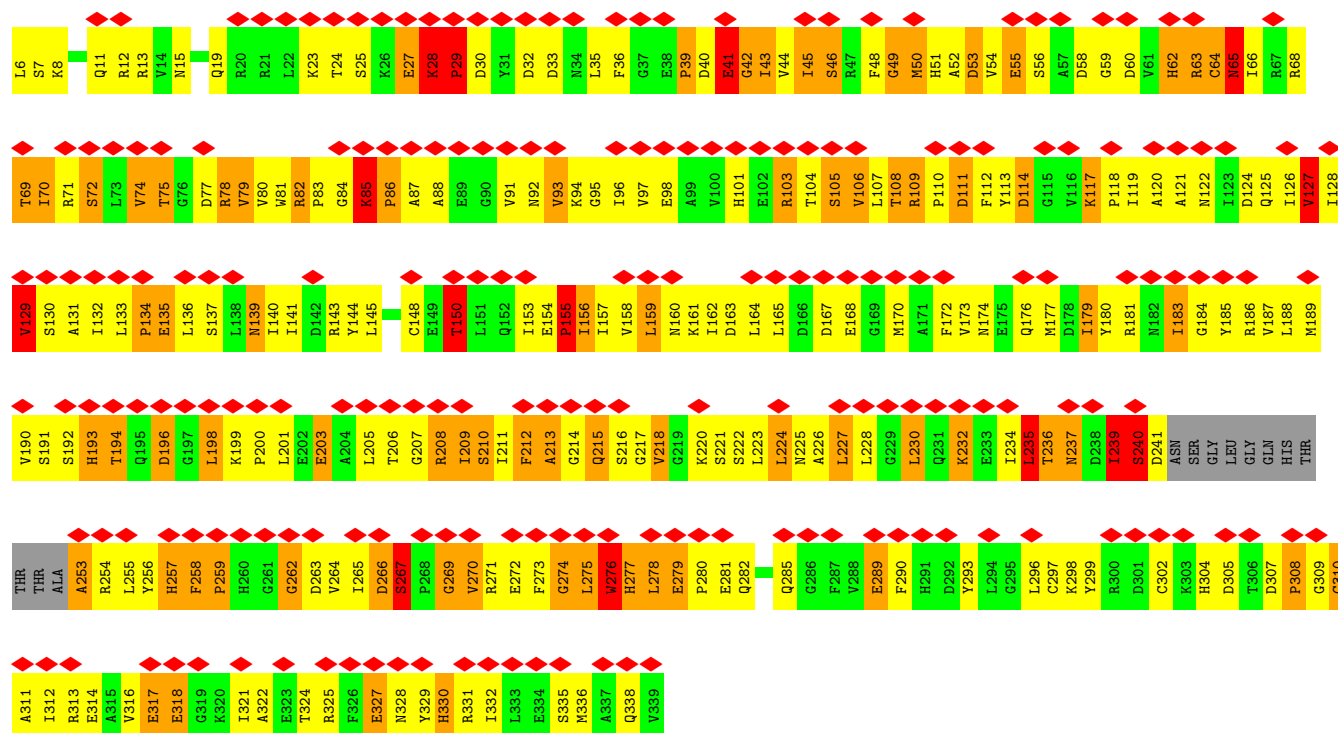
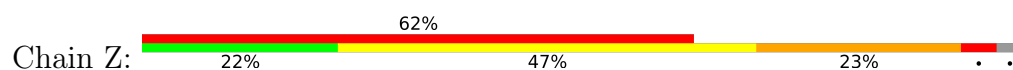


- Molecule 20: 30S ribosomal protein S2





• Molecule 21: Small ribosomal subunit biogenesis GTPase RsgA



4 Experimental information

Property	Value	Source
EM reconstruction method	SINGLE PARTICLE	Depositor
Imposed symmetry	POINT, Not provided	
Number of particles used	130462	Depositor
Resolution determination method	FSC 0.143 CUT-OFF	Depositor
CTF correction method	PHASE FLIPPING AND AMPLITUDE CORRECTION	Depositor
Microscope	FEI TECNAI F20	Depositor
Voltage (kV)	200	Depositor
Electron dose ($e^-/\text{\AA}^2$)	1	Depositor
Minimum defocus (nm)	500	Depositor
Maximum defocus (nm)	3000	Depositor
Magnification	34482	Depositor
Image detector	GATAN K2 SUMMIT (4k x 4k)	Depositor
Maximum map value	0.100	Depositor
Minimum map value	-0.034	Depositor
Average map value	0.001	Depositor
Map value standard deviation	0.006	Depositor
Recommended contour level	0.0309	Depositor
Map size (Å)	319.0, 319.0, 319.0	wwPDB
Map dimensions	220, 220, 220	wwPDB
Map angles (°)	90.0, 90.0, 90.0	wwPDB
Pixel spacing (Å)	1.45, 1.45, 1.45	Depositor

5 Model quality ⓘ

5.1 Standard geometry ⓘ

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: ZN, GGM

The Z score for a bond length (or angle) is the number of standard deviations the observed value is removed from the expected value. A bond length (or angle) with $|Z| > 5$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Chain	Bond lengths		Bond angles	
		RMSZ	# Z >5	RMSZ	# Z >5
1	A	2.15	216/36645 (0.6%)	1.42	535/57061 (0.9%)
2	C	2.36	103/1651 (6.2%)	2.12	82/2225 (3.7%)
3	D	2.61	124/1661 (7.5%)	2.15	70/2223 (3.1%)
4	E	2.94	114/1118 (10.2%)	2.27	61/1504 (4.1%)
5	F	2.05	30/835 (3.6%)	2.11	35/1128 (3.1%)
6	G	1.89	26/1173 (2.2%)	2.11	49/1573 (3.1%)
7	H	2.72	89/985 (9.0%)	2.35	64/1322 (4.8%)
8	I	2.13	40/1034 (3.9%)	2.17	51/1375 (3.7%)
9	J	2.19	26/796 (3.3%)	2.23	43/1077 (4.0%)
10	K	2.01	29/885 (3.3%)	2.12	41/1195 (3.4%)
11	L	2.78	92/965 (9.5%)	2.30	57/1296 (4.4%)
12	M	1.96	22/851 (2.6%)	2.15	42/1136 (3.7%)
13	N	2.20	35/769 (4.6%)	1.97	19/1026 (1.9%)
14	O	2.39	46/708 (6.5%)	2.17	35/946 (3.7%)
15	P	2.65	58/659 (8.8%)	2.24	41/884 (4.6%)
16	Q	2.59	60/657 (9.1%)	2.30	35/881 (4.0%)
17	R	1.68	12/420 (2.9%)	1.53	6/565 (1.1%)
18	S	1.79	13/633 (2.1%)	1.88	27/853 (3.2%)
19	T	2.60	52/671 (7.7%)	2.28	33/888 (3.7%)
20	B	0.84	2/1864 (0.1%)	1.46	6/2511 (0.2%)
21	Z	1.22	27/2388 (1.1%)	1.68	91/3259 (2.8%)
All	All	2.15	1216/57368 (2.1%)	1.66	1423/84928 (1.7%)

Chiral center outliers are detected by calculating the chiral volume of a chiral center and verifying if the center is modelled as a planar moiety or with the opposite hand. A planarity outlier is detected by checking planarity of atoms in a peptide group, atoms in a mainchain group or atoms of a sidechain that are expected to be planar.

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	A	1	7
2	C	0	20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
3	D	0	17
4	E	0	9
5	F	0	6
6	G	0	6
7	H	0	5
8	I	0	10
9	J	0	7
10	K	0	2
11	L	0	7
12	M	0	2
13	N	0	3
14	O	0	6
15	P	0	5
16	Q	0	2
17	R	0	2
18	S	0	4
19	T	0	4
21	Z	0	11
All	All	1	135

All (1216) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	801	U	O3'-P	-72.71	0.52	1.61
1	A	1012	A	O3'-P	-72.63	0.52	1.61
1	A	901	A	O3'-P	-70.24	0.55	1.61
1	A	1310	G	O3'-P	-66.89	0.60	1.61
1	A	354	G	O3'-P	-66.26	0.61	1.61
1	A	446	G	O3'-P	-64.64	0.64	1.61
1	A	392	C	O3'-P	-63.97	0.65	1.61
1	A	919	A	O3'-P	-58.71	0.73	1.61
1	A	88	U	O3'-P	-55.72	0.77	1.61
1	A	1251	A	O3'-P	-54.58	0.79	1.61
1	A	882	C	O3'-P	-54.11	0.80	1.61
1	A	1015	G	O3'-P	-53.65	0.80	1.61
1	A	492	C	O3'-P	-52.64	0.82	1.61
1	A	1055	A	O3'-P	-51.29	0.84	1.61
1	A	860	A	O3'-P	-49.74	0.86	1.61
1	A	1006	G	O3'-P	-49.13	0.87	1.61
1	A	1013	G	O3'-P	-47.49	0.90	1.61
1	A	933	G	O3'-P	-47.39	0.90	1.61
1	A	827	U	O3'-P	-46.70	0.91	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	502	A	O3'-P	-45.83	0.92	1.61
1	A	713	G	O3'-P	-44.38	0.94	1.61
1	A	663	A	O3'-P	-44.38	0.94	1.61
1	A	942	G	O3'-P	-43.61	0.95	1.61
1	A	1222	G	O3'-P	-42.35	0.97	1.61
1	A	117	G	O3'-P	-41.83	0.98	1.61
1	A	326	G	O3'-P	-39.72	1.01	1.61
1	A	431	A	O3'-P	-39.29	1.02	1.61
1	A	896	C	O3'-P	38.32	2.18	1.61
1	A	1163	A	O3'-P	37.99	2.18	1.61
1	A	1525	G	O3'-P	37.55	2.17	1.61
1	A	460	A	O3'-P	37.52	2.17	1.61
1	A	679	C	O3'-P	37.19	2.17	1.61
1	A	876	C	O3'-P	-37.17	1.05	1.61
1	A	1313	U	O3'-P	-37.08	1.05	1.61
1	A	903	G	O3'-P	36.56	2.15	1.61
1	A	855	U	O3'-P	-36.50	1.06	1.61
1	A	1471	U	O3'-P	36.36	2.15	1.61
1	A	1526	G	O3'-P	36.21	2.15	1.61
1	A	1308	U	O3'-P	36.18	2.15	1.61
1	A	323	U	O3'-P	35.98	2.15	1.61
1	A	330	C	O3'-P	-35.30	1.08	1.61
1	A	1527	U	O3'-P	-35.29	1.08	1.61
1	A	863	U	O3'-P	35.08	2.13	1.61
1	A	87	C	O3'-P	34.98	2.13	1.61
1	A	878	A	O3'-P	-34.09	1.10	1.61
1	A	483	C	O3'-P	-33.60	1.10	1.61
1	A	615	G	O3'-P	33.27	2.11	1.61
1	A	817	C	O3'-P	33.11	2.10	1.61
1	A	99	C	O3'-P	-32.91	1.11	1.61
1	A	879	C	O3'-P	-32.78	1.11	1.61
1	A	533	A	O3'-P	-32.36	1.12	1.61
1	A	445	G	O3'-P	31.59	2.08	1.61
1	A	506	G	O3'-P	31.48	2.08	1.61
1	A	353	A	O3'-P	-30.98	1.14	1.61
1	A	831	A	O3'-P	-30.59	1.15	1.61
1	A	510	A	O3'-P	-30.06	1.16	1.61
1	A	868	C	O3'-P	-29.69	1.16	1.61
1	A	308	C	O3'-P	29.53	2.05	1.61
1	A	494	G	O3'-P	-29.09	1.17	1.61
1	A	857	C	O3'-P	28.98	2.04	1.61
1	A	21	G	O3'-P	28.98	2.04	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	751	U	O3'-P	-28.84	1.17	1.61
1	A	1226	C	O3'-P	28.72	2.04	1.61
1	A	662	U	O3'-P	-28.70	1.18	1.61
1	A	639	G	O3'-P	-28.65	1.18	1.61
1	A	324	G	O3'-P	28.60	2.04	1.61
1	A	943	U	O3'-P	-28.22	1.18	1.61
1	A	401	C	O3'-P	-27.89	1.19	1.61
1	A	490	C	O3'-P	-27.66	1.19	1.61
1	A	828	U	O3'-P	27.64	2.02	1.61
1	A	1164	G	O3'-P	-27.41	1.20	1.61
1	A	806	C	O3'-P	27.26	2.02	1.61
1	A	415	A	O3'-P	26.67	2.01	1.61
1	A	1049	U	O3'-P	26.61	2.01	1.61
1	A	1245	C	O3'-P	-26.52	1.21	1.61
1	A	562	U	O3'-P	26.22	2.00	1.61
1	A	484	G	O3'-P	26.13	2.00	1.61
20	B	176	ALA	C-N	-26.07	1.01	1.33
1	A	500	G	O3'-P	25.90	2.00	1.61
1	A	613	C	O3'-P	25.73	1.99	1.61
1	A	866	C	O3'-P	-25.62	1.22	1.61
1	A	821	G	O3'-P	-25.28	1.23	1.61
1	A	113	G	O3'-P	25.04	1.98	1.61
1	A	499	A	O3'-P	24.81	1.98	1.61
1	A	1470	U	O3'-P	-24.72	1.24	1.61
1	A	504	C	O3'-P	-24.57	1.24	1.61
1	A	435	A	O3'-P	-24.39	1.24	1.61
1	A	767	A	O3'-P	24.36	1.97	1.61
1	A	1003	G	O3'-P	-23.89	1.25	1.61
1	A	1224	U	O3'-P	23.86	1.97	1.61
1	A	534	U	P-O5'	-23.86	1.24	1.59
1	A	915	A	O3'-P	-23.79	1.25	1.61
1	A	864	A	O3'-P	-23.39	1.26	1.61
1	A	1164	G	O5'-C5'	-22.90	1.08	1.42
13	N	92	ILE	C-N	22.80	1.87	1.33
1	A	1229	A	O3'-P	-22.59	1.27	1.61
1	A	1312	G	O3'-P	-22.46	1.27	1.61
1	A	799	G	O3'-P	21.67	1.93	1.61
1	A	666	G	O3'-P	21.61	1.93	1.61
1	A	760	G	O3'-P	-21.56	1.28	1.61
1	A	498	A	O3'-P	-21.43	1.29	1.61
1	A	1014	A	O3'-P	21.36	1.93	1.61
1	A	493	A	O3'-P	-20.94	1.29	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	874	G	O3'-P	-20.85	1.29	1.61
1	A	873	A	O3'-P	20.37	1.91	1.61
1	A	10	A	O3'-P	-20.17	1.30	1.61
1	A	359	G	O3'-P	19.96	1.91	1.61
1	A	457	G	O3'-P	19.93	1.91	1.61
1	A	243	A	O3'-P	19.89	1.91	1.61
1	A	816	A	O3'-P	-19.85	1.31	1.61
1	A	961	U	O3'-P	-19.81	1.31	1.61
21	Z	69	THR	C-N	-19.58	1.14	1.33
1	A	804	U	O3'-P	19.47	1.90	1.61
1	A	875	U	O3'-P	-19.43	1.31	1.61
1	A	765	G	O3'-P	-19.43	1.32	1.61
1	A	1509	C	O3'-P	19.27	1.90	1.61
1	A	254	G	O3'-P	18.60	1.89	1.61
1	A	960	U	O5'-C5'	-18.54	1.15	1.42
1	A	534	U	O3'-P	-18.45	1.33	1.61
1	A	805	C	O3'-P	-18.43	1.33	1.61
1	A	960	U	P-O5'	18.22	1.87	1.59
4	E	108	GLY	CA-C	-18.13	1.40	1.51
21	Z	129	VAL	C-N	-17.99	1.08	1.33
13	N	85	GLU	C-N	17.96	1.58	1.33
1	A	1231	G	O3'-P	17.94	1.88	1.61
1	A	433	G	O3'-P	-17.94	1.34	1.61
1	A	861	G	O3'-P	-17.56	1.34	1.61
1	A	647	C	O3'-P	-17.53	1.34	1.61
1	A	1227	A	O3'-P	17.37	1.87	1.61
1	A	892	A	O3'-P	-17.22	1.35	1.61
1	A	808	C	O3'-P	17.07	1.86	1.61
1	A	485	U	O3'-P	-16.95	1.35	1.61
1	A	1048	G	O3'-P	16.65	1.86	1.61
1	A	899	C	O3'-P	16.49	1.85	1.61
1	A	897	C	O3'-P	-15.98	1.37	1.61
21	Z	127	VAL	C-N	15.90	1.51	1.33
1	A	877	G	O3'-P	-15.86	1.37	1.61
1	A	809	G	O3'-P	-15.77	1.37	1.61
1	A	996	A	C4'-O4'	15.07	1.68	1.45
4	E	134	ASN	CA-C	-15.04	1.35	1.52
1	A	577	G	O3'-P	14.49	1.82	1.61
1	A	959	A	O3'-P	14.43	1.82	1.61
1	A	328	C	O3'-P	-14.37	1.39	1.61
1	A	327	A	O3'-P	14.36	1.82	1.61
1	A	803	G	O3'-P	-14.32	1.39	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	311	C	O3'-P	14.07	1.82	1.61
1	A	461	A	O3'-P	14.00	1.82	1.61
18	S	54	ARG	CA-C	-13.98	1.43	1.52
1	A	1503	A	O3'-P	13.94	1.82	1.61
1	A	1228	C	O3'-P	13.93	1.82	1.61
1	A	890	G	O3'-P	13.85	1.81	1.61
1	A	329	A	O3'-P	-13.85	1.40	1.61
1	A	1162	C	O3'-P	-13.62	1.40	1.61
20	B	111	ILE	C-N	13.37	1.51	1.33
1	A	869	G	O3'-P	-13.32	1.41	1.61
1	A	563	A	O3'-P	-13.30	1.41	1.61
1	A	872	A	O3'-P	13.22	1.80	1.61
1	A	440	C	O3'-P	13.17	1.80	1.61
1	A	116	A	O3'-P	-13.02	1.41	1.61
1	A	953	G	O3'-P	12.82	1.80	1.61
1	A	894	G	O3'-P	-12.81	1.42	1.61
1	A	1244	G	O3'-P	-12.76	1.42	1.61
1	A	880	C	O3'-P	12.72	1.80	1.61
1	A	1016	A	O3'-P	-12.72	1.42	1.61
1	A	912	C	O3'-P	-12.69	1.42	1.61
11	L	20	VAL	CA-C	-12.55	1.39	1.52
1	A	854	U	O3'-P	-12.52	1.42	1.61
21	Z	44	VAL	C-O	-12.48	1.10	1.24
1	A	960	U	P-OP1	12.47	1.73	1.49
1	A	1053	G	O3'-P	-12.01	1.43	1.61
21	Z	49	GLY	C-N	12.01	1.53	1.33
1	A	1412	C	O3'-P	-11.77	1.43	1.61
1	A	1390	U	O3'-P	11.72	1.78	1.61
21	Z	62	HIS	C-N	-11.61	1.17	1.33
11	L	2	THR	CA-C	-11.54	1.38	1.52
3	D	90	LEU	CA-C	-11.48	1.37	1.52
1	A	356	A	O3'-P	-11.44	1.44	1.61
1	A	853	C	O3'-P	-11.43	1.44	1.61
1	A	1230	C	O3'-P	-11.43	1.44	1.61
1	A	612	C	O3'-P	-11.42	1.44	1.61
1	A	945	G	O3'-P	-11.36	1.44	1.61
1	A	24	U	O3'-P	-11.28	1.44	1.61
9	J	56	HIS	CA-C	-11.26	1.39	1.52
1	A	665	A	O3'-P	11.26	1.78	1.61
1	A	497	G	O3'-P	11.19	1.77	1.61
1	A	819	A	O3'-P	10.88	1.77	1.61
7	H	44	PHE	CA-C	-10.87	1.43	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	851	G	O3'-P	10.86	1.77	1.61
2	C	176	THR	CA-C	-10.86	1.41	1.53
21	Z	70	ILE	C-O	10.71	1.34	1.23
7	H	35	ILE	CA-C	-10.66	1.39	1.52
1	A	333	U	O3'-P	10.53	1.76	1.61
4	E	112	ALA	CA-C	-10.47	1.39	1.52
1	A	910	C	O3'-P	10.42	1.76	1.61
3	D	84	ASN	CA-C	-10.41	1.39	1.52
2	C	96	VAL	CA-C	-10.39	1.44	1.52
21	Z	41	GLU	C-N	10.36	1.47	1.33
21	Z	50	MET	C-N	-10.34	1.19	1.33
1	A	640	A	O3'-P	-10.34	1.45	1.61
1	A	1508	A	O3'-P	-10.23	1.45	1.61
1	A	15	G	O3'-P	-10.21	1.45	1.61
1	A	881	G	O3'-P	10.14	1.76	1.61
11	L	6	LEU	CA-C	-10.12	1.39	1.52
14	O	6	ALA	CA-C	-10.08	1.42	1.52
2	C	3	LYS	CA-C	-10.02	1.43	1.53
2	C	57	GLU	CA-C	-10.00	1.40	1.52
4	E	14	LEU	CA-C	-9.97	1.40	1.52
2	C	67	ILE	CA-C	-9.89	1.43	1.53
4	E	105	ILE	CA-C	-9.89	1.43	1.53
3	D	133	SER	CA-C	-9.84	1.39	1.52
15	P	69	ASP	CA-C	-9.82	1.40	1.52
7	H	6	ILE	CA-C	-9.81	1.39	1.52
11	L	45	ASN	CA-C	-9.79	1.40	1.53
11	L	4	ASN	CA-C	-9.78	1.40	1.52
4	E	55	VAL	CA-CB	-9.75	1.49	1.54
21	Z	64	CYS	CA-C	-9.75	1.40	1.52
7	H	113	ARG	CA-C	-9.73	1.40	1.52
1	A	862	C	O3'-P	9.72	1.75	1.61
21	Z	42	GLY	C-O	-9.69	1.14	1.23
7	H	45	ILE	CA-C	-9.65	1.44	1.52
21	Z	64	CYS	C-O	9.62	1.35	1.23
1	A	888	G	O3'-P	9.62	1.75	1.61
21	Z	49	GLY	C-O	-9.58	1.10	1.23
4	E	150	GLU	CA-C	-9.55	1.40	1.52
2	C	181	ILE	CA-C	-9.53	1.41	1.52
16	Q	59	GLU	CA-C	-9.53	1.41	1.52
11	L	36	VAL	CA-C	-9.53	1.40	1.52
1	A	822	U	O3'-P	9.51	1.75	1.61
9	J	98	VAL	CA-C	-9.50	1.45	1.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
19	T	78	LEU	CA-C	-9.47	1.40	1.52
7	H	85	TYR	CA-C	-9.44	1.41	1.52
2	C	7	ASN	CA-C	-9.38	1.41	1.52
7	H	60	LEU	CA-C	-9.35	1.41	1.52
11	L	86	VAL	CA-C	-9.33	1.40	1.52
4	E	70	MET	CA-C	-9.32	1.40	1.52
16	Q	67	SER	CA-C	-9.31	1.41	1.52
4	E	71	ILE	CA-C	-9.26	1.40	1.52
11	L	48	LEU	CA-C	-9.19	1.40	1.52
1	A	829	G	O3'-P	9.17	1.75	1.61
21	Z	52	ALA	C-O	-9.16	1.12	1.23
21	Z	54	VAL	C-N	9.15	1.46	1.33
12	M	22	TYR	CA-C	-9.05	1.41	1.52
19	T	30	PHE	CA-C	-9.05	1.41	1.52
2	C	190	THR	CA-C	-9.02	1.41	1.52
3	D	67	LEU	CA-C	-8.92	1.40	1.53
9	J	58	ASN	CA-C	-8.91	1.40	1.52
1	A	1039	G	C4'-O4'	8.91	1.58	1.45
11	L	3	VAL	N-CA	-8.91	1.35	1.46
7	H	110	MET	CA-C	-8.84	1.41	1.52
16	Q	60	ILE	CA-C	-8.84	1.42	1.52
1	A	891	U	O3'-P	8.81	1.74	1.61
3	D	50	TYR	CA-C	-8.81	1.40	1.52
4	E	29	ILE	CA-C	-8.79	1.45	1.52
15	P	27	ALA	CA-C	-8.79	1.41	1.53
3	D	201	GLU	CA-C	-8.78	1.41	1.52
16	Q	15	LYS	N-CA	-8.77	1.39	1.47
13	N	96	LYS	CA-C	-8.76	1.41	1.52
7	H	76	ARG	CA-C	-8.67	1.41	1.53
1	A	834	U	O3'-P	8.65	1.74	1.61
5	F	88	MET	CA-C	-8.63	1.42	1.52
7	H	83	ARG	CA-C	-8.61	1.41	1.52
13	N	83	VAL	CA-C	-8.59	1.41	1.52
7	H	39	LEU	CA-C	-8.57	1.40	1.52
1	A	17	U	O3'-P	8.57	1.74	1.61
4	E	106	ALA	CA-C	-8.56	1.42	1.52
11	L	12	ALA	CA-C	-8.56	1.42	1.52
3	D	195	ASN	N-CA	-8.54	1.36	1.46
1	A	1502	A	O3'-P	-8.53	1.48	1.61
3	D	195	ASN	CA-C	-8.53	1.43	1.53
1	A	856	C	O3'-P	8.53	1.74	1.61
1	A	902	G	O3'-P	8.51	1.74	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
11	L	115	LYS	CA-C	-8.49	1.41	1.52
21	Z	63	ARG	C-O	8.47	1.34	1.24
7	H	40	LYS	CA-C	-8.45	1.42	1.52
3	D	74	TYR	CA-C	-8.43	1.41	1.52
4	E	54	GLU	CA-C	-8.39	1.42	1.52
2	C	135	ARG	CA-C	-8.38	1.42	1.52
3	D	8	LEU	CA-C	-8.36	1.42	1.52
4	E	19	ARG	CA-C	-8.31	1.41	1.52
4	E	156	ARG	CA-C	-8.31	1.43	1.53
1	A	893	C	O3'-P	-8.26	1.48	1.61
7	H	64	TYR	CA-C	-8.23	1.44	1.53
14	O	49	HIS	CA-C	-8.22	1.42	1.52
1	A	802	A	O3'-P	8.20	1.73	1.61
15	P	74	LEU	CA-C	-8.20	1.41	1.52
13	N	95	LEU	CA-C	-8.19	1.42	1.52
1	A	884	U	O3'-P	-8.17	1.48	1.61
7	H	23	ALA	CA-C	-8.17	1.42	1.52
1	A	437	U	O3'-P	8.16	1.73	1.61
11	L	22	ALA	CA-C	-8.12	1.42	1.52
3	D	48	SER	CA-C	-8.11	1.43	1.52
4	E	37	VAL	CA-C	-8.11	1.43	1.52
1	A	1130	A	C4'-O4'	8.08	1.57	1.45
3	D	119	HIS	CA-C	-8.06	1.42	1.52
11	L	98	ARG	CA-C	-8.06	1.42	1.52
19	T	20	ASN	CA-C	-8.03	1.42	1.52
3	D	19	PHE	CA-C	-8.01	1.42	1.52
15	P	32	PHE	CA-C	-7.99	1.42	1.52
3	D	89	LEU	CA-C	-7.98	1.42	1.52
19	T	16	ALA	CA-C	-7.98	1.42	1.52
4	E	133	ILE	CA-C	-7.97	1.41	1.52
16	Q	46	HIS	CA-C	-7.96	1.42	1.52
1	A	486	U	O3'-P	-7.95	1.49	1.61
19	T	84	LYS	CA-C	-7.95	1.44	1.53
16	Q	35	LYS	CA-C	-7.94	1.42	1.52
3	D	92	LEU	CA-C	-7.92	1.42	1.52
2	C	189	HIS	CA-C	-7.91	1.44	1.53
11	L	94	TYR	CA-C	-7.91	1.42	1.52
3	D	199	ILE	CA-C	-7.91	1.43	1.52
2	C	58	ARG	N-CA	-7.90	1.38	1.46
9	J	11	LYS	CA-C	-7.90	1.42	1.53
11	L	54	VAL	CA-C	-7.90	1.43	1.52
4	E	15	ILE	CA-CB	-7.89	1.43	1.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
7	H	31	LEU	N-CA	-7.88	1.36	1.46
10	K	22	ILE	CA-C	-7.88	1.45	1.52
3	D	69	ARG	CA-C	-7.87	1.42	1.52
8	I	62	LEU	N-CA	-7.87	1.37	1.46
4	E	93	VAL	CA-CB	-7.86	1.44	1.54
16	Q	62	GLU	CA-C	-7.86	1.43	1.52
8	I	28	VAL	CA-C	-7.85	1.43	1.52
7	H	109	VAL	CA-C	-7.84	1.43	1.52
8	I	29	ILE	CA-C	-7.83	1.43	1.52
11	L	95	HIS	N-CA	-7.82	1.36	1.46
16	Q	15	LYS	CA-C	-7.82	1.46	1.52
4	E	137	ARG	CA-C	-7.81	1.41	1.52
1	A	524	G	O5'-C5'	7.81	1.54	1.42
4	E	136	VAL	N-CA	-7.80	1.36	1.46
16	Q	77	VAL	CA-C	-7.79	1.43	1.52
13	N	73	LEU	CA-C	-7.77	1.43	1.52
8	I	112	ARG	CA-C	-7.76	1.43	1.52
9	J	22	THR	CA-C	-7.76	1.42	1.52
2	C	38	VAL	CA-C	-7.71	1.42	1.52
12	M	11	HIS	CA-C	-7.71	1.46	1.52
3	D	194	ILE	CA-C	-7.70	1.43	1.52
9	J	96	VAL	CA-C	-7.70	1.43	1.52
11	L	25	ALA	CA-C	-7.70	1.42	1.52
10	K	84	MET	CA-C	-7.69	1.43	1.53
12	M	24	VAL	CA-C	-7.69	1.42	1.52
3	D	114	ARG	CA-C	-7.68	1.43	1.52
4	E	15	ILE	N-CA	-7.67	1.36	1.46
11	L	28	GLN	CA-C	-7.67	1.43	1.52
11	L	55	ARG	CA-C	-7.66	1.45	1.53
4	E	71	ILE	N-CA	-7.66	1.37	1.46
4	E	148	SER	CA-C	-7.66	1.44	1.52
8	I	96	GLU	CA-C	-7.64	1.43	1.52
4	E	139	THR	CA-C	-7.63	1.42	1.52
4	E	102	THR	CA-C	-7.63	1.44	1.53
4	E	151	MET	CA-C	-7.63	1.43	1.52
15	P	51	ARG	CA-C	-7.62	1.43	1.52
11	L	49	ARG	CA-C	-7.61	1.43	1.52
9	J	90	LEU	CA-C	-7.61	1.43	1.52
7	H	74	ILE	CA-C	-7.59	1.43	1.52
1	A	1038	C	C4'-O4'	7.58	1.56	1.45
5	F	34	GLY	CA-C	-7.58	1.47	1.52
13	N	87	ALA	CA-C	-7.58	1.43	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
16	Q	28	VAL	CA-C	-7.58	1.43	1.52
15	P	79	ASN	CA-C	-7.56	1.43	1.52
11	L	118	VAL	CA-C	-7.55	1.43	1.52
11	L	61	GLU	CA-C	-7.54	1.43	1.52
11	L	23	LEU	CA-C	-7.51	1.43	1.52
4	E	66	ALA	CA-C	-7.51	1.43	1.52
11	L	3	VAL	CA-C	-7.51	1.43	1.52
7	H	97	GLY	CA-C	-7.51	1.44	1.52
2	C	134	LYS	N-CA	-7.50	1.38	1.46
11	L	21	PRO	N-CA	-7.49	1.37	1.47
11	L	110	LYS	CA-C	-7.49	1.42	1.52
7	H	61	THR	CA-C	-7.49	1.43	1.52
21	Z	42	GLY	N-CA	-7.48	1.37	1.45
19	T	10	ALA	CA-C	-7.46	1.43	1.52
16	Q	46	HIS	N-CA	-7.44	1.37	1.46
19	T	28	ARG	CA-C	-7.44	1.42	1.52
2	C	114	LEU	CA-C	-7.44	1.43	1.52
3	D	131	ILE	N-CA	-7.42	1.38	1.46
7	H	4	ASP	C-N	-7.42	1.24	1.34
1	A	438	U	O3'-P	7.42	1.72	1.61
1	A	565	U	O3'-P	-7.42	1.50	1.61
8	I	113	LYS	CA-C	-7.41	1.43	1.52
2	C	197	VAL	CA-C	-7.41	1.43	1.52
19	T	31	ILE	CA-C	-7.41	1.43	1.52
2	C	37	LYS	CA-C	-7.41	1.43	1.52
7	H	15	ASN	CA-C	-7.40	1.43	1.52
14	O	59	VAL	CA-C	-7.38	1.44	1.52
15	P	39	PHE	CA-C	-7.38	1.43	1.52
1	A	402	G	O3'-P	-7.38	1.50	1.61
15	P	19	VAL	CA-C	-7.37	1.44	1.52
5	F	41	ASP	CA-C	-7.37	1.43	1.52
2	C	177	LEU	CA-C	-7.36	1.43	1.52
5	F	65	GLU	CA-C	-7.36	1.43	1.52
3	D	76	LYS	N-CA	-7.36	1.37	1.46
8	I	119	LYS	CA-C	-7.35	1.43	1.52
3	D	66	VAL	CA-C	-7.35	1.44	1.52
3	D	106	PHE	CA-C	-7.35	1.43	1.52
4	E	80	LEU	CA-C	-7.35	1.42	1.53
9	J	60	ASP	CA-C	-7.33	1.43	1.52
3	D	179	GLY	CA-C	-7.32	1.45	1.52
10	K	56	LYS	CA-C	-7.32	1.43	1.52
2	C	174	LEU	CA-C	-7.31	1.43	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
4	E	96	GLN	CA-C	-7.31	1.45	1.52
7	H	77	VAL	N-CA	-7.30	1.37	1.46
14	O	26	VAL	CA-C	-7.30	1.43	1.52
3	D	50	TYR	N-CA	-7.30	1.36	1.46
11	L	2	THR	N-CA	-7.29	1.37	1.46
15	P	67	ILE	N-CA	-7.29	1.37	1.46
16	Q	13	SER	CA-C	-7.29	1.43	1.52
1	A	316	C	O3'-P	7.28	1.72	1.61
4	E	146	MET	CA-C	-7.26	1.43	1.53
3	D	93	LEU	CA-C	-7.25	1.43	1.52
16	Q	21	VAL	CA-C	-7.24	1.43	1.52
7	H	37	ASN	CA-C	-7.24	1.43	1.52
2	C	184	ASN	CA-C	-7.24	1.43	1.52
7	H	11	THR	CA-C	-7.23	1.43	1.52
13	N	88	MET	CA-C	-7.22	1.43	1.52
2	C	192	TYR	N-CA	-7.22	1.39	1.46
11	L	62	VAL	N-CA	-7.22	1.37	1.46
3	D	62	ARG	CA-C	-7.22	1.42	1.52
4	E	140	ILE	CA-C	-7.22	1.43	1.52
3	D	168	THR	CA-C	-7.21	1.42	1.52
14	O	55	LEU	CA-C	-7.21	1.43	1.52
16	Q	78	VAL	N-CA	-7.20	1.37	1.46
7	H	23	ALA	N-CA	-7.19	1.36	1.46
5	F	63	ASN	CA-C	-7.19	1.43	1.52
15	P	14	ARG	CA-C	-7.18	1.43	1.52
3	D	85	THR	CA-C	-7.17	1.43	1.52
3	D	59	LYS	CA-C	-7.16	1.43	1.52
4	E	116	VAL	CA-C	-7.16	1.44	1.53
15	P	57	ILE	CA-C	-7.15	1.43	1.52
2	C	198	LYS	CA-C	-7.14	1.44	1.52
11	L	54	VAL	CA-CB	-7.14	1.45	1.54
3	D	204	SER	N-CA	-7.13	1.37	1.46
2	C	13	ILE	CA-C	-7.11	1.43	1.52
4	E	75	LEU	CA-C	-7.11	1.44	1.52
4	E	126	ALA	CA-C	-7.11	1.44	1.52
15	P	28	ARG	CA-C	-7.11	1.43	1.52
2	C	151	GLU	CA-C	-7.10	1.43	1.52
4	E	105	ILE	N-CA	-7.10	1.37	1.46
19	T	72	ALA	CA-C	-7.10	1.43	1.52
21	Z	62	HIS	C-O	7.10	1.32	1.24
3	D	46	ARG	CA-C	-7.10	1.43	1.52
4	E	10	LEU	CA-C	-7.08	1.43	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
4	E	28	ARG	CA-C	-7.07	1.44	1.52
9	J	17	LEU	CA-C	-7.06	1.44	1.52
4	E	76	ASN	N-CA	-7.06	1.37	1.46
16	Q	70	LYS	CA-C	-7.06	1.44	1.52
6	G	9	ARG	CA-C	-7.06	1.44	1.53
3	D	61	ARG	CA-C	-7.06	1.43	1.52
3	D	122	ILE	N-CA	-7.05	1.38	1.46
4	E	123	LEU	CA-C	-7.05	1.47	1.53
1	A	977	A	O3'-P	-7.03	1.50	1.61
9	J	48	ARG	CA-C	-7.03	1.43	1.52
7	H	10	LEU	CA-C	-7.02	1.44	1.52
4	E	68	ARG	CA-C	-7.02	1.43	1.52
7	H	125	ILE	N-CA	-7.02	1.40	1.46
2	C	176	THR	N-CA	-7.01	1.37	1.47
3	D	12	ARG	CA-C	-7.01	1.43	1.52
3	D	60	VAL	CA-C	-7.01	1.42	1.52
16	Q	73	THR	CA-C	-7.01	1.44	1.52
12	M	71	GLU	CA-C	-7.01	1.43	1.52
9	J	10	LEU	CA-C	-7.00	1.44	1.52
11	L	76	HIS	CA-C	-7.00	1.44	1.52
3	D	173	ASP	CA-C	-6.98	1.43	1.52
4	E	51	LYS	CA-C	-6.97	1.43	1.52
8	I	82	ILE	CA-C	-6.97	1.44	1.52
4	E	119	VAL	CA-C	-6.94	1.43	1.52
7	H	121	GLY	CA-C	-6.93	1.45	1.52
4	E	32	PHE	CA-C	-6.92	1.44	1.52
7	H	8	ASP	CA-C	-6.92	1.43	1.52
11	L	62	VAL	CA-C	-6.92	1.44	1.52
2	C	118	SER	N-CA	-6.91	1.38	1.46
1	A	332	G	O3'-P	-6.91	1.50	1.61
4	E	82	HIS	CA-C	-6.91	1.44	1.52
11	L	37	TYR	CA-C	-6.90	1.44	1.53
15	P	29	ASN	N-CA	-6.90	1.38	1.46
4	E	148	SER	N-CA	-6.89	1.41	1.46
7	H	86	LYS	CA-C	-6.88	1.43	1.53
3	D	13	ARG	CA-C	-6.88	1.44	1.52
4	E	69	ASN	CA-C	-6.88	1.43	1.52
16	Q	58	VAL	CA-C	-6.87	1.47	1.52
19	T	56	ILE	CA-C	-6.87	1.44	1.52
2	C	4	VAL	CA-CB	-6.86	1.47	1.54
2	C	119	ILE	CA-C	-6.86	1.44	1.52
2	C	50	SER	CA-C	-6.86	1.47	1.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	C	57	GLU	N-CA	-6.85	1.37	1.45
15	P	67	ILE	CA-C	-6.85	1.44	1.52
11	L	7	VAL	CA-CB	-6.84	1.46	1.54
3	D	204	SER	CA-C	-6.84	1.44	1.52
3	D	138	PRO	CA-C	-6.84	1.44	1.52
19	T	14	GLU	CA-C	-6.83	1.43	1.52
4	E	44	ARG	CA-C	-6.82	1.44	1.52
6	G	34	LYS	CA-C	-6.82	1.45	1.53
15	P	52	LEU	CA-C	-6.82	1.46	1.53
11	L	114	SER	CA-C	-6.81	1.43	1.52
6	G	10	LYS	CA-C	-6.81	1.44	1.52
15	P	21	VAL	CA-C	-6.80	1.44	1.52
4	E	60	GLN	CA-C	-6.80	1.44	1.52
7	H	17	GLN	CA-C	-6.79	1.44	1.52
3	D	89	LEU	N-CA	-6.79	1.38	1.46
4	E	38	VAL	CA-C	-6.79	1.44	1.52
1	A	534	U	P-OP2	6.78	1.62	1.49
14	O	30	LEU	CA-C	-6.78	1.43	1.52
12	M	101	THR	CA-C	-6.76	1.43	1.52
7	H	43	GLY	CA-C	-6.76	1.42	1.51
3	D	9	LYS	N-CA	-6.75	1.37	1.46
13	N	8	ARG	CA-C	-6.75	1.44	1.52
5	F	24	ARG	CA-C	-6.74	1.44	1.52
3	D	106	PHE	N-CA	-6.74	1.38	1.46
8	I	9	GLY	CA-C	-6.74	1.45	1.52
7	H	77	VAL	CA-C	-6.73	1.44	1.52
15	P	40	ASN	CA-C	-6.73	1.44	1.52
3	D	130	ASN	CA-C	-6.73	1.43	1.52
4	E	125	LYS	CA-C	-6.72	1.44	1.52
14	O	54	GLY	CA-C	-6.71	1.44	1.52
7	H	82	LEU	N-CA	-6.71	1.36	1.46
2	C	93	ILE	CA-C	-6.71	1.44	1.52
1	A	488	C	O3'-P	-6.71	1.51	1.61
21	Z	64	CYS	N-CA	6.70	1.54	1.45
3	D	47	LEU	CA-C	-6.70	1.44	1.52
21	Z	65	ASN	N-CA	6.69	1.54	1.45
4	E	38	VAL	N-CA	-6.69	1.38	1.46
3	D	39	GLN	CA-C	-6.68	1.44	1.52
2	C	33	ASP	CA-C	-6.67	1.44	1.52
5	F	18	VAL	CA-CB	-6.67	1.50	1.54
3	D	117	VAL	CA-CB	-6.66	1.47	1.54
11	L	60	PHE	CA-C	-6.66	1.44	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
18	S	69	LYS	CA-C	-6.66	1.45	1.52
18	S	60	PHE	CA-C	-6.66	1.44	1.53
15	P	36	VAL	CA-C	-6.65	1.44	1.52
1	A	1164	G	P-OP1	-6.65	1.35	1.49
11	L	66	ILE	CA-C	-6.65	1.44	1.52
14	O	24	THR	CA-C	-6.65	1.44	1.52
3	D	54	LEU	CA-C	-6.64	1.43	1.52
17	R	65	SER	CA-C	-6.64	1.44	1.53
11	L	35	ARG	N-CA	-6.64	1.38	1.46
3	D	56	GLU	CA-C	-6.63	1.43	1.52
19	T	76	ALA	CA-C	-6.63	1.44	1.52
10	K	80	ASN	CA-C	-6.62	1.45	1.52
3	D	74	TYR	N-CA	-6.62	1.38	1.46
11	L	7	VAL	CA-C	-6.62	1.44	1.52
11	L	32	VAL	CA-C	-6.60	1.44	1.52
3	D	7	LYS	CA-C	-6.60	1.44	1.52
16	Q	48	GLU	CA-C	-6.59	1.45	1.53
3	D	56	GLU	N-CA	-6.59	1.38	1.46
3	D	203	TYR	N-CA	-6.59	1.37	1.46
1	A	403	C	O3'-P	6.58	1.71	1.61
14	O	65	LEU	CA-C	-6.58	1.43	1.52
9	J	69	THR	CA-C	-6.58	1.45	1.53
13	N	83	VAL	N-CA	-6.57	1.38	1.46
15	P	79	ASN	N-CA	-6.56	1.38	1.46
15	P	57	ILE	CA-CB	-6.56	1.46	1.54
7	H	114	ALA	CA-C	-6.55	1.44	1.52
1	A	534	U	P-OP1	6.55	1.62	1.49
10	K	85	VAL	CA-C	-6.55	1.44	1.52
14	O	68	TYR	CA-C	-6.55	1.44	1.52
13	N	66	THR	CA-C	-6.54	1.44	1.52
3	D	163	GLN	CA-C	-6.54	1.44	1.52
14	O	51	SER	CA-C	-6.54	1.43	1.52
3	D	181	PHE	CA-C	-6.54	1.45	1.53
12	M	30	LYS	CA-C	-6.53	1.44	1.53
3	D	20	LEU	CA-C	-6.52	1.44	1.52
3	D	113	ALA	CA-C	-6.52	1.44	1.52
1	A	725	G	O3'-P	6.52	1.71	1.61
3	D	55	ARG	CA-C	-6.52	1.44	1.52
14	O	69	LEU	CA-C	-6.52	1.44	1.52
7	H	114	ALA	N-CA	-6.51	1.38	1.46
11	L	21	PRO	CA-C	-6.50	1.43	1.52
2	C	90	VAL	CA-C	-6.49	1.44	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
3	D	2	ARG	CA-C	-6.48	1.44	1.52
3	D	91	ALA	N-CA	-6.48	1.38	1.46
18	S	50	VAL	CA-C	-6.47	1.44	1.52
2	C	39	ARG	CA-C	-6.47	1.44	1.52
3	D	117	VAL	N-CA	-6.46	1.39	1.46
2	C	122	GLN	CA-C	-6.46	1.44	1.52
4	E	113	VAL	N-CA	-6.46	1.38	1.46
13	N	68	ARG	CA-C	-6.45	1.44	1.52
18	S	32	THR	CA-C	-6.43	1.44	1.52
11	L	5	GLN	N-CA	-6.43	1.37	1.46
3	D	160	LEU	CA-C	-6.43	1.43	1.52
15	P	20	VAL	N-CA	-6.43	1.38	1.46
8	I	20	ILE	CA-C	-6.43	1.45	1.52
11	L	53	ARG	CA-C	-6.43	1.44	1.52
11	L	118	VAL	N-CA	-6.42	1.39	1.46
17	R	48	ALA	CA-C	-6.42	1.44	1.52
6	G	109	LYS	CA-C	-6.41	1.45	1.52
2	C	167	TYR	CA-C	-6.41	1.44	1.52
15	P	26	ASN	CA-C	-6.41	1.44	1.53
14	O	32	THR	CA-C	-6.40	1.44	1.52
19	T	82	ILE	CA-C	-6.39	1.44	1.52
3	D	159	GLU	N-CA	-6.39	1.38	1.46
1	A	944	G	O3'-P	6.38	1.70	1.61
16	Q	44	HIS	CA-C	-6.38	1.44	1.52
7	H	59	GLU	CA-C	-6.37	1.45	1.52
7	H	31	LEU	CA-C	-6.37	1.44	1.52
7	H	4	ASP	CA-C	-6.36	1.45	1.52
21	Z	39	PRO	C-O	-6.36	1.16	1.23
11	L	100	ALA	CA-C	-6.35	1.44	1.52
3	D	125	ASN	CA-C	-6.34	1.45	1.53
3	D	66	VAL	CA-CB	-6.34	1.47	1.54
14	O	80	LEU	CA-C	-6.34	1.44	1.52
7	H	68	LYS	N-CA	-6.33	1.38	1.45
10	K	78	ILE	CA-C	-6.33	1.45	1.52
11	L	35	ARG	CA-C	-6.33	1.45	1.52
3	D	203	TYR	CA-C	-6.33	1.44	1.52
2	C	169	GLU	CA-C	-6.32	1.44	1.53
7	H	111	THR	N-CA	-6.32	1.37	1.45
16	Q	25	GLU	CA-C	-6.32	1.47	1.53
4	E	141	ASP	CA-C	-6.31	1.44	1.52
16	Q	16	MET	CA-C	-6.31	1.44	1.52
17	R	53	GLN	CA-C	-6.31	1.44	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
15	P	8	ARG	CA-C	-6.30	1.44	1.52
14	O	60	SER	N-CA	-6.30	1.38	1.46
3	D	58	GLN	CA-C	-6.30	1.44	1.52
4	E	156	ARG	N-CA	-6.30	1.37	1.46
2	C	123	LEU	CA-C	-6.29	1.44	1.52
2	C	70	ALA	CA-C	-6.29	1.45	1.52
4	E	58	ALA	CA-C	-6.29	1.45	1.52
2	C	182	ASP	CA-C	-6.29	1.45	1.53
10	K	31	VAL	CA-C	-6.29	1.44	1.52
13	N	82	LYS	CA-C	-6.29	1.44	1.52
17	R	68	PRO	CA-C	-6.28	1.46	1.53
4	E	77	ASN	CA-C	-6.28	1.44	1.52
5	F	88	MET	N-CA	-6.28	1.38	1.46
13	N	11	LYS	N-CA	-6.28	1.38	1.46
21	Z	63	ARG	N-CA	6.28	1.53	1.46
11	L	44	PRO	CA-C	-6.27	1.43	1.52
2	C	192	TYR	CA-C	-6.27	1.44	1.53
6	G	5	VAL	CA-C	-6.27	1.44	1.52
3	D	90	LEU	N-CA	-6.27	1.38	1.46
14	O	79	ARG	CA-C	-6.26	1.44	1.52
7	H	82	LEU	CA-C	-6.26	1.46	1.53
4	E	62	ALA	CA-C	-6.26	1.44	1.52
8	I	19	PHE	N-CA	-6.25	1.39	1.46
3	D	52	VAL	CA-C	-6.25	1.43	1.52
7	H	127	TYR	CA-C	-6.25	1.45	1.52
9	J	98	VAL	CA-CB	-6.25	1.47	1.53
19	T	13	SER	CA-C	-6.25	1.44	1.52
16	Q	65	PRO	CA-C	-6.24	1.45	1.52
7	H	61	THR	N-CA	-6.24	1.38	1.46
1	A	871	U	O3'-P	-6.24	1.51	1.61
1	A	1232	U	O3'-P	6.24	1.70	1.61
15	P	80	LYS	N-CA	-6.24	1.39	1.46
16	Q	22	VAL	CA-CB	-6.24	1.45	1.54
5	F	45	ARG	CA-C	-6.23	1.44	1.52
7	H	91	LEU	CA-C	-6.23	1.45	1.52
11	L	5	GLN	CA-C	-6.23	1.43	1.52
3	D	152	SER	N-CA	-6.23	1.38	1.46
4	E	16	ALA	CA-C	-6.23	1.45	1.52
11	L	17	LYS	CA-C	-6.22	1.44	1.52
21	Z	39	PRO	CA-CB	6.22	1.62	1.53
10	K	24	ALA	CA-C	-6.22	1.45	1.52
2	C	43	THR	CA-C	-6.21	1.44	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
4	E	134	ASN	N-CA	-6.21	1.38	1.46
16	Q	33	TYR	CA-C	-6.20	1.44	1.52
7	H	40	LYS	N-CA	-6.20	1.39	1.46
11	L	37	TYR	N-CA	-6.20	1.38	1.45
15	P	2	VAL	CA-C	-6.20	1.43	1.52
18	S	54	ARG	N-CA	-6.20	1.39	1.46
7	H	70	VAL	N-CA	-6.20	1.41	1.46
3	D	184	LYS	CA-C	-6.18	1.46	1.53
15	P	61	VAL	CA-C	-6.18	1.44	1.52
12	M	11	HIS	N-CA	-6.17	1.41	1.47
2	C	127	VAL	CA-C	-6.17	1.44	1.53
19	T	31	ILE	N-CA	-6.17	1.39	1.46
4	E	105	ILE	CA-CB	-6.17	1.46	1.53
1	A	768	A	O3'-P	-6.16	1.51	1.61
2	C	14	VAL	N-CA	-6.16	1.38	1.46
7	H	29	SER	CA-C	-6.16	1.44	1.52
11	L	29	LYS	CA-C	-6.15	1.45	1.52
4	E	36	THR	CA-C	-6.14	1.45	1.52
13	N	92	ILE	N-CA	-6.14	1.39	1.46
4	E	153	ALA	CA-C	-6.14	1.44	1.52
4	E	109	ALA	N-CA	-6.14	1.39	1.46
4	E	86	GLY	CA-C	-6.14	1.47	1.52
10	K	115	ILE	N-CA	-6.14	1.41	1.46
4	E	42	ASN	N-CA	-6.13	1.39	1.46
2	C	166	TRP	CA-C	-6.13	1.45	1.52
4	E	63	MET	CA-C	-6.13	1.45	1.52
5	F	90	MET	CA-C	-6.13	1.44	1.53
5	F	71	ILE	N-CA	-6.12	1.38	1.46
14	O	47	LYS	CA-C	-6.12	1.45	1.52
3	D	33	ILE	CA-C	-6.12	1.44	1.52
7	H	27	PRO	CA-C	-6.12	1.44	1.52
15	P	4	ILE	CA-C	-6.12	1.45	1.52
7	H	34	ALA	CA-C	-6.12	1.44	1.52
1	A	826	C	O3'-P	6.11	1.70	1.61
15	P	34	GLU	CA-C	-6.10	1.44	1.52
1	A	413	G	O3'-P	6.10	1.70	1.61
11	L	16	ALA	CA-C	-6.10	1.44	1.52
12	M	74	MET	CA-C	-6.10	1.45	1.52
15	P	18	GLN	CA-C	-6.10	1.45	1.52
14	O	35	ILE	CA-C	-6.10	1.45	1.52
3	D	117	VAL	CA-C	-6.09	1.45	1.52
11	L	39	THR	CA-C	-6.09	1.45	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
3	D	133	SER	N-CA	-6.09	1.38	1.46
3	D	131	ILE	CA-C	-6.08	1.45	1.52
16	Q	22	VAL	N-CA	-6.08	1.39	1.46
16	Q	67	SER	N-CA	-6.08	1.38	1.45
7	H	16	GLY	CA-C	-6.08	1.45	1.52
15	P	67	ILE	CA-CB	-6.07	1.47	1.54
4	E	73	VAL	N-CA	-6.07	1.38	1.46
4	E	126	ALA	N-CA	-6.07	1.38	1.46
8	I	26	LYS	CA-C	-6.07	1.45	1.52
19	T	33	LYS	CA-C	-6.06	1.44	1.52
18	S	36	ARG	CA-C	-6.06	1.45	1.53
3	D	75	TYR	CA-C	-6.05	1.45	1.52
2	C	115	VAL	CA-C	-6.05	1.45	1.52
7	H	71	VAL	CA-C	-6.05	1.45	1.52
2	C	86	LEU	CA-C	-6.04	1.45	1.52
6	G	41	ILE	CA-C	-6.04	1.45	1.52
16	Q	69	THR	CA-C	-6.04	1.44	1.52
4	E	139	THR	N-CA	-6.04	1.38	1.46
5	F	47	LEU	CA-C	-6.04	1.45	1.52
19	T	79	THR	CA-C	-6.04	1.44	1.52
5	F	87	SER	CA-C	-6.03	1.45	1.52
6	G	46	LEU	CA-C	-6.03	1.44	1.52
13	N	97	LYS	CA-C	-6.03	1.45	1.52
2	C	38	VAL	N-CA	-6.03	1.39	1.46
7	H	116	ARG	CA-C	-6.02	1.45	1.52
2	C	116	ALA	N-CA	-6.02	1.38	1.46
4	E	35	LEU	CA-C	-6.01	1.45	1.52
9	J	45	ARG	CD-NE	6.01	1.54	1.46
13	N	7	ALA	CA-C	-6.01	1.46	1.52
3	D	138	PRO	N-CA	-6.01	1.40	1.47
12	M	70	ARG	CA-C	-6.01	1.45	1.52
16	Q	45	VAL	CA-C	-6.01	1.45	1.52
16	Q	11	VAL	CA-C	-6.00	1.45	1.52
16	Q	66	LEU	CA-C	-5.99	1.46	1.53
13	N	64	ARG	CA-C	-5.99	1.44	1.52
16	Q	61	ARG	CA-C	-5.99	1.45	1.52
11	L	24	GLU	CA-C	-5.98	1.44	1.52
6	G	69	ARG	CA-C	-5.98	1.47	1.52
8	I	70	GLY	CA-C	-5.98	1.45	1.52
4	E	63	MET	N-CA	-5.97	1.39	1.46
12	M	84	CYS	CA-C	-5.97	1.45	1.52
1	A	1524	C	O3'-P	5.97	1.70	1.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
7	H	58	LEU	CA-C	-5.96	1.45	1.52
16	Q	22	VAL	CA-C	-5.96	1.45	1.52
8	I	90	ASP	CA-C	-5.96	1.45	1.52
2	C	88	LYS	N-CA	-5.95	1.38	1.46
14	O	24	THR	N-CA	-5.95	1.39	1.46
1	A	946	A	O3'-P	5.95	1.70	1.61
8	I	32	ARG	CA-C	-5.95	1.45	1.52
17	R	62	ARG	CA-C	-5.95	1.44	1.52
3	D	97	LEU	CA-C	-5.94	1.45	1.52
15	P	55	ASP	CA-C	-5.94	1.45	1.52
19	T	56	ILE	N-CA	-5.94	1.38	1.46
4	E	72	ASN	CA-C	-5.94	1.45	1.52
4	E	88	HIS	CA-C	-5.94	1.45	1.52
5	F	39	LEU	CA-C	-5.94	1.44	1.52
6	G	4	ARG	CD-NE	5.94	1.54	1.46
11	L	66	ILE	N-CA	-5.93	1.38	1.46
13	N	4	SER	CA-C	-5.93	1.45	1.52
3	D	28	ASP	CA-C	-5.93	1.44	1.52
12	M	65	GLU	CA-C	-5.93	1.44	1.52
7	H	7	ALA	N-CA	-5.93	1.39	1.46
3	D	3	TYR	N-CA	-5.93	1.38	1.46
3	D	62	ARG	N-CA	-5.93	1.38	1.46
16	Q	76	ARG	CA-C	-5.93	1.45	1.52
3	D	11	SER	CA-C	-5.92	1.44	1.52
6	G	39	GLU	CA-C	-5.92	1.45	1.52
11	L	85	ARG	CA-C	-5.92	1.44	1.52
5	F	40	GLU	CA-C	-5.92	1.45	1.52
15	P	58	ALA	CA-C	-5.91	1.45	1.52
7	H	21	LYS	CA-C	-5.91	1.45	1.52
3	D	77	GLU	CA-C	-5.91	1.44	1.52
7	H	87	ARG	CA-C	-5.91	1.45	1.52
7	H	105	THR	CA-C	-5.91	1.45	1.53
11	L	7	VAL	N-CA	-5.91	1.39	1.46
21	Z	42	GLY	C-N	5.90	1.41	1.33
4	E	119	VAL	CA-CB	-5.90	1.46	1.54
10	K	115	ILE	CA-C	-5.90	1.48	1.53
19	T	21	ALA	N-CA	-5.90	1.39	1.46
11	L	79	ILE	CA-C	-5.90	1.45	1.52
11	L	20	VAL	CA-CB	-5.90	1.46	1.54
14	O	82	GLU	CA-C	-5.90	1.44	1.52
11	L	36	VAL	N-CA	-5.89	1.38	1.46
15	P	16	PHE	CA-C	-5.89	1.45	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
3	D	29	THR	N-CA	-5.88	1.38	1.46
11	L	10	PRO	CA-C	-5.88	1.46	1.52
3	D	61	ARG	N-CA	-5.88	1.39	1.46
3	D	119	HIS	N-CA	-5.87	1.38	1.46
8	I	60	LEU	CA-C	-5.87	1.45	1.52
19	T	44	ALA	CA-C	-5.87	1.45	1.52
2	C	54	ILE	CA-C	-5.87	1.45	1.52
2	C	137	VAL	N-CA	-5.86	1.41	1.46
3	D	199	ILE	CA-CB	-5.86	1.47	1.54
7	H	17	GLN	N-CA	-5.86	1.39	1.46
7	H	24	VAL	N-CA	-5.86	1.39	1.46
2	C	119	ILE	N-CA	-5.86	1.39	1.46
3	D	71	PHE	N-CA	-5.85	1.39	1.46
7	H	35	ILE	CA-CB	-5.85	1.47	1.54
10	K	20	ALA	CA-C	-5.85	1.45	1.52
4	E	76	ASN	CA-C	-5.85	1.45	1.52
11	L	80	LEU	CA-C	-5.84	1.45	1.52
19	T	53	MET	CA-C	-5.84	1.44	1.52
16	Q	57	VAL	CA-C	-5.84	1.45	1.52
4	E	92	ARG	N-CA	-5.84	1.39	1.46
7	H	78	SER	CA-C	-5.84	1.45	1.52
15	P	50	THR	CA-C	-5.84	1.46	1.53
19	T	68	LYS	CA-C	-5.83	1.45	1.52
7	H	111	THR	CA-C	-5.83	1.45	1.52
4	E	128	GLY	CA-C	-5.83	1.43	1.51
6	G	27	ASN	CA-C	-5.82	1.45	1.52
2	C	53	ARG	CA-C	-5.82	1.44	1.53
14	O	36	ASN	CA-C	-5.82	1.45	1.52
16	Q	23	ALA	CA-C	-5.82	1.45	1.53
7	H	80	PRO	CA-C	-5.82	1.46	1.52
4	E	147	ASN	CA-C	-5.81	1.45	1.52
10	K	14	GLN	CA-C	-5.81	1.45	1.52
11	L	15	VAL	CA-C	-5.81	1.45	1.52
10	K	97	ARG	CA-C	-5.80	1.45	1.52
13	N	5	MET	CA-C	-5.80	1.45	1.52
2	C	19	SER	CA-C	-5.80	1.45	1.52
19	T	73	ARG	CA-C	-5.80	1.45	1.52
19	T	10	ALA	N-CA	-5.79	1.39	1.46
4	E	143	LEU	CA-C	-5.79	1.44	1.52
2	C	34	SER	CA-C	-5.78	1.45	1.52
15	P	60	TRP	CA-C	-5.78	1.45	1.52
19	T	75	LYS	CA-C	-5.78	1.45	1.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
11	L	80	LEU	N-CA	-5.77	1.39	1.46
4	E	133	ILE	N-CA	-5.77	1.39	1.46
3	D	116	LEU	CA-C	-5.77	1.45	1.52
18	S	47	THR	CA-C	-5.77	1.45	1.52
17	R	54	LEU	N-CA	-5.77	1.39	1.46
6	G	36	SER	CA-C	-5.76	1.45	1.52
15	P	66	THR	CA-C	-5.76	1.45	1.52
19	T	21	ALA	CA-C	-5.75	1.45	1.52
19	T	74	HIS	CA-C	-5.75	1.44	1.52
7	H	66	GLN	CA-C	-5.75	1.46	1.53
8	I	49	GLN	N-CA	-5.75	1.42	1.46
11	L	93	ARG	CA-C	-5.75	1.45	1.52
2	C	40	GLN	N-CA	-5.75	1.39	1.46
5	F	29	ILE	CA-C	-5.75	1.45	1.52
11	L	42	LYS	CA-C	-5.75	1.46	1.52
19	T	63	LYS	CA-C	-5.75	1.45	1.53
2	C	68	HIS	CA-C	-5.74	1.45	1.52
4	E	151	MET	N-CA	-5.74	1.39	1.46
7	H	86	LYS	N-CA	-5.74	1.39	1.45
2	C	3	LYS	N-CA	-5.74	1.39	1.46
6	G	119	LEU	CA-C	-5.74	1.45	1.53
4	E	104	ILE	CA-CB	-5.74	1.46	1.54
2	C	13	ILE	N-CA	-5.73	1.39	1.46
16	Q	27	PHE	CA-C	-5.73	1.45	1.52
11	L	90	PRO	CA-C	-5.73	1.45	1.52
15	P	78	VAL	CA-C	-5.73	1.44	1.52
17	R	59	LYS	CA-C	-5.73	1.45	1.52
8	I	114	LYS	CA-C	-5.72	1.45	1.52
15	P	2	VAL	CA-CB	-5.72	1.47	1.54
16	Q	37	ILE	CA-C	-5.71	1.45	1.52
17	R	54	LEU	CA-C	-5.71	1.45	1.52
16	Q	32	ILE	CA-C	-5.71	1.45	1.52
2	C	124	GLU	CA-C	-5.71	1.44	1.52
2	C	42	LEU	CA-C	-5.71	1.44	1.52
2	C	198	LYS	N-CA	-5.70	1.39	1.46
8	I	93	LEU	CA-C	-5.70	1.45	1.52
2	C	204	GLY	N-CA	-5.69	1.39	1.45
3	D	123	MET	CA-C	-5.69	1.45	1.52
9	J	44	THR	CA-C	-5.69	1.45	1.52
8	I	46	VAL	N-CA	-5.69	1.39	1.46
6	G	21	LEU	CA-C	-5.69	1.45	1.52
5	F	25	TYR	CA-C	-5.68	1.45	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
7	H	87	ARG	N-CA	-5.68	1.38	1.45
8	I	14	SER	CA-C	-5.67	1.45	1.52
3	D	79	ALA	CA-C	-5.67	1.46	1.53
7	H	3	GLN	N-CA	-5.67	1.38	1.46
5	F	71	ILE	CA-C	-5.67	1.44	1.52
8	I	10	ARG	CA-C	-5.67	1.45	1.52
4	E	132	PRO	CA-C	-5.66	1.43	1.52
10	K	108	ASN	CA-C	-5.66	1.45	1.52
7	H	59	GLU	N-CA	-5.66	1.39	1.46
3	D	42	ALA	CA-C	-5.66	1.45	1.52
11	L	9	LYS	CA-C	-5.66	1.45	1.53
7	H	63	LYS	CA-C	-5.65	1.47	1.53
15	P	75	ILE	N-CA	-5.65	1.39	1.46
3	D	52	VAL	CA-CB	-5.65	1.46	1.54
14	O	71	ARG	CA-C	-5.65	1.45	1.53
19	T	84	LYS	N-CA	-5.65	1.39	1.46
6	G	47	GLU	CA-C	-5.65	1.45	1.52
21	Z	43	ILE	CA-C	5.65	1.59	1.52
2	C	97	PRO	CA-C	-5.64	1.45	1.52
2	C	119	ILE	CA-CB	-5.64	1.47	1.54
2	C	152	VAL	N-CA	-5.64	1.39	1.46
16	Q	14	ASP	CA-C	-5.64	1.45	1.52
4	E	114	LEU	N-CA	-5.64	1.39	1.46
13	N	13	VAL	CA-C	-5.64	1.45	1.52
18	S	79	TYR	CA-C	-5.64	1.45	1.52
4	E	120	HIS	N-CA	-5.64	1.39	1.46
14	O	21	THR	CA-C	-5.63	1.45	1.52
4	E	45	VAL	CA-C	-5.63	1.45	1.52
9	J	11	LYS	N-CA	-5.63	1.39	1.46
7	H	116	ARG	N-CA	-5.62	1.39	1.46
9	J	72	ARG	CA-C	-5.62	1.45	1.52
13	N	10	VAL	CA-C	-5.62	1.46	1.52
2	C	133	MET	CA-C	-5.62	1.45	1.52
11	L	34	THR	CA-C	-5.61	1.45	1.52
2	C	199	VAL	N-CA	-5.61	1.39	1.46
6	G	120	ALA	CA-C	-5.61	1.45	1.52
8	I	13	SER	CA-C	-5.60	1.45	1.53
11	L	34	THR	N-CA	-5.60	1.39	1.46
10	K	30	ILE	CA-C	-5.60	1.45	1.52
19	T	80	ALA	N-CA	-5.60	1.39	1.46
2	C	100	ILE	CA-C	-5.60	1.46	1.52
15	P	21	VAL	N-CA	-5.59	1.39	1.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	C	191	THR	CA-C	-5.59	1.44	1.52
4	E	138	ALA	CA-C	-5.58	1.45	1.52
15	P	71	VAL	CA-C	-5.58	1.45	1.52
3	D	26	ALA	CA-C	-5.58	1.48	1.53
10	K	40	ALA	CA-C	-5.57	1.45	1.52
2	C	138	GLN	CA-C	-5.57	1.44	1.52
1	A	978	A	O3'-P	5.57	1.69	1.61
16	Q	61	ARG	N-CA	-5.57	1.39	1.46
14	O	14	PHE	N-CA	-5.57	1.38	1.45
14	O	70	LYS	CA-C	-5.57	1.45	1.52
11	L	119	LYS	N-CA	-5.56	1.39	1.46
15	P	42	ILE	CA-C	-5.56	1.45	1.52
4	E	60	GLN	N-CA	-5.56	1.39	1.46
7	H	128	VAL	N-CA	-5.56	1.38	1.46
15	P	36	VAL	N-CA	-5.56	1.39	1.46
14	O	49	HIS	N-CA	-5.56	1.39	1.46
8	I	27	ILE	CA-C	-5.56	1.45	1.52
8	I	57	VAL	CA-C	-5.56	1.45	1.52
8	I	88	GLU	CA-C	-5.55	1.45	1.52
14	O	31	LEU	CA-C	-5.55	1.45	1.52
3	D	63	ILE	CA-CB	-5.54	1.47	1.54
3	D	48	SER	N-CA	-5.54	1.39	1.46
5	F	70	VAL	CA-C	-5.54	1.45	1.52
5	F	89	VAL	CA-CB	-5.54	1.47	1.54
7	H	125	ILE	CA-CB	-5.53	1.47	1.55
2	C	152	VAL	CA-CB	-5.53	1.47	1.54
14	O	57	ARG	CA-C	-5.53	1.45	1.52
4	E	93	VAL	CA-C	-5.53	1.46	1.52
13	N	81	ILE	CA-C	-5.53	1.45	1.52
14	O	28	VAL	N-CA	-5.53	1.40	1.46
19	T	32	LYS	CA-C	-5.53	1.45	1.52
7	H	12	ARG	N-CA	-5.52	1.39	1.46
12	M	25	GLY	CA-C	-5.52	1.46	1.52
5	F	72	ASP	CA-C	-5.51	1.45	1.52
17	R	69	TYR	CA-C	-5.51	1.45	1.52
19	T	34	VAL	N-CA	-5.51	1.39	1.46
3	D	10	LEU	CA-C	-5.51	1.45	1.52
14	O	81	ILE	CA-C	-5.51	1.44	1.52
16	Q	30	HIS	CA-C	-5.51	1.47	1.53
21	Z	53	ASP	C-O	-5.51	1.17	1.24
4	E	39	GLY	CA-C	-5.51	1.45	1.51
19	T	19	HIS	CA-C	-5.50	1.46	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
11	L	78	VAL	CA-C	-5.50	1.45	1.52
15	P	3	THR	N-CA	-5.50	1.39	1.45
3	D	60	VAL	N-CA	-5.50	1.38	1.46
15	P	38	PHE	CA-C	-5.50	1.45	1.52
6	G	68	VAL	N-CA	-5.50	1.39	1.46
11	L	6	LEU	N-CA	-5.50	1.39	1.46
13	N	95	LEU	N-CA	-5.49	1.39	1.46
16	Q	17	GLU	CA-C	-5.49	1.45	1.52
4	E	133	ILE	CA-CB	-5.49	1.46	1.54
6	G	57	GLU	CA-C	-5.49	1.45	1.52
11	L	1	ALA	CA-C	-5.48	1.41	1.52
16	Q	63	CYS	CA-C	-5.48	1.46	1.52
4	E	141	ASP	N-CA	-5.48	1.39	1.46
16	Q	20	ILE	CA-C	-5.48	1.45	1.52
19	T	3	ILE	CA-C	-5.48	1.45	1.52
2	C	129	PHE	N-CA	-5.47	1.39	1.46
18	S	10	ILE	CA-C	-5.47	1.45	1.52
12	M	100	ARG	CD-NE	5.47	1.53	1.46
4	E	98	ALA	CA-C	-5.46	1.45	1.52
6	G	115	MET	CA-C	-5.46	1.45	1.52
8	I	19	PHE	CA-C	-5.46	1.46	1.52
6	G	84	TYR	CA-C	-5.46	1.46	1.52
11	L	81	ILE	CA-CB	-5.46	1.47	1.54
4	E	49	TYR	CA-C	-5.45	1.46	1.52
11	L	23	LEU	N-CA	-5.45	1.38	1.45
15	P	72	ALA	CA-C	-5.45	1.45	1.52
17	R	63	TYR	CA-C	-5.45	1.45	1.52
8	I	83	THR	N-CA	-5.45	1.39	1.46
3	D	67	LEU	N-CA	-5.45	1.39	1.45
6	G	119	LEU	N-CA	-5.45	1.39	1.46
15	P	28	ARG	N-CA	-5.45	1.39	1.46
13	N	84	ARG	N-CA	-5.44	1.39	1.46
19	T	47	GLN	CA-C	-5.44	1.45	1.52
14	O	36	ASN	N-CA	-5.44	1.39	1.46
19	T	12	GLN	N-CA	-5.43	1.39	1.46
8	I	12	LYS	CA-C	-5.43	1.46	1.53
8	I	27	ILE	N-CA	-5.43	1.39	1.46
7	H	102	VAL	CA-CB	-5.42	1.47	1.54
12	M	25	GLY	N-CA	-5.42	1.40	1.44
7	H	73	SER	CA-C	-5.42	1.46	1.52
4	E	67	ARG	CA-C	-5.42	1.45	1.52
4	E	152	VAL	CA-C	-5.42	1.45	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
12	M	30	LYS	N-CA	-5.42	1.39	1.46
19	T	49	ALA	N-CA	-5.42	1.39	1.46
3	D	154	VAL	CA-C	-5.42	1.46	1.52
15	P	23	ASP	CA-C	-5.41	1.46	1.52
7	H	36	ALA	N-CA	-5.40	1.39	1.46
10	K	25	SER	CA-C	-5.40	1.46	1.52
3	D	53	GLN	N-CA	-5.40	1.39	1.46
7	H	3	GLN	CA-C	-5.40	1.45	1.52
2	C	46	LEU	CA-C	-5.40	1.44	1.52
9	J	20	GLN	CA-C	-5.39	1.45	1.52
13	N	9	GLU	N-CA	-5.39	1.39	1.46
3	D	99	ASN	CA-C	-5.39	1.45	1.52
5	F	79	ARG	CD-NE	5.39	1.53	1.46
11	L	94	TYR	N-CA	-5.38	1.39	1.46
3	D	68	GLU	N-CA	-5.38	1.40	1.46
2	C	66	THR	CA-C	-5.37	1.46	1.52
15	P	46	LYS	CA-C	-5.37	1.45	1.52
7	H	13	ILE	CA-C	-5.36	1.45	1.52
2	C	36	PHE	N-CA	-5.36	1.40	1.46
2	C	204	GLY	CA-C	-5.36	1.45	1.51
3	D	73	ASN	CA-C	-5.36	1.45	1.52
15	P	2	VAL	N-CA	-5.36	1.39	1.46
10	K	95	THR	N-CA	-5.36	1.40	1.46
16	Q	26	ARG	CA-C	-5.36	1.45	1.52
11	L	74	GLN	CA-C	-5.35	1.45	1.53
11	L	110	LYS	N-CA	-5.35	1.39	1.46
13	N	97	LYS	N-CA	-5.35	1.39	1.46
2	C	22	PHE	N-CA	-5.34	1.39	1.45
10	K	69	CYS	CA-C	-5.34	1.45	1.52
2	C	93	ILE	N-CA	-5.33	1.39	1.46
3	D	101	VAL	CA-C	-5.33	1.46	1.52
8	I	117	LEU	CA-C	-5.33	1.46	1.52
10	K	32	THR	CA-C	-5.33	1.46	1.52
13	N	11	LYS	CA-C	-5.33	1.46	1.52
3	D	164	ARG	CD-NE	5.33	1.53	1.46
16	Q	19	SER	CA-C	-5.33	1.45	1.52
16	Q	74	LEU	N-CA	-5.33	1.39	1.46
10	K	64	VAL	CA-C	-5.33	1.45	1.52
15	P	17	TYR	CA-C	-5.33	1.46	1.52
2	C	122	GLN	N-CA	-5.32	1.39	1.46
3	D	57	LYS	CA-C	-5.32	1.46	1.52
19	T	70	LYS	N-CA	-5.32	1.39	1.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	C	45	GLU	CA-C	-5.32	1.44	1.52
4	E	136	VAL	CA-C	-5.31	1.46	1.52
5	F	74	LEU	CA-C	-5.31	1.46	1.52
6	G	140	VAL	N-CA	-5.31	1.39	1.45
16	Q	39	ARG	CA-C	-5.31	1.45	1.52
17	R	55	ALA	N-CA	-5.31	1.39	1.46
19	T	8	LYS	CA-C	-5.31	1.45	1.52
3	D	40	HIS	CA-C	-5.31	1.45	1.52
9	J	57	VAL	CA-C	-5.31	1.46	1.52
16	Q	21	VAL	CA-CB	-5.31	1.47	1.55
12	M	108	ARG	N-CA	-5.31	1.39	1.46
16	Q	51	GLU	CA-C	-5.31	1.46	1.53
19	T	11	ILE	CA-C	-5.31	1.46	1.52
19	T	62	ALA	N-CA	-5.31	1.38	1.45
3	D	34	GLU	CA-C	-5.30	1.46	1.53
14	O	30	LEU	N-CA	-5.30	1.39	1.46
9	J	16	ARG	CD-NE	5.30	1.53	1.46
10	K	93	GLU	CA-C	-5.30	1.46	1.52
8	I	107	ALA	N-CA	-5.30	1.39	1.46
15	P	73	ALA	N-CA	-5.30	1.40	1.46
3	D	118	SER	CA-C	-5.30	1.45	1.52
2	C	91	ALA	CA-C	-5.30	1.45	1.52
5	F	38	ARG	CA-C	-5.29	1.45	1.52
2	C	120	THR	N-CA	-5.29	1.40	1.46
14	O	9	LYS	N-CA	-5.29	1.40	1.46
4	E	120	HIS	CA-C	-5.28	1.45	1.52
14	O	70	LYS	N-CA	-5.28	1.39	1.46
4	E	64	GLU	CA-C	-5.28	1.46	1.52
10	K	84	MET	N-CA	-5.28	1.39	1.46
4	E	81	GLN	N-CA	-5.28	1.39	1.46
14	O	62	ARG	CA-C	-5.28	1.46	1.52
2	C	2	GLN	CA-C	-5.28	1.45	1.52
19	T	22	SER	CA-C	-5.28	1.45	1.52
11	L	81	ILE	CA-C	-5.27	1.46	1.52
13	N	65	GLN	N-CA	-5.27	1.39	1.46
16	Q	68	LYS	CA-C	-5.27	1.45	1.52
5	F	22	ILE	CA-C	-5.27	1.46	1.52
11	L	49	ARG	N-CA	-5.27	1.39	1.45
12	M	107	THR	CA-C	-5.27	1.46	1.52
4	E	135	VAL	CA-C	-5.26	1.45	1.52
8	I	29	ILE	N-CA	-5.26	1.39	1.46
10	K	65	ALA	CA-C	-5.26	1.47	1.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
11	L	107	LYS	N-CA	-5.26	1.39	1.46
3	D	124	VAL	CA-CB	-5.26	1.48	1.54
9	J	101	SER	CA-C	-5.25	1.46	1.53
4	E	152	VAL	N-CA	-5.25	1.40	1.46
3	D	72	ARG	CA-C	-5.25	1.45	1.52
4	E	85	LYS	CA-C	-5.25	1.46	1.52
4	E	109	ALA	CA-C	-5.25	1.45	1.52
19	T	49	ALA	CA-C	-5.25	1.46	1.52
2	C	84	GLU	CA-C	-5.24	1.46	1.52
13	N	10	VAL	CA-CB	-5.24	1.48	1.54
2	C	13	ILE	CA-CB	-5.24	1.47	1.54
10	K	21	HIS	CA-C	-5.24	1.46	1.52
8	I	46	VAL	CA-C	-5.23	1.46	1.52
7	H	35	ILE	N-CA	-5.23	1.40	1.46
13	N	54	SER	CA-C	-5.23	1.45	1.53
3	D	189	ASP	CA-C	-5.23	1.47	1.53
4	E	91	SER	CA-C	-5.23	1.46	1.52
4	E	88	HIS	CB-CG	-5.22	1.42	1.50
16	Q	68	LYS	N-CA	-5.22	1.39	1.46
2	C	72	PRO	CA-C	-5.22	1.46	1.52
16	Q	24	ILE	CA-C	-5.22	1.46	1.52
2	C	137	VAL	CA-CB	-5.22	1.47	1.55
3	D	184	LYS	C-N	-5.21	1.26	1.33
5	F	23	GLU	N-CA	-5.21	1.40	1.46
2	C	86	LEU	N-CA	-5.21	1.40	1.46
12	M	72	ILE	N-CA	-5.21	1.40	1.46
12	M	75	SER	CA-C	-5.21	1.46	1.52
19	T	17	ARG	CA-C	-5.21	1.46	1.52
11	L	120	ARG	CA-C	-5.21	1.46	1.52
13	N	7	ALA	N-CA	-5.21	1.39	1.46
2	C	27	GLU	CA-C	-5.21	1.45	1.52
13	N	92	ILE	CA-C	-5.20	1.47	1.52
19	T	19	HIS	N-CA	-5.20	1.40	1.46
11	L	54	VAL	N-CA	-5.20	1.40	1.46
14	O	69	LEU	N-CA	-5.20	1.40	1.46
7	H	120	LEU	CA-C	-5.19	1.46	1.53
9	J	98	VAL	N-CA	-5.19	1.41	1.46
9	J	28	THR	CA-C	-5.19	1.46	1.52
14	O	23	SER	N-CA	-5.19	1.39	1.46
15	P	48	GLU	CA-C	-5.19	1.46	1.52
15	P	38	PHE	N-CA	-5.19	1.39	1.45
19	T	4	LYS	CA-C	-5.18	1.46	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	C	130	ARG	CA-C	-5.18	1.46	1.52
4	E	114	LEU	CA-C	-5.18	1.46	1.52
7	H	126	CYS	CA-C	-5.18	1.46	1.52
7	H	127	TYR	N-CA	-5.18	1.39	1.46
2	C	99	GLN	CA-C	-5.18	1.47	1.53
6	G	25	PHE	N-CA	-5.18	1.40	1.46
5	F	73	GLU	CA-C	-5.18	1.45	1.52
8	I	120	ALA	CA-C	-5.18	1.45	1.52
9	J	97	ASP	N-CA	-5.17	1.39	1.46
5	F	77	THR	CA-C	-5.17	1.45	1.52
4	E	88	HIS	N-CA	-5.17	1.39	1.46
14	O	29	ALA	CA-C	-5.17	1.46	1.52
16	Q	29	LYS	N-CA	-5.16	1.39	1.46
18	S	37	SER	CA-C	-5.16	1.46	1.52
7	H	9	MET	N-CA	-5.16	1.40	1.46
8	I	114	LYS	N-CA	-5.16	1.39	1.46
14	O	13	GLU	CA-C	-5.16	1.45	1.52
2	C	43	THR	N-CA	-5.15	1.39	1.46
8	I	34	LEU	N-CA	-5.15	1.39	1.46
16	Q	33	TYR	N-CA	-5.15	1.39	1.46
7	H	128	VAL	CA-C	-5.15	1.46	1.52
2	C	55	VAL	CA-CB	-5.15	1.49	1.54
8	I	105	ARG	CA-C	-5.15	1.46	1.52
14	O	29	ALA	N-CA	-5.15	1.40	1.46
3	D	197	HIS	CA-C	-5.14	1.45	1.52
2	C	110	LEU	N-CA	-5.14	1.40	1.46
8	I	61	ASP	CA-C	-5.14	1.46	1.52
10	K	83	VAL	CA-C	-5.14	1.46	1.52
11	L	4	ASN	N-CA	-5.14	1.40	1.46
16	Q	76	ARG	N-CA	-5.14	1.39	1.45
4	E	111	ARG	N-CA	-5.13	1.39	1.46
5	F	89	VAL	N-CA	-5.13	1.39	1.46
13	N	69	PRO	N-CA	-5.13	1.40	1.47
16	Q	70	LYS	N-CA	-5.13	1.39	1.46
11	L	95	HIS	CB-CG	-5.13	1.43	1.50
19	T	73	ARG	CD-NE	5.13	1.53	1.46
18	S	38	THR	CA-C	-5.12	1.46	1.52
19	T	24	ARG	N-CA	-5.12	1.40	1.46
17	R	47	ARG	CD-NE	5.12	1.53	1.46
2	C	20	THR	CA-C	-5.12	1.46	1.52
4	E	62	ALA	N-CA	-5.11	1.40	1.46
14	O	34	GLN	N-CA	-5.11	1.39	1.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
7	H	30	LYS	CA-C	-5.11	1.45	1.52
3	D	62	ARG	CD-NE	5.11	1.53	1.46
4	E	40	ASP	CA-C	-5.11	1.46	1.52
11	L	28	GLN	N-CA	-5.11	1.39	1.45
4	E	61	LYS	CA-C	-5.10	1.46	1.52
6	G	82	SER	CA-C	-5.10	1.46	1.52
2	C	128	MET	CA-C	-5.10	1.46	1.52
11	L	103	CYS	CA-C	-5.09	1.46	1.52
2	C	109	GLU	CA-C	-5.09	1.46	1.52
19	T	11	ILE	CA-CB	-5.09	1.48	1.54
14	O	56	LEU	N-CA	-5.09	1.40	1.46
14	O	78	THR	N-CA	-5.09	1.39	1.46
11	L	40	THR	CA-C	-5.08	1.46	1.52
7	H	22	ALA	CA-C	-5.08	1.45	1.52
2	C	85	LYS	CA-C	-5.08	1.46	1.52
7	H	106	SER	N-CA	-5.08	1.40	1.46
15	P	58	ALA	N-CA	-5.08	1.40	1.46
3	D	38	GLY	CA-C	-5.08	1.45	1.52
3	D	151	GLN	CA-C	-5.08	1.46	1.52
19	T	85	LEU	CA-C	-5.07	1.46	1.52
2	C	4	VAL	CA-C	-5.07	1.45	1.52
4	E	131	ASN	C-N	-5.07	1.27	1.34
14	O	20	ASP	CA-C	-5.07	1.46	1.52
19	T	61	ALA	CA-C	-5.06	1.45	1.52
10	K	20	ALA	N-CA	-5.06	1.40	1.46
10	K	94	SER	CA-C	-5.06	1.45	1.52
11	L	78	VAL	CA-CB	-5.06	1.49	1.54
11	L	112	ALA	CA-C	-5.06	1.46	1.53
2	C	71	ARG	C-N	-5.06	1.29	1.33
7	H	6	ILE	CA-CB	-5.06	1.47	1.54
10	K	121	ARG	C-N	5.06	1.39	1.33
6	G	6	ILE	CA-C	-5.05	1.47	1.52
3	D	14	GLU	CA-C	-5.05	1.45	1.52
2	C	21	TRP	CA-C	-5.05	1.46	1.52
19	T	48	LYS	CA-C	-5.04	1.46	1.52
3	D	142	VAL	CA-C	-5.04	1.46	1.52
14	O	10	ILE	CA-C	-5.04	1.46	1.52
11	L	38	THR	CA-C	-5.03	1.46	1.52
12	M	99	GLN	C-N	5.03	1.39	1.33
16	Q	77	VAL	N-CA	-5.03	1.40	1.46
11	L	106	VAL	CA-C	-5.03	1.46	1.52
15	P	75	ILE	CA-C	-5.03	1.46	1.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
18	S	33	TRP	N-CA	-5.02	1.40	1.46
15	P	37	GLY	CA-C	-5.02	1.46	1.51
21	Z	117	LYS	C-N	5.02	1.39	1.33
5	F	61	LEU	CA-C	-5.02	1.46	1.52
12	M	72	ILE	CA-C	-5.01	1.46	1.52
14	O	32	THR	N-CA	-5.01	1.40	1.46
16	Q	75	VAL	N-CA	-5.01	1.40	1.46
3	D	51	GLY	CA-C	-5.01	1.45	1.51
15	P	76	LYS	CA-C	-5.01	1.46	1.52
8	I	91	GLU	CA-C	-5.01	1.46	1.52
9	J	71	LEU	CA-C	-5.01	1.46	1.52
9	J	91	ASP	N-CA	-5.01	1.39	1.46
12	M	78	ARG	N-CA	-5.01	1.40	1.46
3	D	202	LEU	CA-C	-5.01	1.46	1.52
16	Q	75	VAL	CA-C	-5.01	1.46	1.52
3	D	21	LYS	N-CA	-5.00	1.39	1.46
13	N	87	ALA	N-CA	-5.00	1.40	1.46
6	G	47	GLU	N-CA	-5.00	1.39	1.46
2	C	175	HIS	N-CA	-5.00	1.40	1.46
3	D	79	ALA	N-CA	-5.00	1.40	1.46
4	E	49	TYR	N-CA	-5.00	1.40	1.46

All (1423) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	801	U	P-O3'-C3'	-62.09	27.07	120.20
1	A	316	C	O3'-P-O5'	38.84	162.26	104.00
1	A	1016	A	O3'-P-O5'	-38.19	46.72	104.00
20	B	111	ILE	O-C-N	36.46	160.96	121.94
1	A	882	C	O3'-P-O5'	34.83	156.25	104.00
1	A	577	G	O3'-P-O5'	-34.77	51.85	104.00
1	A	944	G	P-O3'-C3'	32.06	168.28	120.20
1	A	639	G	OP2-P-O3'	-31.10	14.70	108.00
1	A	804	U	P-O3'-C3'	29.74	164.81	120.20
1	A	1508	A	P-O3'-C3'	27.83	161.94	120.20
1	A	494	G	P-O3'-C3'	27.26	161.09	120.20
1	A	24	U	P-O3'-C3'	-26.87	79.90	120.20
1	A	446	G	P-O3'-C3'	26.50	159.95	120.20
1	A	910	C	P-O3'-C3'	26.29	159.64	120.20
1	A	1244	G	O3'-P-O5'	26.23	143.35	104.00
1	A	647	C	P-O3'-C3'	25.93	159.09	120.20
1	A	1312	G	O3'-P-O5'	25.54	142.31	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
13	N	92	ILE	O-C-N	25.32	149.96	121.10
1	A	1228	C	P-O3'-C3'	-25.16	82.46	120.20
1	A	679	C	P-O3'-C3'	-24.89	82.87	120.20
1	A	751	U	P-O3'-C3'	24.74	157.31	120.20
1	A	801	U	O3'-P-O5'	-24.55	67.18	104.00
1	A	809	G	P-O3'-C3'	24.23	156.54	120.20
1	A	88	U	O3'-P-O5'	-24.04	67.94	104.00
20	B	111	ILE	CA-C-N	-23.72	87.88	120.38
20	B	111	ILE	C-N-CA	-23.72	87.88	120.38
1	A	613	C	P-O3'-C3'	-23.54	84.89	120.20
1	A	831	A	P-O3'-C3'	-23.47	85.00	120.20
1	A	1229	A	P-O3'-C3'	-23.33	85.21	120.20
1	A	804	U	O3'-P-O5'	-23.07	69.39	104.00
1	A	323	U	O3'-P-O5'	-23.00	69.50	104.00
21	Z	113	TYR	CB-CA-C	22.93	152.53	110.56
20	B	176	ALA	CA-C-N	22.83	151.36	120.54
20	B	176	ALA	C-N-CA	22.83	151.36	120.54
1	A	500	G	O3'-P-O5'	-22.53	70.20	104.00
1	A	959	A	OP2-P-O3'	22.53	175.59	108.00
1	A	857	C	O3'-P-O5'	22.22	137.34	104.00
1	A	801	U	OP2-P-O3'	-22.17	41.48	108.00
1	A	413	G	P-O3'-C3'	-21.98	87.23	120.20
1	A	359	G	O3'-P-O5'	-21.92	71.13	104.00
1	A	888	G	O3'-P-O5'	-21.84	71.25	104.00
1	A	822	U	P-O3'-C3'	21.70	152.75	120.20
1	A	1227	A	P-O3'-C3'	-21.60	87.80	120.20
1	A	933	G	P-O3'-C3'	-21.57	87.84	120.20
1	A	819	A	P-O3'-C3'	21.45	152.38	120.20
1	A	827	U	P-O3'-C3'	-21.40	88.10	120.20
1	A	945	G	P-O3'-C3'	21.11	151.86	120.20
1	A	911	U	P-O3'-C3'	-20.77	89.05	120.20
1	A	804	U	OP1-P-O3'	20.73	170.18	108.00
1	A	1245	C	P-O3'-C3'	20.67	151.20	120.20
1	A	353	A	P-O3'-C3'	20.62	151.13	120.20
1	A	254	G	O3'-P-O5'	-20.60	73.11	104.00
1	A	912	C	P-O3'-C3'	-20.50	89.45	120.20
1	A	116	A	O3'-P-O5'	-20.06	73.91	104.00
1	A	853	C	P-O3'-C3'	19.99	150.18	120.20
1	A	882	C	OP2-P-O3'	-19.96	48.12	108.00
20	B	176	ALA	O-C-N	-19.93	101.55	122.07
1	A	857	C	P-O3'-C3'	-19.92	90.31	120.20
1	A	768	A	O3'-P-O5'	-19.77	74.34	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	359	G	P-O3'-C3'	19.76	149.84	120.20
1	A	863	U	P-O3'-C3'	19.17	148.95	120.20
1	A	325	A	P-O3'-C3'	19.01	148.71	120.20
1	A	809	G	O3'-P-O5'	-18.95	75.58	104.00
1	A	1163	A	P-O3'-C3'	-18.91	91.84	120.20
1	A	494	G	OP2-P-O3'	-18.87	51.38	108.00
1	A	21	G	O3'-P-O5'	-18.84	75.74	104.00
1	A	1016	A	P-O3'-C3'	18.83	148.44	120.20
1	A	1412	C	P-O3'-C3'	-18.72	92.12	120.20
21	Z	112	PHE	N-CA-C	18.62	138.85	112.04
1	A	316	C	P-O3'-C3'	-18.58	92.33	120.20
1	A	822	U	O3'-P-O5'	-18.48	76.27	104.00
1	A	826	C	P-O3'-C3'	18.48	147.91	120.20
1	A	647	C	O3'-P-O5'	-18.47	76.30	104.00
1	A	854	U	O3'-P-O5'	18.45	131.68	104.00
1	A	413	G	O3'-P-O5'	18.38	131.57	104.00
1	A	1162	C	P-O3'-C3'	-18.16	92.95	120.20
1	A	910	C	OP1-P-O3'	18.10	162.31	108.00
1	A	1509	C	P-O3'-C3'	-17.95	93.28	120.20
1	A	713	G	O3'-P-O5'	17.81	130.71	104.00
1	A	960	U	P-O5'-C5'	-17.64	94.44	120.90
1	A	325	A	O3'-P-O5'	-17.51	77.74	104.00
1	A	1232	U	P-O3'-C3'	17.24	146.06	120.20
4	E	134	ASN	CA-CB-CG	-17.22	95.38	112.60
1	A	490	C	P-O3'-C3'	-17.18	94.44	120.20
1	A	959	A	P-O3'-C3'	-17.16	94.46	120.20
1	A	824	G	O3'-P-O5'	-17.05	78.43	104.00
1	A	510	A	O3'-P-O5'	-16.91	78.64	104.00
1	A	1227	A	O3'-P-O5'	-16.89	78.67	104.00
1	A	961	U	P-O3'-C3'	16.88	145.52	120.20
1	A	860	A	P-O3'-C3'	-16.88	94.89	120.20
1	A	858	G	P-O3'-C3'	-16.77	95.05	120.20
1	A	323	U	OP2-P-O3'	16.76	158.28	108.00
1	A	403	C	O3'-P-O5'	-16.76	78.86	104.00
1	A	481	G	C2'-C3'-O3'	16.66	134.50	109.50
1	A	895	G	O3'-P-O5'	-16.64	79.03	104.00
13	N	92	ILE	CA-C-N	-16.47	99.26	119.84
13	N	92	ILE	C-N-CA	-16.47	99.26	119.84
1	A	461	A	P-O3'-C3'	-16.45	95.52	120.20
1	A	457	G	P-O3'-C3'	-16.41	95.59	120.20
1	A	808	C	O3'-P-O5'	-16.34	79.48	104.00
1	A	433	G	O3'-P-O5'	-16.32	79.52	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	88	U	P-O3'-C3'	-16.23	95.86	120.20
1	A	758	C	P-O3'-C3'	-15.96	96.27	120.20
1	A	1044	A	O3'-P-O5'	-15.93	80.10	104.00
1	A	22	G	OP2-P-O3'	-15.76	60.71	108.00
1	A	243	A	O3'-P-O5'	15.63	127.44	104.00
1	A	17	U	O3'-P-O5'	-15.57	80.65	104.00
1	A	725	G	O3'-P-O5'	-15.50	80.75	104.00
1	A	243	A	P-O3'-C3'	-15.48	96.98	120.20
1	A	435	A	P-O3'-C3'	-15.24	97.34	120.20
1	A	799	G	OP2-P-O3'	-15.23	62.31	108.00
1	A	433	G	P-O3'-C3'	-15.20	97.39	120.20
1	A	758	C	O3'-P-O5'	-15.15	81.27	104.00
1	A	1243	C	C2'-C3'-O3'	15.05	136.28	113.70
1	A	577	G	P-O3'-C3'	-14.96	97.76	120.20
1	A	910	C	O3'-P-O5'	-14.89	81.66	104.00
1	A	1222	G	O3'-P-O5'	14.83	126.24	104.00
1	A	1164	G	O3'-P-O5'	-14.82	81.77	104.00
21	Z	129	VAL	CA-C-N	-14.79	96.13	122.45
21	Z	129	VAL	C-N-CA	-14.79	96.13	122.45
1	A	1044	A	OP2-P-O3'	14.77	152.31	108.00
1	A	829	G	P-O3'-C3'	14.74	142.31	120.20
21	Z	129	VAL	O-C-N	-14.70	104.19	122.57
1	A	890	G	P-O3'-C3'	14.67	142.20	120.20
1	A	713	G	OP2-P-O3'	-14.61	64.16	108.00
1	A	665	A	O3'-P-O5'	-14.57	82.14	104.00
1	A	484	G	O3'-P-O5'	-14.35	82.47	104.00
1	A	522	C	P-O3'-C3'	14.35	141.72	120.20
21	Z	266	ASP	N-CA-C	14.33	130.66	112.89
1	A	311	C	O3'-P-O5'	-14.33	82.51	104.00
16	Q	57	VAL	CA-C-N	14.32	137.60	122.27
16	Q	57	VAL	C-N-CA	14.32	137.60	122.27
1	A	821	G	P-O3'-C3'	-14.15	98.97	120.20
1	A	911	U	O3'-P-O5'	-14.11	82.83	104.00
1	A	978	A	O3'-P-O5'	-14.11	82.84	104.00
1	A	1055	A	O3'-P-O5'	-14.11	82.83	104.00
1	A	562	U	P-O3'-C3'	-14.09	99.06	120.20
1	A	330	C	O3'-P-O5'	14.05	125.08	104.00
1	A	1250	A	O3'-P-O5'	-14.04	82.95	104.00
10	K	117	HIS	N-CA-C	-13.97	90.40	109.54
1	A	893	C	P-O3'-C3'	-13.96	99.26	120.20
1	A	1229	A	OP2-P-O3'	13.85	149.55	108.00
1	A	506	G	O3'-P-O5'	-13.84	83.24	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	666	G	O3'-P-O5'	-13.82	83.27	104.00
1	A	807	A	P-O3'-C3'	-13.78	99.53	120.20
1	A	484	G	P-O3'-C3'	13.76	140.84	120.20
1	A	457	G	O3'-P-O5'	-13.71	83.44	104.00
7	H	44	PHE	CA-CB-CG	-13.70	100.10	113.80
1	A	876	C	O3'-P-O5'	-13.69	83.47	104.00
10	K	60	PHE	CA-CB-CG	-13.68	100.12	113.80
1	A	961	U	OP2-P-O3'	-13.61	67.17	108.00
1	A	413	G	OP2-P-O3'	-13.59	67.23	108.00
1	A	882	C	P-O3'-C3'	-13.58	99.83	120.20
1	A	945	G	O3'-P-O5'	-13.54	83.70	104.00
1	A	504	C	P-O3'-C3'	-13.52	99.92	120.20
1	A	831	A	OP1-P-O3'	-13.47	67.60	108.00
1	A	1525	G	P-O3'-C3'	-13.45	100.03	120.20
1	A	492	C	P-O3'-C3'	13.43	140.34	120.20
1	A	1508	A	O3'-P-O5'	-13.43	83.86	104.00
1	A	933	G	O3'-P-O5'	13.42	124.13	104.00
1	A	22	G	P-O3'-C3'	13.39	140.28	120.20
1	A	1162	C	O3'-P-O5'	13.37	124.05	104.00
1	A	353	A	OP2-P-O3'	-13.34	67.99	108.00
1	A	768	A	P-O3'-C3'	13.30	140.15	120.20
1	A	944	G	OP1-P-O3'	13.26	147.79	108.00
1	A	953	G	O3'-P-O5'	13.21	123.82	104.00
1	A	113	G	O3'-P-O5'	-13.17	84.25	104.00
19	T	56	ILE	N-CA-C	-13.13	100.27	111.56
1	A	448	A	P-O3'-C3'	13.10	139.85	120.20
1	A	910	C	OP2-P-O3'	-13.09	68.73	108.00
1	A	878	A	P-O3'-C3'	-13.08	100.58	120.20
3	D	173	ASP	CA-CB-CG	-13.07	99.53	112.60
1	A	286	C	P-O3'-C3'	13.07	139.80	120.20
21	Z	113	TYR	N-CA-CB	-13.06	89.94	110.19
1	A	863	U	OP1-P-O3'	13.04	147.13	108.00
1	A	323	U	P-O3'-C3'	-12.92	100.82	120.20
9	J	60	ASP	CA-CB-CG	-12.92	99.68	112.60
1	A	765	G	P-O3'-C3'	-12.90	100.86	120.20
1	A	1162	C	OP1-P-O3'	-12.88	69.36	108.00
15	P	69	ASP	CA-CB-CG	-12.87	99.73	112.60
1	A	316	C	OP2-P-O3'	-12.87	69.41	108.00
9	J	56	HIS	CA-CB-CG	-12.81	100.99	113.80
1	A	804	U	OP2-P-O3'	-12.79	69.62	108.00
1	A	803	G	P-O3'-C3'	-12.78	101.03	120.20
1	A	806	C	O3'-P-O5'	-12.71	84.93	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	933	G	OP1-P-O3'	-12.68	69.97	108.00
1	A	897	C	O3'-P-O5'	-12.65	85.03	104.00
1	A	499	A	P-O3'-C3'	-12.64	101.23	120.20
1	A	863	U	O3'-P-O5'	-12.56	85.15	104.00
1	A	21	G	P-O3'-C3'	-12.52	101.42	120.20
1	A	639	G	O3'-P-O5'	12.48	122.72	104.00
4	E	127	TYR	N-CA-C	-12.47	96.19	112.41
1	A	457	G	OP2-P-O3'	12.41	145.23	108.00
1	A	809	G	OP1-P-O3'	12.36	145.09	108.00
1	A	1509	C	O3'-P-O5'	12.36	122.55	104.00
16	Q	27	PHE	CA-CB-CG	-12.26	101.54	113.80
1	A	1228	C	OP1-P-O3'	-12.26	71.23	108.00
1	A	24	U	OP2-P-O3'	12.22	144.66	108.00
1	A	446	G	O3'-P-O5'	-12.21	85.68	104.00
1	A	871	U	P-O3'-C3'	12.18	138.48	120.20
1	A	1244	G	P-O3'-C3'	-12.16	101.96	120.20
1	A	24	U	OP1-P-O3'	-12.08	71.76	108.00
1	A	285	C	P-O3'-C3'	12.07	138.31	120.20
1	A	494	G	OP1-P-O3'	12.06	144.18	108.00
1	A	803	G	O3'-P-O5'	-12.03	85.95	104.00
1	A	864	A	P-O3'-C3'	-12.03	102.15	120.20
1	A	892	A	P-O3'-C3'	11.98	138.18	120.20
12	M	104	ASN	CA-CB-CG	-11.98	100.62	112.60
1	A	1229	A	O3'-P-O5'	-11.95	86.07	104.00
1	A	751	U	OP1-P-O3'	11.86	143.57	108.00
1	A	1251	A	P-O3'-C3'	-11.84	102.44	120.20
1	A	563	A	P-O3'-C3'	11.84	137.95	120.20
11	L	60	PHE	CA-CB-CG	-11.82	101.98	113.80
1	A	1048	G	O3'-P-O5'	-11.81	86.28	104.00
1	A	767	A	P-O3'-C3'	-11.80	102.50	120.20
1	A	577	G	OP2-P-O3'	11.79	143.36	108.00
21	Z	109	ARG	CB-CA-C	11.78	126.63	108.61
1	A	953	G	OP2-P-O3'	-11.70	72.89	108.00
1	A	445	G	O3'-P-O5'	-11.68	86.48	104.00
1	A	822	U	OP1-P-O3'	11.65	142.97	108.00
1	A	490	C	OP2-P-O3'	11.60	142.81	108.00
1	A	865	A	O3'-P-O5'	-11.56	86.66	104.00
1	A	876	C	P-O3'-C3'	-11.56	102.86	120.20
1	A	638	U	C2'-C3'-O3'	-11.55	96.37	113.70
1	A	435	A	O3'-P-O5'	11.55	121.32	104.00
1	A	911	U	OP2-P-O3'	11.53	142.58	108.00
1	A	543	U	P-O3'-C3'	-11.50	102.94	120.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	817	C	P-O3'-C3'	11.50	137.45	120.20
1	A	492	C	O3'-P-O5'	11.47	121.20	104.00
1	A	1225	A	P-O3'-C3'	-11.45	103.02	120.20
1	A	460	A	O3'-P-O5'	-11.41	86.88	104.00
1	A	761	G	P-O3'-C3'	-11.41	103.09	120.20
1	A	490	C	O3'-P-O5'	-11.37	86.94	104.00
1	A	493	A	P-O3'-C3'	11.35	137.23	120.20
4	E	108	GLY	N-CA-C	-11.29	99.93	110.21
1	A	767	A	O3'-P-O5'	11.23	120.84	104.00
1	A	1016	A	OP1-P-O3'	11.20	141.59	108.00
1	A	325	A	OP1-P-O3'	11.19	141.56	108.00
1	A	879	C	P-O3'-C3'	11.19	136.98	120.20
1	A	254	G	P-O3'-C3'	11.18	136.97	120.20
1	A	639	G	P-O3'-C3'	-11.18	103.44	120.20
1	A	944	G	OP2-P-O3'	-11.18	74.47	108.00
8	I	38	PHE	CA-CB-CG	-11.12	102.68	113.80
1	A	896	C	O3'-P-O5'	-11.11	87.34	104.00
2	C	68	HIS	CA-CB-CG	-11.06	102.74	113.80
1	A	899	C	P-O3'-C3'	-11.05	103.62	120.20
1	A	751	U	OP2-P-O3'	-11.04	74.87	108.00
1	A	113	G	P-O3'-C3'	-11.00	103.70	120.20
11	L	22	ALA	N-CA-C	-11.00	91.62	108.67
1	A	1471	U	P-O3'-C3'	-11.00	103.71	120.20
1	A	561	U	P-O3'-C3'	-10.94	103.79	120.20
21	Z	278	LEU	N-CA-C	10.90	125.10	111.69
14	O	14	PHE	N-CA-C	-10.86	100.07	113.97
1	A	563	A	O3'-P-O5'	10.85	120.28	104.00
21	Z	106	VAL	CB-CA-C	-10.80	93.57	111.29
1	A	283	U	OP2-P-O3'	-10.80	75.59	108.00
1	A	821	G	O3'-P-O5'	10.74	120.11	104.00
1	A	647	C	OP1-P-O3'	10.73	140.20	108.00
1	A	523	A	O3'-P-O5'	-10.70	87.95	104.00
1	A	1245	C	O3'-P-O5'	-10.67	87.99	104.00
1	A	448	A	O3'-P-O5'	-10.63	88.06	104.00
10	K	79	LYS	N-CA-C	-10.61	101.38	114.75
11	L	45	ASN	CA-CB-CG	-10.60	102.00	112.60
1	A	874	G	O3'-P-O5'	-10.60	88.10	104.00
1	A	725	G	P-O3'-C3'	10.58	136.07	120.20
12	M	11	HIS	CA-CB-CG	-10.55	103.25	113.80
1	A	765	G	OP1-P-O3'	-10.53	76.40	108.00
1	A	799	G	O3'-P-O5'	10.53	119.80	104.00
1	A	286	C	O3'-P-O5'	-10.51	88.23	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
11	L	95	HIS	CA-CB-CG	-10.48	103.32	113.80
1	A	446	G	OP1-P-O3'	10.46	139.39	108.00
1	A	888	G	P-O3'-C3'	10.45	135.87	120.20
2	C	27	GLU	CB-CG-CD	-10.41	94.90	112.60
1	A	510	A	OP1-P-O3'	10.40	139.20	108.00
1	A	613	C	O3'-P-O5'	10.39	119.59	104.00
1	A	827	U	OP2-P-O3'	10.38	139.13	108.00
19	T	42	ASP	CA-CB-CG	-10.34	102.26	112.60
1	A	828	U	O3'-P-O5'	-10.33	88.50	104.00
1	A	897	C	P-O3'-C3'	10.32	135.67	120.20
3	D	106	PHE	N-CA-C	-10.32	92.46	109.07
1	A	679	C	OP2-P-O3'	10.31	138.93	108.00
3	D	195	ASN	N-CA-C	-10.30	87.56	107.44
1	A	440	C	O3'-P-O5'	10.29	119.43	104.00
1	A	858	G	OP2-P-O3'	10.26	138.77	108.00
1	A	415	A	P-O3'-C3'	-10.24	104.84	120.20
5	F	80	PHE	CA-CB-CG	-10.21	103.59	113.80
14	O	49	HIS	CA-CB-CG	-10.20	103.60	113.80
9	J	97	ASP	CA-CB-CG	-10.16	102.44	112.60
1	A	440	C	OP2-P-O3'	-10.15	77.54	108.00
1	A	853	C	OP2-P-O3'	-10.13	77.62	108.00
1	A	613	C	OP1-P-O3'	-10.06	77.81	108.00
1	A	760	G	OP2-P-O3'	-10.05	77.84	108.00
1	A	945	G	OP1-P-O3'	10.04	138.12	108.00
1	A	679	C	OP1-P-O3'	-9.96	78.12	108.00
15	P	55	ASP	CA-CB-CG	-9.95	102.65	112.60
1	A	1229	A	OP1-P-O3'	-9.90	78.31	108.00
1	A	612	C	P-O3'-C3'	9.88	135.03	120.20
1	A	1313	U	P-O3'-C3'	9.87	135.00	120.20
7	H	15	ASN	CA-CB-CG	-9.86	102.74	112.60
18	S	60	PHE	CA-CB-CG	-9.78	104.02	113.80
3	D	193	ASP	N-CA-C	-9.77	102.16	114.56
1	A	561	U	OP2-P-O3'	-9.73	78.80	108.00
10	K	39	ASN	CA-C-N	9.72	134.53	120.82
10	K	39	ASN	C-N-CA	9.72	134.53	120.82
11	L	95	HIS	CB-CG-CD2	-9.72	118.57	131.20
1	A	1163	A	OP2-P-O3'	9.71	137.14	108.00
16	Q	58	VAL	N-CA-CB	-9.70	101.01	112.07
16	Q	67	SER	N-CA-C	-9.70	94.97	109.81
1	A	803	G	OP2-P-O3'	9.69	137.07	108.00
1	A	354	G	P-O3'-C3'	-9.66	105.71	120.20
1	A	829	G	OP2-P-O3'	-9.66	79.02	108.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	942	G	P-O3'-C3'	-9.65	105.72	120.20
21	Z	258	PHE	N-CA-C	9.61	121.18	110.13
3	D	119	HIS	CA-CB-CG	-9.59	104.21	113.80
1	A	561	U	O3'-P-O5'	9.58	118.37	104.00
1	A	1251	A	O3'-P-O5'	-9.57	89.65	104.00
1	A	283	U	P-O3'-C3'	9.56	134.54	120.20
10	K	39	ASN	CA-CB-CG	-9.54	103.06	112.60
1	A	484	G	OP1-P-O3'	9.53	136.58	108.00
15	P	53	ASP	CA-CB-CG	-9.52	103.08	112.60
1	A	864	A	OP1-P-O3'	-9.47	79.58	108.00
2	C	175	HIS	N-CA-C	-9.47	101.87	112.57
1	A	524	G	C5'-C4'-O4'	9.46	124.00	109.80
9	J	84	VAL	N-CA-C	-9.46	101.93	111.77
1	A	498	A	P-O3'-C3'	-9.46	106.01	120.20
1	A	403	C	P-O3'-C3'	9.44	134.36	120.20
1	A	851	G	P-O3'-C3'	-9.42	106.07	120.20
1	A	69	G	P-O3'-C3'	-9.42	106.07	120.20
14	O	73	ASP	CA-CB-CG	9.41	122.01	112.60
1	A	1250	A	P-O3'-C3'	9.41	134.31	120.20
1	A	827	U	OP1-P-O3'	-9.41	79.78	108.00
12	M	48	SER	CA-C-N	9.40	133.26	120.38
12	M	48	SER	C-N-CA	9.40	133.26	120.38
1	A	1312	G	OP2-P-O3'	-9.39	79.82	108.00
11	L	108	ASP	CA-CB-CG	-9.39	103.20	112.60
21	Z	267	SER	N-CA-CB	-9.39	93.65	110.37
10	K	25	SER	N-CA-C	-9.39	94.96	109.52
1	A	482	A	P-O3'-C3'	-9.36	106.17	120.20
12	M	2	ARG	N-CA-C	-9.32	98.95	110.61
1	A	495	A	P-O3'-C3'	9.31	134.16	120.20
6	G	8	GLN	N-CA-C	-9.30	95.28	109.14
21	Z	276	TRP	CB-CA-C	-9.30	92.35	109.37
1	A	497	G	P-O3'-C3'	-9.28	106.29	120.20
2	C	3	LYS	N-CA-C	-9.27	91.44	107.20
1	A	323	U	OP1-P-O3'	-9.27	80.19	108.00
4	E	117	ALA	N-CA-C	-9.27	102.48	113.88
1	A	1044	A	OP1-P-O3'	-9.27	80.20	108.00
1	A	359	G	OP1-P-O3'	9.26	135.77	108.00
1	A	113	G	OP2-P-O3'	9.26	135.76	108.00
1	A	961	U	OP1-P-O3'	9.23	135.69	108.00
1	A	116	A	P-O3'-C3'	9.21	134.02	120.20
1	A	895	G	P-O3'-C3'	9.21	134.01	120.20
1	A	435	A	OP1-P-O3'	-9.20	80.39	108.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1054	C	P-O3'-C3'	9.20	134.00	120.20
1	A	1245	C	OP1-P-O3'	9.20	135.61	108.00
21	Z	232	LYS	N-CA-C	9.17	130.33	110.80
19	T	59	ARG	CA-C-N	9.16	133.48	120.28
19	T	59	ARG	C-N-CA	9.16	133.48	120.28
6	G	81	GLY	N-CA-C	-9.13	102.08	114.95
1	A	564	C	P-O3'-C3'	-9.12	106.52	120.20
1	A	860	A	OP1-P-O3'	-9.12	80.65	108.00
1	A	1412	C	O3'-P-O5'	9.11	117.67	104.00
1	A	902	G	O3'-P-O5'	-9.11	90.34	104.00
1	A	1226	C	P-O3'-C3'	9.08	133.82	120.20
1	A	977	A	O3'-P-O5'	9.07	117.61	104.00
16	Q	15	LYS	N-CA-C	-9.05	100.53	113.21
1	A	824	G	P-O3'-C3'	9.05	133.78	120.20
7	H	110	MET	N-CA-C	-9.04	97.06	108.45
2	C	19	SER	N-CA-C	-9.03	95.61	109.24
1	A	333	U	P-O3'-C3'	9.02	133.72	120.20
1	A	1508	A	OP1-P-O3'	9.00	135.01	108.00
1	A	117	G	O3'-P-O5'	-8.99	90.51	104.00
3	D	8	LEU	N-CA-C	-8.96	101.46	111.14
1	A	1502	A	C2'-C3'-O3'	-8.96	96.06	109.50
21	Z	193	HIS	CB-CA-C	8.96	125.91	110.68
18	S	73	PHE	CA-CB-CG	-8.93	104.87	113.80
1	A	433	G	OP2-P-O3'	8.92	134.75	108.00
1	A	899	C	O3'-P-O5'	-8.90	90.65	104.00
4	E	69	ASN	CA-CB-CG	-8.87	103.73	112.60
7	H	68	LYS	N-CA-C	-8.86	97.34	110.46
1	A	869	G	O3'-P-O5'	8.85	117.28	104.00
3	D	84	ASN	CA-CB-CG	-8.85	103.75	112.60
17	R	50	TYR	CB-CA-C	-8.85	94.51	110.70
1	A	662	U	P-O3'-C3'	8.84	133.46	120.20
21	Z	262	GLY	N-CA-C	-8.84	103.55	111.95
1	A	881	G	P-O3'-C3'	-8.83	106.95	120.20
1	A	510	A	P-O3'-C3'	8.83	133.44	120.20
9	J	59	LYS	N-CA-C	-8.81	103.06	112.93
1	A	22	G	O3'-P-O5'	8.81	117.22	104.00
1	A	328	C	P-O3'-C3'	-8.80	107.00	120.20
1	A	806	C	P-O3'-C3'	-8.80	107.00	120.20
1	A	819	A	O3'-P-O5'	-8.80	90.81	104.00
21	Z	49	GLY	CA-C-N	-8.79	108.42	122.23
21	Z	49	GLY	C-N-CA	-8.79	108.42	122.23
1	A	1012	A	P-O3'-C3'	8.79	133.38	120.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
16	Q	56	ASP	N-CA-C	-8.78	96.06	109.41
1	A	817	C	OP1-P-O3'	-8.76	81.71	108.00
8	I	108	ARG	CA-C-N	8.76	133.25	120.90
8	I	108	ARG	C-N-CA	8.76	133.25	120.90
2	C	91	ALA	N-CA-C	-8.75	101.96	114.12
9	J	58	ASN	CA-CB-CG	-8.74	103.86	112.60
1	A	960	U	O5'-P-OP1	-8.74	81.78	108.00
1	A	863	U	OP2-P-O3'	-8.73	81.80	108.00
1	A	615	G	OP2-P-O3'	-8.70	81.89	108.00
1	A	826	C	OP2-P-O3'	-8.70	81.89	108.00
7	H	70	VAL	N-CA-C	-8.70	105.44	113.71
1	A	353	A	OP1-P-O3'	8.67	134.00	108.00
21	Z	259	PRO	CB-CA-C	8.67	125.86	111.56
8	I	21	LYS	N-CA-C	-8.66	98.01	110.40
1	A	853	C	OP1-P-O3'	8.65	133.95	108.00
14	O	47	LYS	N-CA-C	-8.64	101.17	112.41
1	A	328	C	C2'-C3'-O3'	8.60	122.40	109.50
8	I	48	ARG	CA-C-N	8.59	129.37	119.83
8	I	48	ARG	C-N-CA	8.59	129.37	119.83
1	A	15	G	O3'-P-O5'	-8.58	91.12	104.00
1	A	894	G	P-O3'-C3'	-8.57	107.35	120.20
4	E	81	GLN	N-CA-C	-8.57	101.67	112.90
1	A	826	C	OP1-P-O3'	8.55	133.65	108.00
6	G	146	ALA	N-CA-C	-8.54	99.25	112.99
1	A	858	G	OP1-P-O3'	-8.51	82.47	108.00
7	H	112	ASP	N-CA-C	8.51	121.32	111.11
7	H	26	MET	CA-C-N	8.50	128.51	119.76
7	H	26	MET	C-N-CA	8.50	128.51	119.76
1	A	855	U	P-O3'-C3'	8.49	132.93	120.20
19	T	30	PHE	CA-CB-CG	-8.49	105.31	113.80
10	K	72	ALA	N-CA-C	-8.48	102.64	113.16
1	A	1012	A	O3'-P-O5'	-8.46	91.31	104.00
1	A	1412	C	OP1-P-O3'	-8.45	82.66	108.00
21	Z	150	THR	N-CA-C	8.44	120.56	111.36
1	A	1228	C	OP2-P-O3'	8.44	133.31	108.00
19	T	74	HIS	CA-CB-CG	-8.44	105.36	113.80
21	Z	74	VAL	CB-CA-C	-8.43	95.79	110.38
1	A	890	G	OP2-P-O3'	8.42	133.26	108.00
9	J	17	LEU	N-CA-C	-8.41	102.83	113.43
21	Z	208	ARG	CB-CA-C	8.41	126.08	110.95
14	O	20	ASP	N-CA-C	-8.40	96.06	109.59
1	A	1231	G	O3'-P-O5'	-8.38	91.43	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	903	G	P-O3'-C3'	-8.37	107.64	120.20
1	A	329	A	P-O3'-C3'	-8.37	107.65	120.20
1	A	876	C	OP2-P-O3'	8.35	133.04	108.00
1	A	1495	U	N1-C1'-C2'	8.35	124.52	112.00
1	A	283	U	OP1-P-O3'	8.34	133.03	108.00
1	A	1164	G	OP1-P-O3'	8.34	133.03	108.00
1	A	99	C	O3'-P-O5'	-8.33	91.50	104.00
1	A	866	C	O3'-P-O5'	-8.32	91.51	104.00
3	D	125	ASN	CA-CB-CG	-8.29	104.31	112.60
10	K	71	ASP	CA-CB-CG	-8.29	104.31	112.60
11	L	120	ARG	N-CA-C	-8.28	99.63	110.39
1	A	821	G	OP1-P-O3'	-8.28	83.17	108.00
1	A	88	U	OP2-P-O3'	8.27	132.80	108.00
1	A	1222	G	OP2-P-O3'	-8.25	83.25	108.00
21	Z	69	THR	O-C-N	-8.23	111.65	122.59
2	C	186	SER	N-CA-CB	8.22	124.39	110.49
12	M	11	HIS	N-CA-C	-8.22	101.70	113.21
1	A	996	A	O4'-C4'-C3'	-8.20	95.80	104.00
21	Z	278	LEU	CB-CA-C	-8.19	95.72	110.70
12	M	92	ARG	N-CA-C	-8.18	102.34	113.30
1	A	1408	A	C2'-C3'-O3'	-8.17	101.44	113.70
7	H	20	ASN	CA-CB-CG	-8.16	104.44	112.60
3	D	159	GLU	N-CA-CB	-8.15	98.16	109.98
5	F	63	ASN	CB-CA-C	-8.15	95.79	109.48
1	A	664	G	OP1-P-O3'	-8.12	83.62	108.00
11	L	86	VAL	N-CA-C	-8.13	95.34	107.37
3	D	84	ASN	CB-CA-C	-8.12	95.81	109.53
1	A	959	A	O3'-P-O5'	-8.12	91.82	104.00
1	A	117	G	OP2-P-O3'	8.08	132.25	108.00
2	C	92	ASP	CA-CB-CG	8.08	120.68	112.60
3	D	43	ARG	N-CA-C	-8.08	102.43	111.07
14	O	81	ILE	N-CA-C	-8.06	103.53	112.80
1	A	761	G	OP2-P-O3'	8.05	132.16	108.00
1	A	1509	C	OP1-P-O3'	-8.05	83.84	108.00
5	F	22	ILE	CB-CA-C	-8.05	101.67	111.97
1	A	917	G	O3'-P-O5'	-8.03	91.96	104.00
21	Z	256	TYR	N-CA-CB	-8.03	98.61	110.17
9	J	63	ASP	CA-CB-CG	-8.02	104.58	112.60
17	R	67	LEU	N-CA-C	-8.02	101.00	108.22
14	O	36	ASN	CA-CB-CG	-8.02	104.58	112.60
15	P	26	ASN	CA-CB-CG	-8.01	104.59	112.60
21	Z	114	ASP	N-CA-CB	-8.00	97.45	110.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1163	A	O3'-P-O5'	-7.99	92.01	104.00
2	C	189	HIS	CA-CB-CG	-7.99	105.81	113.80
2	C	103	ALA	CA-C-N	7.97	132.90	121.50
2	C	103	ALA	C-N-CA	7.97	132.90	121.50
1	A	524	G	C5'-C4'-C3'	-7.96	104.06	116.00
2	C	56	ILE	N-CA-C	-7.94	97.89	108.06
3	D	28	ASP	N-CA-CB	7.94	123.91	110.49
21	Z	41	GLU	O-C-N	7.94	131.95	123.06
1	A	866	C	P-O3'-C3'	-7.91	108.33	120.20
11	L	2	THR	CA-C-N	7.91	136.20	121.97
11	L	2	THR	C-N-CA	7.91	136.20	121.97
1	A	533	A	P-O3'-C3'	7.91	132.06	120.20
21	Z	277	HIS	N-CA-C	7.91	121.91	107.99
12	M	38	ILE	CA-C-N	7.89	132.00	120.95
12	M	38	ILE	C-N-CA	7.89	132.00	120.95
1	A	893	C	OP1-P-O3'	-7.89	84.33	108.00
12	M	49	GLU	N-CA-C	7.88	120.87	111.33
19	T	63	LYS	N-CA-CB	7.88	125.22	110.56
1	A	960	U	O5'-P-OP2	-7.88	84.36	108.00
4	E	54	GLU	CB-CG-CD	-7.88	99.20	112.60
8	I	61	ASP	N-CA-C	-7.88	97.12	109.72
3	D	108	ALA	N-CA-C	-7.87	102.01	111.69
1	A	944	G	O3'-P-O5'	-7.87	92.20	104.00
1	A	1251	A	OP2-P-O3'	7.86	131.58	108.00
2	C	184	ASN	CA-CB-CG	-7.86	104.74	112.60
14	O	35	ILE	N-CA-C	-7.86	103.19	110.82
6	G	101	ARG	CA-C-N	7.86	130.81	120.28
6	G	101	ARG	C-N-CA	7.86	130.81	120.28
1	A	445	G	P-O3'-C3'	-7.85	108.42	120.20
11	L	4	ASN	CA-CB-CG	-7.85	104.75	112.60
21	Z	159	LEU	N-CA-C	-7.84	97.26	109.25
1	A	22	G	OP1-P-O3'	7.82	131.47	108.00
3	D	55	ARG	CA-C-N	7.82	131.09	120.38
3	D	55	ARG	C-N-CA	7.82	131.09	120.38
1	A	1014	A	P-O3'-C3'	-7.82	108.47	120.20
11	L	15	VAL	N-CA-C	-7.80	96.88	108.12
6	G	62	GLU	N-CA-CB	7.80	121.58	110.12
1	A	87	C	OP1-P-O3'	-7.79	84.62	108.00
1	A	806	C	OP2-P-O3'	7.79	131.37	108.00
3	D	61	ARG	N-CA-C	-7.78	101.90	111.40
1	A	829	G	OP1-P-O3'	7.77	131.30	108.00
1	A	898	G	P-O3'-C3'	7.77	131.85	120.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	C	7	ASN	CA-CB-CG	-7.75	104.85	112.60
1	A	959	A	OP1-P-O3'	-7.75	84.75	108.00
1	A	492	C	OP2-P-O3'	-7.74	84.79	108.00
1	A	12	U	O3'-P-O5'	-7.74	92.39	104.00
1	A	819	A	OP1-P-O3'	7.73	131.19	108.00
1	A	1055	A	P-O3'-C3'	7.72	131.78	120.20
21	Z	277	HIS	N-CA-CB	-7.71	98.86	110.35
1	A	1049	U	P-O3'-C3'	-7.71	108.64	120.20
11	L	94	TYR	CA-CB-CG	-7.71	100.03	113.90
8	I	19	PHE	CA-CB-CG	-7.67	106.12	113.80
1	A	761	G	O3'-P-O5'	-7.66	92.52	104.00
1	A	1390	U	O3'-P-O5'	-7.65	92.52	104.00
1	A	490	C	OP1-P-O3'	-7.64	85.06	108.00
21	Z	69	THR	CA-C-N	7.64	134.54	121.63
21	Z	69	THR	C-N-CA	7.64	134.54	121.63
4	E	140	ILE	CB-CA-C	-7.63	101.83	112.14
16	Q	47	ASP	N-CA-C	-7.63	97.69	109.52
8	I	70	GLY	N-CA-C	-7.62	99.37	112.64
2	C	173	PRO	N-CA-C	-7.62	96.77	112.47
1	A	329	A	O3'-P-O5'	7.61	115.42	104.00
1	A	861	G	O3'-P-O5'	-7.60	92.60	104.00
1	A	563	A	OP1-P-O3'	-7.59	85.22	108.00
9	J	22	THR	N-CA-C	-7.59	102.13	111.40
1	A	960	U	OP1-P-OP2	-7.58	96.84	119.60
14	O	16	ARG	N-CA-C	-7.56	103.78	113.16
9	J	44	THR	N-CA-C	-7.55	95.94	108.32
5	F	41	ASP	CA-CB-CG	-7.55	105.05	112.60
2	C	15	LYS	N-CA-C	-7.55	98.75	110.14
2	C	78	LYS	N-CA-C	7.55	125.20	110.56
15	P	80	LYS	N-CA-C	-7.55	102.03	112.30
18	S	69	LYS	CA-C-N	7.55	130.73	120.54
18	S	69	LYS	C-N-CA	7.55	130.73	120.54
5	F	38	ARG	N-CA-CB	7.54	123.24	110.49
21	Z	111	ASP	N-CA-C	-7.54	97.59	108.60
1	A	831	A	OP2-P-O3'	7.53	130.58	108.00
8	I	6	TYR	N-CA-C	-7.51	99.36	110.48
5	F	69	GLU	N-CA-CB	-7.51	97.80	110.49
16	Q	46	HIS	CA-CB-CG	-7.50	106.30	113.80
4	E	18	ASN	CA-CB-CG	-7.50	105.10	112.60
19	T	56	ILE	CB-CA-C	-7.48	104.33	111.44
21	Z	133	LEU	C-N-CD	7.48	137.06	120.60
1	A	918	A	O3'-P-O5'	7.48	115.22	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
4	E	127	TYR	CB-CA-C	-7.48	98.91	111.02
15	P	79	ASN	CA-CB-CG	-7.48	105.12	112.60
1	A	483	C	O3'-P-O5'	-7.46	92.80	104.00
7	H	33	VAL	CB-CA-C	-7.46	102.27	112.04
3	D	49	ASP	N-CA-CB	-7.46	97.89	110.49
1	A	1225	A	O3'-P-O5'	7.45	115.18	104.00
8	I	94	ARG	CA-C-N	7.45	130.59	120.54
8	I	94	ARG	C-N-CA	7.45	130.59	120.54
1	A	854	U	OP2-P-O3'	-7.43	85.72	108.00
10	K	99	LEU	N-CA-C	7.41	119.44	111.36
6	G	140	VAL	CB-CA-C	7.40	118.41	111.30
7	H	111	THR	N-CA-C	-7.40	98.49	109.81
8	I	74	GLN	CB-CG-CD	-7.39	100.03	112.60
14	O	19	ASN	CA-CB-CG	-7.39	105.21	112.60
21	Z	239	ILE	N-CA-C	7.39	118.45	107.15
1	A	21	G	OP2-P-O3'	7.39	130.16	108.00
7	H	125	ILE	N-CA-CB	-7.39	105.58	111.64
21	Z	127	VAL	O-C-N	7.38	131.10	122.83
1	A	815	A	C2'-C3'-O3'	-7.38	98.43	109.50
1	A	1227	A	OP2-P-O3'	7.38	130.14	108.00
13	N	91	GLU	N-CA-C	-7.38	103.85	112.92
1	A	890	G	OP1-P-O3'	-7.36	85.93	108.00
1	A	1164	G	O5'-C5'-C4'	7.36	122.54	111.50
12	M	25	GLY	N-CA-C	-7.36	102.49	112.57
1	A	372	C	C2'-C3'-O3'	7.35	120.52	109.50
7	H	125	ILE	N-CA-C	-7.34	105.82	111.62
1	A	912	C	O3'-P-O5'	7.33	115.00	104.00
4	E	118	GLY	N-CA-C	-7.33	103.98	116.01
10	K	62	ALA	N-CA-C	-7.33	103.31	111.82
5	F	55	HIS	CA-CB-CG	-7.33	106.47	113.80
7	H	105	THR	N-CA-C	-7.33	99.39	109.95
2	C	96	VAL	N-CA-CB	7.32	116.88	111.83
1	A	438	U	P-O3'-C3'	-7.32	109.22	120.20
2	C	46	LEU	N-CA-C	-7.32	101.52	110.88
11	L	27	PRO	N-CA-C	-7.32	97.40	112.47
2	C	197	VAL	N-CA-C	-7.31	98.70	108.35
1	A	828	U	OP2-P-O3'	7.31	129.93	108.00
2	C	33	ASP	CA-CB-CG	7.30	119.90	112.60
7	H	82	LEU	N-CA-CB	-7.30	102.17	110.35
9	J	37	ARG	N-CA-C	-7.30	104.63	113.97
2	C	35	ASP	CA-CB-CG	-7.29	105.31	112.60
18	S	54	ARG	N-CA-C	-7.29	99.94	111.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	497	G	O3'-P-O5'	-7.28	93.08	104.00
1	A	866	C	OP2-P-O3'	7.28	129.83	108.00
6	G	45	ALA	N-CA-C	7.27	121.05	111.75
15	P	40	ASN	CA-CB-CG	-7.26	105.33	112.60
15	P	36	VAL	N-CA-C	-7.26	98.77	108.35
7	H	82	LEU	N-CA-C	-7.24	99.50	109.71
21	Z	217	GLY	N-CA-C	7.24	126.79	113.76
1	A	457	G	OP1-P-O3'	-7.23	86.30	108.00
12	M	10	ASP	CA-C-N	7.23	131.50	119.35
12	M	10	ASP	C-N-CA	7.23	131.50	119.35
15	P	64	GLY	N-CA-C	-7.23	96.04	113.18
1	A	881	G	O3'-P-O5'	-7.23	93.16	104.00
6	G	31	VAL	N-CA-C	-7.21	94.34	109.34
11	L	34	THR	N-CA-C	-7.20	95.46	110.80
2	C	83	VAL	CA-C-N	7.20	130.80	120.79
2	C	83	VAL	C-N-CA	7.20	130.80	120.79
1	A	1048	G	OP1-P-O3'	7.19	129.56	108.00
1	A	467	U	O4'-C1'-C2'	-7.18	100.42	107.60
16	Q	30	HIS	CA-C-O	-7.18	113.06	120.02
6	G	150	PHE	CA-CB-CG	-7.17	106.63	113.80
7	H	15	ASN	CA-C-N	7.17	127.75	119.94
7	H	15	ASN	C-N-CA	7.17	127.75	119.94
21	Z	279	GLU	N-CA-CB	7.17	123.12	110.37
1	A	308	C	OP2-P-O3'	-7.16	86.51	108.00
4	E	42	ASN	CA-CB-CG	-7.15	105.45	112.60
3	D	99	ASN	CA-CB-CG	-7.15	105.45	112.60
9	J	87	LEU	N-CA-C	-7.15	104.30	113.16
4	E	110	MET	CB-CA-C	-7.14	99.56	110.92
6	G	47	GLU	N-CA-C	-7.14	104.72	113.50
1	A	562	U	O3'-P-O5'	-7.13	93.30	104.00
15	P	16	PHE	N-CA-C	-7.13	97.79	108.99
21	Z	150	THR	CB-CA-C	-7.13	98.72	110.85
9	J	58	ASN	N-CA-CB	7.13	122.54	110.49
11	L	72	ASN	CA-CB-CG	-7.12	105.48	112.60
15	P	63	GLN	N-CA-C	-7.12	104.59	113.28
7	H	61	THR	CA-C-N	7.12	135.13	121.54
7	H	61	THR	C-N-CA	7.12	135.13	121.54
2	C	204	GLY	CA-C-N	7.11	135.12	121.54
2	C	204	GLY	C-N-CA	7.11	135.12	121.54
1	A	831	A	O3'-P-O5'	7.11	114.66	104.00
9	J	27	GLU	N-CA-CB	-7.08	99.10	110.14
1	A	356	A	P-O3'-C3'	7.07	130.81	120.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
14	O	73	ASP	CA-C-N	7.07	134.69	121.97
14	O	73	ASP	C-N-CA	7.07	134.69	121.97
8	I	50	PRO	CA-C-N	7.05	129.96	120.65
8	I	50	PRO	C-N-CA	7.05	129.96	120.65
3	D	84	ASN	N-CA-CB	7.05	120.70	110.06
21	Z	211	ILE	CB-CA-C	-7.04	97.80	110.48
7	H	87	ARG	N-CA-C	-7.04	98.73	109.85
13	N	76	PHE	CA-CB-CG	-7.04	106.76	113.80
1	A	801	U	OP1-P-O3'	7.03	129.08	108.00
1	A	117	G	P-O3'-C3'	-7.02	109.67	120.20
1	A	758	C	OP2-P-O3'	7.01	129.05	108.00
1	A	1250	A	OP1-P-O3'	7.00	129.01	108.00
1	A	356	A	OP2-P-O3'	-7.00	87.00	108.00
1	A	891	U	P-O3'-C3'	-7.00	109.70	120.20
1	A	534	U	P-O3'-C3'	-6.99	109.71	120.20
6	G	27	ASN	CA-CB-CG	-6.99	105.61	112.60
7	H	97	GLY	N-CA-C	-6.98	106.11	113.58
21	Z	257	HIS	CB-CA-C	-6.97	96.62	109.46
1	A	483	C	OP2-P-O3'	6.97	128.90	108.00
7	H	111	THR	CA-C-N	6.95	129.93	120.54
7	H	111	THR	C-N-CA	6.95	129.93	120.54
9	J	31	ARG	N-CA-C	-6.95	95.99	110.80
19	T	40	ALA	N-CA-C	-6.95	104.71	112.57
13	N	57	SER	N-CA-C	-6.95	104.83	113.38
3	D	109	THR	N-CA-C	-6.95	98.79	109.14
4	E	71	ILE	CA-C-N	6.95	130.98	121.05
4	E	71	ILE	C-N-CA	6.95	130.98	121.05
1	A	1232	U	OP1-P-O3'	6.93	128.79	108.00
6	G	84	TYR	CB-CA-C	-6.93	97.74	110.62
1	A	898	G	OP2-P-O3'	-6.91	87.27	108.00
5	F	65	GLU	N-CA-C	-6.91	97.08	108.76
7	H	54	THR	CA-C-N	6.91	138.66	121.80
7	H	54	THR	C-N-CA	6.91	138.66	121.80
1	A	878	A	OP1-P-O3'	-6.91	87.28	108.00
4	E	75	LEU	N-CA-C	-6.91	99.75	108.45
11	L	81	ILE	N-CA-C	6.90	119.07	109.55
1	A	286	C	OP1-P-O3'	6.90	128.70	108.00
3	D	26	ALA	CB-CA-C	-6.90	108.61	116.54
8	I	21	LYS	CB-CA-C	6.90	119.25	108.63
21	Z	39	PRO	N-CA-CB	-6.89	96.14	103.38
4	E	139	THR	N-CA-C	-6.88	103.22	111.69
1	A	534	U	P-O5'-C5'	6.88	131.22	120.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
11	L	66	ILE	N-CA-C	-6.88	97.19	107.37
15	P	6	LEU	CA-C-O	-6.88	113.39	121.16
6	G	96	ASN	CB-CA-C	-6.87	100.09	110.88
5	F	63	ASN	N-CA-CB	6.86	121.84	110.52
8	I	9	GLY	N-CA-C	-6.86	99.18	111.19
15	P	75	ILE	CB-CA-C	-6.86	103.03	112.02
4	E	108	GLY	O-C-N	6.84	125.68	121.85
1	A	324	G	P-O3'-C3'	-6.84	109.94	120.20
1	A	799	G	OP1-P-O3'	6.84	128.52	108.00
4	E	85	LYS	CA-C-N	6.84	127.46	121.58
4	E	85	LYS	C-N-CA	6.84	127.46	121.58
11	L	24	GLU	N-CA-C	-6.83	96.25	110.80
15	P	59	HIS	CA-CB-CG	6.83	120.63	113.80
1	A	1244	G	OP2-P-O3'	-6.83	87.52	108.00
12	M	41	ASP	CB-CA-C	-6.83	99.46	110.79
1	A	316	C	OP1-P-O3'	-6.82	87.55	108.00
4	E	55	VAL	O-C-N	-6.82	116.06	120.42
7	H	37	ASN	CA-CB-CG	-6.81	105.79	112.60
6	G	125	ASP	CA-C-N	6.80	129.62	120.65
6	G	125	ASP	C-N-CA	6.80	129.62	120.65
2	C	204	GLY	N-CA-C	-6.79	100.84	110.75
10	K	16	SER	CA-C-N	6.77	132.72	123.11
10	K	16	SER	C-N-CA	6.77	132.72	123.11
8	I	126	PHE	N-CA-C	-6.76	99.11	109.65
15	P	69	ASP	CB-CA-C	-6.76	100.27	110.88
3	D	41	GLY	N-CA-C	6.75	129.19	113.18
1	A	495	A	OP2-P-O3'	6.74	128.23	108.00
21	Z	113	TYR	N-CA-C	-6.74	102.33	112.04
14	O	49	HIS	N-CA-C	-6.74	103.18	111.40
8	I	74	GLN	N-CA-CB	-6.73	99.50	110.14
1	A	502	A	O3'-P-O5'	6.73	114.09	104.00
1	A	308	C	O3'-P-O5'	6.71	114.07	104.00
4	E	76	ASN	N-CA-C	-6.71	96.50	110.80
2	C	109	GLU	N-CA-C	-6.71	103.97	111.28
3	D	13	ARG	N-CA-C	-6.70	103.90	111.07
7	H	2	MET	N-CA-C	-6.70	103.22	111.33
10	K	30	ILE	N-CA-C	-6.69	98.40	108.17
1	A	898	G	O3'-P-O5'	6.69	114.04	104.00
1	A	918	A	OP2-P-O3'	-6.69	87.92	108.00
1	A	1044	A	P-O3'-C3'	6.69	130.24	120.20
9	J	81	GLU	N-CA-C	-6.69	104.25	112.88
21	Z	72	SER	CB-CA-C	6.68	125.67	111.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1226	C	O3'-P-O5'	6.68	114.02	104.00
1	A	824	G	OP1-P-O3'	6.67	128.02	108.00
4	E	147	ASN	CA-CB-CG	-6.67	105.93	112.60
19	T	69	ASN	CB-CA-C	-6.67	98.29	110.63
17	R	69	TYR	CA-CB-CG	-6.67	101.89	113.90
12	M	25	GLY	CA-C-N	6.67	129.88	120.28
12	M	25	GLY	C-N-CA	6.67	129.88	120.28
1	A	1243	C	O4'-C4'-C3'	-6.67	97.33	104.00
8	I	8	THR	CA-C-N	6.66	126.78	122.18
8	I	8	THR	C-N-CA	6.66	126.78	122.18
11	L	22	ALA	N-CA-CB	6.66	120.60	109.94
1	A	911	U	OP1-P-O3'	-6.66	88.02	108.00
1	A	1013	G	O3'-P-O5'	-6.66	94.02	104.00
7	H	1	SER	CA-C-N	6.65	129.50	120.38
7	H	1	SER	C-N-CA	6.65	129.50	120.38
5	F	80	PHE	CA-C-N	6.65	133.64	122.20
5	F	80	PHE	C-N-CA	6.65	133.64	122.20
15	P	7	ALA	CA-C-N	6.65	130.26	120.95
15	P	7	ALA	C-N-CA	6.65	130.26	120.95
21	Z	212	PHE	CB-CA-C	-6.65	98.22	109.72
1	A	817	C	OP2-P-O3'	6.64	127.93	108.00
14	O	77	TYR	N-CA-C	-6.64	103.73	110.97
8	I	20	ILE	N-CA-C	-6.64	98.72	108.54
19	T	50	PHE	CA-CB-CG	-6.64	107.16	113.80
1	A	17	U	OP1-P-O3'	6.63	127.91	108.00
1	A	254	G	OP1-P-O3'	6.63	127.89	108.00
15	P	40	ASN	N-CA-C	-6.63	98.08	109.15
21	Z	240	SER	CB-CA-C	-6.63	99.02	110.95
1	A	640	A	O3'-P-O5'	6.62	113.93	104.00
1	A	765	G	OP2-P-O3'	6.62	127.87	108.00
6	G	84	TYR	CA-CB-CG	-6.62	101.99	113.90
1	A	354	G	O3'-P-O5'	-6.61	94.08	104.00
19	T	2	ASN	CA-CB-CG	-6.61	105.99	112.60
3	D	80	ARG	N-CA-C	6.60	119.31	111.33
18	S	75	PRO	N-CA-C	-6.60	98.87	112.47
2	C	166	TRP	CB-CG-CD2	-6.59	117.57	126.80
12	M	43	LYS	N-CA-C	-6.59	99.55	110.17
19	T	67	HIS	CA-C-N	6.59	134.12	121.54
19	T	67	HIS	C-N-CA	6.59	134.12	121.54
5	F	2	ARG	N-CA-C	-6.58	96.78	110.80
1	A	330	C	OP2-P-O3'	-6.58	88.27	108.00
1	A	1231	G	P-O3'-C3'	-6.58	110.34	120.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
15	P	53	ASP	CA-C-N	6.58	134.10	121.54
15	P	53	ASP	C-N-CA	6.58	134.10	121.54
4	E	127	TYR	N-CA-CB	6.57	122.05	111.20
9	J	15	HIS	CA-CB-CG	-6.57	107.23	113.80
2	C	78	LYS	CB-CA-C	-6.57	100.24	112.00
3	D	87	GLU	N-CA-C	6.55	118.97	111.11
1	A	87	C	OP2-P-O3'	6.54	127.63	108.00
1	A	562	U	OP1-P-O3'	6.54	127.61	108.00
1	A	1015	G	P-O3'-C3'	-6.54	110.40	120.20
1	A	1006	G	P-O3'-C3'	-6.53	110.40	120.20
1	A	565	U	OP1-P-O3'	-6.53	88.42	108.00
1	A	978	A	P-O3'-C3'	6.53	129.99	120.20
4	E	82	HIS	CA-CB-CG	-6.53	107.27	113.80
1	A	760	G	O3'-P-O5'	6.52	113.78	104.00
2	C	21	TRP	CB-CG-CD2	-6.52	117.67	126.80
3	D	35	GLN	N-CA-C	-6.52	103.31	113.02
2	C	167	TYR	N-CA-C	-6.52	96.92	110.80
2	C	128	MET	CA-C-N	6.52	129.34	120.54
2	C	128	MET	C-N-CA	6.52	129.34	120.54
16	Q	36	PHE	CA-CB-CG	-6.52	107.28	113.80
7	H	128	VAL	N-CA-C	-6.51	96.92	107.28
1	A	857	C	OP1-P-O3'	-6.51	88.47	108.00
2	C	72	PRO	N-CA-C	-6.51	105.56	114.80
11	L	115	LYS	N-CA-C	-6.50	100.04	109.59
1	A	1227	A	C5'-C4'-O4'	6.49	118.83	109.10
9	J	83	THR	N-CA-C	-6.49	104.67	112.59
16	Q	65	PRO	CA-C-N	6.48	132.47	122.42
16	Q	65	PRO	C-N-CA	6.48	132.47	122.42
9	J	45	ARG	N-CA-CB	6.46	120.49	110.21
4	E	30	PHE	CA-CB-CG	-6.46	107.34	113.80
18	S	52	ASN	N-CA-C	-6.46	102.76	111.87
7	H	80	PRO	CA-C-N	6.46	134.06	121.41
7	H	80	PRO	C-N-CA	6.46	134.06	121.41
1	A	953	G	P-O3'-C3'	6.45	129.88	120.20
1	A	1053	G	P-O3'-C3'	6.45	129.88	120.20
1	A	664	G	O3'-P-O5'	6.44	113.66	104.00
6	G	4	ARG	N-CA-C	-6.44	99.28	109.07
2	C	189	HIS	CB-CA-C	-6.43	102.94	111.82
8	I	20	ILE	N-CA-CB	6.43	118.16	110.95
6	G	82	SER	N-CA-C	-6.43	98.95	108.79
4	E	55	VAL	N-CA-CB	-6.43	106.21	110.52
2	C	84	GLU	CA-C-N	6.43	129.72	120.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	C	84	GLU	C-N-CA	6.43	129.72	120.79
2	C	85	LYS	CA-C-N	6.42	129.12	120.65
2	C	85	LYS	C-N-CA	6.42	129.12	120.65
10	K	84	MET	N-CA-C	-6.42	94.78	107.69
6	G	57	GLU	CB-CG-CD	-6.41	101.71	112.60
6	G	27	ASN	CB-CA-C	-6.40	100.83	110.88
21	Z	137	SER	N-CA-CB	6.39	119.70	110.37
1	A	858	G	O3'-P-O5'	-6.39	94.42	104.00
4	E	44	ARG	N-CA-C	-6.39	98.20	109.06
14	O	23	SER	CA-C-N	6.39	129.16	120.54
14	O	23	SER	C-N-CA	6.39	129.16	120.54
21	Z	114	ASP	N-CA-C	6.39	120.93	113.20
8	I	122	ARG	N-CA-C	6.38	118.97	109.59
1	A	802	A	P-O3'-C3'	-6.38	110.63	120.20
4	E	150	GLU	CB-CG-CD	-6.38	101.76	112.60
9	J	25	ILE	CA-C-N	6.38	131.08	120.62
9	J	25	ILE	C-N-CA	6.38	131.08	120.62
19	T	83	ASN	CA-CB-CG	-6.37	106.23	112.60
1	A	1310	G	P-O3'-C3'	6.37	129.76	120.20
7	H	44	PHE	N-CA-C	-6.37	103.41	112.13
1	A	401	C	O3'-P-O5'	-6.37	94.45	104.00
3	D	11	SER	N-CA-C	-6.37	105.48	113.18
13	N	95	LEU	N-CA-C	-6.37	99.32	109.76
1	A	482	A	OP1-P-O3'	-6.36	88.92	108.00
9	J	13	PHE	N-CA-C	-6.36	105.28	114.12
16	Q	77	VAL	N-CA-C	-6.36	99.32	108.48
1	A	664	G	P-O3'-C3'	-6.36	110.66	120.20
1	A	665	A	OP1-P-O3'	6.36	127.07	108.00
21	Z	209	ILE	N-CA-CB	6.36	120.24	112.10
21	Z	78	ARG	CB-CA-C	6.35	120.15	109.48
1	A	243	A	OP1-P-O3'	-6.35	88.96	108.00
16	Q	50	ASN	CA-CB-CG	-6.34	106.26	112.60
3	D	127	ARG	CA-C-N	6.34	130.01	120.75
3	D	127	ARG	C-N-CA	6.34	130.01	120.75
3	D	131	ILE	N-CA-C	-6.34	99.16	108.54
1	A	662	U	O3'-P-O5'	-6.34	94.50	104.00
7	H	64	TYR	CA-CB-CG	-6.32	102.53	113.90
10	K	44	ALA	N-CA-CB	6.32	120.41	110.87
1	A	1232	U	OP2-P-O3'	-6.31	89.06	108.00
6	G	8	GLN	CB-CG-CD	6.31	123.33	112.60
7	H	26	MET	CG-SD-CE	-6.31	87.01	100.90
11	L	13	ARG	CA-C-N	6.31	133.59	121.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
11	L	13	ARG	C-N-CA	6.31	133.59	121.54
15	P	7	ALA	N-CA-C	6.31	118.69	108.34
4	E	54	GLU	CB-CA-C	-6.30	98.89	110.62
11	L	55	ARG	N-CA-CB	6.30	117.41	110.35
13	N	7	ALA	N-CA-C	-6.30	104.55	112.93
5	F	53	LYS	CA-C-N	6.30	133.56	121.54
5	F	53	LYS	C-N-CA	6.30	133.56	121.54
4	E	44	ARG	N-CA-CB	6.29	122.40	111.13
3	D	195	ASN	CA-CB-CG	-6.29	106.31	112.60
5	F	14	GLN	N-CA-C	-6.29	105.18	112.92
2	C	28	PHE	N-CA-CB	-6.29	99.86	110.49
1	A	285	C	OP2-P-O3'	-6.28	89.16	108.00
15	P	37	GLY	N-CA-C	-6.28	104.88	112.48
11	L	56	LEU	CA-C-N	6.27	129.20	120.29
11	L	56	LEU	C-N-CA	6.27	129.20	120.29
1	A	446	G	OP2-P-O3'	-6.27	89.19	108.00
18	S	59	VAL	N-CA-C	-6.27	100.08	108.35
15	P	42	ILE	N-CA-C	-6.27	104.23	110.62
1	A	811	C	C4'-C3'-O3'	-6.26	103.60	113.00
1	A	354	G	OP2-P-O3'	6.26	126.78	108.00
4	E	65	LYS	CA-C-N	6.25	128.95	120.44
4	E	65	LYS	C-N-CA	6.25	128.95	120.44
16	Q	41	THR	N-CA-CB	6.25	121.06	110.49
9	J	93	ALA	N-CA-C	-6.25	99.95	108.38
6	G	99	ALA	N-CA-C	6.24	118.63	111.02
3	D	19	PHE	CA-CB-CG	-6.24	107.56	113.80
8	I	77	ALA	N-CA-C	-6.23	104.40	111.07
19	T	38	ILE	CB-CA-C	-6.23	103.99	111.97
19	T	20	ASN	CA-CB-CG	-6.23	106.37	112.60
2	C	192	TYR	N-CA-C	-6.23	103.14	112.54
10	K	58	THR	CA-C-N	6.23	125.72	119.24
10	K	58	THR	C-N-CA	6.23	125.72	119.24
1	A	996	A	O3'-P-O5'	6.22	113.33	104.00
2	C	101	ASN	N-CA-C	-6.22	98.27	108.41
3	D	138	PRO	O-C-N	6.22	130.16	123.01
1	A	862	C	O3'-P-O5'	-6.22	94.67	104.00
8	I	37	TYR	N-CA-C	-6.21	105.56	113.02
7	H	35	ILE	CB-CA-C	-6.21	103.89	112.02
21	Z	54	VAL	N-CA-CB	-6.21	102.84	111.41
13	N	3	GLN	CA-C-N	6.19	128.48	120.44
13	N	3	GLN	C-N-CA	6.19	128.48	120.44
1	A	327	A	O3'-P-O5'	6.18	113.28	104.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
6	G	77	ARG	N-CA-C	-6.18	97.75	108.69
1	A	767	A	OP1-P-O3'	-6.18	89.46	108.00
2	C	137	VAL	N-CA-C	-6.18	107.84	113.71
9	J	49	PHE	CA-CB-CG	-6.17	107.63	113.80
14	O	67	ASP	CB-CA-C	-6.17	100.55	110.79
2	C	21	TRP	N-CA-CB	6.17	120.91	110.49
4	E	129	SER	N-CA-C	-6.17	97.67	110.80
12	M	22	TYR	CA-CB-CG	-6.16	102.82	113.90
6	G	7	GLY	N-CA-C	-6.15	101.73	112.55
9	J	22	THR	CB-CA-C	-6.14	100.47	110.79
21	Z	50	MET	CA-C-N	6.14	133.14	122.82
21	Z	50	MET	C-N-CA	6.14	133.14	122.82
16	Q	68	LYS	N-CA-C	-6.14	100.95	110.10
4	E	22	LYS	N-CA-CB	6.14	120.86	110.49
1	A	497	G	OP2-P-O3'	6.13	126.40	108.00
2	C	166	TRP	N-CA-C	-6.13	99.98	109.24
14	O	6	ALA	N-CA-C	-6.13	104.78	112.93
8	I	14	SER	N-CA-C	-6.13	100.02	109.52
3	D	173	ASP	CB-CA-C	-6.13	101.30	111.41
12	M	88	LEU	N-CA-C	6.13	119.59	111.75
13	N	92	ILE	C-N-CD	6.12	150.08	125.00
21	Z	63	ARG	CB-CA-C	-6.11	99.88	109.84
21	Z	258	PHE	N-CA-CB	-6.11	102.59	109.49
1	A	522	C	OP1-P-O3'	6.10	126.31	108.00
18	S	79	TYR	CA-C-N	6.10	132.68	121.70
18	S	79	TYR	C-N-CA	6.10	132.68	121.70
21	Z	6	LEU	N-CA-C	-6.10	93.93	111.00
21	Z	212	PHE	N-CA-C	6.10	118.89	109.07
1	A	903	G	O3'-P-O5'	-6.10	94.86	104.00
5	F	90	MET	N-CA-C	-6.10	101.75	110.59
10	K	76	TYR	CA-CB-CG	-6.09	102.94	113.90
1	A	1163	A	OP1-P-O3'	-6.08	89.75	108.00
6	G	117	LEU	N-CA-C	-6.08	104.00	112.45
5	F	13	ASP	CA-CB-CG	-6.08	106.52	112.60
6	G	42	VAL	N-CA-C	-6.08	105.14	111.58
12	M	33	LEU	CA-C-N	6.08	128.75	120.54
12	M	33	LEU	C-N-CA	6.08	128.75	120.54
7	H	67	GLY	CA-C-N	6.08	133.18	122.67
7	H	67	GLY	C-N-CA	6.08	133.18	122.67
6	G	96	ASN	CA-CB-CG	-6.08	106.52	112.60
3	D	139	ASN	CA-CB-CG	-6.07	106.53	112.60
11	L	82	ARG	CD-NE-CZ	-6.06	115.92	124.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
13	N	61	ASN	CA-CB-CG	-6.05	106.55	112.60
16	Q	62	GLU	N-CA-CB	6.05	118.97	109.83
7	H	17	GLN	CB-CG-CD	-6.05	102.32	112.60
10	K	21	HIS	CA-CB-CG	-6.05	107.75	113.80
1	A	807	A	OP2-P-O3'	6.03	126.09	108.00
15	P	29	ASN	CA-CB-CG	-6.02	106.58	112.60
4	E	156	ARG	N-CA-C	-6.01	100.51	109.83
6	G	117	LEU	CB-CA-C	-6.01	98.75	110.11
3	D	125	ASN	CB-CA-C	-6.01	103.36	111.89
3	D	197	HIS	CB-CG-CD2	-6.00	123.40	131.20
21	Z	135	GLU	N-CA-CB	-5.99	100.42	111.13
14	O	41	HIS	CA-CB-CG	-5.98	107.82	113.80
7	H	104	SER	N-CA-CB	5.98	119.22	109.95
8	I	27	ILE	N-CA-C	-5.98	98.92	107.77
7	H	29	SER	N-CA-C	-5.98	99.31	108.76
16	Q	33	TYR	N-CA-C	-5.98	98.06	110.80
21	Z	184	GLY	N-CA-C	5.98	124.29	115.08
8	I	78	ILE	CB-CA-C	-5.98	104.23	111.88
1	A	895	G	OP1-P-O3'	5.98	125.93	108.00
1	A	1244	G	OP1-P-O3'	-5.97	90.09	108.00
6	G	84	TYR	N-CA-CB	5.97	120.81	111.56
14	O	17	ASP	N-CA-C	-5.97	98.09	110.80
1	A	760	G	OP1-P-O3'	5.97	125.90	108.00
9	J	32	THR	N-CA-C	-5.96	105.83	113.23
6	G	71	THR	N-CA-C	-5.96	103.67	113.50
8	I	94	ARG	N-CA-C	-5.95	104.70	111.07
1	A	877	G	O3'-P-O5'	5.95	112.93	104.00
21	Z	54	VAL	CB-CA-C	-5.95	101.83	110.63
21	Z	155	PRO	CB-CA-C	-5.95	101.74	111.56
6	G	128	GLU	CB-CG-CD	-5.95	102.49	112.60
6	G	145	GLU	CA-C-N	5.95	130.16	120.23
6	G	145	GLU	C-N-CA	5.95	130.16	120.23
2	C	57	GLU	CB-CG-CD	-5.94	102.51	112.60
1	A	809	G	OP2-P-O3'	-5.93	90.20	108.00
1	A	882	C	OP1-P-O3'	-5.93	90.20	108.00
11	L	35	ARG	N-CA-C	-5.93	100.37	108.38
4	E	70	MET	CA-C-N	-5.93	112.84	122.33
4	E	70	MET	C-N-CA	-5.93	112.84	122.33
7	H	79	ARG	CD-NE-CZ	-5.93	116.10	124.40
16	Q	48	GLU	N-CA-C	-5.93	98.65	109.56
1	A	1013	G	P-O3'-C3'	5.92	129.09	120.20
4	E	143	LEU	N-CA-C	5.92	118.52	111.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	564	C	OP2-P-O3'	5.92	125.77	108.00
19	T	46	ALA	CA-C-N	5.92	128.53	120.54
19	T	46	ALA	C-N-CA	5.92	128.53	120.54
5	F	28	ALA	CA-C-N	5.92	128.23	120.60
5	F	28	ALA	C-N-CA	5.92	128.23	120.60
4	E	88	HIS	CA-CB-CG	-5.92	107.89	113.80
16	Q	14	ASP	N-CA-C	-5.91	98.44	108.26
2	C	88	LYS	N-CA-CB	-5.91	101.38	110.42
11	L	2	THR	CA-C-O	5.91	127.81	120.54
11	L	13	ARG	N-CA-C	-5.91	101.72	110.46
11	L	85	ARG	N-CA-CB	5.91	120.47	110.49
7	H	123	GLU	CA-C-N	5.90	132.60	121.97
7	H	123	GLU	C-N-CA	5.90	132.60	121.97
4	E	30	PHE	N-CA-C	-5.89	100.39	109.52
19	T	13	SER	N-CA-C	-5.89	104.45	111.69
11	L	24	GLU	CA-C-N	5.89	132.78	121.54
11	L	24	GLU	C-N-CA	5.89	132.78	121.54
10	K	61	ALA	N-CA-C	-5.88	106.24	113.41
4	E	94	PHE	CA-CB-CG	-5.88	107.92	113.80
14	O	72	LYS	N-CA-C	-5.87	98.30	110.80
10	K	121	ARG	CA-C-N	-5.87	114.33	120.38
10	K	121	ARG	C-N-CA	-5.87	114.33	120.38
1	A	725	G	OP1-P-O3'	5.87	125.60	108.00
1	A	403	C	OP1-P-O3'	5.87	125.60	108.00
1	A	285	C	OP1-P-O3'	5.86	125.59	108.00
11	L	21	PRO	N-CA-C	-5.86	100.39	112.47
2	C	2	GLN	N-CA-C	-5.86	98.32	110.80
9	J	27	GLU	CB-CG-CD	-5.86	102.64	112.60
7	H	39	LEU	CB-CA-C	-5.86	99.09	110.46
2	C	177	LEU	O-C-N	5.85	129.77	122.86
10	K	89	GLY	N-CA-C	-5.85	100.41	112.34
1	A	860	A	O3'-P-O5'	5.85	112.77	104.00
11	L	76	HIS	N-CA-C	-5.85	98.98	108.52
16	Q	35	LYS	N-CA-CB	5.84	120.36	110.49
11	L	62	VAL	N-CA-C	-5.84	97.20	109.34
1	A	12	U	P-O3'-C3'	-5.83	111.46	120.20
3	D	48	SER	N-CA-C	-5.82	99.29	108.14
6	G	21	LEU	CB-CA-C	-5.82	101.13	110.79
1	A	864	A	O3'-P-O5'	5.81	112.72	104.00
1	A	864	A	OP2-P-O3'	5.81	125.43	108.00
3	D	201	GLU	N-CA-C	-5.81	104.87	111.14
8	I	20	ILE	CB-CA-C	-5.81	104.28	111.08

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
21	Z	156	ILE	CB-CA-C	5.81	118.26	110.42
1	A	862	C	P-O3'-C3'	-5.80	111.49	120.20
16	Q	14	ASP	CA-CB-CG	5.78	118.38	112.60
11	L	36	VAL	N-CA-C	-5.78	98.09	107.28
3	D	103	ARG	CD-NE-CZ	-5.78	116.31	124.40
1	A	327	A	P-O3'-C3'	-5.78	111.54	120.20
7	H	31	LEU	N-CA-CB	-5.78	101.63	110.12
3	D	5	GLY	CA-C-N	5.77	126.10	119.92
3	D	5	GLY	C-N-CA	5.77	126.10	119.92
7	H	89	ASP	CA-CB-CG	-5.77	106.83	112.60
10	K	111	ASP	N-CA-CB	5.76	119.59	110.55
21	Z	196	ASP	CB-CA-C	-5.76	99.02	109.38
3	D	199	ILE	N-CA-C	-5.75	105.50	110.74
1	A	877	G	OP2-P-O3'	-5.74	90.77	108.00
3	D	106	PHE	CA-CB-CG	-5.74	108.06	113.80
16	Q	67	SER	N-CA-CB	5.74	119.66	111.05
9	J	15	HIS	CB-CG-CD2	-5.74	123.74	131.20
10	K	93	GLU	CA-C-N	5.73	129.41	120.82
10	K	93	GLU	C-N-CA	5.73	129.41	120.82
4	E	49	TYR	N-CA-C	-5.73	98.28	108.13
7	H	77	VAL	N-CA-C	-5.72	97.43	109.34
8	I	35	GLU	N-CA-C	-5.72	103.56	110.88
21	Z	194	THR	N-CA-C	5.72	120.42	113.38
2	C	96	VAL	N-CA-C	-5.72	101.49	107.84
21	Z	218	VAL	N-CA-C	5.71	121.23	109.34
12	M	67	ASP	CB-CA-C	-5.71	99.39	110.46
14	O	82	GLU	N-CA-C	-5.71	104.52	112.45
12	M	23	GLY	N-CA-C	-5.70	107.45	115.32
4	E	38	VAL	N-CA-C	-5.69	99.58	108.86
6	G	68	VAL	N-CA-C	-5.69	97.51	109.34
14	O	13	GLU	N-CA-C	-5.69	106.97	114.31
5	F	69	GLU	N-CA-C	5.68	122.90	110.80
8	I	98	ARG	CA-C-N	5.68	128.16	120.38
8	I	98	ARG	C-N-CA	5.68	128.16	120.38
18	S	28	LYS	CA-C-N	5.67	125.68	119.89
18	S	28	LYS	C-N-CA	5.67	125.68	119.89
1	A	1014	A	O3'-P-O5'	-5.67	95.49	104.00
15	P	21	VAL	N-CA-C	-5.67	99.06	107.51
1	A	327	A	OP1-P-O3'	-5.67	91.00	108.00
1	A	888	G	OP2-P-O3'	5.66	124.99	108.00
14	O	48	ASP	CA-C-O	5.66	126.45	120.33
18	S	65	MET	N-CA-C	-5.66	107.61	114.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	438	U	O3'-P-O5'	-5.66	95.52	104.00
3	D	53	GLN	CB-CG-CD	-5.66	102.98	112.60
14	O	76	ARG	CB-CA-C	-5.65	101.07	110.68
15	P	46	LYS	N-CA-C	-5.65	106.26	114.12
12	M	69	ARG	CG-CD-NE	-5.65	99.57	112.00
1	A	437	U	N1-C1'-C2'	5.64	120.47	112.00
12	M	13	HIS	CA-CB-CG	5.64	119.44	113.80
13	N	72	PHE	CA-CB-CG	-5.64	108.16	113.80
1	A	356	A	OP1-P-O3'	5.63	124.90	108.00
12	M	8	ILE	CA-C-N	5.63	126.88	119.84
12	M	8	ILE	C-N-CA	5.63	126.88	119.84
15	P	22	ALA	CA-C-N	5.63	130.49	122.72
15	P	22	ALA	C-N-CA	5.63	130.49	122.72
15	P	74	LEU	N-CA-CB	5.62	118.50	110.06
11	L	20	VAL	CA-C-N	-5.62	112.81	119.84
11	L	20	VAL	C-N-CA	-5.62	112.81	119.84
11	L	71	HIS	N-CA-C	5.61	117.38	108.79
14	O	64	LYS	CB-CA-C	-5.61	99.57	110.46
3	D	27	ILE	CA-C-N	5.61	132.26	121.54
3	D	27	ILE	C-N-CA	5.61	132.26	121.54
12	M	80	MET	N-CA-C	-5.61	105.16	112.23
9	J	27	GLU	CA-CB-CG	5.60	125.30	114.10
1	A	615	G	OP1-P-O3'	5.60	124.79	108.00
16	Q	77	VAL	CB-CA-C	-5.60	102.28	110.62
11	L	118	VAL	N-CA-C	-5.60	99.61	108.90
10	K	85	VAL	N-CA-C	-5.59	99.67	108.23
15	P	77	GLU	CB-CA-C	5.59	120.07	110.79
21	Z	108	THR	CB-CA-C	-5.59	99.73	110.24
12	M	44	ILE	CA-C-N	5.59	128.03	120.65
12	M	44	ILE	C-N-CA	5.59	128.03	120.65
14	O	45	HIS	CA-CB-CG	-5.59	108.21	113.80
4	E	88	HIS	N-CA-C	-5.59	99.50	108.55
2	C	185	THR	CA-C-O	-5.58	114.63	121.88
1	A	893	C	OP2-P-O3'	5.57	124.72	108.00
9	J	54	SER	N-CA-C	-5.57	97.50	109.81
18	S	38	THR	CA-C-N	5.57	128.09	120.35
18	S	38	THR	C-N-CA	5.57	128.09	120.35
19	T	75	LYS	CA-C-N	5.57	128.00	120.65
19	T	75	LYS	C-N-CA	5.57	128.00	120.65
11	L	31	GLY	N-CA-C	-5.57	99.99	113.18
9	J	95	GLY	N-CA-C	-5.56	99.99	113.18
9	J	85	ASP	CA-CB-CG	-5.56	107.04	112.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1012	A	OP1-P-O3'	5.55	124.65	108.00
8	I	52	GLU	CB-CA-C	-5.54	100.38	110.63
10	K	80	ASN	CA-CB-CG	-5.54	107.06	112.60
4	E	91	SER	CA-C-N	5.53	130.97	123.11
4	E	91	SER	C-N-CA	5.53	130.97	123.11
10	K	28	ASN	N-CA-C	-5.53	100.52	108.60
10	K	117	HIS	CA-C-N	5.53	132.10	121.54
10	K	117	HIS	C-N-CA	5.53	132.10	121.54
11	L	77	SER	CA-C-N	5.53	127.91	120.50
11	L	77	SER	C-N-CA	5.53	127.91	120.50
1	A	564	C	O3'-P-O5'	-5.53	95.71	104.00
1	A	900	A	P-O3'-C3'	-5.53	111.91	120.20
7	H	49	LYS	N-CA-C	-5.52	101.12	108.74
6	G	6	ILE	N-CA-C	-5.52	99.01	106.85
1	A	892	A	O3'-P-O5'	-5.52	95.72	104.00
12	M	40	GLU	CA-C-N	5.52	127.67	120.28
12	M	40	GLU	C-N-CA	5.52	127.67	120.28
19	T	4	LYS	N-CA-C	-5.52	101.08	108.86
1	A	522	C	OP2-P-O3'	-5.51	91.47	108.00
7	H	21	LYS	N-CA-C	-5.51	102.13	110.28
13	N	58	ARG	N-CA-C	-5.51	105.23	112.72
2	C	88	LYS	N-CA-C	-5.51	106.24	113.12
5	F	69	GLU	CB-CG-CD	-5.51	103.24	112.60
3	D	141	VAL	CA-CB-CG2	5.50	119.76	110.40
16	Q	44	HIS	CA-CB-CG	-5.50	108.30	113.80
1	A	328	C	OP2-P-O3'	5.50	124.49	108.00
2	C	95	GLY	N-CA-C	-5.49	108.05	115.36
11	L	81	ILE	O-C-N	5.49	129.34	122.59
1	A	524	G	P-O5'-C5'	-5.49	112.67	120.90
1	A	862	C	OP2-P-O3'	5.49	124.47	108.00
4	E	152	VAL	CB-CA-C	-5.49	104.73	112.14
7	H	40	LYS	N-CA-C	-5.49	104.99	110.97
1	A	892	A	OP1-P-O3'	5.48	124.45	108.00
1	A	1245	C	OP2-P-O3'	-5.48	91.55	108.00
1	A	333	U	O3'-P-O5'	-5.48	95.78	104.00
1	A	803	G	OP1-P-O3'	-5.48	91.56	108.00
11	L	84	GLY	N-CA-C	-5.48	103.28	110.29
16	Q	40	THR	N-CA-C	-5.47	100.61	108.60
2	C	194	VAL	CA-C-N	5.46	131.80	121.97
2	C	194	VAL	C-N-CA	5.46	131.80	121.97
2	C	190	THR	N-CA-C	-5.46	100.83	108.96
8	I	76	GLY	CA-C-N	5.45	127.53	120.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
8	I	76	GLY	C-N-CA	5.45	127.53	120.44
1	A	860	A	OP2-P-O3'	5.45	124.36	108.00
11	L	20	VAL	CA-CB-CG1	-5.45	101.13	110.40
6	G	108	ARG	N-CA-CB	5.45	118.10	109.82
16	Q	60	ILE	CB-CA-C	-5.45	103.76	111.38
21	Z	117	LYS	CA-C-N	-5.44	114.11	119.93
21	Z	117	LYS	C-N-CA	-5.44	114.11	119.93
8	I	82	ILE	CB-CA-C	-5.44	105.01	111.81
18	S	70	LEU	N-CA-CB	-5.43	101.85	109.94
15	P	6	LEU	CB-CA-C	-5.43	99.43	109.37
5	F	52	ASN	N-CA-C	-5.43	103.92	111.52
16	Q	76	ARG	CG-CD-NE	-5.43	100.06	112.00
5	F	67	PRO	CA-C-N	5.42	128.96	120.82
5	F	67	PRO	C-N-CA	5.42	128.96	120.82
21	Z	53	ASP	CA-C-N	-5.42	116.04	123.14
21	Z	53	ASP	C-N-CA	-5.42	116.04	123.14
12	M	4	ALA	N-CA-C	-5.42	103.93	110.44
1	A	822	U	OP2-P-O3'	-5.42	91.74	108.00
8	I	52	GLU	CB-CG-CD	-5.41	103.41	112.60
4	E	150	GLU	CB-CA-C	-5.40	101.67	110.85
1	A	884	U	P-O3'-C3'	-5.40	112.10	120.20
9	J	82	LYS	N-CA-C	-5.40	105.51	113.61
5	F	74	LEU	N-CA-C	-5.40	105.47	111.36
1	A	899	C	OP2-P-O3'	5.40	124.19	108.00
1	A	543	U	OP1-P-O3'	-5.39	91.81	108.00
9	J	58	ASN	N-CA-C	-5.39	99.31	110.80
9	J	97	ASP	CB-CA-C	5.39	117.56	110.06
3	D	2	ARG	N-CA-C	-5.39	100.54	108.79
7	H	3	GLN	CB-CG-CD	-5.39	103.43	112.60
4	E	95	MET	CG-SD-CE	-5.39	89.04	100.90
5	F	38	ARG	N-CA-C	-5.39	99.32	110.80
2	C	82	ASP	CA-CB-CG	5.39	117.99	112.60
17	R	58	ILE	N-CA-C	5.39	117.78	111.05
21	Z	43	ILE	CA-C-O	-5.38	116.02	121.67
2	C	22	PHE	N-CA-C	-5.38	101.76	110.32
2	C	57	GLU	N-CA-C	-5.38	100.55	108.99
14	O	46	LYS	N-CA-CB	5.38	119.58	110.49
2	C	125	ARG	CA-C-N	5.38	131.81	121.54
2	C	125	ARG	C-N-CA	5.38	131.81	121.54
10	K	82	GLU	N-CA-C	-5.37	101.12	109.72
14	O	21	THR	N-CA-C	-5.37	107.27	113.88
3	D	115	GLN	CB-CA-C	-5.37	101.83	110.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
19	T	74	HIS	N-CA-C	5.37	118.62	111.75
21	Z	45	ILE	N-CA-C	-5.37	106.46	111.45
1	A	897	C	OP1-P-O3'	5.37	124.09	108.00
18	S	32	THR	CA-C-N	5.37	129.72	121.19
18	S	32	THR	C-N-CA	5.37	129.72	121.19
7	H	59	GLU	N-CA-C	-5.36	98.52	107.80
21	Z	156	ILE	N-CA-C	-5.36	99.83	107.77
14	O	10	ILE	N-CA-C	5.36	116.73	110.62
21	Z	156	ILE	N-CA-CB	-5.36	104.53	111.82
2	C	58	ARG	N-CA-C	-5.35	96.86	108.74
10	K	108	ASN	CA-CB-CG	-5.35	107.25	112.60
21	Z	164	LEU	CB-CA-C	5.35	120.60	109.95
3	D	156	ALA	N-CA-C	-5.35	105.49	112.23
9	J	19	ASP	CA-C-N	5.35	127.71	120.38
9	J	19	ASP	C-N-CA	5.35	127.71	120.38
21	Z	213	ALA	N-CA-CB	-5.35	101.55	110.80
1	A	945	G	OP2-P-O3'	-5.34	91.97	108.00
1	A	1049	U	C2'-C3'-O3'	5.34	117.52	109.50
12	M	74	MET	N-CA-C	-5.34	105.37	111.14
1	A	768	A	OP1-P-O3'	5.34	124.01	108.00
1	A	942	G	OP2-P-O3'	5.33	124.00	108.00
5	F	4	TYR	CA-CB-CG	-5.33	104.30	113.90
3	D	14	GLU	N-CA-C	5.33	117.84	111.71
9	J	24	GLU	CB-CA-C	-5.33	102.52	110.88
1	A	761	G	OP1-P-O3'	-5.32	92.03	108.00
2	C	137	VAL	CB-CA-C	-5.32	105.62	110.63
8	I	27	ILE	N-CA-CB	-5.32	104.58	111.82
2	C	165	GLU	CA-C-N	5.32	130.83	122.21
2	C	165	GLU	C-N-CA	5.32	130.83	122.21
4	E	114	LEU	N-CA-CB	-5.32	102.28	110.20
13	N	87	ALA	N-CA-C	-5.32	105.40	111.14
15	P	45	GLU	N-CA-C	-5.32	97.99	107.98
5	F	88	MET	N-CA-CB	5.31	119.36	110.59
10	K	21	HIS	N-CA-C	-5.31	101.32	109.76
1	A	874	G	OP2-P-O3'	5.30	123.91	108.00
3	D	46	ARG	N-CA-C	-5.30	99.68	108.75
21	Z	39	PRO	CA-C-O	5.30	128.86	122.08
11	L	59	GLY	CA-C-N	-5.30	115.33	123.07
11	L	59	GLY	C-N-CA	-5.30	115.33	123.07
6	G	128	GLU	N-CA-C	-5.30	106.41	112.92
5	F	54	LEU	N-CA-CB	5.29	119.43	110.49
10	K	104	PHE	CA-CB-CG	-5.29	108.51	113.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	765	G	O3'-P-O5'	5.29	111.93	104.00
3	D	195	ASN	CB-CA-C	5.28	118.73	111.23
1	A	1313	U	OP2-P-O3'	-5.28	92.16	108.00
3	D	42	ALA	CA-C-N	5.28	127.30	120.44
3	D	42	ALA	C-N-CA	5.28	127.30	120.44
4	E	137	ARG	N-CA-C	-5.28	105.98	112.90
11	L	35	ARG	CD-NE-CZ	-5.28	117.01	124.40
3	D	97	LEU	CB-CA-C	-5.28	102.53	110.92
15	P	62	GLY	N-CA-C	-5.28	108.41	115.32
2	C	18	ASN	N-CA-CB	5.28	118.14	110.65
15	P	47	GLU	N-CA-C	-5.27	99.58	110.80
21	Z	28	LYS	CA-C-N	-5.27	113.25	119.84
21	Z	28	LYS	C-N-CA	-5.27	113.25	119.84
11	L	104	SER	N-CA-C	-5.27	100.85	109.80
19	T	52	GLU	CA-CB-CG	5.27	124.63	114.10
7	H	62	LEU	N-CA-CB	-5.26	101.59	110.49
19	T	20	ASN	CB-CA-C	-5.26	102.39	110.81
2	C	94	ALA	N-CA-C	-5.26	105.63	111.36
12	M	94	LEU	CA-C-N	5.26	126.42	119.84
12	M	94	LEU	C-N-CA	5.26	126.42	119.84
16	Q	30	HIS	N-CA-C	5.26	115.65	109.60
21	Z	82	ARG	CA-C-N	-5.26	113.26	119.84
21	Z	82	ARG	C-N-CA	-5.26	113.26	119.84
21	Z	54	VAL	N-CA-C	5.26	115.47	108.11
3	D	187	ARG	N-CA-CB	5.26	118.44	110.14
10	K	45	THR	N-CA-C	-5.26	99.60	110.80
1	A	807	A	OP1-P-O3'	-5.25	92.23	108.00
9	J	80	THR	N-CA-C	-5.25	101.10	109.23
14	O	70	LYS	CA-C-N	-5.25	114.83	122.86
14	O	70	LYS	C-N-CA	-5.25	114.83	122.86
21	Z	159	LEU	CB-CA-C	5.24	118.89	110.29
21	Z	85	LYS	CA-C-N	-5.24	113.29	119.84
21	Z	85	LYS	C-N-CA	-5.24	113.29	119.84
11	L	81	ILE	CA-C-N	5.24	130.81	122.59
11	L	81	ILE	C-N-CA	5.24	130.81	122.59
1	A	495	A	OP1-P-O3'	-5.23	92.31	108.00
2	C	40	GLN	N-CA-CB	-5.22	102.44	110.12
14	O	48	ASP	CA-C-N	5.22	129.44	120.71
14	O	48	ASP	C-N-CA	5.22	129.44	120.71
1	A	499	A	OP2-P-O3'	-5.22	92.33	108.00
3	D	116	LEU	CA-C-N	5.22	127.61	120.77
3	D	116	LEU	C-N-CA	5.22	127.61	120.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
6	G	27	ASN	N-CA-C	-5.22	105.48	111.07
1	A	942	G	O3'-P-O5'	-5.22	96.17	104.00
15	P	76	LYS	CA-C-N	5.22	127.27	120.28
15	P	76	LYS	C-N-CA	5.22	127.27	120.28
18	S	36	ARG	CD-NE-CZ	-5.22	117.10	124.40
1	A	502	A	OP2-P-O3'	-5.21	92.36	108.00
2	C	186	SER	CA-C-N	5.21	131.50	121.54
2	C	186	SER	C-N-CA	5.21	131.50	121.54
3	D	64	TYR	CA-CB-CG	-5.21	104.52	113.90
7	H	105	THR	N-CA-CB	5.21	118.52	110.60
8	I	98	ARG	N-CA-CB	5.21	117.87	110.16
21	Z	218	VAL	N-CA-CB	-5.21	102.63	111.23
1	A	1043	G	N9-C1'-C2'	5.21	119.81	112.00
3	D	181	PHE	CA-CB-CG	-5.21	108.59	113.80
6	G	148	LYS	N-CA-C	-5.21	99.10	108.48
8	I	40	ARG	CA-C-N	5.21	131.49	121.54
8	I	40	ARG	C-N-CA	5.21	131.49	121.54
5	F	39	LEU	N-CA-C	-5.21	99.71	110.80
6	G	147	ASN	N-CA-C	-5.21	99.71	110.80
12	M	100	ARG	CA-CB-CG	5.21	124.51	114.10
4	E	78	GLY	N-CA-C	-5.20	105.84	114.48
4	E	104	ILE	CA-C-O	5.20	127.28	120.78
19	T	4	LYS	CA-C-N	5.20	131.47	121.54
19	T	4	LYS	C-N-CA	5.20	131.47	121.54
19	T	35	TYR	CA-CB-CG	-5.20	104.54	113.90
3	D	104	MET	N-CA-CB	5.19	117.73	110.56
2	C	124	GLU	CB-CG-CD	-5.19	103.78	112.60
18	S	57	VAL	CA-C-N	5.19	125.47	119.92
18	S	57	VAL	C-N-CA	5.19	125.47	119.92
4	E	152	VAL	N-CA-CB	-5.19	103.48	110.54
9	J	19	ASP	CA-CB-CG	5.19	117.79	112.60
1	A	325	A	OP2-P-O3'	-5.18	92.45	108.00
4	E	66	ALA	N-CA-CB	5.18	117.58	110.07
7	H	75	GLN	CB-CG-CD	5.18	121.41	112.60
3	D	75	TYR	N-CA-C	-5.18	105.55	111.14
7	H	85	TYR	CB-CA-C	-5.18	101.57	110.16
4	E	21	SER	CA-C-N	5.17	131.41	121.54
4	E	21	SER	C-N-CA	5.17	131.41	121.54
2	C	108	PRO	N-CA-C	-5.16	107.30	114.27
6	G	121	ASN	CA-CB-CG	-5.16	107.44	112.60
16	Q	43	LEU	CA-C-N	-5.16	114.97	122.65
16	Q	43	LEU	C-N-CA	-5.16	114.97	122.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
14	O	25	GLU	CA-CB-CG	5.16	124.41	114.10
11	L	108	ASP	N-CA-C	5.15	121.77	110.80
19	T	84	LYS	N-CA-C	-5.15	104.16	110.65
2	C	198	LYS	N-CA-C	-5.15	99.72	108.26
8	I	26	LYS	N-CA-CB	5.14	120.39	111.69
17	R	56	ARG	N-CA-CB	5.14	117.68	110.12
1	A	500	G	P-O3'-C3'	5.14	127.91	120.20
12	M	90	HIS	CA-CB-CG	5.14	118.94	113.80
19	T	12	GLN	CB-CG-CD	-5.14	103.86	112.60
8	I	49	GLN	N-CA-CB	-5.14	105.51	110.39
9	J	80	THR	N-CA-CB	5.13	121.08	111.53
1	A	878	A	OP2-P-O3'	5.13	123.38	108.00
1	A	856	C	O3'-P-O5'	-5.13	96.31	104.00
4	E	50	GLY	N-CA-C	-5.12	103.55	112.06
10	K	103	GLY	N-CA-C	-5.12	101.03	113.18
19	T	86	ALA	N-CA-C	-5.12	96.66	111.00
12	M	9	PRO	N-CA-C	5.12	123.02	112.47
2	C	24	ASN	CA-C-N	5.12	131.31	121.54
2	C	24	ASN	C-N-CA	5.12	131.31	121.54
18	S	36	ARG	N-CA-C	-5.12	103.93	111.81
4	E	126	ALA	O-C-N	5.11	129.32	123.29
1	A	523	A	P-O3'-C3'	-5.11	112.53	120.20
7	H	71	VAL	N-CA-C	-5.11	100.76	108.12
6	G	104	VAL	CB-CA-C	-5.11	105.77	111.80
10	K	93	GLU	N-CA-C	-5.11	105.89	112.68
6	G	128	GLU	CB-CA-C	-5.11	101.93	110.56
7	H	109	VAL	CB-CA-C	-5.11	104.09	111.34
11	L	82	ARG	N-CA-C	-5.11	101.60	109.52
5	F	21	MET	CB-CA-C	-5.11	102.31	110.79
1	A	855	U	C5'-C4'-C3'	-5.10	108.35	116.00
2	C	193	GLY	CA-C-N	5.10	129.06	120.29
2	C	193	GLY	C-N-CA	5.10	129.06	120.29
21	Z	63	ARG	N-CA-C	-5.10	101.65	109.76
8	I	119	LYS	CB-CA-C	-5.10	101.41	111.91
1	A	467	U	C4'-C3'-O3'	5.10	120.64	113.00
16	Q	80	LYS	CA-C-N	5.10	131.27	121.54
16	Q	80	LYS	C-N-CA	5.10	131.27	121.54
1	A	1226	C	OP1-P-O3'	-5.09	92.71	108.00
12	M	100	ARG	N-CA-CB	5.09	118.11	110.11
2	C	31	ASN	CA-CB-CG	-5.09	107.51	112.60
6	G	42	VAL	CA-C-N	5.09	128.75	120.60
6	G	42	VAL	C-N-CA	5.09	128.75	120.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
11	L	32	VAL	CB-CA-C	-5.09	102.94	111.29
12	M	104	ASN	N-CA-C	5.09	117.03	108.73
1	A	1239	A	C2'-C3'-O3'	5.08	117.13	109.50
21	Z	232	LYS	CB-CA-C	-5.08	100.31	110.42
6	G	19	SER	CA-C-N	5.08	127.34	120.38
6	G	19	SER	C-N-CA	5.08	127.34	120.38
1	A	919	A	O3'-P-O5'	5.08	111.61	104.00
7	H	27	PRO	N-CA-CB	5.08	107.83	103.31
8	I	41	GLU	CA-C-N	5.07	127.33	120.38
8	I	41	GLU	C-N-CA	5.07	127.33	120.38
13	N	4	SER	CA-C-N	5.07	127.04	120.44
13	N	4	SER	C-N-CA	5.07	127.04	120.44
2	C	166	TRP	CB-CG-CD1	5.07	134.50	126.90
15	P	21	VAL	CB-CA-C	-5.07	104.21	111.31
2	C	128	MET	N-CA-CB	5.06	118.51	110.16
3	D	104	MET	CG-SD-CE	-5.06	89.77	100.90
3	D	39	GLN	CB-CA-C	-5.05	102.94	110.88
18	S	79	TYR	O-C-N	5.05	128.30	123.04
7	H	80	PRO	O-C-N	5.05	129.41	122.99
3	D	79	ALA	N-CA-C	-5.05	103.83	111.56
5	F	90	MET	N-CA-CB	5.05	118.10	110.42
12	M	13	HIS	CE1-NE2-CD2	-5.05	103.95	109.00
15	P	67	ILE	CB-CA-C	5.05	118.48	110.81
13	N	91	GLU	CA-C-N	5.05	131.47	122.13
13	N	91	GLU	C-N-CA	5.05	131.47	122.13
3	D	138	PRO	CA-C-N	5.04	131.19	123.47
3	D	138	PRO	C-N-CA	5.04	131.19	123.47
5	F	54	LEU	CA-C-N	5.04	130.88	122.66
5	F	54	LEU	C-N-CA	5.04	130.88	122.66
1	A	87	C	P-O3'-C3'	-5.04	112.64	120.20
10	K	34	THR	N-CA-C	-5.04	104.03	110.53
2	C	184	ASN	CB-CA-C	-5.04	101.97	110.43
4	E	80	LEU	N-CA-CB	5.04	118.52	110.46
18	S	42	ASN	N-CA-C	5.04	117.50	111.71
7	H	46	GLU	CB-CA-C	-5.03	101.35	110.56
19	T	73	ARG	CA-CB-CG	5.03	124.17	114.10
1	A	1471	U	O3'-P-O5'	5.03	111.55	104.00
17	R	66	LEU	N-CA-C	-5.03	107.31	113.50
1	A	855	U	OP2-P-O3'	-5.03	92.91	108.00
7	H	4	ASP	N-CA-CB	5.03	116.82	110.23
10	K	75	GLU	CB-CG-CD	-5.03	104.05	112.60
9	J	72	ARG	N-CA-CB	5.03	120.19	111.39

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
18	S	27	LYS	CA-C-N	5.03	128.29	120.60
18	S	27	LYS	C-N-CA	5.03	128.29	120.60
18	S	62	THR	N-CA-C	-5.03	101.10	108.79
8	I	119	LYS	N-CA-CB	5.02	119.18	111.24
5	F	79	ARG	N-CA-CB	5.02	117.35	110.07
15	P	17	TYR	CA-CB-CG	-5.02	104.87	113.90
9	J	9	ARG	N-CA-CB	5.01	120.08	111.00
21	Z	196	ASP	N-CA-C	5.01	117.66	109.59
8	I	65	THR	N-CA-C	-5.01	100.18	108.75
3	D	21	LYS	N-CA-C	-5.01	100.13	110.80
15	P	29	ASN	N-CA-C	-5.01	105.90	112.41
8	I	62	LEU	N-CA-C	-5.00	99.11	108.02
16	Q	71	SER	N-CA-C	-5.00	105.47	112.03
1	A	493	A	OP2-P-O3'	-5.00	92.99	108.00
1	A	875	U	P-O3'-C3'	-5.00	112.69	120.20
1	A	881	G	OP2-P-O3'	5.00	123.01	108.00
11	L	20	VAL	O-C-N	5.00	126.80	121.10
15	P	78	VAL	CA-CB-CG2	-5.00	101.90	110.40
21	Z	54	VAL	CA-C-N	-5.00	115.14	122.19
21	Z	54	VAL	C-N-CA	-5.00	115.14	122.19

All (1) chirality outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atom
1	A	1243	C	C3'

All (135) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1495	U	Sidechain
1	A	1496	C	Sidechain
1	A	187	G	Sidechain
1	A	437	U	Sidechain
1	A	438	U	Sidechain
1	A	496	A	Sidechain
1	A	521	G	Sidechain
2	C	126	ARG	Sidechain
2	C	142	ARG	Peptide
2	C	143	LEU	Peptide
2	C	144	GLY	Peptide
2	C	145	ALA	Peptide
2	C	157	GLY	Peptide

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
2	C	168	ARG	Sidechain
2	C	175	HIS	Sidechain
2	C	183	TYR	Sidechain
2	C	185	THR	Mainchain
2	C	189	HIS	Sidechain
2	C	192	TYR	Sidechain
2	C	36	PHE	Sidechain
2	C	39	ARG	Sidechain
2	C	41	TYR	Sidechain
2	C	6	PRO	Peptide,Mainchain
2	C	61	LYS	Peptide
2	C	62	SER	Peptide
2	C	77	GLY	Peptide
3	D	102	TYR	Sidechain
3	D	103	ARG	Sidechain
3	D	114	ARG	Sidechain
3	D	134	TYR	Sidechain
3	D	153	ARG	Sidechain
3	D	181	PHE	Sidechain
3	D	183	ARG	Sidechain
3	D	187	ARG	Sidechain
3	D	2	ARG	Sidechain
3	D	25	ARG	Sidechain
3	D	40	HIS	Sidechain
3	D	48	SER	Mainchain
3	D	55	ARG	Sidechain
3	D	62	ARG	Sidechain
3	D	69	ARG	Sidechain
3	D	74	TYR	Sidechain
3	D	75	TYR	Sidechain
4	E	111	ARG	Sidechain
4	E	126	ALA	Peptide,Mainchain
4	E	137	ARG	Sidechain
4	E	28	ARG	Sidechain
4	E	44	ARG	Sidechain
4	E	49	TYR	Sidechain
4	E	88	HIS	Sidechain
4	E	94	PHE	Sidechain
5	F	2	ARG	Sidechain
5	F	24	ARG	Sidechain
5	F	45	ARG	Sidechain
5	F	49	TYR	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
5	F	55	HIS	Sidechain
5	F	80	PHE	Sidechain
6	G	69	ARG	Sidechain
6	G	77	ARG	Sidechain
6	G	84	TYR	Sidechain
6	G	9	ARG	Sidechain
6	G	94	ARG	Sidechain
6	G	95	ARG	Sidechain
7	H	116	ARG	Sidechain
7	H	127	TYR	Sidechain
7	H	76	ARG	Sidechain
7	H	79	ARG	Sidechain
7	H	85	TYR	Sidechain
8	I	108	ARG	Sidechain
8	I	112	ARG	Sidechain
8	I	121	ARG	Sidechain
8	I	122	ARG	Sidechain
8	I	17	ARG	Sidechain
8	I	37	TYR	Sidechain
8	I	38	PHE	Sidechain
8	I	5	TYR	Sidechain
8	I	6	TYR	Sidechain
8	I	79	ARG	Sidechain
9	J	13	PHE	Sidechain,Mainchain
9	J	15	HIS	Sidechain
9	J	31	ARG	Sidechain
9	J	48	ARG	Sidechain
9	J	62	ARG	Sidechain
9	J	65	TYR	Sidechain
10	K	68	ARG	Sidechain
10	K	76	TYR	Sidechain
11	L	116	TYR	Sidechain
11	L	22	ALA	Mainchain
11	L	60	PHE	Sidechain
11	L	65	TYR	Sidechain
11	L	82	ARG	Sidechain
11	L	95	HIS	Sidechain
11	L	98	ARG	Sidechain
12	M	78	ARG	Sidechain
12	M	85	TYR	Sidechain
13	N	74	ARG	Sidechain
13	N	8	ARG	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
13	N	89	ARG	Sidechain
14	O	49	HIS	Sidechain
14	O	53	ARG	Sidechain
14	O	62	ARG	Sidechain
14	O	68	TYR	Sidechain
14	O	77	TYR	Sidechain
14	O	79	ARG	Sidechain
15	P	25	ARG	Sidechain
15	P	32	PHE	Sidechain
15	P	5	ARG	Sidechain
15	P	51	ARG	Sidechain
15	P	8	ARG	Sidechain
16	Q	33	TYR	Sidechain
16	Q	39	ARG	Sidechain
17	R	56	ARG	Sidechain
17	R	69	TYR	Sidechain
18	S	35	ARG	Sidechain
18	S	36	ARG	Sidechain
18	S	54	ARG	Sidechain
18	S	79	TYR	Sidechain
19	T	24	ARG	Sidechain
19	T	28	ARG	Sidechain
19	T	35	TYR	Sidechain
19	T	67	HIS	Sidechain
21	Z	127	VAL	Mainchain
21	Z	129	VAL	Mainchain
21	Z	235	LEU	Peptide
21	Z	236	THR	Peptide
21	Z	253	ALA	Mainchain
21	Z	28	LYS	Peptide
21	Z	29	PRO	Peptide
21	Z	32	ASP	Peptide
21	Z	33	ASP	Peptide
21	Z	41	GLU	Mainchain
21	Z	85	LYS	Peptide

5.2 Too-close contacts ⓘ

In the following table, the Non-H and H(model) columns list the number of non-hydrogen atoms and hydrogen atoms in the chain respectively. The H(added) column lists the number of hydrogen atoms added and optimized by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes within the asymmetric unit, whereas Symm-Clashes lists symmetry-related clashes.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	A	32767	0	16531	9875	0
2	C	1624	0	1699	140	0
3	D	1639	0	1699	150	0
4	E	1105	0	1148	96	0
5	F	817	0	808	120	0
6	G	1160	0	1207	90	0
7	H	975	0	1023	81	0
8	I	1022	0	1070	106	0
9	J	786	0	828	64	0
10	K	869	0	877	117	0
11	L	951	0	1008	131	0
12	M	845	0	900	138	0
13	N	759	0	789	187	0
14	O	700	0	723	66	0
15	P	649	0	665	54	0
16	Q	648	0	690	80	0
17	R	414	0	439	86	0
18	S	619	0	628	154	0
19	T	665	0	710	60	0
20	B	1830	0	1839	154	0
21	Z	2348	0	2104	564	0
22	Z	1	0	0	0	0
23	Z	32	0	12	33	0
All	All	53225	0	37397	11535	0

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including hydrogen atoms). The all-atom clashscore for this structure is 129.

All (11535) close contacts within the same asymmetric unit are listed below, sorted by their clash magnitude.

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1088:G:C2	1:A:1098:C:N3	1.67	1.59
1:A:714:G:H2'	1:A:715:A:C8	1.08	1.58
1:A:510:A:O3'	1:A:511:C:P	1.16	1.54
1:A:317:U:C4	1:A:337:G:C2	1.98	1.51
1:A:253:A:N6	1:A:274:A:C6	1.79	1.51
21:Z:213:ALA:HB3	21:Z:273:PHE:CZ	1.46	1.51
1:A:99:C:O3'	1:A:100:G:P	1.11	1.50
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:C8	1.45	1.50
1:A:1253:G:C2	1:A:1285:A:N6	1.79	1.50
1:A:533:A:O3'	1:A:534:U:P	1.12	1.50
1:A:879:C:O3'	1:A:880:C:P	1.12	1.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:483:C:O3'	1:A:484:G:P	1.10	1.49
1:A:354:G:C6	1:A:355:C:C4	2.01	1.48
1:A:215:C:O2'	1:A:465:A:C2	1.64	1.48
1:A:369:G:N1	1:A:393:A:C6	1.79	1.48
1:A:51:A:C5	1:A:353:A:N7	1.82	1.46
1:A:330:C:O3'	1:A:331:G:P	1.08	1.46
1:A:1527:U:O3'	1:A:1528:U:P	1.08	1.46
1:A:614:C:C2'	1:A:615:G:H5'	1.41	1.46
1:A:987:G:N1	1:A:1219:A:C6	1.83	1.46
1:A:1106:G:C5'	2:C:171:ARG:NH1	1.78	1.46
18:S:18:VAL:CG2	18:S:42:ASN:HD21	1.29	1.46
1:A:51:A:C6	1:A:353:A:N7	1.84	1.44
1:A:1313:U:O3'	1:A:1314:C:P	1.05	1.44
1:A:614:C:H2'	1:A:615:G:C5'	1.47	1.44
1:A:855:U:O3'	1:A:856:C:P	1.06	1.43
1:A:1163:A:C6	1:A:1174:G:C6	2.04	1.43
1:A:128:G:H5'	16:Q:5:ARG:NH1	1.34	1.43
1:A:1074:G:N2	1:A:1101:A:H2	0.96	1.43
1:A:51:A:N3	1:A:353:A:N6	1.67	1.42
1:A:714:G:C2'	1:A:715:A:C8	2.04	1.41
1:A:663:A:C3'	1:A:664:G:P	2.09	1.41
1:A:354:G:C6	1:A:355:C:N4	1.88	1.40
21:Z:220:LYS:CB	23:Z:402:GGM:O1B	1.69	1.40
1:A:326:G:O3'	1:A:327:A:P	1.01	1.40
1:A:1428:A:N6	1:A:1473:G:C5	1.90	1.40
1:A:317:U:C4	1:A:337:G:N2	1.86	1.40
1:A:887:G:H3'	1:A:888:G:P	1.61	1.39
5:F:42:TRP:HZ3	17:R:22:TYR:CE1	1.40	1.39
1:A:502:A:C3'	1:A:503:C:P	2.11	1.39
1:A:1433:A:N7	1:A:1468:A:C6	1.90	1.39
1:A:1014:A:H5'	18:S:13:HIS:CE1	1.56	1.39
1:A:1055:A:C3'	1:A:1056:U:P	2.08	1.39
1:A:1088:G:N1	1:A:1098:C:N3	1.71	1.39
1:A:775:G:N2	1:A:805:C:C4	1.92	1.38
1:A:1119:C:N3	1:A:1155:A:C2	1.90	1.38
1:A:75:G:N1	1:A:96:U:N3	1.69	1.38
1:A:600:A:H2'	1:A:601:G:C8	1.59	1.38
1:A:47:C:H5	1:A:366:A:OP2	1.03	1.37
1:A:914:A:N1	1:A:915:A:C5	1.92	1.37
1:A:374:A:H5''	1:A:452:A:N1	1.38	1.36
1:A:1417:G:O2'	1:A:1483:A:N6	1.58	1.36

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:492:C:C3'	1:A:493:A:P	2.12	1.36
1:A:326:G:C3'	1:A:327:A:P	2.11	1.35
1:A:1013:G:C3'	1:A:1014:A:P	2.10	1.35
1:A:1049:U:C5	1:A:1201:A:O4'	1.80	1.35
1:A:1300:G:N2	1:A:1335:U:C2	1.93	1.35
21:Z:63:ARG:H	21:Z:93:VAL:CG1	1.39	1.35
1:A:544:G:C5	1:A:545:C:N4	1.92	1.35
1:A:99:C:C3'	1:A:100:G:P	2.14	1.35
21:Z:213:ALA:CB	21:Z:273:PHE:CZ	2.08	1.35
1:A:89:U:C5	1:A:90:C:C5	2.13	1.34
1:A:88:U:O2'	1:A:89:U:C6	1.78	1.34
1:A:615:G:C4	1:A:616:G:C8	2.15	1.34
1:A:663:A:O3'	1:A:664:G:P	0.94	1.34
1:A:914:A:C2	1:A:915:A:C4	2.16	1.34
1:A:1014:A:C4'	18:S:13:HIS:NE2	1.90	1.34
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:CG2	1.58	1.33
1:A:515:G:N2	1:A:537:G:C5	1.94	1.33
1:A:45:G:N2	1:A:398:U:C4	1.97	1.33
1:A:1310:G:H2'	1:A:1311:A:C8	1.60	1.32
1:A:357:G:OP1	1:A:367:U:H2'	1.16	1.32
1:A:1348:U:C5	1:A:1373:G:N2	1.97	1.32
1:A:112:G:C2	1:A:330:C:N4	1.98	1.32
1:A:1221:G:O2'	1:A:1222:G:H5'	1.25	1.32
1:A:1111:A:H5'	20:B:132:LYS:NZ	1.42	1.32
1:A:1246:A:C6	1:A:1292:G:O6	1.81	1.32
1:A:1527:U:C3'	1:A:1528:U:P	2.18	1.31
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:C4	2.18	1.31
13:N:92:ILE:C	13:N:93:PRO:N	1.87	1.31
20:B:70:VAL:C	20:B:163:VAL:HG13	1.54	1.31
1:A:502:A:O3'	1:A:503:C:P	0.92	1.31
1:A:1246:A:C2	1:A:1292:G:C5	2.18	1.30
1:A:444:G:C6	1:A:491:G:C6	2.19	1.30
1:A:996:A:C4'	1:A:996:A:O4'	1.68	1.30
21:Z:106:VAL:CG2	21:Z:120:ALA:O	1.79	1.30
1:A:216:U:C4'	1:A:464:U:O2'	1.77	1.30
1:A:1494:G:O2'	21:Z:269:GLY:HA3	1.31	1.30
18:S:18:VAL:CG2	18:S:42:ASN:ND2	1.86	1.30
1:A:243:A:C4'	1:A:244:U:OP2	1.79	1.29
1:A:524:G:O2'	1:A:525:C:C5'	1.79	1.29
1:A:765:G:C4	1:A:812:G:C6	2.20	1.29
1:A:774:G:N1	1:A:806:C:C4	2.00	1.29

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1118:U:H1'	1:A:1179:A:C5	1.66	1.29
1:A:563:A:C2	11:L:11:ARG:CZ	2.14	1.29
1:A:1253:G:N1	1:A:1285:A:N6	1.81	1.29
1:A:451:A:N1	1:A:481:G:N7	1.81	1.29
1:A:1330:U:OP1	12:M:22:TYR:HA	1.16	1.29
1:A:1508:A:C2'	1:A:1509:C:H5''	1.61	1.29
1:A:1163:A:N1	1:A:1174:G:C5	2.00	1.29
1:A:1421:G:N1	1:A:1479:C:N4	1.79	1.29
1:A:713:G:C2'	1:A:714:G:C8	2.15	1.28
1:A:1013:G:O3'	1:A:1014:A:P	0.89	1.28
1:A:330:C:C3'	1:A:331:G:P	2.20	1.28
1:A:1117:A:O2'	8:I:107:ALA:HB2	1.30	1.28
1:A:1088:G:N2	1:A:1098:C:C2	2.00	1.28
1:A:649:A:C2	1:A:650:G:C8	2.22	1.28
1:A:689:C:O4'	1:A:704:A:H2	1.12	1.28
1:A:1373:G:OP1	6:G:35:LYS:HD2	1.28	1.28
21:Z:105:SER:O	21:Z:122:ASN:N	1.64	1.28
1:A:859:G:OP2	1:A:869:G:C6	1.86	1.27
20:B:167:ASP:HB2	20:B:191:SER:CB	1.65	1.27
1:A:1088:G:N1	1:A:1098:C:C4	2.01	1.27
1:A:45:G:N2	1:A:398:U:N3	1.82	1.27
1:A:1513:A:H2'	1:A:1514:G:C8	1.68	1.27
1:A:1525:G:O2'	1:A:1526:G:H5'	1.26	1.27
1:A:719:C:O2'	17:R:37:LYS:HG2	1.25	1.26
1:A:766:A:N6	1:A:813:U:O2	1.66	1.26
1:A:1338:G:C2	21:Z:299:TYR:CG	2.08	1.26
1:A:771:G:O6	1:A:808:C:N3	1.69	1.26
18:S:17:LYS:CB	18:S:43:MET:HE3	1.63	1.26
1:A:455:G:C2	1:A:478:A:C2	2.24	1.26
1:A:544:G:C5	1:A:545:C:C4	2.23	1.26
1:A:771:G:C6	1:A:809:G:C5	2.23	1.26
1:A:1298:U:C5	6:G:112:ASP:C	2.13	1.26
1:A:1350:A:O2'	6:G:32:ASP:OD1	1.54	1.26
1:A:369:G:C6	1:A:393:A:C6	2.23	1.26
1:A:987:G:H1	1:A:1219:A:N6	1.34	1.26
1:A:1261:A:C4	1:A:1275:A:C2	2.22	1.26
1:A:443:C:H3'	1:A:444:G:P	1.76	1.26
1:A:798:U:C3'	1:A:799:G:O5'	1.83	1.26
18:S:13:HIS:CG	18:S:32:THR:HG21	1.69	1.26
21:Z:140:ILE:HG22	21:Z:144:TYR:CE2	1.70	1.25
1:A:1300:G:C2	1:A:1335:U:C2	2.24	1.25

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1499:A:OP1	1:A:1506:U:OP1	1.52	1.25
1:A:119:A:C8	1:A:240:G:O6	1.90	1.25
1:A:562:U:C6	1:A:563:A:N6	2.05	1.25
1:A:987:G:N1	1:A:1219:A:N6	1.83	1.25
1:A:1003:G:N2	1:A:1037:C:N3	1.82	1.25
1:A:728:A:OP1	14:O:53:ARG:NH2	1.68	1.25
18:S:18:VAL:HG23	18:S:42:ASN:ND2	0.94	1.25
1:A:258:G:N1	1:A:269:C:N3	1.83	1.25
1:A:483:C:C3'	1:A:484:G:P	2.24	1.25
1:A:642:A:C5	7:H:106:SER:HA	1.72	1.25
1:A:770:C:N4	1:A:809:G:O6	1.69	1.24
21:Z:35:LEU:O	21:Z:85:LYS:HG2	1.09	1.24
1:A:24:U:O2'	1:A:25:C:H5'	1.35	1.24
1:A:264:C:O2'	16:Q:65:PRO:O	1.52	1.24
1:A:369:G:C6	1:A:393:A:N1	2.04	1.24
1:A:771:G:N1	1:A:808:C:C2	2.06	1.24
1:A:1246:A:C2	1:A:1292:G:C6	2.26	1.24
1:A:354:G:C4	1:A:355:C:C5	2.25	1.24
1:A:771:G:O6	1:A:809:G:C5	1.91	1.24
1:A:392:C:C2	1:A:393:A:C8	2.26	1.24
1:A:1055:A:O3'	1:A:1056:U:P	0.84	1.24
1:A:1159:U:C4	1:A:1182:G:C8	2.26	1.24
1:A:988:G:C2	1:A:1218:C:O2	1.90	1.23
1:A:1150:A:O2'	9:J:42:LEU:C	1.80	1.23
21:Z:190:VAL:HG12	21:Z:196:ASP:O	1.06	1.23
1:A:885:G:C6	1:A:886:G:N7	2.06	1.23
1:A:1094:G:OP2	1:A:1095:U:C5	1.91	1.23
5:F:96:VAL:CG2	17:R:20:ILE:HG12	1.66	1.23
21:Z:228:LEU:HB2	21:Z:259:PRO:CB	1.67	1.23
1:A:798:U:H3'	1:A:799:G:O5'	1.33	1.23
1:A:57:G:C6	1:A:356:A:C2	2.27	1.23
1:A:767:A:O3'	1:A:768:A:P	1.97	1.23
1:A:769:G:H21	1:A:899:C:N4	1.33	1.23
1:A:76:G:C2	1:A:95:C:N3	2.05	1.22
1:A:317:U:N3	1:A:337:G:C2	2.06	1.22
1:A:933:G:C2'	1:A:934:C:H5'	1.69	1.22
1:A:242:G:N2	1:A:285:C:C2	2.08	1.22
1:A:473:U:OP1	15:P:76:LYS:NZ	1.71	1.22
1:A:1058:G:C2'	1:A:1059:C:H5'	1.67	1.22
1:A:499:A:O3'	1:A:500:G:P	1.98	1.22
1:A:859:G:OP2	1:A:869:G:N1	1.73	1.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1224:U:O3'	1:A:1225:A:P	1.96	1.22
1:A:689:C:O4'	1:A:704:A:C2	1.92	1.22
1:A:1014:A:H4'	18:S:13:HIS:NE2	1.53	1.22
1:A:317:U:C5	1:A:337:G:N2	2.08	1.22
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:C2	2.28	1.22
1:A:515:G:C2	1:A:537:G:C6	2.28	1.22
1:A:855:U:C3'	1:A:856:C:P	2.28	1.22
1:A:21:G:H2'	1:A:22:G:C8	1.75	1.21
1:A:492:C:O3'	1:A:493:A:P	0.82	1.21
1:A:1085:U:O4'	1:A:1094:G:C6	1.87	1.21
1:A:1088:G:C6	1:A:1098:C:N4	2.05	1.21
1:A:57:G:O6	1:A:356:A:N1	1.73	1.21
1:A:71:A:C4	1:A:100:G:C4	2.29	1.21
1:A:644:U:N3	1:A:645:A:N7	1.88	1.21
1:A:1088:G:C2	1:A:1098:C:C2	2.27	1.21
5:F:42:TRP:CZ3	17:R:22:TYR:CE1	2.28	1.21
21:Z:48:PHE:O	21:Z:50:MET:N	1.74	1.21
21:Z:106:VAL:HG23	21:Z:120:ALA:C	1.62	1.21
1:A:99:C:HO3'	1:A:100:G:P	1.08	1.21
1:A:1360:A:C2'	1:A:1361:G:H5'	1.68	1.21
13:N:17:ASP:HA	13:N:21:ALA:CB	1.69	1.21
17:R:25:ILE:CD1	17:R:66:LEU:HD13	1.70	1.21
1:A:1058:G:C6	1:A:1059:C:C4	2.29	1.21
1:A:1116:U:N3	1:A:1184:G:O6	1.72	1.21
1:A:1313:U:C3'	1:A:1314:C:P	2.29	1.21
18:S:17:LYS:CE	18:S:30:LEU:HB3	1.69	1.21
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:CG1	1.71	1.21
20:B:70:VAL:O	20:B:163:VAL:CG1	1.88	1.21
1:A:113:G:O3'	1:A:114:U:P	1.98	1.20
1:A:613:C:O3'	1:A:614:C:P	1.99	1.20
1:A:710:G:O2'	1:A:711:G:H5'	1.41	1.20
1:A:1244:G:C6	1:A:1294:G:C6	2.27	1.20
5:F:3:HIS:O	5:F:92:THR:HB	1.41	1.20
20:B:70:VAL:O	20:B:163:VAL:HG13	1.36	1.20
1:A:259:G:C2	1:A:268:U:C2	2.29	1.20
1:A:685:G:O2'	1:A:686:U:H5'	1.03	1.20
1:A:1180:A:OP1	8:I:104:THR:CG2	1.90	1.20
1:A:562:U:N1	1:A:563:A:N6	1.79	1.20
1:A:715:A:H1'	1:A:777:A:C2	1.44	1.20
1:A:771:G:C6	1:A:809:G:C4	2.30	1.20
1:A:1118:U:H1'	1:A:1179:A:C4	1.75	1.20

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1351:U:O2	1:A:1371:G:N2	1.75	1.20
1:A:245:U:O2	1:A:284:C:C2	1.94	1.19
1:A:317:U:O4	1:A:337:G:N1	1.76	1.19
1:A:484:G:O3'	1:A:485:U:P	2.00	1.19
1:A:1119:C:C2	1:A:1155:A:C2	2.30	1.19
11:L:35:ARG:NH1	21:Z:92:ASN:HB2	1.55	1.19
1:A:446:G:C2	1:A:489:C:C2	2.28	1.19
1:A:693:G:P	10:K:126:ARG:HH12	1.66	1.19
1:A:713:G:O2'	1:A:714:G:O5'	1.58	1.19
1:A:1423:G:N2	1:A:1478:U:O2	1.74	1.19
1:A:1443:C:N3	1:A:1459:G:C2	2.09	1.19
21:Z:190:VAL:CG1	21:Z:196:ASP:O	1.90	1.19
1:A:492:C:C2'	1:A:493:A:H5''	1.73	1.19
1:A:1444:U:O2	1:A:1458:G:N2	1.73	1.19
21:Z:213:ALA:CB	21:Z:273:PHE:CE2	2.25	1.19
1:A:119:A:N7	1:A:240:G:C6	2.11	1.19
1:A:215:C:O2'	1:A:465:A:H2	0.85	1.19
1:A:253:A:N6	1:A:274:A:N1	1.88	1.19
1:A:415:A:O3'	1:A:416:G:P	2.01	1.19
1:A:500:G:O3'	1:A:501:C:P	2.00	1.19
1:A:1151:A:C2	1:A:1152:A:C5	2.31	1.19
1:A:10:A:O2'	1:A:11:G:H5'	1.41	1.19
1:A:47:C:C5	1:A:366:A:OP2	1.95	1.19
1:A:438:U:O2	1:A:495:A:N6	1.75	1.19
1:A:680:C:O2	1:A:710:G:N2	1.75	1.19
1:A:716:A:OP1	1:A:805:C:H4'	1.38	1.19
1:A:976:G:H1	1:A:1362:A:C2'	1.55	1.19
1:A:1014:A:C5'	18:S:13:HIS:CE1	2.24	1.19
1:A:1117:A:O2'	8:I:107:ALA:CB	1.92	1.19
21:Z:106:VAL:HG23	21:Z:120:ALA:O	1.06	1.19
1:A:215:C:O2	1:A:465:A:N1	1.75	1.18
1:A:318:G:H2'	1:A:319:G:C8	1.78	1.18
1:A:562:U:O3'	1:A:563:A:P	2.00	1.18
1:A:1049:U:O3'	1:A:1050:G:P	2.01	1.18
1:A:1351:U:O2'	1:A:1352:C:H5'	1.36	1.18
1:A:71:A:C6	1:A:100:G:N7	2.09	1.18
1:A:369:G:N2	1:A:393:A:C4	2.12	1.18
1:A:78:A:C2	1:A:92:U:N3	2.11	1.18
1:A:640:A:O2'	1:A:641:U:H5'	1.42	1.18
1:A:1421:G:H1	1:A:1479:C:N4	1.33	1.18
20:B:108:ARG:O	20:B:112:LYS:HG3	1.39	1.18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:215:C:C2'	1:A:465:A:H2	1.56	1.18
1:A:600:A:C2'	1:A:601:G:H8	1.56	1.18
1:A:1405:G:N2	1:A:1495:U:H3	1.42	1.18
1:A:465:A:H2'	1:A:466:A:H1'	1.21	1.18
1:A:1067:A:N1	1:A:1191:A:C4	2.12	1.18
1:A:68:G:C5'	1:A:171:A:H1'	1.73	1.17
1:A:446:G:C2	1:A:489:C:N3	2.12	1.17
1:A:1015:G:OP1	18:S:12:LEU:CD2	1.92	1.17
1:A:1375:A:O2'	1:A:1376:U:H5'	1.42	1.17
1:A:1504:G:C3'	1:A:1505:G:H5'	1.72	1.17
5:F:42:TRP:CZ3	17:R:22:TYR:CZ	2.32	1.17
1:A:771:G:C6	1:A:808:C:N3	2.12	1.17
1:A:1496:C:C4	1:A:1497:G:N7	2.10	1.17
1:A:1005:A:H4'	1:A:1037:C:H1'	1.18	1.17
1:A:669:G:OP1	14:O:47:LYS:NZ	1.77	1.17
1:A:806:C:O3'	1:A:807:A:P	2.02	1.17
1:A:1353:G:C6	1:A:1370:G:C6	2.33	1.17
21:Z:212:PHE:CE1	21:Z:258:PHE:CZ	2.32	1.17
1:A:502:A:HO3'	1:A:503:C:P	0.90	1.17
1:A:828:U:O3'	1:A:829:G:P	2.02	1.17
1:A:438:U:N3	1:A:495:A:N7	1.93	1.16
1:A:445:G:C2	1:A:490:C:C2	2.34	1.16
1:A:515:G:C2	1:A:537:G:C5	2.32	1.16
1:A:791:G:N1	1:A:1497:G:OP1	1.79	1.16
1:A:855:U:HO3'	1:A:856:C:P	1.01	1.16
1:A:1060:U:N3	1:A:1198:G:N1	1.93	1.16
1:A:1338:G:N2	21:Z:307:ASP:OD2	1.78	1.16
1:A:377:G:H2'	1:A:378:G:H8	1.10	1.16
1:A:122:G:O6	1:A:239:U:O4	1.63	1.16
1:A:722:G:O6	1:A:733:G:O6	1.60	1.16
1:A:1015:G:O2'	1:A:1016:A:H5'	1.44	1.16
1:A:1394:A:O2'	1:A:1395:C:OP1	1.63	1.16
1:A:71:A:N1	1:A:99:C:H1'	1.59	1.16
1:A:433:G:H2'	1:A:434:U:O4'	1.45	1.16
1:A:492:C:O3'	1:A:493:A:OP2	1.63	1.16
1:A:1058:G:C5	1:A:1059:C:C4	2.33	1.16
1:A:1433:A:C4	1:A:1468:A:C2	2.34	1.16
1:A:1433:A:C6	1:A:1468:A:C4	2.34	1.16
1:A:1504:G:H3'	1:A:1505:G:C5'	1.76	1.16
20:B:70:VAL:CB	20:B:163:VAL:HG22	1.76	1.16
21:Z:143:ARG:CB	21:Z:275:LEU:HD22	1.74	1.16

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:248:C:H2'	1:A:249:U:H6	1.05	1.16
1:A:577:G:H2'	1:A:578:C:O4'	1.45	1.16
1:A:663:A:HO3'	1:A:664:G:P	0.95	1.16
1:A:115:G:N1	1:A:289:G:C6	2.13	1.15
1:A:444:G:O6	1:A:491:G:C6	1.98	1.15
1:A:859:G:OP2	1:A:869:G:O6	1.59	1.15
1:A:1000:A:C2	1:A:1041:G:C4	2.28	1.15
1:A:1338:G:C2	21:Z:299:TYR:CD2	2.33	1.15
1:A:1433:A:C8	1:A:1468:A:N1	2.14	1.15
1:A:7:A:C2	1:A:298:A:C2	2.33	1.15
1:A:533:A:C3'	1:A:534:U:P	2.33	1.15
1:A:687:A:N1	1:A:704:A:C5	2.12	1.15
1:A:1222:G:OP1	1:A:1321:U:H2'	1.46	1.15
1:A:1319:A:H2'	1:A:1323:G:N7	1.58	1.15
11:L:35:ARG:HH11	21:Z:92:ASN:HB2	1.01	1.15
1:A:241:G:C2	1:A:286:C:N3	2.15	1.15
1:A:613:C:C3'	1:A:614:C:P	2.34	1.15
1:A:771:G:N1	1:A:808:C:O2	1.79	1.15
1:A:858:G:N1	1:A:870:U:OP2	1.79	1.15
1:A:1348:U:H2'	1:A:1349:A:H8	1.06	1.15
5:F:96:VAL:HG21	17:R:20:ILE:HG12	1.25	1.15
21:Z:213:ALA:HB3	21:Z:273:PHE:CE2	1.81	1.15
1:A:22:G:H2'	1:A:23:C:C6	1.82	1.15
1:A:515:G:N1	1:A:537:G:C6	2.15	1.15
1:A:857:C:O3'	1:A:858:G:P	2.04	1.15
1:A:1343:G:H5''	8:I:123:ARG:NH2	1.59	1.15
1:A:1460:C:H2'	1:A:1461:G:H5'	1.29	1.15
5:F:4:TYR:HA	5:F:91:ARG:O	1.47	1.15
1:A:148:G:O2'	1:A:1446:A:N3	1.76	1.15
1:A:299:G:H2'	1:A:300:A:C8	1.80	1.15
1:A:308:C:O3'	1:A:309:A:P	2.05	1.15
21:Z:124:ASP:N	21:Z:209:ILE:O	1.79	1.15
1:A:21:G:O3'	1:A:22:G:P	2.04	1.14
1:A:324:G:O3'	1:A:325:A:P	2.04	1.14
1:A:1226:C:O3'	1:A:1227:A:P	2.04	1.14
1:A:1289:A:H2'	1:A:1290:G:H5'	1.18	1.14
1:A:1309:G:OP2	12:M:97:ARG:CZ	1.95	1.14
1:A:1353:G:C6	1:A:1370:G:N1	2.15	1.14
1:A:688:G:N2	1:A:700:G:H1'	1.62	1.14
1:A:988:G:N2	1:A:1218:C:C2	2.15	1.14
1:A:1150:A:H2'	9:J:41:PRO:HB2	1.26	1.14

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:132:ILE:HD11	21:Z:162:ILE:HD13	1.25	1.14
1:A:76:G:N1	1:A:95:C:N4	1.95	1.14
1:A:719:C:O2'	17:R:37:LYS:CG	1.94	1.14
1:A:1119:C:N3	1:A:1155:A:N1	1.95	1.14
1:A:1256:A:C6	1:A:1278:G:C8	2.17	1.14
1:A:1523:G:H2'	1:A:1524:C:H5'	1.27	1.14
1:A:771:G:O6	1:A:809:G:C6	2.01	1.14
18:S:11:ASP:O	18:S:15:LEU:HG	1.42	1.14
21:Z:127:VAL:HG22	21:Z:156:ILE:HB	1.17	1.14
1:A:252:U:N3	1:A:274:A:N1	1.94	1.14
1:A:1356:G:N1	1:A:1367:C:N3	1.80	1.14
1:A:1418:A:C8	1:A:1483:A:N6	2.16	1.14
1:A:115:G:C6	1:A:289:G:O6	2.01	1.13
1:A:245:U:C2	1:A:284:C:C2	2.36	1.13
1:A:283:U:H2'	1:A:284:C:H6	1.13	1.13
1:A:340:U:O2	1:A:349:A:N1	1.81	1.13
1:A:444:G:C6	1:A:491:G:C5	2.36	1.13
1:A:626:G:H2'	1:A:627:G:H8	1.13	1.13
1:A:652:U:O4	1:A:752:G:O2'	1.64	1.13
1:A:1106:G:H5'	2:C:171:ARG:NH1	1.47	1.13
1:A:1409:C:H1'	21:Z:48:PHE:CA	1.75	1.13
1:A:1427:C:O2	1:A:1473:G:N1	1.81	1.13
18:S:17:LYS:HE2	18:S:30:LEU:HB3	1.17	1.13
1:A:563:A:H2	11:L:11:ARG:CD	1.61	1.13
1:A:835:U:C2'	1:A:836:G:H5'	1.77	1.13
20:B:167:ASP:OD1	20:B:192:ASP:N	1.80	1.13
1:A:241:G:N2	1:A:286:C:N3	1.97	1.13
1:A:392:C:N3	1:A:393:A:N7	1.95	1.13
1:A:446:G:N2	1:A:489:C:C2	2.15	1.13
1:A:1330:U:H2'	1:A:1331:G:H5'	1.29	1.13
1:A:1443:C:N3	1:A:1459:G:N1	1.72	1.13
21:Z:212:PHE:HE1	21:Z:258:PHE:CZ	1.66	1.13
1:A:370:C:H2'	1:A:371:A:H8	1.13	1.13
1:A:849:G:H2'	1:A:850:U:H5'	1.24	1.13
1:A:1111:A:N1	2:C:176:THR:HG23	1.61	1.13
1:A:1126:U:H5	9:J:7:ARG:NH1	1.47	1.13
1:A:1256:A:H1'	1:A:1278:G:C6	1.83	1.13
21:Z:276:TRP:CH2	21:Z:278:LEU:HD11	1.74	1.13
1:A:354:G:C5	1:A:355:C:C4	2.36	1.12
1:A:686:U:O2	1:A:704:A:N6	1.81	1.12
1:A:1256:A:N9	1:A:1278:G:C5	2.04	1.13

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1395:C:H5'	1:A:1401:G:N2	1.64	1.13
1:A:510:A:C3'	1:A:511:C:P	2.37	1.12
1:A:879:C:C3'	1:A:880:C:P	2.36	1.12
1:A:216:U:H4'	1:A:464:U:O2'	0.95	1.12
1:A:363:A:H5'	11:L:29:LYS:HA	1.27	1.12
1:A:544:G:C6	1:A:545:C:N4	2.16	1.12
1:A:615:G:C6	1:A:616:G:N7	2.16	1.12
1:A:644:U:H2'	1:A:645:A:H5''	1.21	1.12
1:A:693:G:OP1	10:K:126:ARG:NH1	1.81	1.12
1:A:122:G:O6	1:A:239:U:C4	2.02	1.12
1:A:354:G:N1	1:A:355:C:N3	1.98	1.12
1:A:619:U:O2	3:D:131:ILE:HD11	1.49	1.12
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:N3	2.16	1.12
1:A:445:G:O3'	1:A:446:G:P	2.08	1.12
1:A:540:G:H2'	1:A:541:G:H8	1.14	1.12
1:A:1443:C:N3	1:A:1459:G:N2	1.98	1.12
21:Z:119:ILE:HG21	21:Z:270:VAL:HG22	1.26	1.12
1:A:116:A:H2'	1:A:117:G:O4'	1.49	1.11
1:A:356:A:H1'	1:A:368:U:O2'	1.50	1.11
1:A:798:U:H3'	1:A:799:G:P	1.88	1.11
1:A:813:U:H2'	1:A:814:A:H5''	1.15	1.11
1:A:1134:G:N2	1:A:1140:C:O2	1.83	1.11
1:A:1375:A:C2'	1:A:1376:U:H5'	1.78	1.11
1:A:456:A:C2	1:A:477:C:C2	2.38	1.11
1:A:1159:U:O4	1:A:1182:G:C8	2.02	1.11
1:A:1409:C:C1'	21:Z:48:PHE:HA	1.78	1.11
20:B:108:ARG:HG2	20:B:112:LYS:NZ	1.63	1.11
1:A:685:G:O2'	1:A:686:U:C5'	1.98	1.11
1:A:506:G:O3'	1:A:507:C:P	2.08	1.11
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:A:H5'	1.80	1.11
1:A:1021:A:H2'	1:A:1022:A:O4'	1.47	1.11
21:Z:212:PHE:CE1	21:Z:258:PHE:HZ	1.67	1.11
1:A:37:U:O2	1:A:548:G:N1	1.84	1.11
1:A:57:G:C6	1:A:356:A:N1	2.18	1.11
1:A:377:G:H2'	1:A:378:G:C8	1.86	1.11
1:A:445:G:C2	1:A:490:C:N3	2.18	1.11
1:A:615:G:C5	1:A:616:G:N7	2.18	1.11
1:A:1507:A:C6	1:A:1508:A:C5	2.39	1.11
13:N:20:PHE:HA	13:N:24:ALA:HB2	1.28	1.11
20:B:167:ASP:CG	20:B:191:SER:HA	1.74	1.11
1:A:692:U:H4'	10:K:126:ARG:NH2	1.65	1.10

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1088:G:N1	1:A:1098:C:N4	1.98	1.10
1:A:1115:U:H2'	1:A:1116:U:H5''	1.32	1.10
20:B:70:VAL:CG2	20:B:163:VAL:HG22	1.80	1.10
1:A:470:C:H2'	1:A:471:U:C6	1.85	1.10
1:A:474:G:H2'	1:A:475:C:H6	1.11	1.10
1:A:537:G:H2'	1:A:538:G:H8	1.12	1.10
1:A:961:U:OP1	1:A:1223:C:O2'	1.69	1.10
1:A:1126:U:C5	9:J:7:ARG:NH1	2.19	1.10
1:A:1433:A:C8	1:A:1468:A:C6	2.39	1.10
1:A:27:G:C5	1:A:557:G:C2	2.39	1.10
1:A:215:C:H1'	1:A:465:A:C2	1.86	1.10
1:A:722:G:H3'	1:A:722:G:N3	1.66	1.10
1:A:1180:A:OP1	8:I:104:THR:HG22	1.44	1.10
1:A:1256:A:C4	1:A:1278:G:C4	2.39	1.10
18:S:17:LYS:HB3	18:S:43:MET:HE3	1.25	1.10
21:Z:132:ILE:HG21	21:Z:165:LEU:HD21	1.31	1.10
1:A:112:G:C2	1:A:330:C:C4	2.40	1.10
1:A:988:G:N2	1:A:1218:C:O2	1.84	1.10
21:Z:253:ALA:HA	21:Z:267:SER:HB3	1.23	1.10
1:A:815:A:H61	1:A:1529:G:C2'	1.65	1.10
1:A:1298:U:C5	6:G:112:ASP:O	2.01	1.10
1:A:1473:G:C2'	1:A:1474:U:H5'	1.81	1.10
5:F:3:HIS:N	5:F:92:THR:HB	1.66	1.10
1:A:619:U:C2	3:D:131:ILE:HD11	1.85	1.09
1:A:773:G:C6	1:A:807:A:N1	2.21	1.09
1:A:796:C:H4'	10:K:126:ARG:HB2	1.28	1.09
1:A:817:C:O3'	1:A:818:G:P	2.10	1.09
1:A:1276:G:O2'	1:A:1277:C:H5'	1.50	1.09
1:A:1298:U:O4	6:G:113:LYS:HA	1.50	1.09
1:A:1324:A:H2'	1:A:1325:C:H6	1.16	1.09
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:C5	2.40	1.09
12:M:11:HIS:C	12:M:12:LYS:N	2.08	1.09
1:A:369:G:N1	1:A:393:A:N1	2.00	1.09
1:A:1055:A:HO3'	1:A:1056:U:P	0.80	1.09
1:A:42:G:N2	1:A:401:C:C2	2.21	1.09
1:A:421:U:H5'	1:A:422:C:H5''	1.30	1.09
1:A:563:A:N6	1:A:884:U:N3	1.99	1.09
1:A:648:A:H2'	1:A:649:A:H8	1.01	1.09
1:A:1219:A:OP1	13:N:52:ARG:NH1	1.84	1.09
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:C6	2.41	1.09
13:N:17:ASP:HA	13:N:21:ALA:HB3	1.21	1.09

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:24:U:C2'	1:A:25:C:H5'	1.82	1.09
1:A:63:C:O2	1:A:105:G:C2	2.06	1.09
1:A:115:G:C2	1:A:289:G:C5	2.41	1.09
1:A:269:C:H2'	1:A:270:A:H8	0.99	1.09
1:A:354:G:N1	1:A:355:C:C4	2.19	1.09
1:A:644:U:C4	1:A:645:A:N7	2.21	1.09
1:A:697:U:C5	1:A:698:G:N7	2.20	1.09
1:A:982:U:H5'	13:N:5:MET:HE2	1.22	1.09
1:A:996:A:C6	1:A:997:U:O4	2.04	1.09
1:A:1104:G:C5	1:A:1105:A:N7	2.20	1.09
1:A:1271:A:C2	1:A:1272:G:C5	2.41	1.09
1:A:1475:G:H2'	1:A:1476:A:H8	1.05	1.09
1:A:1525:G:C2'	1:A:1526:G:H5'	1.83	1.09
1:A:621:A:H2'	1:A:622:A:H8	1.15	1.09
1:A:742:G:OP1	14:O:58:MET:HE1	1.51	1.09
1:A:769:G:N2	1:A:899:C:N4	2.01	1.09
1:A:822:U:N3	1:A:878:A:N1	1.99	1.09
1:A:914:A:N1	1:A:915:A:C6	2.18	1.09
1:A:269:C:H2'	1:A:270:A:C8	1.89	1.08
1:A:483:C:HO3'	1:A:484:G:P	1.16	1.08
1:A:584:G:H2'	1:A:585:G:C8	1.88	1.08
1:A:941:G:N2	1:A:1342:C:O2	1.86	1.08
1:A:1256:A:H1'	1:A:1278:G:N1	1.65	1.08
1:A:1279:G:OP1	9:J:11:LYS:NZ	1.86	1.08
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:H5'	1.28	1.08
1:A:17:U:H2'	1:A:18:C:C6	1.88	1.08
1:A:53:A:H5'	1:A:53:A:H8	1.16	1.08
1:A:68:G:H5'	1:A:171:A:H1'	1.31	1.08
1:A:600:A:N6	1:A:639:G:O6	1.85	1.08
1:A:781:A:N6	1:A:802:A:H1'	1.67	1.08
1:A:1151:A:C4	1:A:1152:A:N7	2.22	1.08
1:A:1359:C:OP1	13:N:61:ASN:OD1	1.70	1.08
1:A:1443:C:C2	1:A:1460:C:O2	2.06	1.08
1:A:65:A:C5	1:A:381:C:C4	2.20	1.08
1:A:88:U:O2	1:A:89:U:C4	2.06	1.08
1:A:393:A:H4'	1:A:484:G:OP1	1.53	1.08
1:A:445:G:N1	1:A:490:C:C4	2.22	1.08
1:A:492:C:H2'	1:A:493:A:H5''	1.12	1.08
1:A:679:C:H3'	1:A:680:C:P	1.94	1.08
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:C8	1.89	1.08
1:A:796:C:C5'	10:K:126:ARG:HB2	1.81	1.08

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1014:A:C4'	18:S:13:HIS:CE1	2.37	1.08
1:A:1026:G:H2'	1:A:1027:C:C6	1.88	1.08
1:A:1213:A:N1	1:A:1215:G:H1'	1.50	1.08
1:A:106:C:H2'	1:A:107:G:H8	1.16	1.08
1:A:373:A:O4'	1:A:481:G:C4'	2.02	1.08
1:A:624:C:H2'	1:A:625:U:C6	1.89	1.08
1:A:1106:G:H5'	2:C:171:ARG:HH11	0.96	1.08
1:A:358:U:H2'	1:A:359:G:C8	1.89	1.08
1:A:377:G:O2'	1:A:378:G:H5'	1.51	1.08
1:A:433:G:N3	1:A:434:U:H1'	1.69	1.08
1:A:441:A:H2'	1:A:442:G:H5'	1.33	1.08
1:A:455:G:C2	1:A:478:A:N1	2.20	1.08
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:H8	1.16	1.08
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:C8	1.89	1.08
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:A:H5'	1.19	1.08
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:C:H5'	1.51	1.08
1:A:1404:C:O4'	1:A:1499:A:C2	2.06	1.08
1:A:1458:G:H2'	1:A:1459:G:C8	1.89	1.08
1:A:43:C:H2'	1:A:44:A:C8	1.89	1.07
1:A:78:A:O3'	1:A:79:G:H5'	1.54	1.07
1:A:356:A:O2'	1:A:368:U:O2'	1.69	1.07
1:A:584:G:H2'	1:A:585:G:H8	0.98	1.07
1:A:692:U:C3'	10:K:126:ARG:HH22	1.65	1.07
1:A:1107:C:C4	1:A:1108:G:N7	2.21	1.07
21:Z:40:ASP:O	21:Z:81:TRP:HD1	1.35	1.07
1:A:74:A:H2'	1:A:75:G:H5''	1.36	1.07
1:A:445:G:N2	1:A:490:C:C2	2.22	1.07
1:A:591:U:H2'	1:A:592:G:H8	1.15	1.07
1:A:615:G:O3'	1:A:616:G:P	2.11	1.07
1:A:622:A:H2'	1:A:623:C:H5'	1.36	1.07
1:A:663:A:O2'	1:A:664:G:H5'	1.52	1.07
1:A:765:G:C5	1:A:812:G:C5	2.42	1.07
1:A:801:U:H2'	1:A:802:A:H8	1.19	1.07
1:A:1106:G:H5''	2:C:171:ARG:HH12	0.98	1.07
1:A:1443:C:O2	1:A:1460:C:O2	1.72	1.07
1:A:442:G:N1	1:A:493:A:N6	2.01	1.07
1:A:582:C:H2'	1:A:583:A:H5''	1.14	1.07
1:A:774:G:N1	1:A:806:C:N4	2.02	1.07
1:A:828:U:C4	1:A:859:G:C8	2.43	1.07
1:A:831:A:O2'	1:A:832:G:H5'	1.54	1.07
1:A:1211:U:H4'	1:A:1213:A:H1'	1.36	1.07

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1219:A:H2'	1:A:1220:G:C8	1.89	1.07
1:A:1270:G:C2	1:A:1271:A:C8	2.43	1.07
1:A:1298:U:O4	6:G:113:LYS:CA	2.02	1.07
1:A:1457:G:H2'	1:A:1458:G:H8	1.16	1.07
21:Z:140:ILE:CG2	21:Z:144:TYR:CE2	2.37	1.07
1:A:44:A:C2	1:A:399:G:C6	2.43	1.07
1:A:44:A:C2	1:A:399:G:N1	2.23	1.07
1:A:357:G:OP1	1:A:367:U:C2'	2.01	1.07
1:A:445:G:N1	1:A:490:C:N3	2.02	1.07
1:A:524:G:C2'	1:A:525:C:H5'	1.84	1.07
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:C6	2.42	1.07
1:A:887:G:C3'	1:A:888:G:P	2.42	1.07
1:A:921:U:H2'	1:A:922:G:C8	1.89	1.07
1:A:976:G:N1	1:A:1362:A:H2'	1.51	1.07
1:A:1021:A:H2'	1:A:1022:A:C1'	1.83	1.07
1:A:6:G:H1	4:E:102:THR:HG21	1.12	1.07
1:A:44:A:H2'	1:A:45:G:C8	1.89	1.07
1:A:236:A:O2'	1:A:237:G:H5'	1.50	1.07
1:A:398:U:H2'	1:A:399:G:C8	1.90	1.07
1:A:1261:A:N1	1:A:1275:A:C1'	2.17	1.07
1:A:1330:U:OP1	12:M:22:TYR:CA	2.01	1.07
1:A:1353:G:O6	1:A:1370:G:C6	2.08	1.07
1:A:1354:U:H2'	1:A:1355:G:C8	1.89	1.07
21:Z:188:LEU:HD22	21:Z:200:PRO:HB2	1.30	1.07
1:A:128:G:C5'	16:Q:5:ARG:NH1	2.17	1.06
1:A:673:A:H2'	1:A:674:G:C8	1.90	1.06
1:A:927:G:H2'	1:A:928:G:H8	1.16	1.06
1:A:986:U:H2'	1:A:987:G:H8	1.16	1.06
1:A:1150:A:O2'	9:J:42:LEU:CA	2.01	1.06
1:A:1266:G:N2	1:A:1269:A:OP2	1.88	1.06
1:A:1271:A:H2'	1:A:1272:G:H8	1.19	1.06
1:A:1395:C:C4'	1:A:1401:G:H21	1.67	1.06
1:A:16:A:C2	1:A:920:U:C2	2.44	1.06
1:A:563:A:C2	11:L:11:ARG:NH1	2.22	1.06
1:A:739:C:O2'	14:O:41:HIS:ND1	1.84	1.06
1:A:796:C:H5''	10:K:126:ARG:CB	1.83	1.06
1:A:1006:G:H2'	1:A:1007:U:H5'	1.08	1.06
1:A:1386:G:H2'	1:A:1387:G:C8	1.90	1.06
1:A:1457:G:H2'	1:A:1458:G:C8	1.90	1.06
1:A:51:A:C4	1:A:353:A:N7	2.24	1.06
1:A:87:C:O3'	1:A:88:U:P	2.13	1.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:255:G:C2	1:A:272:C:C2	2.44	1.06
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:C2	2.44	1.06
1:A:417:G:H3'	1:A:418:C:C5	1.89	1.06
1:A:448:A:C8	1:A:487:A:C6	2.44	1.06
1:A:615:G:C5	1:A:616:G:C8	2.43	1.06
1:A:676:A:H2'	1:A:677:U:C6	1.90	1.06
1:A:863:U:O3'	1:A:864:A:P	2.13	1.06
1:A:942:G:N1	1:A:1341:U:O2	1.88	1.06
1:A:1058:G:H2'	1:A:1059:C:H5'	1.11	1.06
1:A:1353:G:C5	1:A:1370:G:N1	2.22	1.06
1:A:1416:G:N2	1:A:1484:C:O2	1.86	1.06
1:A:1502:A:C5'	1:A:1504:G:N7	2.19	1.06
18:S:17:LYS:HB2	18:S:43:MET:CE	1.82	1.06
1:A:47:C:OP2	1:A:366:A:N6	1.89	1.06
1:A:133:U:OP1	19:T:68:LYS:NZ	1.87	1.06
1:A:248:C:H2'	1:A:249:U:C6	1.90	1.06
1:A:524:G:H2'	1:A:525:C:C6	1.90	1.06
1:A:552:U:H2'	1:A:553:A:H8	1.19	1.06
1:A:685:G:C2	1:A:686:U:C4	2.44	1.06
1:A:955:U:H2'	1:A:956:U:C6	1.90	1.06
1:A:1395:C:C5'	1:A:1401:G:H21	1.66	1.06
1:A:1461:G:H2'	1:A:1462:C:C6	1.90	1.06
21:Z:312:ILE:O	21:Z:316:VAL:HG23	1.56	1.06
1:A:161:A:N1	1:A:347:G:O2'	1.88	1.06
1:A:354:G:C5	1:A:355:C:C5	2.44	1.06
1:A:648:A:H2'	1:A:649:A:C8	1.89	1.06
1:A:679:C:C3'	1:A:680:C:P	2.44	1.06
1:A:708:C:H2'	1:A:709:U:C6	1.90	1.06
1:A:1006:G:H2'	1:A:1007:U:C5'	1.86	1.06
1:A:1130:A:N7	1:A:1146:A:C6	2.24	1.06
1:A:1483:A:H2'	1:A:1484:C:H5'	1.36	1.06
21:Z:35:LEU:O	21:Z:85:LYS:CG	2.03	1.06
1:A:268:U:H2'	1:A:269:C:C6	1.91	1.05
1:A:545:C:H2'	1:A:546:A:C8	1.90	1.05
1:A:552:U:H2'	1:A:553:A:C8	1.90	1.05
1:A:714:G:H1'	1:A:777:A:C1'	1.84	1.05
1:A:1319:A:P	18:S:69:LYS:NZ	2.29	1.05
1:A:1436:U:H2'	1:A:1437:A:H8	1.15	1.05
1:A:238:A:H2'	1:A:239:U:H5''	1.38	1.05
1:A:415:A:N1	1:A:428:G:O6	1.89	1.05
1:A:474:G:H2'	1:A:475:C:C6	1.90	1.05

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:835:U:H2'	1:A:836:G:C5'	1.85	1.05
1:A:987:G:C2	1:A:1219:A:C6	2.43	1.05
1:A:1163:A:N3	1:A:1174:G:C2	2.23	1.05
1:A:1251:A:H2'	1:A:1252:A:C8	1.90	1.05
1:A:1313:U:HO3'	1:A:1314:C:P	1.12	1.05
1:A:1353:G:C5	1:A:1370:G:C2	2.44	1.05
1:A:501:C:OP2	11:L:120:ARG:NH1	1.89	1.05
1:A:940:C:H2'	1:A:941:G:C8	1.92	1.05
1:A:1270:G:N3	1:A:1271:A:C8	2.24	1.05
1:A:1293:C:H2'	1:A:1294:G:H8	1.18	1.05
1:A:1384:C:H2'	1:A:1385:G:H8	1.16	1.05
1:A:1433:A:N6	1:A:1468:A:C8	2.25	1.05
4:E:32:PHE:HD2	4:E:53:ARG:C	1.65	1.05
18:S:17:LYS:HB2	18:S:43:MET:HE3	1.37	1.05
21:Z:228:LEU:CB	21:Z:259:PRO:HB3	1.85	1.05
1:A:369:G:O6	1:A:393:A:N6	1.89	1.05
1:A:1163:A:C4	1:A:1174:G:C2	2.45	1.05
1:A:1308:U:O3'	1:A:1309:G:P	2.15	1.05
1:A:1348:U:H2'	1:A:1349:A:C8	1.92	1.05
1:A:1353:G:C4	1:A:1370:G:N2	2.25	1.05
18:S:17:LYS:HE2	18:S:30:LEU:CB	1.85	1.05
1:A:323:U:O3'	1:A:324:G:P	2.15	1.05
1:A:563:A:C2	11:L:11:ARG:HD2	1.91	1.05
1:A:711:G:H2'	1:A:712:A:C8	1.90	1.05
1:A:831:A:C2'	1:A:832:G:H5'	1.85	1.05
1:A:987:G:C6	1:A:1219:A:N6	2.24	1.05
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:C1'	2.40	1.05
1:A:1262:C:N4	1:A:1274:A:N3	2.03	1.05
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:U:C6	1.91	1.05
1:A:1342:C:H2'	1:A:1343:G:C8	1.91	1.05
21:Z:63:ARG:H	21:Z:93:VAL:HG11	1.21	1.05
1:A:373:A:C5'	1:A:481:G:H5''	1.88	1.04
1:A:451:A:C6	1:A:481:G:N7	2.24	1.04
1:A:451:A:H5'	15:P:70:ARG:HH12	1.20	1.04
1:A:715:A:C1'	1:A:777:A:C2	2.34	1.04
1:A:796:C:H4'	10:K:126:ARG:CB	1.87	1.04
1:A:1091:U:N3	1:A:1095:U:O4	1.71	1.04
1:A:1427:C:N3	1:A:1473:G:O6	1.90	1.04
1:A:1471:U:O3'	1:A:1472:U:P	2.15	1.04
1:A:1507:A:N6	1:A:1508:A:C6	2.24	1.04
1:A:1526:G:O3'	1:A:1527:U:P	2.15	1.04

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
5:F:3:HIS:N	5:F:92:THR:CB	2.19	1.04
18:S:13:HIS:CG	18:S:32:THR:CG2	2.40	1.04
1:A:51:A:C6	1:A:353:A:C8	2.46	1.04
1:A:283:U:H2'	1:A:284:C:C6	1.91	1.04
1:A:442:G:N2	1:A:493:A:C5	2.25	1.04
1:A:442:G:H1	1:A:493:A:N6	1.55	1.04
1:A:446:G:N1	1:A:489:C:C4	2.24	1.04
1:A:626:G:H2'	1:A:627:G:C8	1.93	1.04
1:A:908:A:C2'	1:A:909:A:H5'	1.87	1.04
1:A:1058:G:C5	1:A:1059:C:C5	2.45	1.04
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:C2	2.45	1.04
1:A:1275:A:C2'	1:A:1276:G:H5'	1.86	1.04
1:A:1293:C:H2'	1:A:1294:G:C8	1.91	1.04
1:A:68:G:C2	1:A:102:G:C2	2.45	1.04
1:A:408:A:C6	1:A:435:A:N1	2.25	1.04
1:A:540:G:H2'	1:A:541:G:C8	1.92	1.04
1:A:1006:G:C2'	1:A:1007:U:H5'	1.86	1.04
1:A:1116:U:O2	1:A:1184:G:N1	1.89	1.04
1:A:1219:A:OP1	13:N:52:ARG:CZ	2.04	1.04
1:A:1245:C:O2'	1:A:1246:A:H5'	1.55	1.04
1:A:1249:C:N3	1:A:1289:A:N6	2.04	1.04
1:A:1507:A:C2	1:A:1508:A:C4	2.46	1.04
1:A:61:G:N1	1:A:107:G:N3	1.84	1.04
1:A:370:C:H2'	1:A:371:A:C8	1.92	1.04
1:A:914:A:C2	1:A:915:A:C5	2.44	1.04
1:A:1190:G:OP1	2:C:4:VAL:N	1.89	1.04
1:A:1261:A:C4	1:A:1275:A:N3	2.18	1.04
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:C6	1.92	1.04
20:B:167:ASP:CB	20:B:191:SER:HA	1.88	1.04
1:A:36:C:H2'	1:A:37:U:C6	1.92	1.04
1:A:781:A:C2	1:A:1514:G:H4'	1.92	1.04
1:A:903:G:O3'	1:A:904:U:P	2.16	1.04
1:A:922:G:H2'	1:A:923:A:C8	1.93	1.04
1:A:1130:A:C8	1:A:1146:A:N1	2.26	1.04
1:A:1414:U:H2'	1:A:1415:G:C8	1.93	1.04
12:M:1:ALA:O	12:M:56:ARG:HD2	1.58	1.04
21:Z:124:ASP:HB2	21:Z:209:ILE:O	1.57	1.04
1:A:392:C:C2	1:A:393:A:N7	2.24	1.03
1:A:645:A:H2'	1:A:646:G:C8	1.93	1.03
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:H8	1.19	1.03
1:A:1358:U:H2'	1:A:1359:C:H5'	1.34	1.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1426:G:N2	1:A:1474:U:O2	1.92	1.03
1:A:1517:G:H2'	1:A:1518:A:H5'	1.39	1.03
12:M:10:ASP:O	12:M:44:ILE:HD11	1.57	1.03
1:A:51:A:C5	1:A:353:A:C8	2.46	1.03
1:A:679:C:O3'	1:A:680:C:P	2.16	1.03
1:A:801:U:C2	1:A:802:A:C8	2.45	1.03
1:A:914:A:C6	1:A:915:A:C5	2.46	1.03
1:A:1013:G:H22	1:A:1015:G:H3'	1.23	1.03
1:A:1016:A:H3'	1:A:1017:U:O4'	1.57	1.03
1:A:1246:A:C4	1:A:1292:G:C6	2.46	1.03
1:A:1473:G:C2	1:A:1474:U:H1'	1.94	1.03
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:HG22	1.33	1.03
1:A:50:A:N6	1:A:361:G:H4'	1.73	1.03
1:A:340:U:H2'	1:A:341:C:C6	1.92	1.03
1:A:382:A:H2'	1:A:383:A:H5'	1.35	1.03
1:A:392:C:H2'	1:A:393:A:H8	1.21	1.03
1:A:419:C:H5''	1:A:513:C:C4'	1.89	1.03
1:A:537:G:H2'	1:A:538:G:C8	1.94	1.03
1:A:600:A:C6	1:A:639:G:C6	2.45	1.03
1:A:692:U:C4'	10:K:126:ARG:NH2	2.19	1.03
1:A:714:G:H2'	1:A:715:A:N7	1.74	1.03
1:A:775:G:N2	1:A:805:C:N4	2.06	1.03
1:A:796:C:C4'	10:K:126:ARG:HB2	1.86	1.03
1:A:933:G:H2'	1:A:934:C:H5'	1.04	1.03
1:A:1256:A:C8	1:A:1278:G:C6	2.27	1.03
1:A:1524:C:O2'	1:A:1525:G:H5'	1.57	1.03
5:F:3:HIS:C	5:F:92:THR:HB	1.84	1.03
1:A:115:G:C6	1:A:289:G:C6	2.47	1.03
1:A:359:G:H2'	1:A:360:G:O4'	1.57	1.03
1:A:408:A:C6	1:A:435:A:C6	2.45	1.03
1:A:533:A:HO3'	1:A:534:U:P	1.22	1.03
1:A:549:C:H2'	1:A:550:G:C8	1.92	1.03
1:A:1246:A:C4	1:A:1292:G:N1	2.27	1.03
1:A:1443:C:C2	1:A:1459:G:N2	2.26	1.03
20:B:167:ASP:HB2	20:B:191:SER:CA	1.87	1.03
1:A:55:A:H2'	1:A:56:U:H5'	1.39	1.03
1:A:125:U:N3	1:A:236:A:N1	2.06	1.03
1:A:563:A:H2	11:L:11:ARG:NE	1.57	1.03
1:A:765:G:H1'	1:A:812:G:N1	1.73	1.03
1:A:1033:G:H3'	1:A:1034:G:H5''	1.36	1.03
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:CB	1.89	1.03

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:222:SER:HB2	23:Z:402:GGM:C8	1.88	1.03
21:Z:289:GLU:OE2	21:Z:325:ARG:NH1	1.89	1.03
1:A:771:G:C2'	1:A:772:U:O4'	2.07	1.02
1:A:1133:G:H2'	1:A:1134:G:H5'	1.40	1.02
1:A:1158:C:H1'	20:B:131:LYS:HD3	1.41	1.02
1:A:267:C:O2'	1:A:268:U:H5'	1.59	1.02
1:A:335:C:H2'	1:A:336:A:C8	1.93	1.02
1:A:600:A:C2'	1:A:601:G:C8	2.37	1.02
1:A:697:U:H2'	1:A:698:G:H5'	1.40	1.02
1:A:698:G:H2'	1:A:699:C:C6	1.94	1.02
1:A:704:A:H2'	1:A:705:G:H5'	1.35	1.02
1:A:959:A:O4'	1:A:985:C:O4'	1.74	1.02
1:A:980:C:H2'	1:A:981:U:H5'	1.41	1.02
1:A:986:U:H2'	1:A:987:G:C8	1.94	1.02
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:H5'	1.41	1.02
1:A:1261:A:N9	1:A:1275:A:C2	2.15	1.02
1:A:27:G:H2'	1:A:28:A:C8	1.95	1.02
1:A:42:G:H2'	1:A:43:C:C6	1.95	1.02
1:A:317:U:N3	1:A:337:G:N3	2.08	1.02
1:A:715:A:H2'	1:A:716:A:C8	1.94	1.02
1:A:778:G:O2'	10:K:120:CYS:HB3	1.60	1.02
1:A:1106:G:H5''	2:C:171:ARG:NH1	1.45	1.02
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	1.94	1.02
1:A:1525:G:O3'	1:A:1526:G:P	2.17	1.02
20:B:70:VAL:CB	20:B:163:VAL:CG2	2.33	1.02
1:A:21:G:H2'	1:A:22:G:H8	1.24	1.02
1:A:126:G:C6	1:A:236:A:C6	2.47	1.02
1:A:205:A:C2'	1:A:206:C:H5'	1.89	1.02
1:A:339:C:H2'	1:A:340:U:H5'	1.40	1.02
1:A:456:A:N1	1:A:476:U:N3	2.08	1.02
1:A:515:G:N2	1:A:537:G:N7	2.06	1.02
1:A:544:G:C6	1:A:545:C:C4	2.46	1.02
1:A:667:G:H2'	1:A:668:G:H8	1.19	1.02
1:A:730:G:O2'	1:A:766:A:C5'	2.08	1.02
1:A:778:G:O4'	10:K:120:CYS:SG	2.16	1.02
1:A:828:U:C4	1:A:859:G:C5	2.48	1.02
1:A:828:U:C4	1:A:859:G:N7	2.27	1.02
1:A:1150:A:O3'	9:J:42:LEU:O	1.77	1.02
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:H1'	1.94	1.02
1:A:1163:A:O3'	1:A:1164:G:P	2.18	1.02
1:A:1234:C:C2'	1:A:1235:U:H5'	1.89	1.02

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1371:G:O2'	1:A:1372:U:H5'	1.58	1.02
1:A:1428:A:N6	1:A:1473:G:C6	2.27	1.02
1:A:242:G:C2	1:A:285:C:C2	2.47	1.02
1:A:269:C:N4	1:A:270:A:H62	1.58	1.02
1:A:275:G:C4	1:A:276:G:C8	2.48	1.02
1:A:354:G:O6	1:A:355:C:N4	1.92	1.02
1:A:680:C:H2'	1:A:681:A:C8	1.94	1.02
1:A:1113:C:O2'	1:A:1114:C:H5'	1.58	1.02
1:A:1221:G:O2'	1:A:1222:G:C5'	2.06	1.02
1:A:1227:A:O5'	1:A:1227:A:N3	1.93	1.02
1:A:1426:G:H2'	1:A:1427:C:C6	1.95	1.02
1:A:17:U:N3	1:A:919:A:C2	2.28	1.01
1:A:71:A:C2	1:A:72:A:C5	2.48	1.01
1:A:78:A:C2	1:A:92:U:C2	2.48	1.01
1:A:107:G:H2'	1:A:108:G:H5'	1.38	1.01
1:A:242:G:C2	1:A:285:C:N3	2.28	1.01
1:A:502:A:H2'	1:A:503:C:H6	1.24	1.01
1:A:828:U:O4	1:A:859:G:C8	2.13	1.01
1:A:1167:A:C2	1:A:1169:A:C2	2.48	1.01
1:A:20:U:H2'	1:A:21:G:C8	1.95	1.01
1:A:22:G:H2'	1:A:23:C:C5	1.96	1.01
1:A:52:C:H2'	1:A:53:A:H5'	1.40	1.01
1:A:106:C:H2'	1:A:107:G:C8	1.95	1.01
1:A:318:G:C2	1:A:319:G:C4	2.47	1.01
1:A:460:A:O3'	1:A:461:A:P	2.17	1.01
1:A:519:C:OP2	21:Z:68:ARG:N	1.93	1.01
1:A:551:U:H2'	1:A:552:U:C6	1.96	1.01
1:A:927:G:H2'	1:A:928:G:C8	1.94	1.01
1:A:1004:A:N7	1:A:1025:U:N3	2.08	1.01
1:A:1074:G:C2	1:A:1102:A:C2	2.48	1.01
1:A:1088:G:O6	1:A:1098:C:N4	1.89	1.01
1:A:241:G:N2	1:A:286:C:C2	2.28	1.01
1:A:419:C:H5''	1:A:513:C:H4'	1.39	1.01
1:A:621:A:H2'	1:A:622:A:C8	1.96	1.01
1:A:1015:G:O2'	1:A:1016:A:C5'	2.08	1.01
1:A:1072:G:C6	1:A:1104:G:N1	2.29	1.01
1:A:1430:A:C2	1:A:1471:U:N3	2.29	1.01
1:A:1436:U:H2'	1:A:1437:A:C8	1.95	1.01
1:A:56:U:O2	1:A:368:U:N3	1.92	1.01
1:A:781:A:C2	1:A:1514:G:C4'	2.42	1.01
1:A:1152:A:H2'	1:A:1153:G:H5'	1.41	1.01

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1328:C:OP1	12:M:27:THR:HG21	1.60	1.01
1:A:1488:G:H2'	1:A:1489:G:H5'	1.41	1.01
18:S:17:LYS:CE	18:S:30:LEU:CB	2.38	1.01
1:A:583:A:H2'	1:A:584:G:H5'	1.42	1.01
1:A:607:A:H2'	1:A:608:A:H8	1.23	1.01
1:A:648:A:C4	1:A:649:A:N7	2.29	1.01
1:A:774:G:H1	1:A:806:C:N4	1.56	1.01
1:A:1267:C:H2'	1:A:1268:G:H5'	1.42	1.01
1:A:1458:G:H2'	1:A:1459:G:H8	1.15	1.01
1:A:473:U:P	15:P:76:LYS:HZ1	1.84	1.00
1:A:1055:A:C6	1:A:1206:G:C5	2.49	1.00
1:A:1064:G:H1'	1:A:1190:G:H22	1.21	1.00
1:A:1115:U:C2'	1:A:1116:U:H5''	1.90	1.00
1:A:1118:U:C1'	1:A:1179:A:C4	2.44	1.00
1:A:1415:G:H2'	1:A:1416:G:H8	1.25	1.00
1:A:1507:A:C6	1:A:1508:A:C6	2.49	1.00
20:B:70:VAL:CB	20:B:163:VAL:HG13	1.90	1.00
20:B:144:LEU:O	20:B:149:GLY:N	1.94	1.00
1:A:61:G:O6	1:A:107:G:N1	1.62	1.00
1:A:122:G:O6	1:A:239:U:N3	1.95	1.00
1:A:128:G:C5'	16:Q:5:ARG:HH11	1.73	1.00
1:A:229:U:H2'	1:A:230:G:C8	1.96	1.00
1:A:317:U:C2'	1:A:318:G:H5'	1.90	1.00
1:A:318:G:C4	1:A:319:G:C5	2.47	1.00
1:A:325:A:C6	1:A:326:G:C2	2.50	1.00
1:A:465:A:H2'	1:A:466:A:C1'	1.91	1.00
1:A:499:A:H4'	1:A:500:G:P	2.02	1.00
1:A:662:U:H2'	1:A:663:A:C8	1.94	1.00
1:A:692:U:O3'	10:K:126:ARG:NH2	1.92	1.00
1:A:714:G:C2'	1:A:715:A:H8	1.52	1.00
1:A:828:U:C5	1:A:859:G:C5	2.49	1.00
1:A:1042:A:N1	1:A:1043:G:C6	2.28	1.00
1:A:473:U:H5''	15:P:76:LYS:HE3	1.39	1.00
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:C8	1.94	1.00
1:A:835:U:H2'	1:A:836:G:H5'	1.01	1.00
1:A:1187:G:O6	1:A:1188:A:N1	1.94	1.00
1:A:1261:A:N1	1:A:1275:A:N9	1.93	1.00
1:A:1448:C:C2	1:A:1455:G:N2	2.30	1.00
1:A:1502:A:H5'	1:A:1504:G:N7	1.74	1.00
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:CB	1.91	1.00
21:Z:322:ALA:HB3	21:Z:325:ARG:HG3	1.43	1.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:52:C:O2'	1:A:53:A:H5''	1.61	1.00
1:A:781:A:H2	1:A:1514:G:C4'	1.75	1.00
1:A:1029:U:H4'	1:A:1030:U:C4	1.96	1.00
1:A:1191:A:C5	1:A:1192:C:C4	2.50	1.00
1:A:1409:C:C6	1:A:1409:C:H5''	1.95	1.00
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:H8	1.27	1.00
1:A:27:G:N2	1:A:557:G:H1'	1.76	1.00
1:A:369:G:C6	1:A:393:A:N6	2.30	1.00
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:C4	2.50	1.00
1:A:685:G:C2	1:A:686:U:O4	2.15	1.00
1:A:773:G:C2	1:A:807:A:C2	2.50	1.00
1:A:1105:A:H2'	1:A:1106:G:C8	1.95	1.00
1:A:1329:A:P	12:M:25:GLY:HA3	2.01	1.00
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:U:C6	1.97	1.00
1:A:203:G:N3	1:A:465:A:N6	2.09	1.00
1:A:544:G:C4	1:A:545:C:C4	2.50	1.00
1:A:1452:C:H4'	1:A:1453:G:H5''	1.41	1.00
20:B:109:GLN:OE1	20:B:112:LYS:NZ	1.94	1.00
1:A:562:U:N3	1:A:884:U:C4	2.29	1.00
1:A:627:G:H2'	1:A:628:G:H8	1.27	1.00
1:A:896:C:O3'	1:A:897:C:P	2.18	1.00
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:H8	1.23	1.00
1:A:1433:A:C6	1:A:1468:A:C5	2.50	1.00
21:Z:36:PHE:CD1	21:Z:84:GLY:HA2	1.96	1.00
21:Z:63:ARG:N	21:Z:93:VAL:CG1	2.24	1.00
1:A:492:C:C3'	1:A:493:A:OP2	2.08	0.99
1:A:612:C:O2'	1:A:613:C:H5'	1.62	0.99
1:A:728:A:P	14:O:53:ARG:HH22	1.85	0.99
1:A:765:G:N3	1:A:812:G:O6	1.94	0.99
1:A:838:G:C6	1:A:849:G:C6	2.50	0.99
13:N:92:ILE:HG21	13:N:95:LEU:HD22	1.40	0.99
17:R:32:ILE:HG22	17:R:33:THR:H	1.22	0.99
1:A:9:G:C5	1:A:10:A:N7	2.30	0.99
1:A:524:G:O2'	1:A:525:C:H5'	0.83	0.99
1:A:798:U:C3'	1:A:799:G:P	2.50	0.99
1:A:1058:G:C6	1:A:1059:C:N3	2.30	0.99
5:F:3:HIS:O	5:F:91:ARG:O	1.80	0.99
1:A:66:A:C2'	1:A:67:C:H5'	1.92	0.99
1:A:263:A:H2'	1:A:264:C:C5	1.95	0.99
1:A:591:U:H2'	1:A:592:G:C8	1.97	0.99
1:A:1523:G:C2'	1:A:1524:C:H5'	1.91	0.99

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:243:A:H4'	1:A:244:U:OP2	1.12	0.99
1:A:470:C:H2'	1:A:471:U:C5	1.96	0.99
1:A:857:C:C3'	1:A:858:G:P	2.49	0.99
1:A:1094:G:OP2	1:A:1095:U:H5	1.36	0.99
1:A:1191:A:H2'	1:A:1192:C:H5'	1.40	0.99
1:A:1309:G:OP2	12:M:97:ARG:NH2	1.95	0.99
1:A:1343:G:C5'	8:I:123:ARG:HH21	1.74	0.99
1:A:1351:U:O2'	1:A:1352:C:C5'	2.10	0.99
1:A:236:A:H2'	1:A:237:G:H8	1.27	0.99
1:A:918:A:C6	1:A:919:A:C6	2.50	0.99
1:A:1006:G:C2'	1:A:1007:U:C5'	2.40	0.99
1:A:1256:A:C4	1:A:1278:G:C5	2.46	0.99
1:A:1300:G:N2	1:A:1335:U:O2	1.92	0.99
1:A:1428:A:C6	1:A:1473:G:C4	2.51	0.99
1:A:354:G:C5	1:A:355:C:N4	2.30	0.99
1:A:667:G:C6	1:A:668:G:C6	2.51	0.99
1:A:1073:U:H2'	1:A:1074:G:H8	1.22	0.99
1:A:1475:G:H2'	1:A:1476:A:C8	1.96	0.99
1:A:778:G:C1'	10:K:120:CYS:HG	1.75	0.99
1:A:1244:G:O6	1:A:1294:G:O6	1.79	0.99
1:A:1298:U:C4	6:G:112:ASP:O	2.14	0.99
1:A:26:A:H2'	1:A:27:G:H5'	1.44	0.99
1:A:1028:C:C2'	1:A:1029:U:H5'	1.92	0.99
1:A:1191:A:C6	1:A:1192:C:C4	2.51	0.99
21:Z:173:VAL:HG22	21:Z:177:MET:HE2	1.39	0.99
1:A:642:A:C4	7:H:106:SER:HA	1.97	0.99
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:C6	1.97	0.99
1:A:766:A:C8	1:A:814:A:C6	2.51	0.99
1:A:922:G:H2'	1:A:923:A:H8	1.24	0.99
1:A:927:G:C6	1:A:1391:U:N3	2.31	0.99
1:A:928:G:H5'	1:A:1503:A:N6	1.78	0.99
1:A:933:G:H2'	1:A:934:C:C5'	1.91	0.99
1:A:1175:G:O6	1:A:1182:G:O6	1.80	0.99
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:G:H8	1.26	0.99
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:U:H5'	1.45	0.99
1:A:441:A:C5	1:A:442:G:N7	2.30	0.98
1:A:562:U:C5	1:A:884:U:C2	2.50	0.98
1:A:89:U:C4	1:A:90:C:C5	2.28	0.98
1:A:1163:A:C5	1:A:1174:G:N1	2.31	0.98
1:A:1256:A:C1'	1:A:1278:G:C6	2.46	0.98
1:A:1329:A:H4'	12:M:23:GLY:HA2	1.41	0.98

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1015:G:OP1	18:S:12:LEU:HD21	1.63	0.98
1:A:1111:A:H5'	20:B:132:LYS:HZ3	1.00	0.98
1:A:359:G:O2'	1:A:360:G:H5'	1.64	0.98
1:A:373:A:O4'	1:A:481:G:C5'	2.11	0.98
1:A:373:A:H5''	1:A:481:G:H5''	1.41	0.98
1:A:627:G:H2'	1:A:628:G:C8	1.98	0.98
1:A:1353:G:H2'	1:A:1354:U:H5'	1.41	0.98
1:A:705:G:H2'	1:A:706:A:H5'	1.45	0.98
1:A:1073:U:H2'	1:A:1074:G:C8	1.98	0.98
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:A:H8	1.27	0.98
21:Z:266:ASP:O	21:Z:267:SER:O	1.81	0.98
1:A:8:A:N6	3:D:201:GLU:O	1.97	0.98
1:A:67:C:O2'	1:A:171:A:N3	1.95	0.98
1:A:411:A:N1	1:A:430:A:N6	2.12	0.98
1:A:1016:A:OP2	1:A:1017:U:C5	2.16	0.98
1:A:1320:C:OP2	18:S:3:SER:OG	1.78	0.98
1:A:9:G:C4	1:A:10:A:C8	2.50	0.98
1:A:532:A:O3'	1:A:533:A:P	2.22	0.98
1:A:857:C:N4	1:A:858:G:C5	2.31	0.98
1:A:1242:G:C2'	1:A:1243:C:H5'	1.91	0.98
1:A:1271:A:H2'	1:A:1272:G:C8	1.98	0.98
1:A:1415:G:H2'	1:A:1416:G:C8	1.96	0.98
21:Z:228:LEU:HB2	21:Z:259:PRO:HB3	1.02	0.98
1:A:51:A:C4	1:A:353:A:C5	2.51	0.98
1:A:60:A:C6	1:A:108:G:H4'	1.99	0.98
1:A:1103:C:H4'	20:B:97:LEU:HB3	1.46	0.98
1:A:1353:G:C4	1:A:1370:G:C2	2.52	0.98
2:C:148:ILE:HG12	2:C:201:ILE:HG23	1.44	0.98
18:S:17:LYS:O	18:S:21:ALA:HB3	1.64	0.98
21:Z:305:ASP:OD1	21:Z:330:HIS:CE1	2.16	0.98
1:A:47:C:O3'	1:A:48:C:P	2.21	0.98
1:A:415:A:C6	1:A:416:G:C5	2.51	0.98
1:A:1119:C:O2	1:A:1155:A:C2	2.17	0.98
1:A:1369:C:H2'	1:A:1370:G:C8	1.98	0.98
17:R:27:THR:O	17:R:30:ASN:ND2	1.96	0.98
18:S:17:LYS:NZ	18:S:30:LEU:HB3	1.77	0.98
1:A:458:U:O2	1:A:474:G:N2	1.96	0.98
1:A:600:A:H2'	1:A:601:G:H8	0.91	0.98
1:A:771:G:O6	1:A:808:C:C4	2.17	0.98
1:A:798:U:O3'	1:A:799:G:O5'	1.80	0.98
1:A:1085:U:C6	1:A:1094:G:N1	1.92	0.98

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1317:C:C2'	1:A:1318:A:H5'	1.94	0.98
1:A:1352:C:O2	1:A:1370:G:N2	1.97	0.98
1:A:24:U:C2'	1:A:25:C:C5'	2.40	0.97
1:A:45:G:N2	1:A:398:U:O4	1.91	0.97
1:A:331:G:O3'	1:A:332:G:P	2.21	0.97
1:A:433:G:C2	1:A:434:U:H1'	1.97	0.97
1:A:688:G:C2	1:A:689:C:C2	2.52	0.97
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:N7	1.77	0.97
1:A:1049:U:C6	1:A:1201:A:C8	2.52	0.97
1:A:1064:G:H1'	1:A:1190:G:N2	1.79	0.97
1:A:1111:A:C5'	20:B:132:LYS:NZ	2.27	0.97
1:A:1267:C:C2'	1:A:1268:G:H5'	1.92	0.97
1:A:105:G:H2'	1:A:106:C:C6	1.99	0.97
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:C5	2.51	0.97
1:A:740:U:H4'	14:O:38:LEU:HD21	1.46	0.97
1:A:764:C:H3'	1:A:765:G:N2	1.79	0.97
1:A:976:G:OP2	1:A:1358:U:C1'	2.12	0.97
1:A:1159:U:C4	1:A:1182:G:N9	2.32	0.97
1:A:1244:G:C6	1:A:1294:G:N1	2.32	0.97
1:A:1419:G:N1	1:A:1481:U:O2	1.97	0.97
1:A:1455:G:H2'	1:A:1456:A:C8	1.98	0.97
18:S:17:LYS:CB	18:S:43:MET:CE	2.40	0.97
1:A:77:A:N6	1:A:92:U:O4	1.96	0.97
1:A:833:G:O3'	1:A:834:U:P	2.22	0.97
1:A:1448:C:N3	1:A:1455:G:N2	2.11	0.97
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:CG1	1.94	0.97
1:A:499:A:C6	1:A:547:A:C8	2.53	0.97
1:A:550:G:H2'	1:A:551:U:C6	1.99	0.97
1:A:644:U:C2	1:A:645:A:C8	2.51	0.97
1:A:960:U:O3'	1:A:961:U:P	2.21	0.97
1:A:1256:A:N9	1:A:1278:G:C6	2.31	0.97
1:A:1261:A:C2'	1:A:1262:C:H5'	1.93	0.97
1:A:1358:U:C2'	1:A:1359:C:H5'	1.95	0.97
5:F:42:TRP:HZ3	17:R:22:TYR:CZ	1.76	0.97
21:Z:119:ILE:CG2	21:Z:270:VAL:HG22	1.94	0.97
1:A:72:A:H2'	1:A:73:C:C6	1.99	0.97
1:A:74:A:C2	1:A:75:G:C8	2.52	0.97
1:A:336:A:H2'	1:A:337:G:H5'	1.43	0.97
1:A:456:A:C2	1:A:477:C:O2	2.17	0.97
1:A:1164:G:H2'	1:A:1165:U:C6	2.00	0.97
1:A:1338:G:N3	21:Z:299:TYR:CD2	2.02	0.97

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:986:U:C2	1:A:1220:G:N2	2.32	0.97
1:A:1330:U:C2'	1:A:1331:G:H5'	1.94	0.97
1:A:1494:G:O2'	1:A:1495:U:H5'	1.62	0.97
1:A:115:G:C4	1:A:289:G:N7	2.33	0.97
1:A:376:G:H2'	1:A:377:G:C8	1.99	0.97
1:A:692:U:C4'	10:K:126:ARG:HH22	1.76	0.97
1:A:1146:A:H2'	1:A:1147:C:H5'	1.43	0.97
1:A:1507:A:N6	1:A:1508:A:N6	2.12	0.97
18:S:17:LYS:NZ	18:S:30:LEU:CB	2.26	0.97
1:A:9:G:C6	1:A:26:A:N6	2.31	0.97
1:A:587:G:OP1	7:H:80:PRO:HB3	1.61	0.97
1:A:593:U:H2'	1:A:594:U:C6	2.00	0.97
1:A:922:G:O2'	1:A:1398:A:C2	2.16	0.97
1:A:987:G:C6	1:A:1219:A:C6	2.51	0.97
1:A:1191:A:OP1	2:C:3:LYS:HG2	1.63	0.97
21:Z:36:PHE:HA	21:Z:85:LYS:H	1.28	0.97
1:A:7:A:N1	1:A:298:A:C2	2.32	0.97
1:A:18:C:O3'	1:A:19:A:P	2.22	0.97
1:A:269:C:O2'	1:A:270:A:H5'	1.65	0.97
1:A:448:A:C8	1:A:487:A:N6	2.33	0.97
1:A:619:U:O2	3:D:131:ILE:CD1	2.12	0.97
1:A:883:C:O2'	1:A:884:U:H5'	1.64	0.97
1:A:1326:U:H6	1:A:1326:U:H5'	1.25	0.97
1:A:369:G:N1	1:A:393:A:C5	2.33	0.97
1:A:1265:C:N3	1:A:1271:A:N1	2.12	0.97
1:A:1366:C:H2'	1:A:1367:C:C6	1.99	0.97
1:A:160:A:H61	1:A:347:G:H1'	1.29	0.96
1:A:889:A:O3'	1:A:890:G:P	2.22	0.96
1:A:1000:A:N6	1:A:1041:G:O6	1.69	0.96
1:A:1013:G:HO3'	1:A:1014:A:P	1.02	0.96
1:A:1211:U:H4'	1:A:1213:A:C1'	1.95	0.96
1:A:1256:A:C2	1:A:1278:G:H1'	1.99	0.96
1:A:1428:A:C6	1:A:1473:G:C5	2.52	0.96
1:A:473:U:P	15:P:76:LYS:NZ	2.36	0.96
1:A:499:A:H4'	1:A:500:G:OP1	1.65	0.96
1:A:1129:C:O2'	1:A:1139:G:N7	1.97	0.96
1:A:1202:U:C2'	1:A:1203:C:H5'	1.95	0.96
21:Z:91:VAL:HG12	21:Z:92:ASN:ND2	1.79	0.96
1:A:699:C:N3	1:A:700:G:H8	1.63	0.96
1:A:1222:G:C5	1:A:1223:C:C5	2.53	0.96
1:A:1296:C:O2'	1:A:1302:C:C6	2.19	0.96

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1443:C:C5	1:A:1444:U:C5	2.53	0.96
1:A:1494:G:HO2'	21:Z:269:GLY:HA3	1.28	0.96
1:A:76:G:C6	1:A:95:C:N4	2.32	0.96
1:A:629:A:H2'	1:A:630:A:H8	1.31	0.96
1:A:684:U:C2'	1:A:685:G:H5'	1.96	0.96
1:A:795:C:C5	1:A:796:C:C5	2.53	0.96
1:A:885:G:H3'	1:A:886:G:P	2.04	0.96
1:A:959:A:O2'	1:A:984:C:O2'	1.69	0.96
1:A:1289:A:C2'	1:A:1290:G:H5'	1.95	0.96
1:A:343:U:H2'	1:A:345:C:C4	2.00	0.96
1:A:654:G:C5	1:A:753:A:C5	2.54	0.96
1:A:846:G:C2	1:A:847:G:N7	2.34	0.96
1:A:1014:A:O4'	18:S:13:HIS:CE1	2.18	0.96
1:A:1191:A:C2'	1:A:1192:C:H5'	1.94	0.96
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:H8	1.27	0.96
1:A:68:G:H1'	1:A:151:A:H61	1.28	0.96
1:A:1028:C:H2'	1:A:1029:U:H5'	1.43	0.96
1:A:1054:C:H42	21:Z:8:LYS:CB	1.77	0.96
1:A:1104:G:C4	1:A:1105:A:C8	2.54	0.96
1:A:1187:G:C5	1:A:1188:A:C5	2.53	0.96
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:G:C8	2.00	0.96
1:A:1509:C:H2'	1:A:1510:C:C6	1.99	0.96
1:A:324:G:N2	1:A:327:A:OP2	1.99	0.96
1:A:356:A:C1'	1:A:368:U:O2'	2.12	0.96
1:A:518:C:H2'	1:A:530:G:C8	1.99	0.96
1:A:562:U:N3	1:A:884:U:C5	2.21	0.96
1:A:976:G:N1	1:A:1362:A:C2'	2.19	0.96
18:S:8:PRO:O	18:S:10:ILE:N	1.98	0.96
21:Z:214:GLY:HA3	21:Z:218:VAL:HG21	1.47	0.96
1:A:654:G:C2'	1:A:655:A:H5'	1.96	0.96
1:A:998:C:N3	1:A:1044:A:N1	2.14	0.96
1:A:1265:C:H2'	1:A:1266:G:C8	2.00	0.96
1:A:259:G:C2	1:A:268:U:O2	2.18	0.96
1:A:713:G:C2'	1:A:714:G:H8	1.62	0.96
1:A:773:G:C6	1:A:807:A:C6	2.53	0.96
1:A:835:U:C2'	1:A:836:G:C5'	2.41	0.96
1:A:1014:A:O4'	18:S:13:HIS:NE2	1.97	0.96
1:A:231:U:H2'	1:A:232:G:H5''	1.48	0.96
1:A:831:A:H2'	1:A:832:G:C5'	1.94	0.96
1:A:1026:G:N1	1:A:1036:A:H2	1.61	0.96
1:A:123:U:H2'	1:A:124:C:C6	2.01	0.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:544:G:H2'	1:A:545:C:C6	2.01	0.95
1:A:625:U:H2'	1:A:626:G:H8	1.29	0.95
1:A:705:G:C2'	1:A:706:A:H5'	1.96	0.95
1:A:1213:A:C4	1:A:1215:G:C8	2.43	0.95
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.29	0.95
5:F:42:TRP:CH2	17:R:22:TYR:CG	2.53	0.95
20:B:121:SER:HB3	20:B:126:PHE:CE2	2.01	0.95
1:A:405:U:O4	3:D:1:ALA:CB	2.14	0.95
1:A:1068:G:H2'	1:A:1069:C:H5'	1.46	0.95
1:A:1164:G:C2	1:A:1165:U:C4	2.54	0.95
1:A:1252:A:H2'	1:A:1253:G:C4'	1.95	0.95
1:A:1261:A:C2	1:A:1275:A:H1'	2.01	0.95
1:A:1358:U:H5	1:A:1359:C:C4	1.84	0.95
1:A:1527:U:O2'	1:A:1528:U:O5'	1.82	0.95
12:M:9:PRO:HB2	12:M:44:ILE:HD13	1.48	0.95
1:A:376:G:H2'	1:A:377:G:H8	1.26	0.95
1:A:455:G:N1	1:A:478:A:N1	2.14	0.95
1:A:538:G:H2'	1:A:539:A:H8	1.29	0.95
1:A:544:G:C4	1:A:545:C:C5	2.54	0.95
1:A:559:A:H4'	1:A:560:A:H3'	1.49	0.95
1:A:1384:C:H2'	1:A:1385:G:C8	2.01	0.95
17:R:25:ILE:CD1	17:R:66:LEU:CD1	2.44	0.95
1:A:112:G:N1	1:A:330:C:C4	2.33	0.95
1:A:1306:A:C2'	1:A:1307:U:H5'	1.96	0.95
1:A:1472:U:H2'	1:A:1473:G:H5''	1.44	0.95
1:A:544:G:N7	1:A:545:C:N4	2.14	0.95
1:A:801:U:H2'	1:A:802:A:C8	2.01	0.95
1:A:1187:G:C6	1:A:1188:A:C6	2.55	0.95
1:A:1246:A:C5	1:A:1292:G:O6	2.19	0.95
1:A:1275:A:H2'	1:A:1276:G:H5'	1.45	0.95
21:Z:119:ILE:HG21	21:Z:270:VAL:CG2	1.97	0.95
1:A:88:U:H2'	1:A:89:U:C5	2.00	0.95
1:A:369:G:N3	1:A:393:A:C2	2.34	0.95
1:A:771:G:C2	1:A:808:C:O2	2.19	0.95
1:A:944:G:H1'	1:A:1339:A:H61	1.32	0.95
1:A:1110:A:H2'	1:A:1111:A:C8	2.02	0.95
1:A:1115:U:O2	1:A:1186:G:C2	2.18	0.95
1:A:1141:C:H2'	1:A:1142:G:H5''	1.49	0.95
1:A:1498:U:OP2	1:A:1498:U:C6	2.18	0.95
21:Z:7:SER:O	21:Z:11:GLN:HB2	1.65	0.95
1:A:45:G:N2	1:A:398:U:H3	1.55	0.95

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1026:G:N1	1:A:1036:A:C2	2.32	0.95
1:A:1163:A:N6	1:A:1174:G:O6	1.99	0.95
1:A:1499:A:P	1:A:1506:U:OP1	2.25	0.95
13:N:18:LYS:HB3	13:N:19:TYR:CE1	2.02	0.95
1:A:398:U:H2'	1:A:399:G:H8	1.29	0.95
1:A:1002:G:N2	1:A:1038:C:O2	1.98	0.95
1:A:1151:A:OP1	9:J:44:THR:HB	1.65	0.95
1:A:1271:A:O2'	1:A:1272:G:H5'	1.65	0.95
5:F:42:TRP:HH2	17:R:22:TYR:CG	1.84	0.95
21:Z:222:SER:CB	23:Z:402:GGM:N7	2.30	0.95
1:A:340:U:H3	1:A:349:A:H61	1.13	0.95
1:A:563:A:H2	11:L:11:ARG:HD2	1.22	0.95
1:A:683:G:H1	1:A:707:U:H3	1.00	0.95
1:A:52:C:H2'	1:A:53:A:C5'	1.97	0.94
1:A:563:A:N6	1:A:884:U:H3	1.60	0.94
1:A:659:U:O2	1:A:747:A:N6	1.98	0.94
1:A:908:A:O2'	1:A:909:A:H5'	1.65	0.94
1:A:951:G:O2'	1:A:952:U:H5'	1.66	0.94
1:A:1118:U:N3	1:A:1156:G:N3	2.08	0.94
1:A:1151:A:N3	1:A:1152:A:C8	2.35	0.94
1:A:1417:G:C6	1:A:1482:G:C6	2.54	0.94
1:A:441:A:H2'	1:A:442:G:C5'	1.97	0.94
1:A:443:C:C3'	1:A:444:G:P	2.55	0.94
1:A:688:G:C6	1:A:689:C:C4	2.54	0.94
1:A:1067:A:C2	1:A:1191:A:C2	2.55	0.94
1:A:1088:G:N2	1:A:1098:C:N3	2.09	0.94
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:A:C8	2.03	0.94
1:A:1385:G:H2'	1:A:1386:G:H8	1.31	0.94
1:A:1415:G:N1	1:A:1485:U:N3	2.14	0.94
1:A:279:A:O2'	1:A:280:C:OP2	1.85	0.94
1:A:363:A:C2	1:A:364:A:C2	2.55	0.94
1:A:591:U:C2	1:A:592:G:C8	2.56	0.94
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.32	0.94
1:A:1114:C:H2'	1:A:1115:U:C6	2.02	0.94
1:A:1298:U:H5	6:G:112:ASP:C	1.61	0.94
1:A:1517:G:C2'	1:A:1518:A:H5'	1.96	0.94
1:A:10:A:C2	1:A:11:G:C5	2.55	0.94
1:A:441:A:C2'	1:A:442:G:H5'	1.97	0.94
1:A:599:C:C2	1:A:600:A:N7	2.35	0.94
1:A:815:A:N6	1:A:1529:G:O2'	1.99	0.94
21:Z:213:ALA:HB1	21:Z:273:PHE:CZ	2.01	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1163:A:N1	1:A:1174:G:C6	2.26	0.94
1:A:1177:G:C6	1:A:1178:G:N1	2.35	0.94
1:A:1268:G:H2'	1:A:1269:A:C8	2.02	0.94
1:A:451:A:H5'	15:P:70:ARG:NH1	1.81	0.94
1:A:764:C:H3'	1:A:765:G:H21	1.30	0.94
1:A:1119:C:C2	1:A:1155:A:H2	1.74	0.94
1:A:1317:C:H2'	1:A:1318:A:H5'	1.49	0.94
21:Z:170:MET:HA	21:Z:173:VAL:HG12	1.50	0.94
1:A:76:G:N1	1:A:95:C:C4	2.36	0.94
1:A:358:U:H2'	1:A:359:G:H8	1.20	0.94
1:A:431:A:C4	1:A:432:A:C8	2.56	0.94
1:A:1234:C:H2'	1:A:1235:U:H5'	1.46	0.94
1:A:1403:C:O2'	1:A:1499:A:N1	2.01	0.94
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:C2	2.56	0.94
1:A:103:U:OP2	19:T:8:LYS:NZ	1.98	0.94
1:A:257:G:H5'	1:A:258:G:P	2.07	0.94
1:A:337:G:O2'	1:A:338:A:H5'	1.67	0.94
1:A:615:G:N3	1:A:616:G:C8	2.35	0.94
1:A:642:A:C8	7:H:106:SER:O	2.20	0.94
1:A:683:G:N1	1:A:707:U:N3	2.14	0.94
1:A:815:A:N1	1:A:1529:G:H2'	1.83	0.94
1:A:822:U:H2'	1:A:823:C:C6	2.02	0.94
1:A:901:A:H5'	1:A:902:G:OP2	1.63	0.94
1:A:1137:C:H4'	1:A:1138:G:N7	1.82	0.94
1:A:1349:A:H2'	1:A:1350:A:H5'	1.47	0.94
1:A:126:G:H4'	1:A:634:C:H1'	1.50	0.94
1:A:691:G:H1'	1:A:696:A:N6	1.83	0.94
1:A:1026:G:H1	1:A:1036:A:H2	1.05	0.94
21:Z:188:LEU:HD22	21:Z:200:PRO:CB	1.97	0.94
1:A:299:G:C2'	1:A:300:A:C8	2.50	0.94
1:A:775:G:H2'	1:A:776:G:C8	2.02	0.94
1:A:832:G:C2	1:A:855:U:C2	2.55	0.94
1:A:891:U:C5	1:A:906:A:C2	2.56	0.94
1:A:1202:U:H2'	1:A:1203:C:H5'	1.50	0.94
1:A:317:U:O4	1:A:337:G:C2	2.10	0.93
1:A:382:A:C2'	1:A:383:A:H5'	1.98	0.93
1:A:685:G:N2	1:A:704:A:OP2	2.00	0.93
1:A:988:G:C2	1:A:1218:C:C2	2.53	0.93
21:Z:125:GLN:O	21:Z:210:SER:HB2	1.66	0.93
1:A:1329:A:OP1	12:M:25:GLY:C	2.12	0.93
1:A:1360:A:C4	1:A:1361:G:C8	2.57	0.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:76:G:N2	1:A:95:C:N3	2.15	0.93
1:A:584:G:O2'	1:A:585:G:H5'	1.68	0.93
1:A:815:A:N6	1:A:1529:G:C2'	2.31	0.93
1:A:1130:A:C5	1:A:1146:A:C6	2.57	0.93
1:A:1394:A:O2'	1:A:1395:C:P	2.25	0.93
21:Z:125:GLN:N	21:Z:210:SER:HB3	1.83	0.93
21:Z:139:ASN:OD1	21:Z:328:ASN:OD1	1.84	0.93
1:A:52:C:N3	1:A:359:G:N2	2.16	0.93
1:A:107:G:H3'	1:A:108:G:N2	1.82	0.93
1:A:444:G:C5	1:A:491:G:N1	2.36	0.93
1:A:562:U:C4	1:A:884:U:C2	2.55	0.93
1:A:582:C:C2'	1:A:583:A:H5''	1.99	0.93
1:A:1005:A:C5'	1:A:1037:C:O2	2.15	0.93
1:A:1089:G:N1	1:A:1090:U:C2	2.36	0.93
1:A:1117:A:C5	1:A:1156:G:N2	2.30	0.93
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:C8	2.02	0.93
1:A:1508:A:H2'	1:A:1509:C:H5''	1.50	0.93
1:A:87:C:HO3'	1:A:88:U:P	1.89	0.93
1:A:205:A:H2'	1:A:206:C:H5'	1.50	0.93
1:A:672:U:H2'	1:A:673:A:C8	2.04	0.93
1:A:950:U:C2'	1:A:951:G:H5'	1.98	0.93
1:A:1015:G:OP1	18:S:12:LEU:HD22	1.68	0.93
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:G:C8	2.04	0.93
1:A:1507:A:N1	1:A:1508:A:C4	2.37	0.93
13:N:92:ILE:HG22	13:N:95:LEU:HB2	1.49	0.93
21:Z:253:ALA:HA	21:Z:267:SER:CB	1.99	0.93
1:A:89:U:C6	1:A:90:C:C5	2.57	0.93
1:A:253:A:H2'	1:A:254:G:C8	2.03	0.93
1:A:1159:U:H5	1:A:1182:G:O2'	1.48	0.93
1:A:1213:A:N1	1:A:1215:G:C1'	2.28	0.93
1:A:1306:A:N6	1:A:1331:G:O4'	2.00	0.93
1:A:1414:U:H2'	1:A:1415:G:H8	1.23	0.93
1:A:1508:A:C3'	1:A:1509:C:H5''	1.93	0.93
20:B:70:VAL:CA	20:B:163:VAL:HG13	1.99	0.93
1:A:16:A:C2	1:A:920:U:O2	2.19	0.93
1:A:321:A:H5''	1:A:328:C:N4	1.83	0.93
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:C:H5'	1.68	0.93
1:A:1244:G:O6	1:A:1294:G:C6	2.22	0.93
1:A:1298:U:O4	6:G:113:LYS:C	2.12	0.93
1:A:1417:G:C4	1:A:1482:G:N1	2.36	0.93
18:S:18:VAL:HG23	18:S:42:ASN:CG	1.93	0.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
18:S:18:VAL:CB	18:S:42:ASN:HD21	1.81	0.93
1:A:668:G:O2'	14:O:45:HIS:CD2	2.21	0.93
1:A:798:U:H2'	1:A:799:G:O4'	1.69	0.93
1:A:976:G:C5	1:A:1362:A:C5	2.45	0.93
1:A:1087:G:N1	1:A:1099:G:C2	2.37	0.93
1:A:1126:U:C2	1:A:1281:C:O4'	2.18	0.93
1:A:1411:C:H2'	1:A:1412:C:H5''	1.51	0.93
12:M:1:ALA:C	12:M:56:ARG:HD2	1.94	0.93
1:A:849:G:C2'	1:A:850:U:H5'	1.98	0.93
1:A:901:A:C5	1:A:902:G:H1'	2.04	0.93
1:A:1152:A:C2'	1:A:1153:G:H5'	1.98	0.93
1:A:385:C:O2'	1:A:386:C:H5'	1.69	0.93
1:A:563:A:H62	1:A:884:U:H3	1.13	0.93
1:A:1151:A:OP1	9:J:44:THR:N	2.01	0.93
21:Z:213:ALA:HB1	21:Z:273:PHE:CE2	2.04	0.93
1:A:596:A:O2'	1:A:597:G:H5'	1.69	0.92
1:A:940:C:H2'	1:A:941:G:H8	1.30	0.92
1:A:1300:G:N2	1:A:1335:U:N1	2.16	0.92
1:A:1417:G:C6	1:A:1482:G:O6	2.22	0.92
1:A:1459:G:C2	1:A:1460:C:C2	2.58	0.92
18:S:11:ASP:O	18:S:15:LEU:CG	2.15	0.92
21:Z:228:LEU:HB2	21:Z:259:PRO:CG	1.99	0.92
1:A:318:G:C4	1:A:319:G:N7	2.37	0.92
1:A:427:U:OP1	3:D:37:PRO:O	1.85	0.92
1:A:524:G:HO2'	1:A:525:C:H5'	1.22	0.92
1:A:885:G:C2	1:A:913:A:C6	2.56	0.92
1:A:891:U:C5	1:A:906:A:N1	2.37	0.92
1:A:981:U:H2'	1:A:982:U:C6	2.04	0.92
1:A:1219:A:H2'	1:A:1220:G:H8	1.27	0.92
1:A:1507:A:N1	1:A:1508:A:C5	2.37	0.92
1:A:625:U:H2'	1:A:626:G:C8	2.04	0.92
1:A:1428:A:N1	1:A:1472:U:O2	2.02	0.92
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:C4	2.56	0.92
21:Z:125:GLN:O	21:Z:210:SER:CB	2.18	0.92
1:A:404:G:H1	1:A:499:A:N6	1.67	0.92
1:A:560:A:N7	1:A:566:G:C5	2.37	0.92
1:A:644:U:N3	1:A:645:A:C8	2.37	0.92
1:A:765:G:N9	1:A:812:G:C6	2.38	0.92
1:A:770:C:N4	1:A:809:G:C6	2.02	0.92
1:A:16:A:N1	1:A:920:U:N3	2.18	0.92
1:A:38:G:H22	1:A:397:A:H5''	1.30	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:418:C:H2'	1:A:419:C:C6	2.05	0.92
1:A:524:G:H2'	1:A:525:C:H6	1.31	0.92
1:A:771:G:C6	1:A:808:C:C2	2.54	0.92
1:A:1179:A:C6	1:A:1180:A:C6	2.57	0.92
1:A:1310:G:C6	1:A:1311:A:C6	2.57	0.92
1:A:117:G:C2'	1:A:118:U:H5'	1.98	0.92
1:A:363:A:N1	1:A:364:A:C2	2.38	0.92
1:A:457:G:N1	1:A:475:C:N3	2.17	0.92
1:A:667:G:C4	1:A:668:G:N7	2.37	0.92
1:A:1246:A:N3	1:A:1292:G:C6	2.38	0.92
1:A:1324:A:H2'	1:A:1325:C:C6	2.04	0.92
1:A:1445:U:O2'	1:A:1446:A:OP1	1.87	0.92
21:Z:55:GLU:OE1	21:Z:59:GLY:O	1.87	0.92
21:Z:66:ILE:HG23	21:Z:70:ILE:HD13	1.51	0.92
21:Z:140:ILE:HG22	21:Z:144:TYR:HE2	1.10	0.92
1:A:216:U:C3'	1:A:464:U:HO2'	1.81	0.92
1:A:463:U:O3'	1:A:464:U:O4'	1.87	0.92
1:A:1016:A:C3'	1:A:1017:U:O4'	2.17	0.92
1:A:1089:G:C6	1:A:1090:U:N3	2.38	0.92
1:A:1515:G:H2'	1:A:1516:G:C8	2.05	0.92
5:F:96:VAL:CG2	17:R:20:ILE:CG1	2.48	0.92
1:A:74:A:C6	1:A:75:G:N7	2.38	0.92
1:A:583:A:C2'	1:A:584:G:H5'	1.99	0.92
1:A:655:A:H2'	1:A:656:G:H8	1.33	0.92
1:A:664:G:H22	1:A:741:G:H1	0.99	0.92
1:A:668:G:O2'	1:A:669:G:H5'	1.70	0.92
1:A:1099:G:H2'	1:A:1100:C:H5'	1.48	0.92
1:A:1246:A:C6	1:A:1292:G:C6	2.58	0.92
4:E:32:PHE:CD2	4:E:53:ARG:C	2.48	0.92
1:A:446:G:C6	1:A:489:C:N4	2.37	0.92
1:A:648:A:C6	1:A:649:A:N6	2.37	0.92
1:A:965:U:H1'	1:A:969:A:C5	2.04	0.92
1:A:1032:G:N2	1:A:1033:G:N7	2.17	0.92
1:A:1054:C:N4	21:Z:8:LYS:CB	2.33	0.92
1:A:1129:C:C2'	1:A:1139:G:N7	2.33	0.92
1:A:1433:A:N7	1:A:1468:A:N6	2.16	0.92
1:A:1509:C:C4	1:A:1510:C:N4	2.38	0.92
2:C:148:ILE:CD1	2:C:201:ILE:HG23	1.99	0.92
1:A:66:A:H2'	1:A:67:C:H5'	1.51	0.92
1:A:1127:G:H2'	1:A:1128:C:H5'	1.52	0.92
1:A:1163:A:N1	1:A:1174:G:C4	2.32	0.92

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1485:U:O2'	1:A:1486:G:O5'	1.85	0.92
12:M:4:ALA:CB	12:M:64:VAL:HG21	1.99	0.92
1:A:9:G:C4	1:A:10:A:N7	2.38	0.91
1:A:444:G:O6	1:A:491:G:C5	2.22	0.91
1:A:615:G:C4	1:A:616:G:H8	1.85	0.91
1:A:711:G:H2'	1:A:712:A:H8	1.31	0.91
1:A:1403:C:H2'	1:A:1404:C:H5''	1.48	0.91
17:R:39:VAL:HB	17:R:43:ILE:HD11	1.51	0.91
1:A:357:G:P	1:A:367:U:H2'	2.11	0.91
1:A:502:A:H3'	1:A:503:C:OP2	1.69	0.91
1:A:628:G:H2'	1:A:629:A:H8	1.34	0.91
1:A:852:G:O3'	1:A:853:C:P	2.28	0.91
1:A:1003:G:N2	1:A:1037:C:C2	2.38	0.91
1:A:1055:A:C5	1:A:1206:G:C6	2.57	0.91
1:A:1448:C:O2	1:A:1455:G:N2	2.03	0.91
1:A:60:A:O2'	1:A:61:G:O5'	1.88	0.91
1:A:240:G:H2'	1:A:241:G:H8	1.36	0.91
1:A:484:G:C2	1:A:486:U:C5	2.58	0.91
1:A:950:U:H6	1:A:950:U:H5'	1.34	0.91
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:C8	2.04	0.91
1:A:1343:G:H5''	8:I:123:ARG:HH21	1.11	0.91
1:A:1422:G:H2'	1:A:1423:G:C8	2.05	0.91
1:A:1508:A:C2'	1:A:1509:C:C5'	2.46	0.91
11:L:35:ARG:HH11	21:Z:92:ASN:CB	1.83	0.91
20:B:70:VAL:CB	20:B:163:VAL:CG1	2.44	0.91
1:A:68:G:N1	1:A:102:G:C2	2.38	0.91
1:A:373:A:C4'	1:A:481:G:C5'	2.48	0.91
1:A:470:C:H3'	1:A:471:U:H5	1.31	0.91
1:A:1395:C:C5'	1:A:1401:G:N2	2.27	0.91
21:Z:140:ILE:CG2	21:Z:144:TYR:HE2	1.80	0.91
1:A:259:G:N3	1:A:268:U:O2	2.04	0.91
1:A:455:G:N1	1:A:478:A:C6	2.39	0.91
1:A:647:C:H2'	1:A:648:A:H8	1.33	0.91
1:A:798:U:C4	1:A:799:G:C8	2.59	0.91
1:A:1118:U:O4	1:A:1156:G:N1	1.57	0.91
1:A:1142:G:H3'	1:A:1143:G:H8	1.35	0.91
1:A:1520:C:H2'	1:A:1521:C:H5'	1.52	0.91
21:Z:45:ILE:HD11	21:Z:55:GLU:HB2	1.52	0.91
1:A:24:U:H2'	1:A:25:C:C5'	2.01	0.91
1:A:53:A:H5'	1:A:53:A:C8	2.04	0.91
1:A:639:G:C2	1:A:640:A:C8	2.59	0.91

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:686:U:O4'	10:K:43:TRP:CZ2	2.23	0.91
1:A:1095:U:H2'	1:A:1096:C:C6	2.05	0.91
1:A:1118:U:O4	1:A:1155:A:N1	2.02	0.91
1:A:615:G:C6	1:A:626:G:C6	2.58	0.91
1:A:814:A:N7	1:A:816:A:C4	2.39	0.91
1:A:1060:U:H2'	1:A:1061:G:C8	2.05	0.91
1:A:1074:G:O4'	20:B:103[B]:ASN:OD1	1.89	0.91
1:A:1395:C:H5'	1:A:1401:G:H21	1.23	0.91
11:L:35:ARG:NH1	21:Z:92:ASN:CB	2.34	0.91
21:Z:235:LEU:O	23:Z:402:GGM:O2A	1.88	0.91
1:A:215:C:C1'	1:A:465:A:C2	2.53	0.91
1:A:331:G:C2	19:T:4:LYS:NZ	2.38	0.91
1:A:667:G:H2'	1:A:668:G:C8	2.06	0.91
1:A:722:G:O6	1:A:724:G:C6	2.24	0.91
1:A:1049:U:H5	1:A:1201:A:O4'	1.50	0.91
1:A:1261:A:N6	1:A:1274:A:H2'	1.85	0.91
5:F:96:VAL:CB	17:R:20:ILE:HG12	1.99	0.91
1:A:600:A:C2	1:A:601:G:C5	2.58	0.91
1:A:1060:U:O2'	1:A:1061:G:O4'	1.88	0.91
1:A:1085:U:H6	1:A:1094:G:H1	0.91	0.91
1:A:1163:A:N6	1:A:1174:G:C6	2.38	0.91
2:C:39:ARG:NH1	13:N:91:GLU:OE1	2.04	0.91
1:A:17:U:O4	1:A:918:A:N6	2.04	0.91
1:A:74:A:C2	1:A:97:G:C6	2.58	0.91
1:A:441:A:C5	1:A:442:G:C8	2.59	0.91
1:A:444:G:C5	1:A:491:G:C6	2.59	0.91
1:A:560:A:H5'	1:A:566:G:N2	1.84	0.91
1:A:1310:G:C2'	1:A:1311:A:C8	2.52	0.91
21:Z:108:THR:HA	21:Z:118:PRO:HA	1.50	0.91
1:A:47:C:O4'	1:A:365:U:C6	2.23	0.90
1:A:456:A:N1	1:A:477:C:N3	2.18	0.90
1:A:629:A:H2'	1:A:630:A:C8	2.05	0.90
1:A:635:A:H2'	1:A:636:U:H6	1.33	0.90
1:A:667:G:O6	1:A:739:C:N4	2.03	0.90
1:A:1055:A:N6	1:A:1056:U:C4	2.39	0.90
1:A:1352:C:N3	1:A:1371:G:C6	2.39	0.90
1:A:39:G:C4	1:A:40:C:C5	2.59	0.90
1:A:775:G:C2	1:A:805:C:N4	2.39	0.90
1:A:1117:A:HO2'	8:I:107:ALA:HB2	0.98	0.90
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:N9	2.38	0.90
1:A:1375:A:H2'	1:A:1376:U:C6	2.06	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
13:N:20:PHE:CA	13:N:24:ALA:HB2	2.02	0.90
1:A:124:C:C2	1:A:237:G:N2	2.39	0.90
1:A:405:U:O4	3:D:1:ALA:HB2	1.71	0.90
20:B:108:ARG:CD	20:B:112:LYS:HZ1	1.84	0.90
21:Z:40:ASP:O	21:Z:81:TRP:CD1	2.23	0.90
21:Z:43:ILE:HA	21:Z:78:ARG:HA	1.50	0.90
21:Z:222:SER:HB2	23:Z:402:GGM:N7	1.86	0.90
1:A:6:G:N1	4:E:102:THR:HG21	1.85	0.90
1:A:117:G:O6	1:A:289:G:H1'	1.70	0.90
1:A:325:A:N7	1:A:326:G:C6	2.40	0.90
1:A:341:C:H2'	1:A:342:C:C6	2.05	0.90
1:A:460:A:HO2'	1:A:461:A:H2	0.95	0.90
1:A:707:U:H2'	1:A:708:C:C6	2.05	0.90
1:A:1004:A:N7	1:A:1025:U:C2	2.39	0.90
1:A:1253:G:N2	1:A:1285:A:H62	1.68	0.90
1:A:1513:A:C2'	1:A:1514:G:C8	2.53	0.90
2:C:148:ILE:CG1	2:C:201:ILE:HG23	2.01	0.90
5:F:3:HIS:O	5:F:92:THR:CB	2.19	0.90
5:F:3:HIS:CA	5:F:92:THR:HB	2.01	0.90
13:N:92:ILE:CA	13:N:93:PRO:N	2.33	0.90
1:A:317:U:C3'	1:A:318:G:H5'	2.02	0.90
1:A:796:C:C5'	10:K:126:ARG:CB	2.47	0.90
1:A:860:A:H2'	1:A:861:G:C5'	2.02	0.90
1:A:967:C:H3'	1:A:968:A:H5''	1.52	0.90
1:A:1108:G:H1'	1:A:1191:A:H1'	1.53	0.90
1:A:1158:C:C4	1:A:1160:G:C8	2.59	0.90
13:N:25:GLU:O	13:N:29:ILE:HG13	1.70	0.90
21:Z:106:VAL:HG22	21:Z:107:LEU:N	1.84	0.90
1:A:115:G:O6	1:A:289:G:O6	1.89	0.90
1:A:613:C:O2'	1:A:614:C:H5'	1.72	0.90
1:A:622:A:C2'	1:A:623:C:H5'	2.01	0.90
1:A:832:G:C6	1:A:855:U:C4	2.60	0.90
1:A:842:U:O2'	1:A:844:G:N7	2.04	0.90
1:A:1169:A:C2'	1:A:1170:A:H5'	2.02	0.90
1:A:1411:C:C2'	1:A:1412:C:H5''	2.02	0.90
1:A:1418:A:C6	1:A:1483:A:C8	2.60	0.90
1:A:255:G:C2	1:A:272:C:O2	2.24	0.90
1:A:354:G:N3	1:A:355:C:C6	2.39	0.90
1:A:771:G:C5	1:A:809:G:C2	2.59	0.90
1:A:1049:U:N1	1:A:1201:A:C8	2.38	0.90
2:C:140:ALA:CB	2:C:148:ILE:HD12	2.01	0.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
12:M:48:SER:O	12:M:52:ILE:HG13	1.72	0.90
1:A:119:A:C5	1:A:240:G:C6	2.60	0.90
1:A:685:G:C2'	1:A:686:U:H5'	2.01	0.90
1:A:936:C:C2'	1:A:937:A:H5'	2.02	0.90
1:A:1039:G:O3'	1:A:1040:U:H5'	1.71	0.90
1:A:1510:C:N3	1:A:1526:G:C2	2.39	0.90
1:A:107:G:H3'	1:A:108:G:H21	1.33	0.90
1:A:275:G:C5	1:A:276:G:N7	2.40	0.90
1:A:279:A:H5'	1:A:281:G:H5'	1.50	0.90
1:A:563:A:C2	11:L:11:ARG:CD	2.51	0.90
1:A:682:G:C2	1:A:683:G:N7	2.39	0.90
1:A:855:U:O3'	1:A:856:C:OP2	1.87	0.90
1:A:1004:A:N6	1:A:1025:U:O2	2.04	0.90
1:A:1164:G:C2	1:A:1165:U:N3	2.40	0.90
1:A:1428:A:N6	1:A:1472:U:H3	1.70	0.90
1:A:63:C:O2	1:A:105:G:N1	2.04	0.90
1:A:639:G:N3	1:A:640:A:C8	2.39	0.90
1:A:648:A:C2	1:A:649:A:C5	2.59	0.90
1:A:860:A:H2'	1:A:861:G:O4'	1.72	0.90
1:A:880:C:P	11:L:4:ASN:HD22	1.95	0.90
1:A:68:G:C2	1:A:102:G:N3	2.41	0.89
1:A:76:G:N2	1:A:95:C:C2	2.40	0.89
1:A:330:C:HO3'	1:A:331:G:P	1.33	0.89
1:A:339:C:C2'	1:A:340:U:H5'	2.02	0.89
1:A:615:G:C6	1:A:616:G:C5	2.60	0.89
1:A:901:A:C5'	1:A:902:G:OP2	2.15	0.89
1:A:931:C:O2	1:A:1386:G:N2	2.04	0.89
1:A:982:U:C5'	13:N:5:MET:HE2	2.01	0.89
1:A:1106:G:C5'	2:C:171:ARG:HH12	1.59	0.89
1:A:1130:A:C5	1:A:1146:A:C5	2.60	0.89
21:Z:140:ILE:O	21:Z:144:TYR:CD2	2.25	0.89
21:Z:210:SER:O	21:Z:263:ASP:O	1.89	0.89
1:A:115:G:O2'	1:A:289:G:H8	1.54	0.89
1:A:436:C:O3'	1:A:437:U:P	2.30	0.89
1:A:771:G:H3'	1:A:772:U:H6	1.37	0.89
1:A:922:G:HO2'	1:A:1398:A:H2	0.91	0.89
1:A:1085:U:OP1	1:A:1094:G:N2	2.04	0.89
1:A:245:U:C2	1:A:284:C:O2	2.25	0.89
1:A:415:A:C6	1:A:416:G:C6	2.61	0.89
1:A:599:C:H2'	1:A:600:A:H8	1.35	0.89
1:A:781:A:N3	1:A:1514:G:O4'	2.05	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:920:U:H2'	1:A:921:U:C6	2.06	0.89
1:A:1120:C:C2	1:A:1154:G:C2	2.60	0.89
1:A:1204:A:C2'	1:A:1205:U:H5'	2.02	0.89
1:A:1316:G:C2	1:A:1318:A:OP2	2.25	0.89
1:A:556:C:C2'	1:A:557:G:H5'	2.03	0.89
1:A:914:A:H61	1:A:915:A:N6	1.70	0.89
1:A:1493:A:H2'	1:A:1494:G:C8	2.08	0.89
1:A:201:G:O2'	1:A:469:C:O2'	1.78	0.89
1:A:270:A:H2'	1:A:271:C:C6	2.07	0.89
1:A:397:A:N6	1:A:548:G:C6	2.40	0.89
1:A:408:A:C2	1:A:435:A:C2	2.60	0.89
1:A:608:A:H2'	1:A:609:A:C8	2.06	0.89
1:A:644:U:C2'	1:A:645:A:H5''	2.03	0.89
1:A:684:U:C4'	10:K:39:ASN:HD22	1.85	0.89
1:A:689:C:H4'	1:A:705:G:H1'	1.52	0.89
1:A:1006:G:O2'	1:A:1007:U:H5''	1.70	0.89
1:A:1261:A:H2'	1:A:1262:C:H5'	1.54	0.89
1:A:1351:U:C2'	1:A:1352:C:H5'	2.02	0.89
1:A:1405:G:O2'	1:A:1406:U:O5'	1.90	0.89
1:A:1509:C:H2'	1:A:1510:C:H6	1.35	0.89
1:A:119:A:N7	1:A:240:G:O6	1.98	0.89
1:A:689:C:H2'	1:A:690:G:C8	2.07	0.89
1:A:950:U:C5	12:M:100:ARG:CZ	2.54	0.89
1:A:1381:U:C6	6:G:77:ARG:NE	2.41	0.89
21:Z:212:PHE:HE1	21:Z:258:PHE:CE1	1.89	0.89
1:A:76:G:O6	1:A:93:U:N3	2.05	0.89
1:A:96:U:H2'	1:A:97:G:H8	1.37	0.89
1:A:247:G:C2'	1:A:248:C:H5'	2.02	0.89
1:A:267:C:C2'	1:A:268:U:H5'	2.02	0.89
1:A:645:A:H2'	1:A:646:G:H8	1.35	0.89
1:A:905:U:C2'	1:A:906:A:H5'	2.02	0.89
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:O4'	1.71	0.89
1:A:1064:G:O6	1:A:1193:G:C6	2.26	0.89
1:A:1403:C:C2'	1:A:1404:C:H5''	2.02	0.89
1:A:1423:G:H1	1:A:1477:U:H3	1.18	0.89
1:A:1456:A:H2'	1:A:1457:G:H5'	1.55	0.89
1:A:1496:C:N4	1:A:1497:G:N7	2.21	0.89
1:A:1502:A:H5'	1:A:1504:G:C8	2.07	0.89
2:C:140:ALA:HB1	2:C:148:ILE:HD12	1.52	0.89
21:Z:127:VAL:HG22	21:Z:156:ILE:CB	2.03	0.89
1:A:250:A:O2'	1:A:251:G:O5'	1.88	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:270:A:C2	1:A:271:C:C2	2.61	0.89
1:A:393:A:O2'	1:A:394:G:H5'	1.72	0.89
1:A:836:G:N2	1:A:850:U:O2	2.05	0.89
1:A:950:U:H2'	1:A:951:G:H5'	1.55	0.89
21:Z:276:TRP:CH2	21:Z:278:LEU:CD1	2.38	0.89
1:A:55:A:C2'	1:A:56:U:H5'	2.02	0.89
1:A:88:U:C2'	1:A:89:U:C5	2.56	0.89
1:A:492:C:H3'	1:A:493:A:OP2	1.69	0.89
1:A:713:G:C2	1:A:714:G:C6	2.61	0.89
1:A:721:G:N2	1:A:733:G:C5	2.40	0.89
1:A:1054:C:OP2	1:A:1197:A:OP2	1.91	0.89
1:A:1068:G:C2'	1:A:1069:C:H5'	2.03	0.89
1:A:1111:A:H5'	20:B:132:LYS:HZ2	1.36	0.89
1:A:1187:G:C6	1:A:1188:A:C5	2.61	0.89
1:A:1319:A:P	18:S:69:LYS:HZ2	1.95	0.89
1:A:1322:C:O2'	1:A:1323:G:OP2	1.89	0.89
1:A:1369:C:H2'	1:A:1370:G:H8	1.34	0.89
1:A:1369:C:O2'	1:A:1370:G:O5'	1.91	0.89
20:B:70:VAL:HG23	20:B:163:VAL:HG22	1.52	0.89
1:A:74:A:C2	1:A:97:G:C5	2.61	0.89
1:A:82:G:N2	1:A:87:C:N3	2.20	0.89
1:A:269:C:C2	1:A:270:A:N7	2.41	0.89
1:A:815:A:C2	1:A:1529:G:C2	2.61	0.89
1:A:985:C:H2'	1:A:986:U:C6	2.08	0.89
1:A:1418:A:C5	1:A:1483:A:N7	2.41	0.89
1:A:15:G:C5	1:A:1396:A:C2	2.61	0.88
1:A:96:U:H2'	1:A:97:G:C8	2.09	0.88
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:N3	2.41	0.88
1:A:379:C:O2'	1:A:380:G:H5'	1.73	0.88
1:A:492:C:C2	1:A:493:A:C2	2.61	0.88
1:A:949:A:H2'	1:A:950:U:H5''	1.53	0.88
1:A:982:U:H5'	13:N:5:MET:CE	2.01	0.88
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:HG13	1.49	0.88
1:A:63:C:C2	1:A:105:G:N1	2.40	0.88
1:A:69:G:C6	1:A:70:U:C4	2.61	0.88
1:A:233:C:H2'	1:A:234:C:H5'	1.52	0.88
1:A:318:G:H2'	1:A:319:G:H8	1.37	0.88
1:A:549:C:H2'	1:A:550:G:H8	1.32	0.88
1:A:573:A:C6	1:A:574:A:N1	2.42	0.88
1:A:613:C:H3'	1:A:614:C:P	2.10	0.88
1:A:1282:C:O2'	1:A:1283:U:H5'	1.73	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1360:A:C5	1:A:1361:G:C5	2.60	0.88
2:C:140:ALA:HB1	2:C:148:ILE:CD1	2.03	0.88
1:A:237:G:O2'	1:A:238:A:H5'	1.74	0.88
1:A:238:A:C2'	1:A:239:U:H5''	2.03	0.88
1:A:455:G:N3	1:A:478:A:C2	2.41	0.88
1:A:987:G:C6	1:A:1219:A:N1	2.40	0.88
1:A:987:G:N2	1:A:1219:A:C5	2.41	0.88
1:A:1171:A:O2'	1:A:1172:C:H5'	1.74	0.88
5:F:5:GLU:OE2	17:R:20:ILE:CD1	2.21	0.88
14:O:79:ARG:O	14:O:83:ARG:HG3	1.74	0.88
21:Z:144:TYR:CE1	21:Z:273:PHE:O	2.25	0.88
1:A:130:A:O4'	16:Q:64:ARG:HD3	1.71	0.88
1:A:269:C:N4	1:A:270:A:N6	2.20	0.88
1:A:475:C:H2'	1:A:476:U:H5'	1.53	0.88
1:A:560:A:C5'	1:A:566:G:N2	2.37	0.88
1:A:713:G:O2'	1:A:714:G:C5'	2.21	0.88
1:A:950:U:O4	1:A:1231:G:O6	1.90	0.88
1:A:1060:U:C2	1:A:1198:G:C2	2.61	0.88
1:A:1078:U:O2'	1:A:1079:G:H5'	1.73	0.88
1:A:1160:G:C6	1:A:1181:G:O6	2.27	0.88
1:A:1242:G:H2'	1:A:1243:C:H5'	1.54	0.88
1:A:1409:C:H5''	1:A:1409:C:H6	1.37	0.88
21:Z:213:ALA:CB	21:Z:273:PHE:HZ	1.63	0.88
1:A:123:U:OP1	1:A:312:C:H5'	1.73	0.88
1:A:1238:A:H62	1:A:1299:A:H62	1.21	0.88
1:A:1329:A:OP1	12:M:25:GLY:CA	2.21	0.88
1:A:1359:C:H5	13:N:74:ARG:HD2	1.39	0.88
1:A:1426:G:H2'	1:A:1427:C:H6	1.31	0.88
1:A:66:A:O2'	1:A:172:A:O2'	1.91	0.88
1:A:75:G:C6	1:A:96:U:N3	2.25	0.88
1:A:99:C:O2'	1:A:100:G:H8	1.56	0.88
1:A:271:C:O2'	1:A:272:C:H5'	1.74	0.88
1:A:648:A:N6	1:A:649:A:N6	2.22	0.88
1:A:1067:A:C2	1:A:1191:A:N3	2.42	0.88
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:G:C8	2.09	0.88
1:A:1387:G:O2'	1:A:1388:C:H5'	1.74	0.88
1:A:1487:G:C2'	1:A:1488:G:H5''	2.03	0.88
1:A:9:G:N3	1:A:10:A:C8	2.42	0.88
1:A:687:A:N3	1:A:688:G:H1'	1.88	0.88
1:A:796:C:C4'	10:K:126:ARG:CB	2.50	0.88
1:A:813:U:O5'	1:A:903:G:O3'	1.91	0.88

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1023:U:C2'	1:A:1024:G:H5'	2.02	0.88
1:A:1207:G:O2'	1:A:1208:C:H5'	1.74	0.88
1:A:1231:G:O3'	8:I:127:SER:OG	1.91	0.88
1:A:1306:A:C1'	1:A:1332:A:C2	2.55	0.88
1:A:1429:A:C2	1:A:1430:A:C4	2.61	0.88
1:A:1472:U:N3	1:A:1473:G:C8	2.42	0.88
1:A:1472:U:C2'	1:A:1473:G:H5''	2.04	0.88
1:A:1483:A:H2'	1:A:1484:C:C5'	2.04	0.88
1:A:1488:G:C2'	1:A:1489:G:H5'	2.04	0.88
1:A:278:G:OP1	16:Q:42:LYS:HD2	1.73	0.88
1:A:697:U:O2	1:A:798:U:H1'	1.73	0.88
1:A:763:G:O2'	1:A:764:C:H5'	1.74	0.88
1:A:765:G:H1'	1:A:812:G:H1	1.31	0.88
1:A:768:A:O2'	1:A:1513:A:H4'	1.73	0.88
1:A:771:G:H2'	1:A:772:U:C6	2.09	0.88
1:A:888:G:H3'	1:A:889:A:H2'	1.54	0.88
1:A:1096:C:H2'	1:A:1097:C:C6	2.07	0.88
1:A:1113:C:H2'	1:A:1114:C:C6	2.07	0.88
1:A:1280:A:C8	9:J:42:LEU:HD23	2.08	0.88
1:A:1507:A:C8	1:A:1530:G:C2	2.61	0.88
1:A:8:A:N6	3:D:201:GLU:C	2.32	0.88
1:A:40:C:O2'	1:A:441:A:H5'	1.74	0.88
1:A:697:U:C6	1:A:698:G:N7	2.42	0.88
1:A:714:G:C6	1:A:715:A:N6	2.42	0.88
1:A:860:A:O2'	1:A:861:G:H5'	1.74	0.88
1:A:996:A:C4	1:A:997:U:C5	2.61	0.88
1:A:1106:G:C5'	2:C:171:ARG:HH11	1.64	0.88
1:A:1246:A:N1	1:A:1292:G:C6	2.40	0.88
1:A:1329:A:H5''	12:M:23:GLY:O	1.74	0.88
1:A:1362:A:O2'	1:A:1363:A:O5'	1.92	0.88
1:A:1373:G:O3'	6:G:30:MET:HE1	1.74	0.88
17:R:33:THR:HG23	17:R:35:SER:H	1.37	0.88
1:A:375:U:H2'	1:A:376:G:H8	1.39	0.88
1:A:601:G:H2'	1:A:602:A:H8	1.36	0.88
1:A:699:C:C3'	1:A:700:G:H5''	2.04	0.88
1:A:714:G:H1'	1:A:777:A:O4'	1.73	0.88
1:A:918:A:H2'	1:A:919:A:C8	2.08	0.88
1:A:1027:C:O2'	1:A:1028:C:H5'	1.73	0.88
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:G:H8	1.39	0.88
1:A:1243:C:C2'	1:A:1244:G:H5'	2.04	0.88
1:A:27:G:N1	1:A:557:G:C4	2.41	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:42:G:O2'	1:A:43:C:H5'	1.75	0.87
1:A:236:A:C2'	1:A:237:G:H5'	2.05	0.87
1:A:325:A:H2'	1:A:326:G:C8	2.09	0.87
1:A:451:A:N6	1:A:481:G:C8	2.42	0.87
1:A:502:A:H2'	1:A:503:C:C6	2.09	0.87
1:A:675:A:O2'	1:A:676:A:H5'	1.73	0.87
1:A:683:G:N1	1:A:707:U:C2	2.22	0.87
1:A:722:G:C6	1:A:724:G:C5	2.62	0.87
1:A:1055:A:C5	1:A:1206:G:C5	2.62	0.87
1:A:71:A:C6	1:A:100:G:C8	2.63	0.87
1:A:563:A:N6	1:A:884:U:C4	2.43	0.87
1:A:921:U:H2'	1:A:922:G:H8	1.38	0.87
1:A:936:C:H2'	1:A:937:A:O4'	1.74	0.87
1:A:1321:U:O2	18:S:35:ARG:NH1	2.07	0.87
1:A:1444:U:H3	1:A:1458:G:H1	0.94	0.87
17:R:25:ILE:HD12	17:R:66:LEU:HD13	1.53	0.87
1:A:57:G:N1	1:A:356:A:C2	2.43	0.87
1:A:68:G:C4'	1:A:171:A:H1'	2.04	0.87
1:A:749:A:C2'	1:A:750:C:H5'	2.02	0.87
1:A:824:G:H2'	1:A:825:A:C8	2.10	0.87
1:A:923:A:O4'	1:A:1398:A:C2	2.27	0.87
1:A:1155:A:O2'	1:A:1156:G:H5'	1.75	0.87
1:A:1514:G:O2'	1:A:1515:G:H5'	1.74	0.87
1:A:89:U:C5	1:A:90:C:H5	1.83	0.87
1:A:385:C:H2'	1:A:386:C:C6	2.09	0.87
1:A:441:A:C4	1:A:442:G:C8	2.62	0.87
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:C8	2.08	0.87
1:A:563:A:N3	11:L:11:ARG:CZ	2.37	0.87
1:A:599:C:N3	1:A:600:A:N7	2.23	0.87
1:A:914:A:C6	1:A:915:A:N7	2.41	0.87
1:A:927:G:O2'	1:A:928:G:H5'	1.74	0.87
1:A:1151:A:N3	1:A:1152:A:C5	2.43	0.87
1:A:1246:A:C5	1:A:1292:G:C6	2.61	0.87
1:A:38:G:N2	1:A:397:A:H5''	1.90	0.87
1:A:293:G:H2'	1:A:294:U:H5'	1.55	0.87
1:A:769:G:N2	1:A:899:C:H42	1.66	0.87
1:A:885:G:C6	1:A:886:G:C5	2.62	0.87
1:A:981:U:H3'	1:A:982:U:H5''	1.57	0.87
1:A:1172:C:H2'	1:A:1173:U:C6	2.10	0.87
1:A:1203:C:O2'	1:A:1204:A:H5'	1.75	0.87
1:A:1525:G:C4	1:A:1526:G:N7	2.43	0.87

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
17:R:28:LEU:HA	17:R:31:TYR:CD2	2.08	0.87
1:A:51:A:N3	1:A:353:A:C6	2.43	0.87
1:A:71:A:N9	1:A:100:G:C4	2.42	0.87
1:A:276:G:P	16:Q:15:LYS:HB3	2.14	0.87
1:A:369:G:C4	1:A:393:A:C2	2.62	0.87
1:A:392:C:H2'	1:A:393:A:C8	2.09	0.87
1:A:602:A:H2'	1:A:603:U:C6	2.10	0.87
1:A:923:A:O2'	1:A:924:C:H5'	1.74	0.87
1:A:1160:G:O6	1:A:1181:G:O6	1.91	0.87
1:A:1329:A:O2'	1:A:1330:U:H5'	1.74	0.87
1:A:302:G:O2'	1:A:303:A:H5'	1.75	0.87
1:A:369:G:C5	1:A:393:A:N1	2.42	0.87
1:A:556:C:H2'	1:A:557:G:H5'	1.55	0.87
1:A:614:C:C2'	1:A:615:G:C5'	2.24	0.87
1:A:659:U:O2'	1:A:660:C:H5'	1.75	0.87
1:A:1151:A:C2	1:A:1152:A:C6	2.62	0.87
1:A:1508:A:C3'	1:A:1509:C:C5'	2.52	0.87
21:Z:143:ARG:CB	21:Z:275:LEU:CD2	2.52	0.87
1:A:502:A:OP1	11:L:112:ALA:HA	1.75	0.87
1:A:623:C:O2'	1:A:624:C:H5'	1.74	0.87
1:A:654:G:H2'	1:A:655:A:H5'	1.54	0.87
1:A:927:G:N1	1:A:1391:U:C2	2.42	0.87
1:A:933:G:C5	1:A:935:A:N7	2.42	0.87
1:A:986:U:O2'	1:A:987:G:H5'	1.75	0.87
1:A:1061:G:C6	1:A:1062:U:C4	2.62	0.87
1:A:1159:U:C6	1:A:1182:G:H1'	2.09	0.87
1:A:1159:U:N3	1:A:1182:G:C5	2.43	0.87
1:A:1270:G:C4	1:A:1271:A:N7	2.43	0.87
1:A:1316:G:N3	1:A:1318:A:OP2	2.08	0.87
18:S:17:LYS:CD	18:S:30:LEU:HG	2.04	0.87
18:S:17:LYS:HD2	18:S:30:LEU:HG	1.55	0.87
20:B:167:ASP:HB2	20:B:191:SER:HB3	1.56	0.87
1:A:88:U:O2'	1:A:89:U:C5	2.19	0.87
1:A:294:U:H2'	1:A:295:C:C6	2.09	0.87
1:A:1160:G:O2'	1:A:1161:C:H5'	1.74	0.87
1:A:1355:G:O2'	1:A:1356:G:H5'	1.75	0.87
1:A:1367:C:O2'	1:A:1368:A:H5'	1.75	0.87
20:B:144:LEU:HD22	20:B:148:LEU:HD12	1.56	0.87
21:Z:126:ILE:HG13	21:Z:153:ILE:HG21	1.57	0.87
1:A:65:A:N1	1:A:382:A:N1	2.23	0.86
1:A:82:G:H1	1:A:87:C:H42	1.19	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:386:C:O2'	1:A:387:U:H5'	1.74	0.86
1:A:460:A:O3'	1:A:461:A:H5'	1.75	0.86
1:A:972:C:O2'	1:A:973:G:H5'	1.74	0.86
1:A:1092:A:O2'	1:A:1093:A:H5'	1.75	0.86
21:Z:324:THR:HA	21:Z:327:GLU:CD	2.00	0.86
1:A:669:G:O2'	1:A:670:G:H5'	1.75	0.86
1:A:687:A:N1	1:A:704:A:C4	2.42	0.86
1:A:1121:U:C2'	1:A:1122:U:H5'	2.05	0.86
1:A:1151:A:C4	1:A:1152:A:C8	2.63	0.86
1:A:1306:A:H1'	1:A:1332:A:C2	2.10	0.86
1:A:1308:U:OP1	12:M:95:PRO:HB3	1.75	0.86
1:A:1309:G:O3'	1:A:1310:G:H5''	1.74	0.86
1:A:88:U:C2	1:A:89:U:C4	2.63	0.86
1:A:236:A:H2'	1:A:237:G:C8	2.09	0.86
1:A:276:G:O2'	1:A:277:C:H5'	1.76	0.86
1:A:408:A:N6	1:A:435:A:N6	2.23	0.86
1:A:615:G:HO3'	1:A:616:G:P	1.95	0.86
1:A:647:C:H2'	1:A:648:A:C8	2.08	0.86
1:A:860:A:C2'	1:A:861:G:H5'	2.04	0.86
1:A:1016:A:OP2	1:A:1017:U:C4	2.28	0.86
1:A:1163:A:C6	1:A:1174:G:N1	2.42	0.86
1:A:1496:C:C4	1:A:1497:G:C8	2.63	0.86
1:A:1512:U:O2'	1:A:1513:A:H5'	1.75	0.86
5:F:42:TRP:CZ3	17:R:22:TYR:CD1	2.62	0.86
18:S:11:ASP:OD1	18:S:12:LEU:N	2.07	0.86
1:A:107:G:C2'	1:A:108:G:H5'	2.05	0.86
1:A:204:G:C5	1:A:465:A:N7	2.44	0.86
1:A:318:G:C2	1:A:319:G:C5	2.56	0.86
1:A:342:C:O2'	1:A:343:U:H5'	1.72	0.86
1:A:765:G:C4	1:A:812:G:O6	2.24	0.86
1:A:981:U:H2'	1:A:982:U:C5	2.09	0.86
1:A:1074:G:N2	1:A:1101:A:C2	1.85	0.86
1:A:1326:U:H5'	1:A:1326:U:C6	2.09	0.86
1:A:1385:G:O2'	1:A:1386:G:H5'	1.75	0.86
1:A:1392:G:O2'	1:A:1393:U:H5'	1.75	0.86
1:A:1509:C:O2	1:A:1526:G:N2	2.08	0.86
5:F:3:HIS:H	5:F:92:THR:CB	1.85	0.86
1:A:29:U:O2'	1:A:30:U:H5'	1.75	0.86
1:A:408:A:C2	1:A:435:A:N3	2.43	0.86
1:A:492:C:HO3'	1:A:493:A:P	1.06	0.86
1:A:502:A:O3'	1:A:503:C:OP2	1.78	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:520:A:N1	1:A:536:C:H1'	1.90	0.86
1:A:600:A:O2'	1:A:601:G:H5'	1.74	0.86
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:C2	2.64	0.86
1:A:688:G:C2'	1:A:689:C:H5'	2.05	0.86
1:A:769:G:N2	1:A:810:C:O2	2.08	0.86
1:A:985:C:O2'	1:A:986:U:H5'	1.75	0.86
1:A:1120:C:O2'	1:A:1121:U:H5'	1.76	0.86
1:A:1227:A:N6	18:S:80:ARG:C	2.34	0.86
1:A:1239:A:H5'	6:G:118:ARG:HH22	1.37	0.86
20:B:70:VAL:CG2	20:B:163:VAL:CG2	2.53	0.86
1:A:42:G:C2	1:A:401:C:C2	2.63	0.86
1:A:562:U:C3'	1:A:563:A:P	2.63	0.86
1:A:600:A:N6	1:A:639:G:C6	2.41	0.86
1:A:1010:U:H2'	1:A:1011:C:O4'	1.76	0.86
1:A:1074:G:C6	1:A:1102:A:N1	2.44	0.86
1:A:1404:C:O2	1:A:1497:G:N2	2.08	0.86
1:A:1495:U:H2'	1:A:1496:C:C6	2.09	0.86
12:M:3:ILE:HD13	12:M:21:ILE:HD13	1.57	0.86
1:A:41:G:O2'	1:A:42:G:H5'	1.76	0.86
1:A:43:C:H2'	1:A:44:A:H8	1.39	0.86
1:A:279:A:H5''	1:A:280:C:C3'	2.06	0.86
1:A:359:G:H2'	1:A:360:G:C8	2.10	0.86
1:A:379:C:H2'	1:A:380:G:C8	2.11	0.86
1:A:537:G:O2'	1:A:538:G:H5'	1.75	0.86
1:A:704:A:C2'	1:A:705:G:H5'	2.05	0.86
1:A:798:U:O3'	1:A:799:G:P	2.33	0.86
1:A:1081:A:O2'	1:A:1082:A:H5'	1.74	0.86
1:A:1474:U:H2'	1:A:1475:G:O4'	1.76	0.86
1:A:1525:G:C4	1:A:1526:G:C8	2.62	0.86
1:A:52:C:C2'	1:A:53:A:C5'	2.54	0.86
1:A:112:G:N3	1:A:330:C:N4	2.23	0.86
1:A:279:A:H4'	1:A:280:C:H3'	1.56	0.86
1:A:293:G:C5	1:A:294:U:C4	2.63	0.86
1:A:538:G:O2'	1:A:539:A:H5'	1.75	0.86
1:A:628:G:O2'	1:A:629:A:H5'	1.75	0.86
1:A:647:C:O2'	1:A:648:A:H5'	1.74	0.86
1:A:1087:G:C6	1:A:1099:G:C2	2.62	0.86
1:A:1328:C:OP1	12:M:27:THR:CG2	2.23	0.86
1:A:1430:A:C2	1:A:1471:U:C2	2.63	0.86
1:A:56:U:O2'	1:A:57:G:H5'	1.76	0.86
1:A:215:C:H1'	1:A:465:A:N1	1.91	0.86

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:354:G:N2	1:A:355:C:C2	2.42	0.86
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:C6	2.63	0.86
1:A:373:A:C4'	1:A:481:G:H5''	2.03	0.86
1:A:795:C:H5	1:A:796:C:C5	1.93	0.86
1:A:879:C:O3'	1:A:880:C:OP2	1.93	0.86
1:A:894:G:O2'	1:A:895:G:H5'	1.74	0.86
1:A:951:G:H2'	1:A:952:U:H6	1.40	0.86
1:A:1140:C:O2'	1:A:1141:C:H5'	1.76	0.86
1:A:1163:A:C3'	1:A:1164:G:P	2.64	0.86
1:A:1252:A:H2'	1:A:1253:G:C5'	2.05	0.86
1:A:1264:U:O2'	1:A:1265:C:H5'	1.74	0.86
1:A:1343:G:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.74	0.86
1:A:1448:C:H2'	1:A:1449:C:C6	2.10	0.86
1:A:1466:C:O2'	1:A:1467:C:H5'	1.75	0.86
1:A:1518:A:H2'	1:A:1519:A:C8	2.10	0.86
21:Z:223:LEU:HD11	21:Z:227:LEU:HD21	1.57	0.86
1:A:34:C:H2'	1:A:35:G:H8	1.39	0.86
1:A:258:G:C2	1:A:269:C:N3	2.40	0.86
1:A:654:G:C8	1:A:753:A:N6	2.43	0.86
1:A:667:G:C6	1:A:668:G:C5	2.64	0.86
1:A:1035:A:O2'	1:A:1036:A:H5'	1.75	0.86
1:A:1261:A:N1	1:A:1275:A:H1'	1.88	0.86
1:A:1464:U:O2'	1:A:1465:A:H5'	1.74	0.86
21:Z:56:SER:HB2	21:Z:81:TRP:CZ2	2.11	0.86
1:A:601:G:H2'	1:A:602:A:C8	2.11	0.85
1:A:831:A:C2'	1:A:832:G:C5'	2.50	0.85
1:A:988:G:C2'	1:A:989:U:H5'	2.06	0.85
1:A:1000:A:O2'	1:A:1001:C:H5'	1.76	0.85
13:N:92:ILE:HG21	13:N:95:LEU:CD2	2.05	0.85
1:A:74:A:H2'	1:A:75:G:C5'	2.06	0.85
1:A:389:A:H2'	1:A:390:U:H5'	1.58	0.85
1:A:464:U:H3'	1:A:466:A:OP2	1.75	0.85
1:A:562:U:C2	1:A:563:A:N6	2.33	0.85
1:A:685:G:N2	1:A:686:U:C4	2.44	0.85
1:A:891:U:C4	1:A:906:A:C2	2.63	0.85
1:A:1013:G:N2	1:A:1015:G:H3'	1.90	0.85
1:A:1076:U:O2'	1:A:1077:G:H5'	1.76	0.85
1:A:1115:U:O2	1:A:1186:G:N2	2.10	0.85
1:A:109:A:H3'	1:A:110:C:H5'	1.56	0.85
1:A:451:A:C6	1:A:481:G:C8	2.64	0.85
1:A:460:A:H2'	1:A:461:A:C2	2.11	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:483:C:O3'	1:A:484:G:OP1	1.94	0.85
1:A:560:A:N7	1:A:566:G:C4	2.45	0.85
1:A:688:G:H22	1:A:700:G:H1'	1.35	0.85
1:A:837:U:O2'	1:A:838:G:H5'	1.77	0.85
1:A:915:A:H2'	1:A:916:U:H5'	1.55	0.85
1:A:982:U:OP2	13:N:69:PRO:HG3	1.76	0.85
1:A:1265:C:H2'	1:A:1266:G:H8	1.41	0.85
1:A:1300:G:N2	1:A:1335:U:C1'	2.39	0.85
21:Z:64:CYS:HA	21:Z:95:GLY:O	1.76	0.85
1:A:52:C:C2'	1:A:53:A:H5''	2.06	0.85
1:A:545:C:P	3:D:68:GLU:CD	2.58	0.85
1:A:615:G:C2	1:A:616:G:C8	2.64	0.85
1:A:655:A:O2'	1:A:656:G:H5'	1.75	0.85
1:A:711:G:O2'	1:A:712:A:H5'	1.77	0.85
1:A:907:A:C2'	1:A:908:A:H5'	2.05	0.85
1:A:1021:A:C2'	1:A:1022:A:O4'	2.24	0.85
1:A:1072:G:H2'	1:A:1073:U:C6	2.10	0.85
1:A:1354:U:H2'	1:A:1355:G:H8	1.36	0.85
1:A:1494:G:H2'	1:A:1495:U:O4'	1.76	0.85
1:A:515:G:N2	1:A:537:G:C4	2.44	0.85
1:A:554:A:O2'	1:A:555:U:H5'	1.77	0.85
1:A:751:U:H2'	1:A:752:G:C8	2.12	0.85
1:A:867:G:O3'	1:A:868:C:H5'	1.77	0.85
1:A:885:G:C6	1:A:913:A:N6	2.44	0.85
1:A:940:C:O2'	1:A:941:G:H5'	1.76	0.85
1:A:1072:G:O6	1:A:1104:G:C6	2.29	0.85
1:A:1204:A:O2'	1:A:1205:U:H5'	1.76	0.85
1:A:1329:A:O3'	12:M:23:GLY:N	2.10	0.85
1:A:1487:G:H2'	1:A:1488:G:H5''	1.58	0.85
1:A:1527:U:HO3'	1:A:1528:U:P	1.25	0.85
21:Z:212:PHE:H	21:Z:264:VAL:HG23	1.39	0.85
1:A:76:G:C2	1:A:95:C:C4	2.65	0.85
1:A:276:G:OP1	16:Q:15:LYS:HB3	1.74	0.85
1:A:502:A:O2'	1:A:503:C:H5'	1.75	0.85
1:A:621:A:O2'	1:A:622:A:H5'	1.75	0.85
1:A:722:G:C6	1:A:724:G:C6	2.65	0.85
1:A:1384:C:O2'	1:A:1385:G:H5'	1.76	0.85
12:M:1:ALA:O	12:M:56:ARG:NH1	2.10	0.85
1:A:74:A:C4	1:A:75:G:C8	2.65	0.85
1:A:75:G:N1	1:A:96:U:C4	2.45	0.85
1:A:76:G:H1	1:A:95:C:N4	1.75	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:538:G:C2	1:A:539:A:C5	2.65	0.85
1:A:1121:U:O2'	1:A:1122:U:H5'	1.76	0.85
1:A:1493:A:H2'	1:A:1494:G:H8	1.42	0.85
18:S:8:PRO:CG	18:S:40:PHE:HE1	1.90	0.85
1:A:96:U:O2'	1:A:97:G:H5'	1.77	0.85
1:A:326:G:HO3'	1:A:327:A:P	1.23	0.85
1:A:563:A:C2	11:L:11:ARG:NE	2.37	0.85
1:A:600:A:OP1	7:H:87:ARG:HB3	1.76	0.85
1:A:602:A:O2'	1:A:603:U:H5'	1.76	0.85
1:A:607:A:O2'	1:A:608:A:H5'	1.77	0.85
1:A:771:G:N1	1:A:809:G:C4	2.43	0.85
1:A:996:A:C6	1:A:997:U:C4	2.65	0.85
1:A:1163:A:H3'	1:A:1164:G:P	2.16	0.85
1:A:1220:G:O2'	1:A:1221:G:H5'	1.76	0.85
1:A:1292:G:O2'	1:A:1293:C:H5'	1.76	0.85
1:A:1459:G:O2'	1:A:1460:C:H5'	1.77	0.85
1:A:1502:A:H5''	1:A:1504:G:N7	1.90	0.85
1:A:43:C:O2'	1:A:44:A:H5'	1.77	0.85
1:A:216:U:H4'	1:A:464:U:C2'	2.07	0.85
1:A:635:A:H2'	1:A:636:U:C6	2.12	0.85
1:A:813:U:C2'	1:A:814:A:H5''	2.04	0.85
1:A:923:A:C5	1:A:924:C:C4	2.64	0.85
1:A:927:G:O6	1:A:1391:U:N3	2.10	0.85
1:A:1164:G:N2	1:A:1165:U:N3	2.25	0.85
1:A:1249:C:H4'	8:I:37:TYR:CE1	2.12	0.85
1:A:1309:G:OP2	12:M:97:ARG:NE	2.09	0.85
1:A:1353:G:C2'	1:A:1354:U:H5'	2.06	0.85
1:A:1458:G:C2	1:A:1459:G:C5	2.64	0.85
5:F:3:HIS:N	5:F:92:THR:OG1	2.09	0.85
1:A:32:A:C6	1:A:553:A:N1	2.45	0.85
1:A:339:C:C4	1:A:340:U:C4	2.65	0.85
1:A:375:U:O2'	1:A:376:G:H5'	1.77	0.85
1:A:379:C:H2'	1:A:380:G:H8	1.41	0.85
1:A:466:A:H3'	1:A:467:U:H5	1.40	0.85
1:A:639:G:C2	1:A:640:A:C5	2.64	0.85
1:A:639:G:N1	1:A:640:A:C5	2.44	0.85
1:A:662:U:H2'	1:A:663:A:H8	1.38	0.85
1:A:682:G:C2	1:A:683:G:C8	2.64	0.85
1:A:699:C:H3'	1:A:700:G:H5''	1.57	0.85
1:A:771:G:H3'	1:A:772:U:C6	2.12	0.85
1:A:1004:A:O3'	1:A:1005:A:P	2.35	0.85

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1307:U:O2'	1:A:1308:U:H5'	1.76	0.85
1:A:1473:G:C6	1:A:1474:U:C2	2.65	0.85
18:S:13:HIS:CB	18:S:32:THR:HG21	2.07	0.85
20:B:6:MET:HG2	20:B:47:VAL:HG21	1.59	0.85
1:A:7:A:H5'	1:A:298:A:O4'	1.76	0.84
1:A:241:G:N2	1:A:286:C:C4	2.45	0.84
1:A:289:G:O2'	1:A:290:C:H5'	1.77	0.84
1:A:297:G:H5''	1:A:557:G:O2'	1.77	0.84
1:A:392:C:C4	1:A:393:A:N7	2.44	0.84
1:A:601:G:O2'	1:A:602:A:H5'	1.77	0.84
1:A:624:C:O2'	1:A:625:U:H5'	1.76	0.84
1:A:781:A:C2	1:A:1514:G:O4'	2.30	0.84
1:A:846:G:C2	1:A:847:G:C8	2.64	0.84
1:A:922:G:O2'	1:A:923:A:H5'	1.76	0.84
1:A:998:C:O2'	1:A:999:C:H5'	1.76	0.84
1:A:1112:C:H2'	1:A:1113:C:H5'	1.59	0.84
1:A:1512:U:H2'	1:A:1513:A:H8	1.42	0.84
1:A:27:G:H2'	1:A:28:A:H8	1.39	0.84
1:A:28:A:O2'	1:A:29:U:H5'	1.76	0.84
1:A:654:G:C8	1:A:753:A:C6	2.65	0.84
1:A:655:A:H2'	1:A:656:G:C8	2.12	0.84
1:A:656:G:O2'	1:A:657:U:H5'	1.77	0.84
1:A:739:C:HO2'	14:O:41:HIS:CE1	1.94	0.84
1:A:839:C:O2'	1:A:840:C:H5'	1.78	0.84
1:A:949:A:C2'	1:A:950:U:H5''	2.07	0.84
1:A:1129:C:H2'	1:A:1139:G:N7	1.92	0.84
1:A:1185:G:O2'	1:A:1186:G:H5'	1.76	0.84
1:A:1428:A:N6	1:A:1473:G:N7	2.19	0.84
1:A:97:G:H2'	1:A:98:A:O4'	1.77	0.84
1:A:216:U:C3'	1:A:464:U:O2'	2.25	0.84
1:A:415:A:N6	1:A:416:G:C6	2.45	0.84
1:A:728:A:OP1	14:O:53:ARG:CZ	2.24	0.84
1:A:771:G:H2'	1:A:772:U:N1	1.92	0.84
1:A:1039:G:O3'	1:A:1040:U:C5'	2.26	0.84
1:A:1151:A:N3	1:A:1152:A:N7	2.25	0.84
1:A:1213:A:C2	1:A:1215:G:H1'	2.12	0.84
1:A:1358:U:C5'	13:N:72:PHE:O	2.26	0.84
1:A:409:U:O2'	1:A:410:G:H5'	1.77	0.84
1:A:936:C:H42	1:A:1379:G:H1	1.22	0.84
1:A:996:A:C2	1:A:997:U:C4	2.64	0.84
1:A:1074:G:O2'	1:A:1075:U:H5'	1.78	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1118:U:C4	1:A:1155:A:N1	2.45	0.84
1:A:1256:A:N3	1:A:1256:A:H5'	1.92	0.84
21:Z:213:ALA:C	21:Z:273:PHE:HE2	1.86	0.84
21:Z:255:LEU:HA	21:Z:265:ILE:HA	1.60	0.84
1:A:454:G:O2'	1:A:455:G:H5'	1.77	0.84
1:A:658:C:C2'	1:A:659:U:H5'	2.07	0.84
1:A:751:U:H3'	1:A:752:G:C8	2.13	0.84
1:A:791:G:C2	1:A:1497:G:OP1	2.31	0.84
1:A:1355:G:O6	1:A:1368:A:C6	2.29	0.84
1:A:37:U:O2'	1:A:38:G:H5'	1.76	0.84
1:A:58:C:H2'	1:A:59:A:H8	1.43	0.84
1:A:317:U:H2'	1:A:318:G:H5'	1.59	0.84
1:A:577:G:O2'	1:A:729:A:O2'	1.93	0.84
1:A:885:G:C6	1:A:886:G:C8	2.64	0.84
1:A:895:G:N1	1:A:904:U:O2	2.10	0.84
1:A:933:G:C6	1:A:935:A:C8	2.65	0.84
1:A:980:C:C2'	1:A:981:U:H5'	2.08	0.84
1:A:1328:C:O2'	1:A:1329:A:H5'	1.77	0.84
1:A:1412:C:OP1	11:L:37:TYR:CE2	2.30	0.84
1:A:1444:U:H1'	1:A:1459:G:N2	1.92	0.84
1:A:1454:G:C2'	1:A:1455:G:H5'	2.08	0.84
1:A:361:G:O2'	1:A:362:G:H5'	1.77	0.84
1:A:515:G:N1	1:A:537:G:O6	2.09	0.84
1:A:545:C:OP2	3:D:68:GLU:OE1	1.96	0.84
1:A:569:C:O2	1:A:881:G:N2	2.09	0.84
1:A:1059:C:O2'	1:A:1060:U:H5'	1.77	0.84
1:A:1251:A:H2'	1:A:1252:A:H8	1.43	0.84
1:A:1404:C:C2	1:A:1497:G:N2	2.45	0.84
1:A:1460:C:C2'	1:A:1461:G:H5'	2.07	0.84
1:A:77:A:O3'	1:A:78:A:P	2.36	0.84
1:A:124:C:N3	1:A:238:A:C2	2.45	0.84
1:A:290:C:C2'	1:A:291:U:H5'	2.08	0.84
1:A:399:G:O2'	1:A:400:C:H5'	1.77	0.84
1:A:424:G:O2'	1:A:425:G:H5'	1.78	0.84
1:A:510:A:O3'	1:A:511:C:OP2	1.95	0.84
1:A:774:G:C6	1:A:806:C:N4	2.44	0.84
1:A:1104:G:C4	1:A:1105:A:N7	2.44	0.84
1:A:1150:A:O2'	9:J:42:LEU:N	2.09	0.84
1:A:1418:A:C4	1:A:1483:A:C5	2.66	0.84
1:A:1508:A:H2'	1:A:1509:C:C5'	2.08	0.84
4:E:32:PHE:CD2	4:E:54:GLU:HA	2.13	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:120:A:C2'	1:A:121:U:H5''	2.07	0.84
1:A:216:U:H4'	1:A:464:U:HO2'	1.43	0.84
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:A:C5'	2.07	0.84
1:A:1098:C:C6	1:A:1099:G:N7	2.46	0.84
1:A:1120:C:H2'	1:A:1121:U:C6	2.13	0.84
1:A:1169:A:O2'	1:A:1170:A:H5'	1.77	0.84
1:A:1206:G:H4'	2:C:191:THR:HA	1.58	0.84
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:C:H5'	1.77	0.84
1:A:1427:C:O2'	1:A:1428:A:OP1	1.95	0.84
20:B:115:LYS:NZ	20:B:152:LYS:O	2.10	0.84
1:A:51:A:H4'	1:A:52:C:H5'	1.59	0.84
1:A:205:A:C8	1:A:206:C:H5	1.95	0.84
1:A:205:A:N7	1:A:206:C:C5	2.45	0.84
1:A:765:G:C1'	1:A:812:G:N1	2.39	0.84
1:A:782:A:H5'	1:A:1514:G:O2'	1.76	0.84
1:A:1126:U:C4	1:A:1281:C:C5	2.66	0.84
1:A:1198:G:O2'	1:A:1199:U:H5'	1.78	0.84
1:A:1272:G:C2'	1:A:1273:C:H5'	2.08	0.84
1:A:1310:G:C2'	1:A:1311:A:H8	1.88	0.84
1:A:1417:G:C5	1:A:1482:G:C6	2.65	0.84
1:A:19:A:C2	1:A:917:G:C4	2.66	0.83
1:A:233:C:C2'	1:A:234:C:H5'	2.08	0.83
1:A:674:G:O2'	1:A:675:A:H5'	1.78	0.83
1:A:692:U:H4'	10:K:126:ARG:HH21	1.39	0.83
1:A:863:U:HO3'	1:A:864:A:P	1.98	0.83
1:A:1234:C:H1'	1:A:1364:U:O2	1.76	0.83
1:A:1422:G:H1	1:A:1478:U:H3	1.24	0.83
1:A:21:G:O3'	1:A:22:G:H5'	1.78	0.83
1:A:205:A:C8	1:A:206:C:C5	2.65	0.83
1:A:499:A:C3'	1:A:500:G:P	2.65	0.83
1:A:667:G:C4	1:A:668:G:C8	2.66	0.83
1:A:1012:A:C6	1:A:1013:G:C5	2.65	0.83
1:A:1082:A:O2'	1:A:1083:U:H5'	1.78	0.83
1:A:1241:G:O2'	1:A:1242:G:H5'	1.77	0.83
1:A:1298:U:C4	6:G:113:LYS:HA	2.13	0.83
1:A:1418:A:C5	1:A:1483:A:C5	2.66	0.83
1:A:1475:G:N3	1:A:1476:A:C8	2.46	0.83
5:F:4:TYR:CA	5:F:91:ARG:O	2.27	0.83
12:M:4:ALA:HB2	12:M:60:ALA:HA	1.58	0.83
13:N:16:ALA:C	13:N:21:ALA:HB2	2.02	0.83
21:Z:124:ASP:CB	21:Z:209:ILE:O	2.25	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:190:VAL:HG12	21:Z:196:ASP:C	2.01	0.83
1:A:176:C:H5''	19:T:23:ARG:NH2	1.94	0.83
1:A:355:C:C2'	1:A:356:A:H5'	2.08	0.83
1:A:722:G:N3	1:A:722:G:C3'	2.41	0.83
1:A:725:G:H2'	1:A:726:C:C6	2.13	0.83
1:A:1127:G:C2'	1:A:1128:C:H5'	2.07	0.83
20:B:167:ASP:HB2	20:B:191:SER:HA	1.54	0.83
1:A:108:G:N2	1:A:108:G:OP2	2.10	0.83
1:A:355:C:O2'	1:A:356:A:H5'	1.78	0.83
1:A:408:A:N6	1:A:435:A:C6	2.46	0.83
1:A:545:C:P	3:D:68:GLU:OE1	2.37	0.83
1:A:685:G:H5''	10:K:40:ALA:O	1.79	0.83
1:A:941:G:H2'	1:A:942:G:O4'	1.79	0.83
1:A:958:A:O2'	1:A:959:A:H5'	1.77	0.83
1:A:975:A:O2'	1:A:1358:U:O4'	1.97	0.83
1:A:988:G:N1	1:A:1218:C:N3	2.27	0.83
1:A:988:G:O2'	1:A:989:U:H5'	1.77	0.83
1:A:1071:C:O2'	1:A:1072:G:H5'	1.77	0.83
1:A:1137:C:O4'	1:A:1138:G:C6	2.30	0.83
21:Z:125:GLN:CA	21:Z:210:SER:HB3	2.08	0.83
21:Z:125:GLN:H	21:Z:210:SER:HB3	1.42	0.83
1:A:51:A:N1	1:A:353:A:N7	2.26	0.83
1:A:253:A:H61	1:A:274:A:N6	1.75	0.83
1:A:688:G:C5	1:A:689:C:C4	2.66	0.83
1:A:1016:A:C8	1:A:1017:U:H1'	2.14	0.83
1:A:1035:A:C2'	1:A:1036:A:H5'	2.09	0.83
1:A:1075:U:O2'	1:A:1076:U:H5'	1.79	0.83
1:A:1306:A:H2'	1:A:1307:U:H5'	1.61	0.83
1:A:1369:C:OP1	8:I:112:ARG:HB2	1.79	0.83
5:F:2:ARG:CB	5:F:92:THR:HG21	2.08	0.83
5:F:5:GLU:OE2	17:R:20:ILE:HD12	1.79	0.83
1:A:444:G:O6	1:A:491:G:O6	1.95	0.83
1:A:550:G:C2	1:A:551:U:C2	2.65	0.83
1:A:643:C:H2'	1:A:644:U:H6	1.43	0.83
1:A:684:U:O2'	1:A:685:G:H5'	1.77	0.83
1:A:1025:U:C3'	1:A:1026:G:H5''	2.09	0.83
1:A:1061:G:C5	1:A:1062:U:C4	2.67	0.83
21:Z:163:ASP:OD1	21:Z:191:SER:OG	1.95	0.83
1:A:68:G:C6	1:A:102:G:N1	2.46	0.83
1:A:204:G:O2'	1:A:205:A:H5'	1.77	0.83
1:A:266:G:OP2	1:A:267:C:N4	2.09	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:492:C:O3'	1:A:493:A:OP1	1.96	0.83
1:A:572:A:C6	1:A:864:A:N6	2.47	0.83
1:A:643:C:O2'	1:A:644:U:H5'	1.78	0.83
1:A:685:G:HO2'	1:A:686:U:H5'	1.41	0.83
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:C4	2.66	0.83
1:A:698:G:O2'	1:A:699:C:H5'	1.77	0.83
1:A:765:G:C4	1:A:812:G:C5	2.65	0.83
1:A:1111:A:C5'	20:B:132:LYS:HZ3	1.87	0.83
1:A:1319:A:O5'	18:S:69:LYS:NZ	2.12	0.83
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:H8	1.43	0.83
21:Z:108:THR:CA	21:Z:118:PRO:HA	2.08	0.83
1:A:417:G:H3'	1:A:418:C:C6	2.12	0.83
1:A:562:U:OP1	11:L:13:ARG:NH2	2.12	0.83
1:A:675:A:C2'	1:A:676:A:H5'	2.09	0.83
1:A:790:A:H61	1:A:1497:G:H5'	1.43	0.83
1:A:860:A:C2'	1:A:861:G:C5'	2.57	0.83
1:A:885:G:N1	1:A:913:A:N6	2.26	0.83
1:A:1039:G:O3'	1:A:1040:U:P	2.36	0.83
1:A:1120:C:N3	1:A:1154:G:C2	2.46	0.83
12:M:56:ARG:O	12:M:59:VAL:HG12	1.77	0.83
1:A:270:A:C2	1:A:271:C:N3	2.47	0.83
1:A:275:G:C6	1:A:276:G:C5	2.66	0.83
1:A:441:A:C6	1:A:442:G:C5	2.67	0.83
1:A:442:G:N2	1:A:493:A:N7	2.27	0.83
1:A:658:C:O2'	1:A:659:U:H5'	1.78	0.83
1:A:714:G:N3	1:A:777:A:H1'	1.94	0.83
1:A:822:U:O4	1:A:878:A:N6	2.12	0.83
1:A:907:A:O2'	1:A:908:A:H5'	1.78	0.83
1:A:1000:A:C2	1:A:1041:G:N3	2.15	0.83
1:A:1055:A:O3'	1:A:1056:U:OP2	1.95	0.83
1:A:1418:A:C8	1:A:1483:A:C6	2.65	0.83
1:A:1513:A:H2'	1:A:1514:G:H8	1.43	0.83
18:S:11:ASP:CG	18:S:12:LEU:H	1.86	0.83
20:B:108:ARG:HG2	20:B:112:LYS:HZ2	1.36	0.83
1:A:105:G:O2'	1:A:106:C:H5'	1.79	0.83
1:A:242:G:N1	1:A:285:C:N3	2.26	0.83
1:A:259:G:H2'	1:A:260:G:H8	1.44	0.83
1:A:364:A:O2'	1:A:365:U:H5'	1.79	0.83
1:A:392:C:N4	1:A:393:A:H62	1.76	0.83
1:A:450:G:H2'	1:A:481:G:H22	1.42	0.83
1:A:451:A:H8	1:A:452:A:C5	1.97	0.83

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:765:G:C6	1:A:812:G:N7	2.47	0.83
1:A:767:A:C3'	1:A:768:A:P	2.67	0.83
1:A:997:U:O2'	1:A:998:C:H5'	1.79	0.83
1:A:1037:C:O2'	1:A:1038:C:H5'	1.78	0.83
1:A:1117:A:N7	1:A:1118:U:C5	2.47	0.83
1:A:1228:C:H5'	12:M:106:ARG:HH11	1.44	0.83
1:A:1403:C:H1'	1:A:1499:A:H61	1.44	0.83
1:A:1418:A:C4	1:A:1419:G:H1'	2.14	0.83
1:A:1434:A:H2'	1:A:1435:G:C8	2.14	0.83
1:A:1456:A:C2'	1:A:1457:G:H5'	2.09	0.83
1:A:9:G:OP2	4:E:125:LYS:HD2	1.77	0.82
1:A:34:C:H2'	1:A:35:G:C8	2.14	0.82
1:A:136:C:O4'	15:P:1:MET:HE1	1.79	0.82
1:A:356:A:C2'	1:A:368:U:O2'	2.26	0.82
1:A:393:A:C4'	1:A:484:G:OP1	2.27	0.82
1:A:591:U:O2'	1:A:592:G:H5'	1.77	0.82
1:A:1036:A:N7	1:A:1037:C:N4	2.26	0.82
1:A:268:U:H2'	1:A:269:C:C5	2.15	0.82
1:A:455:G:O2'	1:A:456:A:H5'	1.77	0.82
1:A:475:C:C2	1:A:476:U:C5	2.67	0.82
1:A:522:C:N3	1:A:527:G:N1	2.24	0.82
1:A:657:U:O2'	1:A:658:C:H5'	1.79	0.82
1:A:663:A:O2'	1:A:664:G:C5'	2.26	0.82
1:A:688:G:C6	1:A:689:C:N3	2.47	0.82
1:A:895:G:H2'	1:A:896:C:C6	2.14	0.82
1:A:1073:U:O2'	1:A:1074:G:H5'	1.78	0.82
1:A:1130:A:C8	1:A:1146:A:C6	2.65	0.82
1:A:65:A:C5	1:A:381:C:N3	2.47	0.82
1:A:299:G:C3'	1:A:300:A:C8	2.62	0.82
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:C5	2.66	0.82
1:A:650:G:N2	1:A:651:C:H1'	1.93	0.82
1:A:667:G:C5	1:A:668:G:N7	2.46	0.82
1:A:847:G:H2'	1:A:848:C:C6	2.14	0.82
1:A:1032:G:C2	1:A:1033:G:C8	2.67	0.82
1:A:1074:G:N1	1:A:1102:A:N1	2.27	0.82
1:A:1261:A:N6	1:A:1274:A:C2'	2.41	0.82
1:A:1261:A:N6	1:A:1274:A:O2'	2.12	0.82
1:A:1319:A:C2'	1:A:1323:G:N7	2.42	0.82
1:A:1329:A:C2'	1:A:1330:U:H5'	2.09	0.82
1:A:1343:G:H4'	8:I:123:ARG:HB2	1.60	0.82
1:A:1356:G:N2	1:A:1367:C:H1'	1.94	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1358:U:OP2	1:A:1359:C:N4	2.11	0.82
1:A:1522:U:H2'	1:A:1523:G:H8	1.43	0.82
1:A:24:U:O2'	1:A:25:C:C5'	2.25	0.82
1:A:63:C:H5'	1:A:383:A:H61	1.43	0.82
1:A:290:C:O2'	1:A:291:U:H5'	1.77	0.82
1:A:470:C:C2'	1:A:471:U:C5	2.62	0.82
1:A:502:A:C3'	1:A:503:C:OP2	2.18	0.82
1:A:607:A:H2'	1:A:608:A:C8	2.11	0.82
1:A:655:A:C2	1:A:754:C:N4	2.46	0.82
1:A:827:U:C2'	1:A:828:U:H5''	2.07	0.82
1:A:833:G:C2	1:A:854:U:C2	2.68	0.82
1:A:1143:G:O2'	1:A:1144:G:H5'	1.77	0.82
1:A:1222:G:C6	1:A:1223:C:C4	2.67	0.82
1:A:1258:G:O2'	1:A:1259:C:H5'	1.79	0.82
20:B:108:ARG:CG	20:B:112:LYS:NZ	2.41	0.82
1:A:60:A:N1	1:A:108:G:H4'	1.95	0.82
1:A:316:C:O2'	1:A:317:U:P	2.35	0.82
1:A:579:A:C2	1:A:763:G:C2	2.67	0.82
1:A:796:C:H5''	10:K:126:ARG:CA	2.10	0.82
1:A:1175:G:H2'	1:A:1176:A:C8	2.14	0.82
1:A:1191:A:C6	1:A:1192:C:N3	2.47	0.82
1:A:1310:G:H2'	1:A:1311:A:H8	1.05	0.82
1:A:1358:U:O2	1:A:1363:A:N6	2.12	0.82
1:A:1416:G:H2'	1:A:1417:G:C5'	2.09	0.82
1:A:128:G:H5'	16:Q:5:ARG:HH11	1.03	0.82
1:A:466:A:H3'	1:A:467:U:C5	2.14	0.82
1:A:710:G:C2'	1:A:711:G:H5'	2.10	0.82
1:A:751:U:C5	1:A:752:G:C6	2.68	0.82
1:A:1007:U:H5'	1:A:1007:U:H6	1.43	0.82
1:A:1020:G:H2'	1:A:1021:A:H5''	1.61	0.82
1:A:1111:A:H2	1:A:1112:C:N3	1.76	0.82
1:A:1187:G:O6	1:A:1188:A:C6	2.33	0.82
18:S:17:LYS:HZ1	18:S:30:LEU:CB	1.90	0.82
1:A:99:C:O3'	1:A:100:G:O5'	1.97	0.82
1:A:408:A:N1	1:A:435:A:C6	2.48	0.82
1:A:763:G:H2'	1:A:764:C:C6	2.15	0.82
1:A:769:G:H21	1:A:899:C:H42	0.85	0.82
1:A:1138:G:O2'	1:A:1140:C:OP1	1.95	0.82
1:A:1358:U:C5	1:A:1359:C:C4	2.68	0.82
1:A:1381:U:H2'	1:A:1382:C:C6	2.15	0.82
5:F:2:ARG:HB3	5:F:92:THR:CG2	2.10	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:295:C:H2'	1:A:296:U:C6	2.15	0.82
1:A:303:A:H2'	1:A:304:U:O4'	1.79	0.82
1:A:607:A:C4	1:A:608:A:C8	2.68	0.82
1:A:611:C:O2'	1:A:612:C:H5'	1.80	0.82
1:A:758:C:H4'	1:A:880:C:H4'	1.62	0.82
1:A:842:U:H2'	1:A:843:U:H5'	1.61	0.82
1:A:956:U:O2'	1:A:957:U:H5'	1.80	0.82
1:A:976:G:H1	1:A:1362:A:H2'	0.69	0.82
1:A:1031:C:H4'	1:A:1032:G:H5''	1.62	0.82
1:A:1067:A:N1	1:A:1191:A:C5	2.47	0.82
1:A:1197:A:O2'	1:A:1198:G:H5'	1.80	0.82
1:A:1202:U:H2'	1:A:1203:C:C5'	2.09	0.82
1:A:1203:C:H2'	1:A:1204:A:H8	1.41	0.82
21:Z:45:ILE:O	21:Z:254:ARG:HA	1.80	0.82
1:A:89:U:N3	1:A:90:C:C4	2.26	0.82
1:A:254:G:C2	1:A:273:U:O2	2.33	0.82
1:A:587:G:C6	1:A:755:G:O6	2.32	0.82
1:A:592:G:C2	1:A:648:A:C2	2.68	0.82
1:A:615:G:N1	1:A:616:G:C5	2.48	0.82
1:A:813:U:H2'	1:A:814:A:C5'	2.06	0.82
1:A:1261:A:N3	1:A:1275:A:N3	2.28	0.82
1:A:1343:G:H5''	8:I:123:ARG:CZ	2.10	0.82
1:A:1368:A:OP2	8:I:113:LYS:HE2	1.79	0.82
1:A:394:G:O2'	1:A:395:C:H5'	1.80	0.82
1:A:791:G:H2'	1:A:792:A:H5'	1.61	0.82
1:A:815:A:C6	1:A:1529:G:C4	2.68	0.82
1:A:958:A:C2'	1:A:959:A:H5'	2.09	0.82
1:A:987:G:N1	1:A:1219:A:N1	2.28	0.82
1:A:1130:A:H2'	1:A:1131:G:H8	1.44	0.82
1:A:1372:U:C2'	1:A:1373:G:H5'	2.10	0.82
1:A:66:A:H1'	1:A:173:U:O2'	1.78	0.81
1:A:380:G:H2'	1:A:382:A:OP2	1.79	0.81
1:A:599:C:C2	1:A:600:A:C8	2.67	0.81
1:A:735:C:H5''	17:R:56:ARG:HG3	1.62	0.81
1:A:781:A:OP2	1:A:800:G:N1	2.12	0.81
1:A:1133:G:C2	1:A:1134:G:N7	2.48	0.81
1:A:1270:G:C2	1:A:1271:A:N7	2.47	0.81
1:A:1394:A:HO2'	1:A:1395:C:P	2.01	0.81
1:A:1494:G:O2'	21:Z:269:GLY:CA	2.23	0.81
1:A:359:G:C2'	1:A:360:G:O4'	2.28	0.81
1:A:397:A:C5	1:A:548:G:N7	2.48	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:410:G:O6	1:A:429:U:O2'	1.98	0.81
1:A:551:U:O2'	1:A:552:U:H5'	1.80	0.81
1:A:605:U:O2'	1:A:606:G:H5'	1.80	0.81
1:A:708:C:O2'	1:A:709:U:H5'	1.79	0.81
1:A:773:G:O6	1:A:807:A:N6	2.14	0.81
1:A:824:G:H2'	1:A:825:A:H8	1.42	0.81
1:A:987:G:C2	1:A:1219:A:C5	2.68	0.81
1:A:990:C:C2	1:A:1216:A:C2	2.68	0.81
1:A:1383:C:O2'	1:A:1384:C:H5'	1.80	0.81
1:A:1424:U:H2'	1:A:1425:U:O4'	1.78	0.81
1:A:1438:G:N3	1:A:1439:G:N7	2.28	0.81
13:N:41:TRP:HH2	18:S:8:PRO:CG	1.93	0.81
1:A:35:G:O2'	1:A:36:C:H5'	1.80	0.81
1:A:363:A:C5'	11:L:29:LYS:HA	2.10	0.81
1:A:409:U:H2'	1:A:410:G:C8	2.14	0.81
1:A:424:G:H2'	1:A:425:G:H8	1.45	0.81
1:A:451:A:H8	1:A:452:A:C6	1.97	0.81
1:A:462:G:H2'	1:A:463:U:C6	2.14	0.81
1:A:550:G:O2'	1:A:551:U:H5'	1.79	0.81
1:A:562:U:C4	1:A:884:U:C4	2.67	0.81
1:A:654:G:C6	1:A:753:A:C8	2.68	0.81
1:A:685:G:N2	1:A:686:U:O4	2.12	0.81
1:A:722:G:O6	1:A:733:G:C6	2.34	0.81
1:A:774:G:N1	1:A:806:C:N3	1.93	0.81
1:A:828:U:C5	1:A:859:G:C6	2.67	0.81
1:A:989:U:O2'	1:A:990:C:H5'	1.79	0.81
1:A:1055:A:H3'	1:A:1056:U:P	2.20	0.81
1:A:1125:U:C6	9:J:40:ILE:HD13	2.15	0.81
1:A:1133:G:C2'	1:A:1134:G:H5'	2.10	0.81
1:A:1147:C:O2'	1:A:1148:U:H5'	1.80	0.81
1:A:1163:A:C6	1:A:1174:G:O6	2.33	0.81
1:A:1283:U:H2'	1:A:1284:C:C6	2.15	0.81
1:A:1453:G:C6	1:A:1454:G:H1'	2.15	0.81
13:N:16:ALA:O	13:N:21:ALA:HB2	1.81	0.81
17:R:30:ASN:HD22	17:R:30:ASN:H	1.26	0.81
1:A:15:G:C6	1:A:1396:A:C2	2.69	0.81
1:A:241:G:O2'	1:A:242:G:H5'	1.79	0.81
1:A:253:A:N6	1:A:274:A:N6	2.27	0.81
1:A:863:U:H2'	1:A:865:A:OP2	1.79	0.81
1:A:1111:A:C2	1:A:1112:C:C4	2.68	0.81
1:A:1172:C:O2'	1:A:1173:U:H5'	1.80	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1187:G:C6	1:A:1188:A:C2	2.68	0.81
1:A:1201:A:H4'	1:A:1203:C:OP2	1.80	0.81
1:A:1433:A:N6	1:A:1468:A:N7	2.28	0.81
21:Z:145:LEU:HD13	21:Z:185:TYR:HE2	1.42	0.81
1:A:117:G:O2'	1:A:118:U:H5'	1.80	0.81
1:A:424:G:N3	1:A:425:G:C8	2.48	0.81
1:A:577:G:C2'	1:A:578:C:O4'	2.28	0.81
1:A:613:C:C2'	1:A:614:C:H5'	2.10	0.81
1:A:892:A:C6	1:A:907:A:C8	2.69	0.81
1:A:1241:G:C2	1:A:1242:G:C8	2.69	0.81
1:A:1252:A:C2	1:A:1253:G:H1'	2.15	0.81
1:A:1449:C:O2'	1:A:1450:U:H5'	1.81	0.81
1:A:1508:A:O2'	1:A:1509:C:H5''	1.78	0.81
1:A:27:G:C5	1:A:557:G:N2	2.49	0.81
1:A:112:G:N1	1:A:330:C:C5	2.47	0.81
1:A:293:G:C2'	1:A:294:U:H5'	2.10	0.81
1:A:299:G:N7	1:A:300:A:N6	2.27	0.81
1:A:591:U:C2	1:A:592:G:N7	2.49	0.81
1:A:599:C:O2'	1:A:600:A:H5'	1.80	0.81
1:A:988:G:N1	1:A:1218:C:C2	2.49	0.81
1:A:992:U:H4'	1:A:993:G:H5''	1.61	0.81
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:C6	2.48	0.81
1:A:1404:C:O4'	1:A:1499:A:N3	2.13	0.81
2:C:155:ARG:O	2:C:159:ALA:HB3	1.81	0.81
1:A:86:G:C1'	1:A:87:C:H5	1.94	0.81
1:A:109:A:C8	1:A:327:A:O4'	2.33	0.81
1:A:255:G:N2	1:A:272:C:C2	2.48	0.81
1:A:325:A:H3'	1:A:326:G:C8	2.16	0.81
1:A:348:G:H2'	1:A:349:A:H5'	1.63	0.81
1:A:369:G:O2'	1:A:370:C:H5'	1.79	0.81
1:A:519:C:P	21:Z:68:ARG:CB	2.68	0.81
1:A:522:C:H2'	1:A:523:A:C8	2.16	0.81
1:A:538:G:H2'	1:A:539:A:C8	2.13	0.81
1:A:664:G:N2	1:A:741:G:H1	1.77	0.81
1:A:815:A:C6	1:A:1529:G:H2'	2.15	0.81
1:A:1087:G:C2	1:A:1099:G:N3	2.48	0.81
1:A:1118:U:H1'	1:A:1179:A:C6	2.16	0.81
1:A:1499:A:O2'	1:A:1500:A:H5'	1.79	0.81
1:A:260:G:O2'	1:A:261:U:H5'	1.80	0.81
1:A:318:G:C2	1:A:336:A:C2	2.68	0.81
1:A:730:G:O2'	1:A:814:A:N6	2.13	0.81

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:771:G:H2'	1:A:772:U:C1'	2.09	0.81
1:A:914:A:N6	1:A:915:A:N6	2.29	0.81
1:A:942:G:C6	1:A:1342:C:N4	2.48	0.81
1:A:1104:G:C6	1:A:1105:A:C5	2.69	0.81
1:A:1395:C:C4'	1:A:1401:G:N2	2.44	0.81
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	1.79	0.81
1:A:914:A:C2	1:A:915:A:N9	2.49	0.81
1:A:1089:G:C2	1:A:1090:U:C2	2.69	0.81
1:A:1416:G:H2'	1:A:1417:G:H5''	1.63	0.81
20:B:154:MET:HG2	20:B:156:GLY:O	1.80	0.81
21:Z:163:ASP:CG	21:Z:194:THR:HG1	1.89	0.81
1:A:51:A:O2'	1:A:52:C:OP2	1.98	0.81
1:A:75:G:N2	1:A:96:U:N1	2.28	0.81
1:A:204:G:C5	1:A:465:A:C8	2.69	0.81
1:A:247:G:H2'	1:A:248:C:H5'	1.63	0.81
1:A:252:U:O4	1:A:274:A:N6	2.11	0.81
1:A:369:G:C2	1:A:393:A:N1	2.43	0.81
1:A:451:A:C2	1:A:481:G:N7	2.49	0.81
1:A:460:A:C2'	1:A:461:A:C2	2.64	0.81
1:A:478:A:H2'	1:A:479:U:O4'	1.80	0.81
1:A:647:C:O2	1:A:648:A:C8	2.34	0.81
1:A:976:G:OP2	1:A:1358:U:H1'	1.81	0.81
1:A:1012:A:C5	1:A:1013:G:N7	2.48	0.81
1:A:1114:C:C2	1:A:1187:G:N2	2.49	0.81
1:A:1288:A:H2'	1:A:1289:A:C8	2.16	0.81
1:A:1310:G:N2	1:A:1327:C:O2	2.14	0.81
13:N:92:ILE:C	13:N:93:PRO:CA	2.54	0.81
20:B:108:ARG:HG2	20:B:112:LYS:CE	2.11	0.81
21:Z:84:GLY:O	21:Z:88:ALA:HB3	1.81	0.81
21:Z:170:MET:O	21:Z:173:VAL:HG12	1.81	0.81
1:A:21:G:C2	1:A:22:G:C6	2.69	0.80
1:A:27:G:O2'	1:A:28:A:H5'	1.79	0.80
1:A:325:A:H2'	1:A:326:G:O4'	1.79	0.80
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:C6	2.69	0.80
1:A:828:U:O4	1:A:859:G:N7	2.12	0.80
1:A:1338:G:C2'	1:A:1339:A:H5'	2.11	0.80
13:N:15:LEU:O	13:N:54:SER:CB	2.30	0.80
1:A:240:G:C4	1:A:241:G:N7	2.49	0.80
1:A:247:G:O2'	1:A:248:C:H5'	1.82	0.80
1:A:275:G:C4	1:A:276:G:N7	2.49	0.80
1:A:441:A:N7	1:A:442:G:N7	2.29	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:451:A:C8	1:A:452:A:C6	2.69	0.80
1:A:576:C:H2'	1:A:578:C:OP2	1.81	0.80
1:A:640:A:C2'	1:A:641:U:H5'	2.10	0.80
1:A:833:G:C6	1:A:854:U:N3	2.49	0.80
1:A:905:U:H2'	1:A:906:A:H5'	1.61	0.80
1:A:1246:A:N1	1:A:1292:G:O6	2.13	0.80
1:A:1256:A:C1'	1:A:1278:G:N1	2.44	0.80
1:A:1288:A:O2'	1:A:1289:A:H5'	1.79	0.80
1:A:1309:G:N2	1:A:1328:C:O2	2.14	0.80
1:A:1452:C:C4'	1:A:1453:G:H5''	2.11	0.80
1:A:318:G:N1	1:A:319:G:C2	2.40	0.80
1:A:448:A:N7	1:A:487:A:C5	2.49	0.80
1:A:620:C:O2'	1:A:621:A:H5'	1.80	0.80
1:A:693:G:P	10:K:126:ARG:NH1	2.50	0.80
1:A:1099:G:C2'	1:A:1100:C:H5'	2.11	0.80
1:A:1114:C:O2'	1:A:1115:U:H5'	1.80	0.80
1:A:1238:A:H2'	1:A:1239:A:H5''	1.63	0.80
1:A:1265:C:C2	1:A:1271:A:C2	2.70	0.80
1:A:1329:A:H4'	12:M:23:GLY:CA	2.11	0.80
1:A:1378:C:H5''	1:A:1379:G:C8	2.17	0.80
1:A:1459:G:H2'	1:A:1460:C:C6	2.16	0.80
1:A:44:A:H2'	1:A:45:G:H8	1.46	0.80
1:A:115:G:N1	1:A:289:G:C5	2.47	0.80
1:A:265:G:H2'	1:A:267:C:H5	1.45	0.80
1:A:293:G:O6	1:A:304:U:N3	2.11	0.80
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:C5	2.70	0.80
1:A:460:A:O2'	1:A:461:A:H2	1.64	0.80
1:A:615:G:C2	1:A:616:G:N9	2.49	0.80
1:A:674:G:H2'	1:A:675:A:H8	1.46	0.80
1:A:699:C:N3	1:A:700:G:C8	2.49	0.80
1:A:775:G:C6	1:A:776:G:C6	2.69	0.80
1:A:1088:G:H1	1:A:1098:C:N4	1.70	0.80
1:A:1118:U:O4'	1:A:1179:A:N3	2.13	0.80
1:A:1177:G:O6	1:A:1178:G:N1	2.14	0.80
1:A:1266:G:C2	1:A:1270:G:C6	2.69	0.80
1:A:9:G:C2'	1:A:10:A:H5'	2.11	0.80
1:A:51:A:H4'	1:A:52:C:C5'	2.11	0.80
1:A:321:A:O2'	1:A:322:C:H5'	1.81	0.80
1:A:397:A:C6	1:A:548:G:C6	2.70	0.80
1:A:421:U:C4	2:C:125:ARG:CZ	2.64	0.80
1:A:446:G:N1	1:A:489:C:N3	2.26	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:510:A:HO3'	1:A:511:C:P	1.46	0.80
1:A:597:G:H2'	1:A:598:U:H5'	1.62	0.80
1:A:855:U:C3'	1:A:856:C:OP2	2.28	0.80
1:A:1085:U:H6	1:A:1094:G:N1	1.47	0.80
1:A:1261:A:C2	1:A:1275:A:C4	2.68	0.80
1:A:1292:G:H2'	1:A:1293:C:C6	2.16	0.80
1:A:1355:G:N1	1:A:1368:A:C4	2.49	0.80
1:A:1358:U:H5''	13:N:72:PHE:O	1.80	0.80
1:A:1522:U:H2'	1:A:1523:G:C8	2.16	0.80
1:A:1525:G:O2'	1:A:1526:G:C5'	2.21	0.80
1:A:338:A:H2'	1:A:339:C:O4'	1.82	0.80
1:A:510:A:OP1	3:D:46:ARG:NE	2.14	0.80
1:A:610:U:H3'	1:A:611:C:H5'	1.63	0.80
1:A:634:C:H2'	1:A:635:A:H8	1.43	0.80
1:A:920:U:O4'	1:A:1080:A:C2	2.34	0.80
1:A:1171:A:C2	1:A:1172:C:C2	2.69	0.80
1:A:1288:A:N1	1:A:1371:G:H1'	1.95	0.80
1:A:1428:A:C2	1:A:1472:U:O2	2.34	0.80
1:A:1473:G:C2	1:A:1474:U:C1'	2.64	0.80
1:A:1487:G:O2'	1:A:1488:G:H5''	1.82	0.80
1:A:1527:U:O3'	1:A:1528:U:OP2	1.99	0.80
5:F:96:VAL:HG23	17:R:20:ILE:CD1	2.12	0.80
1:A:71:A:C6	1:A:99:C:H1'	2.17	0.80
1:A:275:G:N3	1:A:276:G:C8	2.48	0.80
1:A:544:G:N1	1:A:545:C:N3	2.30	0.80
1:A:644:U:O4	1:A:645:A:N6	2.14	0.80
1:A:684:U:H2'	1:A:685:G:H5'	1.64	0.80
1:A:688:G:O2'	1:A:689:C:H5'	1.80	0.80
1:A:1031:C:C4'	1:A:1032:G:H5''	2.12	0.80
1:A:1042:A:C6	1:A:1043:G:C6	2.70	0.80
1:A:1176:A:C6	1:A:1177:G:C6	2.70	0.80
1:A:1179:A:H2'	1:A:1180:A:C8	2.16	0.80
1:A:1280:A:C8	9:J:42:LEU:CD2	2.64	0.80
1:A:1454:G:O2'	1:A:1455:G:H5'	1.81	0.80
18:S:17:LYS:HZ1	18:S:30:LEU:HB3	1.42	0.80
1:A:462:G:H3'	1:A:463:U:H5''	1.64	0.80
1:A:563:A:H2	11:L:11:ARG:CZ	1.75	0.80
1:A:648:A:N3	1:A:649:A:C8	2.49	0.80
1:A:796:C:H5''	10:K:126:ARG:HB2	1.50	0.80
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:O5'	2.00	0.80
1:A:1328:C:H6	1:A:1328:C:C5'	1.95	0.80

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1359:C:C5	13:N:74:ARG:HD2	2.17	0.80
1:A:1509:C:C2	1:A:1510:C:C5	2.70	0.80
1:A:1514:G:H2'	1:A:1515:G:H8	1.45	0.80
13:N:15:LEU:O	13:N:54:SER:OG	1.99	0.80
18:S:17:LYS:HE2	18:S:30:LEU:CG	2.12	0.80
18:S:17:LYS:NZ	18:S:30:LEU:HB2	1.95	0.80
21:Z:36:PHE:HA	21:Z:85:LYS:N	1.97	0.80
1:A:393:A:C5'	1:A:484:G:OP1	2.30	0.80
1:A:411:A:C2	1:A:431:A:N6	2.50	0.80
1:A:667:G:O2'	1:A:668:G:H5'	1.81	0.80
1:A:683:G:O2'	1:A:684:U:H5'	1.82	0.80
1:A:684:U:O2'	10:K:40:ALA:N	2.14	0.80
1:A:697:U:H2'	1:A:698:G:C5'	2.11	0.80
1:A:771:G:OP1	1:A:772:U:OP2	1.99	0.80
1:A:856:C:O2'	1:A:857:C:H5'	1.81	0.80
1:A:1142:G:H3'	1:A:1143:G:C8	2.16	0.80
1:A:1167:A:N1	1:A:1169:A:N1	2.30	0.80
1:A:1260:G:O2'	1:A:1261:A:H5'	1.81	0.80
1:A:1296:C:H5''	1:A:1297:G:OP2	1.82	0.80
1:A:1458:G:O2'	1:A:1459:G:H5'	1.81	0.80
5:F:3:HIS:CA	5:F:92:THR:CB	2.60	0.80
1:A:431:A:O2'	1:A:432:A:H5'	1.80	0.80
1:A:484:G:O4'	1:A:486:U:H5'	1.82	0.80
1:A:545:C:H2'	1:A:546:A:H8	1.42	0.80
1:A:707:U:O2'	1:A:708:C:H5'	1.81	0.80
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:H8	1.06	0.80
1:A:979:C:H42	13:N:57:SER:HB3	1.46	0.80
1:A:1249:C:H5'	8:I:37:TYR:CZ	2.17	0.80
1:A:1256:A:C4	1:A:1278:G:N9	2.48	0.80
1:A:1316:G:C4	1:A:1318:A:OP2	2.35	0.80
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:C2	2.70	0.80
1:A:126:G:C5	1:A:236:A:N1	2.50	0.79
1:A:275:G:H2'	1:A:276:G:H8	1.46	0.79
1:A:358:U:O2'	1:A:359:G:H5'	1.82	0.79
1:A:885:G:C3'	1:A:886:G:P	2.70	0.79
1:A:1024:G:H2'	1:A:1025:U:H1'	1.63	0.79
1:A:1060:U:H2'	1:A:1061:G:H8	1.44	0.79
1:A:1072:G:C6	1:A:1104:G:C6	2.69	0.79
1:A:1443:C:N3	1:A:1460:C:O2	2.14	0.79
5:F:42:TRP:CZ3	17:R:22:TYR:CE2	2.70	0.79
21:Z:145:LEU:HD13	21:Z:185:TYR:CE2	2.17	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:99:C:O2'	1:A:100:G:C8	2.34	0.79
1:A:109:A:H8	1:A:327:A:O4'	1.64	0.79
1:A:713:G:O2'	1:A:714:G:C8	2.35	0.79
1:A:813:U:C5'	1:A:903:G:HO3'	1.93	0.79
1:A:923:A:C6	1:A:924:C:C4	2.71	0.79
1:A:933:G:C2'	1:A:934:C:C5'	2.56	0.79
1:A:1013:G:O3'	1:A:1014:A:OP2	1.99	0.79
1:A:1115:U:C3'	1:A:1116:U:H5''	2.12	0.79
1:A:1271:A:C2	1:A:1272:G:N7	2.50	0.79
1:A:1418:A:C8	1:A:1419:G:C8	2.70	0.79
1:A:7:A:C2	1:A:298:A:N1	2.50	0.79
1:A:9:G:O2'	1:A:10:A:H5'	1.81	0.79
1:A:490:C:O2'	1:A:491:G:H5'	1.80	0.79
1:A:512:U:O2'	1:A:513:C:H5'	1.82	0.79
1:A:667:G:N3	1:A:668:G:C8	2.51	0.79
1:A:721:G:H4'	1:A:722:G:O4'	1.83	0.79
1:A:749:A:H2'	1:A:750:C:H5'	1.65	0.79
1:A:950:U:H6	1:A:950:U:C5'	1.94	0.79
1:A:1013:G:H3'	1:A:1014:A:P	2.22	0.79
1:A:1151:A:C2	1:A:1152:A:C4	2.69	0.79
1:A:1244:G:C5	1:A:1245:C:C5	2.71	0.79
1:A:1402:C:H2'	1:A:1403:C:O5'	1.83	0.79
1:A:1472:U:C2	1:A:1473:G:C8	2.70	0.79
1:A:1513:A:C6	1:A:1514:G:C6	2.70	0.79
1:A:1525:G:C5	1:A:1526:G:N7	2.50	0.79
20:B:70:VAL:O	20:B:163:VAL:HG12	1.78	0.79
21:Z:179:ILE:H	21:Z:179:ILE:HD12	1.46	0.79
1:A:354:G:C2'	1:A:355:C:H5'	2.13	0.79
1:A:397:A:C6	1:A:548:G:C5	2.71	0.79
1:A:628:G:N3	1:A:629:A:C8	2.50	0.79
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:N1	2.50	0.79
1:A:768:A:O2'	1:A:1513:A:C4'	2.29	0.79
1:A:810:C:O3'	1:A:811:C:P	2.40	0.79
1:A:1005:A:C2	1:A:1006:G:H1'	2.17	0.79
1:A:1056:U:O4	1:A:1200:C:C2	2.36	0.79
1:A:1087:G:O2'	1:A:1088:G:H5'	1.81	0.79
1:A:1392:G:C2'	1:A:1393:U:H5'	2.12	0.79
1:A:1438:G:C2	1:A:1439:G:C5	2.69	0.79
21:Z:324:THR:HA	21:Z:327:GLU:OE2	1.82	0.79
1:A:113:G:C3'	1:A:114:U:P	2.70	0.79
1:A:238:A:H2'	1:A:239:U:C5'	2.13	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:625:U:O2'	1:A:626:G:H5'	1.81	0.79
1:A:667:G:N1	1:A:668:G:C5	2.51	0.79
1:A:750:C:H4'	14:O:20:ASP:HA	1.63	0.79
1:A:798:U:H2'	1:A:799:G:C4'	2.13	0.79
1:A:1131:G:H2'	1:A:1132:C:H5'	1.63	0.79
1:A:1310:G:C2	1:A:1311:A:C4	2.71	0.79
1:A:1335:U:H5''	1:A:1336:C:OP1	1.82	0.79
18:S:9:PHE:O	18:S:10:ILE:O	1.99	0.79
1:A:21:G:C3'	1:A:22:G:P	2.71	0.79
1:A:108:G:H21	1:A:108:G:P	2.05	0.79
1:A:326:G:O3'	1:A:327:A:O5'	2.00	0.79
1:A:562:U:C2	1:A:884:U:C4	2.71	0.79
1:A:572:A:N1	1:A:864:A:C6	2.51	0.79
1:A:689:C:O2'	1:A:690:G:H5'	1.83	0.79
1:A:806:C:O3'	1:A:807:A:H5'	1.82	0.79
1:A:844:G:H2'	1:A:845:A:H5''	1.65	0.79
1:A:1279:G:H2'	1:A:1282:C:N4	1.97	0.79
1:A:1372:U:O2'	1:A:1373:G:H5'	1.82	0.79
1:A:1473:G:N1	1:A:1474:U:O2	2.16	0.79
11:L:35:ARG:HH21	11:L:37:TYR:HA	1.46	0.79
21:Z:103:ARG:CZ	21:Z:103:ARG:HB3	2.13	0.79
1:A:9:G:N1	1:A:26:A:C6	2.50	0.79
1:A:61:G:C2	1:A:107:G:N3	2.51	0.79
1:A:92:U:H2'	1:A:93:U:H5'	1.64	0.79
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:N1	2.50	0.79
1:A:451:A:N7	1:A:480:U:O2	2.15	0.79
1:A:558:G:H2'	1:A:559:A:C2	2.17	0.79
1:A:577:G:C2	1:A:578:C:C2	2.71	0.79
1:A:592:G:C6	1:A:648:A:N1	2.51	0.79
1:A:687:A:C6	1:A:704:A:C5	2.71	0.79
1:A:927:G:O4'	1:A:1503:A:N7	2.16	0.79
1:A:954:G:O6	1:A:1226:C:N4	2.14	0.79
1:A:1085:U:O4'	1:A:1094:G:C5	2.36	0.79
1:A:1373:G:H4'	6:G:30:MET:SD	2.23	0.79
1:A:325:A:C6	1:A:326:G:N1	2.51	0.79
1:A:369:G:C2'	1:A:370:C:H5'	2.13	0.79
1:A:408:A:C2	1:A:435:A:C4	2.71	0.79
1:A:504:C:O2	1:A:541:G:N2	2.16	0.79
1:A:663:A:O3'	1:A:664:G:OP1	2.01	0.79
1:A:1008:U:H2'	1:A:1009:U:C5'	2.13	0.79
1:A:1035:A:N6	1:A:1036:A:N1	2.31	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1222:G:C6	1:A:1223:C:C5	2.70	0.79
1:A:1355:G:C6	1:A:1368:A:N1	2.51	0.79
1:A:1368:A:O2'	1:A:1369:C:H5'	1.82	0.79
1:A:1409:C:H1'	21:Z:48:PHE:HA	0.87	0.79
1:A:1428:A:H61	1:A:1472:U:H3	1.30	0.79
1:A:1472:U:C4	1:A:1473:G:N7	2.50	0.79
21:Z:173:VAL:HG13	21:Z:174:ASN:H	1.47	0.79
1:A:605:U:C2'	1:A:606:G:H5'	2.13	0.79
1:A:622:A:OP2	1:A:623:C:N4	2.16	0.79
1:A:771:G:H2'	1:A:772:U:O4'	1.82	0.79
1:A:804:U:H3'	1:A:805:C:C5	2.18	0.79
1:A:879:C:HO3'	1:A:880:C:P	1.57	0.79
1:A:1060:U:C2	1:A:1198:G:N1	2.50	0.79
1:A:1160:G:O6	1:A:1181:G:C6	2.36	0.79
1:A:1253:G:OP1	9:J:48:ARG:NH2	2.15	0.79
1:A:1313:U:O3'	1:A:1314:C:OP2	1.85	0.79
1:A:1477:U:H2'	1:A:1478:U:O4'	1.82	0.79
18:S:13:HIS:CE1	18:S:32:THR:HG23	2.18	0.79
1:A:16:A:N1	1:A:920:U:C2	2.50	0.79
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:C4	2.71	0.79
1:A:456:A:N6	1:A:476:U:O4	2.16	0.79
1:A:553:A:O2'	1:A:554:A:H5'	1.82	0.79
1:A:610:U:C3'	1:A:611:C:H5'	2.13	0.79
1:A:708:C:H2'	1:A:709:U:C5	2.17	0.79
1:A:953:G:C6	1:A:1229:A:C6	2.71	0.79
1:A:1005:A:H5''	1:A:1037:C:O2	1.83	0.79
1:A:1024:G:H2'	1:A:1025:U:C1'	2.12	0.79
1:A:1163:A:C4	1:A:1174:G:N1	2.51	0.79
1:A:1353:G:C6	1:A:1370:G:C2	2.68	0.79
21:Z:170:MET:CA	21:Z:173:VAL:HG12	2.13	0.79
1:A:71:A:C1'	1:A:100:G:N3	2.44	0.78
1:A:205:A:C5	1:A:206:C:C5	2.71	0.78
1:A:340:U:O2	1:A:349:A:C2	2.36	0.78
1:A:374:A:H5''	1:A:452:A:C2	2.17	0.78
1:A:862:C:C1'	1:A:874:G:H4'	2.13	0.78
1:A:935:A:O2'	1:A:936:C:H5'	1.83	0.78
1:A:984:C:H6	1:A:984:C:C5'	1.95	0.78
1:A:999:C:O2	1:A:1042:A:C2	2.36	0.78
1:A:1058:G:C2'	1:A:1059:C:C5'	2.56	0.78
1:A:1159:U:C4	1:A:1182:G:C4	2.71	0.78
1:A:1187:G:C6	1:A:1188:A:C4	2.70	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1253:G:C6	1:A:1285:A:N6	2.52	0.78
1:A:1309:G:O3'	1:A:1310:G:C5'	2.32	0.78
1:A:1319:A:P	18:S:69:LYS:HZ1	2.03	0.78
1:A:1348:U:C6	1:A:1373:G:N2	2.51	0.78
1:A:1403:C:C6	1:A:1404:C:C5	2.71	0.78
1:A:1503:A:H5'	1:A:1531:A:C8	2.18	0.78
21:Z:63:ARG:H	21:Z:93:VAL:HG13	1.46	0.78
1:A:325:A:C5	1:A:326:G:C6	2.72	0.78
1:A:340:U:O2	1:A:350:G:C2	2.36	0.78
1:A:451:A:C8	1:A:452:A:C5	2.71	0.78
1:A:457:G:O6	1:A:475:C:N4	2.11	0.78
1:A:593:U:H2'	1:A:594:U:C5	2.17	0.78
1:A:762:U:H2'	1:A:763:G:C8	2.17	0.78
1:A:773:G:N1	1:A:807:A:C6	2.51	0.78
1:A:855:U:H3'	1:A:856:C:OP2	1.83	0.78
1:A:862:C:H1'	1:A:874:G:H4'	1.65	0.78
1:A:1116:U:C2	1:A:1184:G:O6	2.36	0.78
1:A:1250:A:H2	1:A:1353:G:H21	1.31	0.78
1:A:1527:U:C2'	1:A:1528:U:O5'	2.31	0.78
2:C:141:MET:HE2	2:C:169:GLU:HB3	1.65	0.78
21:Z:173:VAL:HG13	21:Z:174:ASN:N	1.97	0.78
1:A:81:A:C2	1:A:89:U:O2	2.36	0.78
1:A:437:U:H2'	1:A:438:U:O4'	1.82	0.78
1:A:944:G:N1	1:A:1338:G:OP2	2.15	0.78
1:A:1256:A:C6	1:A:1278:G:H8	1.95	0.78
12:M:9:PRO:CB	12:M:44:ILE:HB	2.13	0.78
20:B:167:ASP:CG	20:B:192:ASP:H	1.91	0.78
1:A:259:G:N2	1:A:268:U:C2	2.51	0.78
1:A:279:A:H5''	1:A:280:C:C2'	2.13	0.78
1:A:318:G:C2'	1:A:319:G:C8	2.66	0.78
1:A:326:G:H3'	1:A:327:A:P	2.21	0.78
1:A:410:G:OP2	3:D:25:ARG:NE	2.16	0.78
1:A:510:A:C3'	1:A:511:C:OP2	2.32	0.78
1:A:544:G:C6	1:A:545:C:N3	2.51	0.78
1:A:602:A:H2'	1:A:603:U:H6	1.47	0.78
1:A:778:G:C1'	10:K:120:CYS:SG	2.69	0.78
1:A:877:G:O3'	7:H:79:ARG:HD2	1.83	0.78
1:A:881:G:C6	1:A:882:C:C4	2.70	0.78
1:A:951:G:H2'	1:A:952:U:C6	2.17	0.78
1:A:1009:U:H1'	1:A:1021:A:C2	2.18	0.78
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	1.83	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1149:C:HO2'	1:A:1280:A:H2	1.28	0.78
1:A:1165:U:O2'	1:A:1166:G:H5'	1.83	0.78
1:A:1191:A:C5	1:A:1192:C:C5	2.71	0.78
1:A:1417:G:C5	1:A:1482:G:O6	2.37	0.78
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:U:C6	2.18	0.78
5:F:42:TRP:CH2	17:R:22:TYR:CD1	2.71	0.78
1:A:88:U:O2	1:A:89:U:C5	2.36	0.78
1:A:202:G:HO2'	1:A:468:A:H8	1.29	0.78
1:A:531:U:O2'	1:A:532:A:OP1	2.01	0.78
1:A:713:G:O2'	1:A:714:G:H8	1.65	0.78
1:A:718:A:N3	10:K:117:HIS:CE1	2.51	0.78
1:A:730:G:O2'	1:A:766:A:H5''	1.83	0.78
1:A:1130:A:C8	1:A:1146:A:C2	2.72	0.78
1:A:1167:A:C2	1:A:1169:A:N1	2.50	0.78
1:A:1208:C:H2'	1:A:1209:C:O4'	1.84	0.78
1:A:1270:G:C4	1:A:1271:A:C8	2.72	0.78
1:A:1328:C:H2'	1:A:1329:A:C8	2.19	0.78
1:A:1403:C:C6	1:A:1404:C:H5	2.02	0.78
1:A:1418:A:C6	1:A:1483:A:N7	2.51	0.78
1:A:275:G:C2'	1:A:276:G:H5'	2.13	0.78
1:A:453:G:N7	1:A:454:G:N7	2.32	0.78
1:A:950:U:C5	12:M:100:ARG:NH2	2.52	0.78
1:A:1074:G:C4'	20:B:103[B]:ASN:OD1	2.32	0.78
1:A:1076:U:H2'	1:A:1077:G:C8	2.19	0.78
1:A:1111:A:H2	1:A:1112:C:C4	2.01	0.78
1:A:1151:A:H1'	1:A:1152:A:C8	2.18	0.78
1:A:1151:A:N1	1:A:1152:A:C6	2.52	0.78
1:A:1204:A:H2'	1:A:1205:U:H5'	1.65	0.78
1:A:263:A:H2'	1:A:264:C:H5	1.42	0.78
1:A:484:G:C2	1:A:486:U:C6	2.72	0.78
1:A:523:A:N1	11:L:88:ASP:OD1	2.16	0.78
1:A:563:A:N3	1:A:563:A:H3'	1.99	0.78
1:A:643:C:C2	1:A:644:U:C6	2.72	0.78
1:A:667:G:OP1	1:A:732:C:O2'	2.00	0.78
1:A:712:A:C2'	1:A:713:G:H5'	2.14	0.78
1:A:810:C:C2'	1:A:811:C:H5'	2.13	0.78
1:A:908:A:H2'	1:A:909:A:H5'	1.63	0.78
1:A:913:A:O3'	1:A:914:A:P	2.41	0.78
1:A:1055:A:C6	1:A:1206:G:N7	2.51	0.78
1:A:1072:G:O2'	1:A:1073:U:H5'	1.84	0.78
1:A:1080:A:H4'	4:E:20:VAL:HG11	1.63	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1167:A:H2'	1:A:1169:A:N7	1.99	0.78
1:A:1241:G:C2'	1:A:1242:G:H5'	2.13	0.78
1:A:1309:G:N2	1:A:1328:C:C2	2.51	0.78
1:A:1357:A:H5''	1:A:1358:U:OP2	1.83	0.78
5:F:42:TRP:CH2	17:R:22:TYR:CD2	2.71	0.78
13:N:17:ASP:CA	13:N:21:ALA:CB	2.57	0.78
13:N:17:ASP:CA	13:N:21:ALA:HB3	2.08	0.78
1:A:10:A:C2	1:A:11:G:C4	2.71	0.78
1:A:123:U:H5''	1:A:311:C:O2'	1.84	0.78
1:A:363:A:H5'	11:L:29:LYS:CA	2.10	0.78
1:A:688:G:N1	1:A:689:C:N3	2.32	0.78
1:A:937:A:C5	1:A:938:A:N7	2.52	0.78
1:A:1211:U:C4'	1:A:1213:A:H1'	2.11	0.78
1:A:1252:A:H2'	1:A:1253:G:H5''	1.65	0.78
1:A:1298:U:O4	6:G:113:LYS:O	2.01	0.78
1:A:1465:A:O2'	1:A:1466:C:H5'	1.84	0.78
1:A:1485:U:H4'	1:A:1486:G:OP1	1.83	0.78
1:A:276:G:C2'	1:A:277:C:H5'	2.14	0.78
1:A:521:G:O6	1:A:528:C:N4	2.16	0.78
1:A:634:C:C2	1:A:635:A:C8	2.72	0.78
1:A:724:G:O6	1:A:733:G:O6	2.02	0.78
1:A:915:A:C2'	1:A:916:U:H5'	2.14	0.78
1:A:920:U:C4	1:A:921:U:O4	2.37	0.78
1:A:1089:G:H2'	1:A:1090:U:H5'	1.64	0.78
1:A:1495:U:H4'	21:Z:269:GLY:HA2	1.63	0.78
2:C:138:GLN:O	2:C:141:MET:HG2	1.84	0.78
13:N:45:LEU:HD21	18:S:15:LEU:CD1	2.14	0.78
21:Z:170:MET:HA	21:Z:173:VAL:CG1	2.14	0.78
1:A:47:C:H5	1:A:366:A:P	2.07	0.78
1:A:203:G:C2	1:A:465:A:N6	2.51	0.78
1:A:279:A:C5'	1:A:281:G:H5'	2.14	0.78
1:A:325:A:N6	1:A:326:G:N1	2.31	0.78
1:A:392:C:O2	1:A:393:A:C8	2.36	0.78
1:A:562:U:O4	1:A:884:U:C2'	2.32	0.78
1:A:697:U:C5	1:A:698:G:C5	2.71	0.78
1:A:939:G:N2	1:A:1375:A:C2	2.50	0.78
1:A:1270:G:C5	1:A:1271:A:N7	2.52	0.78
1:A:1348:U:H5	1:A:1373:G:N2	1.77	0.78
1:A:1386:G:H2'	1:A:1387:G:H8	1.46	0.78
21:Z:223:LEU:O	21:Z:227:LEU:HG	1.84	0.78
1:A:81:A:C2	1:A:89:U:C2	2.71	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:293:G:O6	1:A:305:G:C6	2.35	0.77
1:A:320:A:H2'	1:A:321:A:C8	2.19	0.77
1:A:448:A:C5	1:A:487:A:C5	2.73	0.77
1:A:562:U:O2'	11:L:12:ALA:N	2.17	0.77
1:A:686:U:O2'	1:A:687:A:OP2	2.03	0.77
1:A:923:A:C2	1:A:924:C:C2	2.72	0.77
1:A:923:A:C2'	1:A:924:C:H5'	2.14	0.77
1:A:1032:G:N3	1:A:1032:G:H5'	1.99	0.77
1:A:1064:G:O6	1:A:1193:G:O6	2.01	0.77
1:A:1114:C:O2	1:A:1187:G:N2	2.17	0.77
1:A:1282:C:H2'	1:A:1283:U:C6	2.19	0.77
1:A:1306:A:O2'	1:A:1307:U:H5'	1.84	0.77
1:A:1476:A:C2	1:A:1477:U:C6	2.72	0.77
1:A:1515:G:C2	1:A:1521:C:N3	2.52	0.77
1:A:421:U:H5'	1:A:422:C:C5'	2.14	0.77
1:A:560:A:C8	1:A:566:G:C2	2.71	0.77
1:A:607:A:C5	1:A:608:A:N7	2.53	0.77
1:A:713:G:C2'	1:A:714:G:O5'	2.32	0.77
1:A:771:G:C6	1:A:809:G:C6	2.66	0.77
1:A:846:G:C2	1:A:847:G:C5	2.73	0.77
1:A:1000:A:H2	1:A:1041:G:C4	2.02	0.77
1:A:1128:C:O2'	1:A:1129:C:H5'	1.83	0.77
1:A:1332:A:O2'	1:A:1333:A:H5'	1.84	0.77
1:A:1464:U:H2'	1:A:1465:A:C8	2.19	0.77
1:A:126:G:O6	1:A:236:A:N6	2.17	0.77
1:A:326:G:O3'	1:A:327:A:OP1	2.01	0.77
1:A:397:A:N6	1:A:548:G:C5	2.52	0.77
1:A:688:G:N1	1:A:689:C:C2	2.51	0.77
1:A:810:C:O2'	1:A:811:C:H5'	1.85	0.77
1:A:857:C:H3'	1:A:858:G:P	2.24	0.77
1:A:959:A:C1'	1:A:985:C:O4'	2.32	0.77
1:A:1032:G:N1	1:A:1033:G:C5	2.52	0.77
1:A:1163:A:C5	1:A:1174:G:C6	2.70	0.77
1:A:1245:C:H2'	1:A:1246:A:H8	1.48	0.77
1:A:1409:C:H2'	1:A:1410:A:C8	2.20	0.77
1:A:1443:C:O2	1:A:1459:G:N2	2.16	0.77
21:Z:277:HIS:ND1	21:Z:336:MET:HG3	1.98	0.77
21:Z:322:ALA:HB3	21:Z:325:ARG:CG	2.14	0.77
1:A:50:A:C6	1:A:361:G:H4'	2.19	0.77
1:A:81:A:H2	1:A:89:U:C2	2.02	0.77
1:A:340:U:O2'	1:A:341:C:H5'	1.82	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:499:A:C4'	1:A:500:G:P	2.72	0.77
1:A:814:A:C8	1:A:816:A:C4	2.73	0.77
1:A:927:G:C6	1:A:1391:U:C2	2.73	0.77
1:A:1013:G:O3'	1:A:1014:A:OP1	2.00	0.77
5:F:4:TYR:CD1	5:F:91:ARG:O	2.37	0.77
1:A:37:U:O2	1:A:548:G:C2	2.37	0.77
1:A:39:G:C2	1:A:40:C:C5	2.73	0.77
1:A:51:A:C4	1:A:353:A:C6	2.71	0.77
1:A:117:G:C2'	1:A:118:U:C5'	2.63	0.77
1:A:411:A:C2	1:A:430:A:N6	2.51	0.77
1:A:784:A:N6	1:A:799:G:C6	2.53	0.77
1:A:1002:G:C2	1:A:1039:G:C6	2.73	0.77
1:A:1291:U:H1'	8:I:40:ARG:HB3	1.66	0.77
1:A:1296:C:O2'	1:A:1302:C:C5	2.37	0.77
20:B:167:ASP:HB2	20:B:191:SER:OG	1.84	0.77
1:A:119:A:C5	1:A:240:G:C5	2.73	0.77
1:A:628:G:C2	1:A:629:A:C5	2.72	0.77
1:A:692:U:H2'	1:A:694:A:OP2	1.82	0.77
1:A:1091:U:H1'	1:A:1095:U:O2	1.85	0.77
1:A:1164:G:N2	1:A:1165:U:C2	2.53	0.77
1:A:1170:A:H2'	1:A:1171:A:O4'	1.85	0.77
1:A:1243:C:O2'	1:A:1244:G:H5'	1.84	0.77
1:A:1388:C:O2'	1:A:1389:C:H5'	1.84	0.77
1:A:1418:A:N9	1:A:1483:A:C6	2.53	0.77
1:A:1448:C:O2'	1:A:1449:C:H5'	1.84	0.77
4:E:32:PHE:CD2	4:E:54:GLU:CA	2.67	0.77
18:S:13:HIS:ND1	18:S:32:THR:HG23	1.99	0.77
21:Z:335:SER:HA	21:Z:338:GLN:HG3	1.66	0.77
1:A:73:C:C2'	1:A:74:A:H5'	2.15	0.77
1:A:112:G:N1	1:A:330:C:N4	2.31	0.77
1:A:243:A:N6	1:A:283:U:O4	2.18	0.77
1:A:401:C:O2'	1:A:402:G:H5'	1.85	0.77
1:A:562:U:O4	1:A:884:U:H2'	1.85	0.77
1:A:697:U:C2'	1:A:698:G:H5'	2.13	0.77
1:A:749:A:O2'	1:A:750:C:H5'	1.84	0.77
1:A:859:G:H2'	1:A:860:A:C8	2.19	0.77
1:A:1020:G:C2	1:A:1021:A:C8	2.71	0.77
21:Z:129:VAL:CG1	21:Z:218:VAL:HG23	2.14	0.77
1:A:88:U:O2	1:A:89:U:N3	2.18	0.77
1:A:410:G:OP2	3:D:25:ARG:HD2	1.85	0.77
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:H8	1.47	0.77

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:600:A:C2	1:A:601:G:C6	2.73	0.77
1:A:765:G:C5	1:A:812:G:N7	2.52	0.77
1:A:992:U:H4'	1:A:993:G:C5'	2.15	0.77
1:A:1032:G:C2	1:A:1033:G:C5	2.72	0.77
21:Z:212:PHE:HD1	21:Z:264:VAL:HG21	1.49	0.77
1:A:356:A:C2'	1:A:368:U:HO2'	1.98	0.77
1:A:470:C:C2'	1:A:471:U:C6	2.66	0.77
1:A:765:G:N9	1:A:812:G:N1	2.33	0.77
1:A:847:G:O2'	1:A:848:C:H5'	1.83	0.77
1:A:1244:G:C5	1:A:1294:G:N1	2.53	0.77
1:A:1329:A:P	12:M:25:GLY:CA	2.72	0.77
1:A:1455:G:O2'	1:A:1456:A:H5'	1.85	0.77
13:N:15:LEU:O	13:N:54:SER:HB3	1.85	0.77
20:B:110:SER:HB3	20:B:148:LEU:HD13	1.67	0.77
21:Z:304:HIS:CG	21:Z:312:ILE:HD12	2.20	0.77
1:A:104:G:O2'	1:A:105:G:H5'	1.85	0.77
1:A:229:U:H2'	1:A:230:G:H8	1.48	0.77
1:A:293:G:C6	1:A:305:G:C6	2.72	0.77
1:A:408:A:N1	1:A:435:A:C5	2.53	0.77
1:A:515:G:N2	1:A:537:G:C8	2.52	0.77
1:A:576:C:C2'	1:A:578:C:OP2	2.32	0.77
1:A:686:U:O4'	10:K:43:TRP:HZ2	1.68	0.77
1:A:920:U:H2'	1:A:921:U:C5	2.19	0.77
1:A:1098:C:H2'	1:A:1099:G:H8	1.50	0.77
1:A:1169:A:H2'	1:A:1170:A:H5'	1.65	0.77
1:A:1187:G:O6	1:A:1188:A:C2	2.37	0.77
1:A:1261:A:O2'	1:A:1262:C:H5'	1.84	0.77
1:A:1298:U:H5	6:G:113:LYS:N	1.82	0.77
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:H6	1.49	0.77
1:A:1330:U:P	12:M:23:GLY:H	2.07	0.77
1:A:1338:G:H2'	1:A:1339:A:H5'	1.67	0.77
1:A:1433:A:N9	1:A:1468:A:N1	2.33	0.77
1:A:1463:U:H2'	1:A:1464:U:C6	2.20	0.77
1:A:1476:A:H2'	1:A:1477:U:H5'	1.65	0.77
1:A:1499:A:OP1	1:A:1506:U:P	2.41	0.77
2:C:57:GLU:O	2:C:63:ILE:HG23	1.85	0.77
21:Z:227:LEU:C	21:Z:259:PRO:HG3	2.10	0.77
1:A:73:C:O2'	1:A:74:A:H5'	1.85	0.76
1:A:89:U:C2'	1:A:90:C:O5'	2.32	0.76
1:A:111:G:N1	1:A:331:G:O6	2.18	0.76
1:A:117:G:H2'	1:A:118:U:C5'	2.15	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:778:G:C4'	10:K:120:CYS:HG	1.98	0.76
1:A:815:A:N6	1:A:1529:G:H2'	1.98	0.76
1:A:1177:G:C5	1:A:1178:G:C6	2.73	0.76
1:A:1326:U:H6	1:A:1326:U:C5'	1.98	0.76
1:A:1343:G:C2'	1:A:1344:C:H5'	2.15	0.76
1:A:1513:A:C6	1:A:1514:G:O6	2.37	0.76
1:A:74:A:N1	1:A:75:G:N7	2.33	0.76
1:A:117:G:H2'	1:A:118:U:O4'	1.86	0.76
1:A:438:U:H2'	1:A:494:G:O6	1.85	0.76
1:A:456:A:C2	1:A:477:C:N3	2.54	0.76
1:A:456:A:H2	1:A:477:C:C2	2.03	0.76
1:A:708:C:H2'	1:A:709:U:H6	1.51	0.76
1:A:835:U:O2'	1:A:836:G:H5''	1.85	0.76
1:A:1130:A:N7	1:A:1146:A:N6	2.32	0.76
1:A:1249:C:C2	1:A:1289:A:N6	2.51	0.76
1:A:1360:A:O2'	1:A:1361:G:H5'	1.84	0.76
1:A:1417:G:H2'	1:A:1482:G:H22	1.49	0.76
21:Z:107:LEU:O	21:Z:119:ILE:N	2.17	0.76
1:A:340:U:H3	1:A:349:A:N6	1.83	0.76
1:A:410:G:OP2	3:D:25:ARG:CZ	2.33	0.76
1:A:429:U:O3'	3:D:21:LYS:HE2	1.85	0.76
1:A:448:A:C6	1:A:487:A:C4	2.73	0.76
1:A:470:C:C3'	1:A:471:U:H5	1.97	0.76
1:A:544:G:C2	1:A:545:C:C2	2.72	0.76
1:A:1080:A:H4'	4:E:20:VAL:CG1	2.15	0.76
1:A:1277:C:O2'	1:A:1279:G:H1'	1.84	0.76
1:A:1388:C:H2'	1:A:1389:C:C6	2.20	0.76
21:Z:103:ARG:CD	21:Z:103:ARG:H	1.96	0.76
1:A:69:G:N2	1:A:100:G:O6	2.17	0.76
1:A:108:G:O6	19:T:9:ARG:NE	2.14	0.76
1:A:255:G:N1	1:A:272:C:N3	2.33	0.76
1:A:279:A:H5''	1:A:280:C:H3'	1.67	0.76
1:A:433:G:N3	1:A:434:U:C1'	2.48	0.76
1:A:464:U:C3'	1:A:466:A:OP2	2.33	0.76
1:A:920:U:N3	1:A:921:U:O4	2.19	0.76
1:A:932:C:N4	1:A:933:G:O6	2.18	0.76
1:A:937:A:N3	1:A:1379:G:N2	2.34	0.76
1:A:1131:G:C2'	1:A:1132:C:H5'	2.14	0.76
1:A:1245:C:HO2'	1:A:1246:A:H5'	1.48	0.76
1:A:1299:A:H3'	1:A:1299:A:N3	2.00	0.76
1:A:1428:A:N1	1:A:1472:U:C2	2.52	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1436:U:O2'	1:A:1437:A:H5'	1.86	0.76
1:A:1444:U:C2	1:A:1458:G:N2	2.39	0.76
21:Z:213:ALA:CB	21:Z:273:PHE:HE2	1.98	0.76
1:A:68:G:N2	1:A:102:G:N3	2.32	0.76
1:A:283:U:O2'	1:A:284:C:H5'	1.86	0.76
1:A:397:A:H5''	1:A:397:A:N3	2.01	0.76
1:A:457:G:N2	1:A:475:C:O2	2.11	0.76
1:A:607:A:C4	1:A:608:A:N7	2.54	0.76
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C5	2.73	0.76
1:A:1032:G:C2	1:A:1033:G:N7	2.53	0.76
1:A:1058:G:N7	1:A:1059:C:C5	2.53	0.76
1:A:1219:A:C2	1:A:1220:G:C5	2.74	0.76
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:G:H5'	1.66	0.76
1:A:71:A:N9	1:A:100:G:N3	2.24	0.76
1:A:74:A:N1	1:A:75:G:C5	2.54	0.76
1:A:253:A:H2'	1:A:254:G:H8	1.48	0.76
1:A:393:A:C2'	1:A:394:G:H5'	2.15	0.76
1:A:622:A:H2'	1:A:623:C:C5'	2.15	0.76
1:A:688:G:H2'	1:A:689:C:H5'	1.65	0.76
1:A:1070:U:O2'	1:A:1071:C:H5'	1.85	0.76
1:A:1177:G:C6	1:A:1178:G:C6	2.74	0.76
1:A:1257:A:H2'	1:A:1257:A:N3	2.00	0.76
1:A:1261:A:C1'	1:A:1275:A:C2	2.68	0.76
1:A:1271:A:N3	1:A:1272:G:N7	2.34	0.76
1:A:1359:C:OP1	13:N:61:ASN:CG	2.28	0.76
1:A:1515:G:O2'	1:A:1516:G:H5'	1.84	0.76
1:A:1531:A:O2'	1:A:1532:U:H5'	1.84	0.76
1:A:45:G:O2'	1:A:46:G:H5'	1.85	0.76
1:A:54:C:C2	1:A:352:C:N4	2.54	0.76
1:A:74:A:N3	1:A:75:G:C8	2.53	0.76
1:A:440:C:C2	1:A:441:A:C8	2.74	0.76
1:A:455:G:N2	1:A:478:A:C2	2.52	0.76
1:A:470:C:C3'	1:A:471:U:C5	2.69	0.76
1:A:499:A:C5	1:A:547:A:N7	2.53	0.76
1:A:697:U:C6	1:A:698:G:C8	2.74	0.76
1:A:880:C:OP2	11:L:4:ASN:ND2	2.13	0.76
1:A:938:A:N1	1:A:1345:U:O4	2.19	0.76
1:A:1102:A:O2'	1:A:1103:C:H5'	1.85	0.76
1:A:1229:A:C5	1:A:1230:C:C5	2.74	0.76
1:A:1305:G:H1'	1:A:1332:A:H61	1.51	0.76
1:A:1305:G:O2'	1:A:1306:A:H5'	1.86	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1369:C:H4'	1:A:1370:G:OP1	1.84	0.76
1:A:1382:C:O2'	1:A:1383:C:H5'	1.84	0.76
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:U:O4'	1.86	0.76
1:A:1462:C:O2'	1:A:1463:U:H5'	1.85	0.76
1:A:1494:G:O2'	1:A:1495:U:C5'	2.34	0.76
21:Z:7:SER:O	21:Z:11:GLN:N	2.18	0.76
21:Z:132:ILE:HG21	21:Z:165:LEU:CD2	2.13	0.76
21:Z:293:TYR:CD2	21:Z:321:ILE:HD11	2.21	0.76
1:A:7:A:N1	1:A:298:A:H2	1.84	0.76
1:A:18:C:N4	1:A:917:G:O6	2.15	0.76
1:A:99:C:C3'	1:A:100:G:OP2	2.33	0.76
1:A:293:G:C6	1:A:294:U:C4	2.74	0.76
1:A:373:A:O4'	1:A:481:G:H5''	1.85	0.76
1:A:446:G:C6	1:A:489:C:C4	2.73	0.76
1:A:668:G:H2'	1:A:669:G:H8	1.50	0.76
1:A:775:G:C2	1:A:805:C:C4	2.73	0.76
1:A:821:G:C2	1:A:880:C:C2	2.74	0.76
1:A:1151:A:O2'	1:A:1152:A:H5''	1.86	0.76
1:A:1180:A:OP1	8:I:104:THR:CB	2.34	0.76
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:A:H5'	1.85	0.76
1:A:1291:U:O2'	1:A:1292:G:H5'	1.86	0.76
1:A:1349:A:C2'	1:A:1350:A:H5'	2.14	0.76
1:A:1414:U:O2'	1:A:1415:G:H5'	1.85	0.76
1:A:1510:C:O2	1:A:1525:G:N2	2.17	0.76
1:A:1527:U:C2'	1:A:1528:U:P	2.74	0.76
21:Z:98:GLU:O	21:Z:98:GLU:CD	2.28	0.76
1:A:377:G:C2	1:A:378:G:C5	2.74	0.76
1:A:425:G:O2'	1:A:426:U:H5'	1.85	0.76
1:A:633:G:C8	1:A:633:G:H5''	2.20	0.76
1:A:713:G:C2'	1:A:714:G:P	2.59	0.76
1:A:742:G:OP1	14:O:58:MET:CE	2.33	0.76
1:A:808:C:H2'	1:A:809:G:C8	2.21	0.76
1:A:821:G:N2	1:A:880:C:C2	2.54	0.76
1:A:859:G:H2'	1:A:860:A:H8	1.50	0.76
1:A:899:C:N4	1:A:900:A:C6	2.53	0.76
1:A:922:G:O2'	1:A:1398:A:N1	2.15	0.76
1:A:960:U:O3'	1:A:961:U:OP2	2.03	0.76
1:A:1002:G:N1	1:A:1039:G:C6	2.54	0.76
1:A:1071:C:H2'	1:A:1072:G:H8	1.51	0.76
1:A:1405:G:H4'	1:A:1406:U:OP1	1.86	0.76
1:A:1472:U:C3'	1:A:1473:G:H5''	2.16	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
5:F:96:VAL:HB	17:R:20:ILE:CG1	2.15	0.76
1:A:504:C:H4'	1:A:510:A:C6	2.21	0.76
1:A:648:A:O2'	1:A:649:A:H5'	1.85	0.76
1:A:899:C:N4	1:A:900:A:N6	2.32	0.76
1:A:1089:G:C2'	1:A:1090:U:H5'	2.16	0.76
1:A:1103:C:H5''	20:B:97:LEU:HD22	1.67	0.76
1:A:1229:A:C6	1:A:1230:C:C4	2.74	0.76
1:A:1355:G:C6	1:A:1368:A:C2	2.74	0.76
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:U:H5'	1.86	0.76
1:A:340:U:C2	1:A:349:A:N1	2.55	0.75
1:A:712:A:O2'	1:A:713:G:H5'	1.85	0.75
1:A:838:G:N1	1:A:849:G:C5	2.55	0.75
1:A:1265:C:N3	1:A:1271:A:C2	2.54	0.75
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:C8	2.22	0.75
21:Z:213:ALA:HB3	21:Z:273:PHE:HZ	0.97	0.75
21:Z:230:LEU:H	21:Z:230:LEU:HD12	1.51	0.75
1:A:34:C:O2'	1:A:35:G:H5'	1.87	0.75
1:A:126:G:C6	1:A:236:A:N1	2.54	0.75
1:A:295:C:O2'	1:A:296:U:H5'	1.87	0.75
1:A:354:G:O2'	1:A:355:C:H5'	1.84	0.75
1:A:404:G:H1	1:A:499:A:H62	0.86	0.75
1:A:471:U:H2'	1:A:472:U:C6	2.20	0.75
1:A:776:G:O2'	1:A:777:A:OP2	2.02	0.75
1:A:1161:C:O2'	1:A:1162:C:H5'	1.86	0.75
5:F:2:ARG:HB3	5:F:92:THR:HG21	1.66	0.75
1:A:10:A:O2'	1:A:11:G:C5'	2.30	0.75
1:A:57:G:O6	1:A:356:A:C6	2.39	0.75
1:A:590:U:H6	1:A:590:U:H5''	1.50	0.75
1:A:824:G:C6	1:A:877:G:C6	2.75	0.75
1:A:831:A:H2'	1:A:832:G:H5'	1.56	0.75
1:A:1088:G:N2	1:A:1098:C:O2	2.19	0.75
1:A:1427:C:O2	1:A:1473:G:C6	2.39	0.75
1:A:1525:G:C6	1:A:1526:G:C6	2.74	0.75
1:A:21:G:O3'	1:A:22:G:C5'	2.34	0.75
1:A:215:C:C2'	1:A:465:A:C2	2.44	0.75
1:A:318:G:C2	1:A:319:G:C2	2.75	0.75
1:A:360:G:O2'	1:A:361:G:H5'	1.86	0.75
1:A:560:A:N6	1:A:566:G:C8	2.55	0.75
1:A:596:A:H2'	1:A:597:G:H8	1.51	0.75
1:A:647:C:C2	1:A:648:A:C8	2.74	0.75
1:A:648:A:N1	1:A:649:A:C6	2.55	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:998:C:O2	1:A:1044:A:C2	2.39	0.75
1:A:1355:G:C6	1:A:1368:A:C6	2.75	0.75
2:C:155:ARG:HD3	2:C:192:TYR:O	1.85	0.75
1:A:217:C:H5''	1:A:463:U:O2'	1.87	0.75
1:A:272:C:O2'	1:A:273:U:H5'	1.86	0.75
1:A:272:C:H2'	1:A:273:U:C6	2.22	0.75
1:A:392:C:N3	1:A:393:A:C5	2.55	0.75
1:A:546:A:OP1	3:D:68:GLU:HB3	1.86	0.75
1:A:630:A:O2'	1:A:631:C:H5'	1.86	0.75
1:A:781:A:H2'	1:A:782:A:H5'	1.69	0.75
1:A:782:A:H4'	1:A:1515:G:C5'	2.17	0.75
1:A:982:U:OP2	13:N:62:ARG:NH2	2.19	0.75
1:A:1055:A:N6	1:A:1056:U:N3	2.34	0.75
1:A:1328:C:H2'	1:A:1329:A:H8	1.52	0.75
1:A:1375:A:H2'	1:A:1376:U:H6	1.52	0.75
1:A:1418:A:H2'	1:A:1419:G:O4'	1.85	0.75
1:A:38:G:H22	1:A:397:A:C5'	2.00	0.75
1:A:47:C:C6	1:A:365:U:H2'	2.22	0.75
1:A:51:A:C2	1:A:353:A:N6	2.30	0.75
1:A:347:G:H2'	1:A:348:G:O4'	1.86	0.75
1:A:415:A:C3'	1:A:416:G:P	2.74	0.75
1:A:448:A:H2'	1:A:449:G:C8	2.22	0.75
1:A:576:C:O2'	1:A:578:C:OP2	2.05	0.75
1:A:599:C:N4	1:A:600:A:H62	1.83	0.75
1:A:608:A:H2'	1:A:609:A:H8	1.51	0.75
1:A:769:G:C6	1:A:811:C:O2	2.39	0.75
1:A:940:C:O2	1:A:1343:G:N2	2.13	0.75
1:A:1074:G:H2'	1:A:1075:U:C6	2.22	0.75
1:A:1215:G:C2	1:A:1216:A:C8	2.74	0.75
1:A:1227:A:C2	1:A:1227:A:OP1	2.40	0.75
1:A:1254:A:H2'	1:A:1255:G:H5'	1.68	0.75
1:A:1375:A:H2'	1:A:1376:U:H5'	1.64	0.75
21:Z:163:ASP:CG	21:Z:194:THR:OG1	2.28	0.75
1:A:373:A:O4'	1:A:481:G:H4'	1.86	0.75
1:A:582:C:H2'	1:A:583:A:C5'	2.07	0.75
1:A:663:A:H3'	1:A:664:G:OP2	1.86	0.75
1:A:801:U:C2'	1:A:802:A:H8	1.97	0.75
1:A:1146:A:C2'	1:A:1147:C:H5'	2.16	0.75
1:A:1271:A:N3	1:A:1272:G:C8	2.54	0.75
1:A:1303:C:H2'	1:A:1304:G:H5'	1.68	0.75
1:A:1376:U:H5''	6:G:101:ARG:NH2	2.01	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1406:U:O2'	1:A:1407:C:H5'	1.86	0.75
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:HG12	1.69	0.75
21:Z:266:ASP:O	21:Z:267:SER:C	2.29	0.75
1:A:13:U:O4	1:A:914:A:N6	2.19	0.75
1:A:69:G:C2	1:A:101:A:N6	2.55	0.75
1:A:553:A:C2'	1:A:554:A:H5'	2.17	0.75
1:A:709:U:O2'	1:A:710:G:H5'	1.87	0.75
1:A:1011:C:H2'	1:A:1012:A:H8	1.51	0.75
1:A:1300:G:H22	1:A:1335:U:C1'	1.99	0.75
1:A:299:G:H3'	1:A:300:A:C8	2.20	0.75
1:A:556:C:O2'	1:A:557:G:H5'	1.87	0.75
1:A:639:G:C2	1:A:640:A:C4	2.75	0.75
1:A:792:A:H4'	1:A:793:U:O5'	1.86	0.75
1:A:1198:G:H2'	1:A:1199:U:C6	2.21	0.75
1:A:1292:G:C5	1:A:1293:C:C4	2.74	0.75
1:A:1347:G:N7	8:I:12:LYS:NZ	2.33	0.75
1:A:1418:A:N7	1:A:1419:G:C8	2.55	0.75
1:A:1443:C:N3	1:A:1460:C:C2	2.55	0.75
1:A:1523:G:C6	1:A:1524:C:C4	2.75	0.75
21:Z:163:ASP:CG	21:Z:191:SER:OG	2.29	0.75
21:Z:212:PHE:H	21:Z:264:VAL:CG2	1.99	0.75
1:A:341:C:O2'	1:A:342:C:H5'	1.85	0.74
1:A:773:G:N1	1:A:807:A:N1	2.35	0.74
1:A:789:U:H2'	1:A:791:G:OP2	1.87	0.74
1:A:818:G:C3'	1:A:819:A:H5''	2.18	0.74
1:A:1244:G:N1	1:A:1294:G:C6	2.54	0.74
1:A:1293:C:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.87	0.74
1:A:1495:U:O2	1:A:1496:C:C2	2.39	0.74
1:A:1514:G:C2'	1:A:1515:G:H5'	2.16	0.74
21:Z:91:VAL:HG12	21:Z:92:ASN:HD22	1.49	0.74
1:A:25:C:H41	1:A:559:A:H61	1.33	0.74
1:A:27:G:C6	1:A:28:A:C6	2.75	0.74
1:A:241:G:H1	1:A:286:C:N4	1.85	0.74
1:A:336:A:C2'	1:A:337:G:H5'	2.16	0.74
1:A:376:G:O2'	1:A:377:G:H5'	1.87	0.74
1:A:667:G:H4'	14:O:50:HIS:CE1	2.22	0.74
1:A:700:G:H2'	1:A:700:G:N3	2.02	0.74
1:A:950:U:O2	1:A:1231:G:N2	2.17	0.74
1:A:1243:C:H3'	1:A:1244:G:C5'	2.16	0.74
1:A:1472:U:H2'	1:A:1473:G:C5'	2.16	0.74
21:Z:124:ASP:HB2	21:Z:209:ILE:H	1.52	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:322:C:O2'	1:A:323:U:H5'	1.86	0.74
1:A:663:A:O3'	1:A:664:G:O5'	2.04	0.74
1:A:1013:G:O3'	1:A:1014:A:O5'	1.88	0.74
1:A:1204:A:C2	1:A:1205:U:C2	2.75	0.74
1:A:1406:U:C5	1:A:1407:C:N4	2.55	0.74
2:C:141:MET:HE2	2:C:169:GLU:CB	2.17	0.74
1:A:53:A:C2	1:A:359:G:C4	2.75	0.74
1:A:78:A:O3'	1:A:79:G:P	2.45	0.74
1:A:522:C:O2	1:A:527:G:N2	2.19	0.74
1:A:689:C:H2'	1:A:690:G:H8	1.49	0.74
1:A:728:A:OP1	14:O:53:ARG:NH1	2.21	0.74
1:A:751:U:H5'	14:O:20:ASP:OD2	1.87	0.74
1:A:773:G:N1	1:A:807:A:C2	2.54	0.74
1:A:874:G:O2'	1:A:875:U:H5'	1.87	0.74
1:A:1055:A:C5	1:A:1056:U:C6	2.76	0.74
1:A:1126:U:H1'	1:A:1281:C:O4'	1.87	0.74
5:F:3:HIS:CB	5:F:92:THR:OG1	2.35	0.74
7:H:21:LYS:O	7:H:62:LEU:HD12	1.87	0.74
21:Z:103:ARG:H	21:Z:103:ARG:HD2	1.50	0.74
21:Z:160:ASN:HA	21:Z:190:VAL:O	1.87	0.74
1:A:367:U:C4	1:A:394:G:C6	2.75	0.74
1:A:533:A:O3'	1:A:534:U:OP1	2.05	0.74
1:A:766:A:C8	1:A:814:A:C5	2.75	0.74
1:A:1035:A:C6	1:A:1036:A:N1	2.55	0.74
1:A:1252:A:H5'	1:A:1370:G:OP1	1.86	0.74
1:A:1257:A:C2'	1:A:1258:G:H5'	2.18	0.74
1:A:1481:U:H2'	1:A:1482:G:C8	2.23	0.74
1:A:1524:C:C2'	1:A:1525:G:H5'	2.18	0.74
19:T:5:SER:HA	19:T:7:LYS:HZ3	1.53	0.74
21:Z:124:ASP:CA	21:Z:209:ILE:O	2.34	0.74
1:A:64:G:N1	1:A:69:G:C6	2.55	0.74
1:A:544:G:O2'	1:A:545:C:H5'	1.86	0.74
1:A:573:A:C6	1:A:574:A:C6	2.75	0.74
1:A:628:G:C4	1:A:629:A:N7	2.55	0.74
1:A:771:G:C2'	1:A:772:U:C6	2.71	0.74
1:A:996:A:N1	1:A:997:U:C4	2.55	0.74
1:A:1020:G:C2'	1:A:1021:A:H5''	2.17	0.74
1:A:1119:C:O2'	1:A:1120:C:H5'	1.88	0.74
1:A:1385:G:H2'	1:A:1386:G:C8	2.19	0.74
1:A:1461:G:H2'	1:A:1462:C:C5	2.23	0.74
1:A:1469:C:C2'	1:A:1470:U:H5'	2.17	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
4:E:32:PHE:CE2	4:E:54:GLU:HA	2.21	0.74
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:C4	2.71	0.74
1:A:9:G:C6	1:A:26:A:C6	2.76	0.74
1:A:245:U:C2	1:A:284:C:N3	2.55	0.74
1:A:299:G:C5	1:A:300:A:C6	2.76	0.74
1:A:390:U:O2'	1:A:391:G:H5'	1.87	0.74
1:A:433:G:C6	1:A:434:U:C2	2.76	0.74
1:A:587:G:C6	1:A:755:G:C6	2.76	0.74
1:A:764:C:O2'	1:A:765:G:H5'	1.88	0.74
1:A:771:G:C3'	1:A:772:U:C6	2.70	0.74
1:A:796:C:H5''	10:K:126:ARG:HA	1.69	0.74
1:A:838:G:H2'	1:A:839:C:C6	2.23	0.74
1:A:950:U:C6	12:M:100:ARG:NH2	2.56	0.74
1:A:1003:G:H2'	1:A:1004:A:H4'	1.69	0.74
1:A:1305:G:H1'	1:A:1332:A:N6	2.01	0.74
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:C5'	2.15	0.74
1:A:133:U:OP1	19:T:68:LYS:CE	2.36	0.74
1:A:240:G:H2'	1:A:241:G:C8	2.21	0.74
1:A:267:C:H2'	1:A:268:U:H5'	1.68	0.74
1:A:654:G:C5	1:A:753:A:C6	2.75	0.74
1:A:751:U:H2'	1:A:752:G:O4'	1.86	0.74
1:A:993:G:O2'	1:A:995:C:N4	2.21	0.74
1:A:1026:G:O2'	1:A:1027:C:H5'	1.88	0.74
1:A:1344:C:O3'	8:I:121:ARG:HD2	1.88	0.74
21:Z:144:TYR:CZ	21:Z:273:PHE:O	2.41	0.74
1:A:7:A:C6	1:A:298:A:C2	2.75	0.74
1:A:35:G:H2'	1:A:36:C:C6	2.22	0.74
1:A:65:A:N3	1:A:65:A:H2'	2.00	0.74
1:A:510:A:OP2	3:D:46:ARG:NH2	2.20	0.74
1:A:552:U:H4'	11:L:82:ARG:CG	2.17	0.74
1:A:988:G:H2'	1:A:989:U:H5'	1.69	0.74
1:A:1024:G:C2'	1:A:1025:U:H1'	2.17	0.74
1:A:1125:U:H4'	9:J:5:ARG:HH12	1.52	0.74
1:A:1158:C:C1'	20:B:131:LYS:HD3	2.18	0.74
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:H5'	1.88	0.74
1:A:1351:U:C2'	1:A:1352:C:C5'	2.64	0.74
1:A:1353:G:O6	1:A:1370:G:O6	2.06	0.74
1:A:1360:A:C6	1:A:1361:G:C4	2.76	0.74
1:A:1395:C:H4'	1:A:1401:G:N3	2.02	0.74
1:A:38:G:C2	1:A:397:A:C2	2.76	0.74
1:A:42:G:C5	1:A:43:C:C4	2.76	0.74

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:66:A:O2'	1:A:67:C:H5'	1.88	0.74
1:A:253:A:N6	1:A:274:A:C5	2.54	0.74
1:A:570:G:C6	1:A:873:A:C2	2.76	0.74
1:A:613:C:H2'	1:A:614:C:C5'	2.18	0.74
1:A:653:U:OP1	7:H:54:THR:OG1	2.03	0.74
1:A:1036:A:C8	1:A:1037:C:C5	2.75	0.74
1:A:1111:A:C5'	20:B:132:LYS:HZ2	1.93	0.74
1:A:1217:C:H2'	1:A:1218:C:C6	2.22	0.74
1:A:1473:G:O2'	1:A:1474:U:H5'	1.86	0.74
4:E:32:PHE:CD2	4:E:54:GLU:N	2.55	0.74
5:F:2:ARG:CG	5:F:92:THR:HG21	2.18	0.74
17:R:25:ILE:HD11	17:R:66:LEU:CD1	2.17	0.74
20:B:164:ILE:HG23	20:B:186:ILE:HB	1.70	0.74
1:A:264:C:H4'	16:Q:64:ARG:HD2	1.69	0.73
1:A:419:C:OP1	1:A:513:C:O2'	2.04	0.73
1:A:448:A:N7	1:A:487:A:C6	2.55	0.73
1:A:613:C:H2'	1:A:614:C:H5'	1.69	0.73
1:A:714:G:H1'	1:A:777:A:N9	1.94	0.73
1:A:1125:U:C4	1:A:1127:G:C5	2.76	0.73
1:A:1406:U:C4	1:A:1407:C:N4	2.56	0.73
1:A:1422:G:H2'	1:A:1423:G:H8	1.53	0.73
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:H5'	1.70	0.73
20:B:163:VAL:HG12	20:B:164:ILE:H	1.52	0.73
21:Z:132:ILE:CG2	21:Z:165:LEU:HD21	2.14	0.73
1:A:47:C:O4'	1:A:365:U:C5	2.41	0.73
1:A:90:C:H2'	1:A:91:U:C6	2.23	0.73
1:A:254:G:O2'	1:A:255:G:H5'	1.88	0.73
1:A:634:C:H2'	1:A:635:A:C8	2.22	0.73
1:A:647:C:C2	1:A:648:A:N7	2.56	0.73
1:A:913:A:O2'	1:A:914:A:P	2.46	0.73
1:A:923:A:H61	1:A:1393:U:H3	1.34	0.73
1:A:950:U:H5'	1:A:950:U:C6	2.23	0.73
1:A:1018:G:O2'	1:A:1019:A:H5''	1.86	0.73
1:A:1055:A:N1	1:A:1206:G:C8	2.56	0.73
1:A:1082:A:OP1	4:E:22:LYS:NZ	2.20	0.73
1:A:1429:A:C2	1:A:1430:A:N9	2.56	0.73
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:A:H8	1.53	0.73
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:C8	2.19	0.73
5:F:3:HIS:C	5:F:92:THR:CB	2.59	0.73
1:A:9:G:H2'	1:A:10:A:H8	1.52	0.73
1:A:71:A:C2	1:A:72:A:C6	2.76	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:203:G:H1'	1:A:466:A:N6	2.02	0.73
1:A:410:G:OP2	3:D:25:ARG:CD	2.36	0.73
1:A:428:G:OP2	3:D:6:PRO:HG2	1.88	0.73
1:A:433:G:N1	1:A:434:U:C2	2.57	0.73
1:A:470:C:H3'	1:A:471:U:C5	2.19	0.73
1:A:546:A:OP1	3:D:68:GLU:CB	2.36	0.73
1:A:811:C:H3'	1:A:812:G:H5''	1.70	0.73
1:A:980:C:O2	13:N:57:SER:O	2.05	0.73
1:A:1425:U:H3	1:A:1475:G:H1	0.80	0.73
3:D:160:LEU:H	3:D:160:LEU:HD13	1.53	0.73
5:F:92:THR:OG1	5:F:93:LYS:N	2.21	0.73
20:B:110:SER:HB3	20:B:148:LEU:CD1	2.18	0.73
1:A:596:A:H2'	1:A:597:G:C8	2.24	0.73
1:A:601:G:C2'	1:A:602:A:H5'	2.17	0.73
1:A:748:G:H2'	1:A:749:A:C8	2.23	0.73
1:A:888:G:O2'	1:A:909:A:N6	2.21	0.73
1:A:1065:U:H4'	1:A:1066:C:O5'	1.86	0.73
1:A:1300:G:C2	1:A:1335:U:N3	2.55	0.73
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:CA	2.36	0.73
1:A:1367:C:H2'	1:A:1368:A:H8	1.52	0.73
1:A:1455:G:H2'	1:A:1456:A:H8	1.51	0.73
1:A:1473:G:N2	1:A:1474:U:H1'	2.03	0.73
20:B:164:ILE:HD12	20:B:186:ILE:HG13	1.69	0.73
20:B:167:ASP:H	20:B:191:SER:HB3	1.54	0.73
1:A:126:G:C4	1:A:236:A:C2	2.76	0.73
1:A:254:G:C2'	1:A:255:G:H5'	2.18	0.73
1:A:263:A:H2'	1:A:264:C:C6	2.23	0.73
1:A:453:G:H2'	1:A:454:G:O4'	1.87	0.73
1:A:460:A:H2'	1:A:461:A:N1	2.02	0.73
1:A:608:A:C2	1:A:609:A:C4	2.76	0.73
1:A:623:C:C2'	1:A:624:C:H5'	2.18	0.73
1:A:771:G:N1	1:A:809:G:N9	2.36	0.73
1:A:815:A:O4'	1:A:817:C:N4	2.21	0.73
1:A:835:U:O2'	1:A:836:G:C5'	2.37	0.73
1:A:936:C:N3	1:A:1379:G:N2	2.35	0.73
1:A:1042:A:O3'	1:A:1043:G:P	2.46	0.73
1:A:1119:C:C2'	1:A:1120:C:H5'	2.19	0.73
1:A:1243:C:C3'	1:A:1244:G:H5'	2.18	0.73
1:A:1298:U:C6	6:G:111:GLY:O	2.41	0.73
21:Z:258:PHE:HB2	21:Z:262:GLY:O	1.88	0.73
1:A:51:A:C2	1:A:353:A:N7	2.56	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:61:G:H2'	1:A:62:U:C6	2.24	0.73
1:A:369:G:N2	1:A:393:A:C5	2.56	0.73
1:A:1215:G:N3	1:A:1216:A:C8	2.57	0.73
1:A:1294:G:O2'	1:A:1295:U:H5'	1.88	0.73
1:A:1495:U:C2	1:A:1496:C:C4	2.77	0.73
1:A:1495:U:C2	1:A:1496:C:N3	2.57	0.73
1:A:215:C:O2'	1:A:465:A:N3	2.18	0.73
1:A:453:G:H5''	1:A:453:G:H8	1.54	0.73
1:A:719:C:H5'	1:A:720:C:OP2	1.88	0.73
1:A:937:A:C4	1:A:1379:G:N2	2.57	0.73
1:A:954:G:O6	1:A:1226:C:N3	2.21	0.73
1:A:1239:A:N1	1:A:1296:C:H2'	2.04	0.73
1:A:1531:A:C2	1:A:1532:U:C2	2.77	0.73
12:M:3:ILE:CD1	12:M:21:ILE:HD13	2.19	0.73
12:M:11:HIS:O	12:M:43:LYS:HD3	1.88	0.73
21:Z:106:VAL:HG22	21:Z:107:LEU:H	1.53	0.73
1:A:6:G:H3'	1:A:6:G:N3	2.04	0.73
1:A:360:G:C6	1:A:361:G:O6	2.41	0.73
1:A:687:A:C8	1:A:701:U:C4	2.76	0.73
1:A:765:G:C8	1:A:812:G:C4	2.77	0.73
1:A:859:G:O2'	1:A:860:A:H5'	1.88	0.73
1:A:981:U:C5	1:A:982:U:H2'	2.23	0.73
1:A:1245:C:H2'	1:A:1246:A:C8	2.23	0.73
1:A:1345:U:OP1	8:I:121:ARG:HD3	1.88	0.73
1:A:1403:C:C2'	1:A:1499:A:N1	2.51	0.73
1:A:1429:A:C4	1:A:1430:A:C8	2.76	0.73
21:Z:66:ILE:CG2	21:Z:70:ILE:HD13	2.19	0.73
21:Z:131:ALA:CB	21:Z:218:VAL:HA	2.18	0.73
21:Z:228:LEU:HB2	21:Z:259:PRO:HG3	1.70	0.73
1:A:354:G:N3	1:A:355:C:C5	2.54	0.73
1:A:374:A:H2'	1:A:375:U:C6	2.24	0.73
1:A:415:A:N6	1:A:416:G:N1	2.36	0.73
1:A:437:U:O2'	3:D:119:HIS:CD2	2.42	0.73
1:A:572:A:HO2'	1:A:916:U:HO2'	1.37	0.73
1:A:885:G:C5	1:A:886:G:C8	2.76	0.73
1:A:985:C:N3	1:A:1221:G:C2	2.57	0.73
1:A:1078:U:C2'	1:A:1079:G:H5'	2.18	0.73
1:A:1098:C:C2'	1:A:1099:G:H8	2.01	0.73
1:A:1237:C:H3'	1:A:1238:A:H5'	1.69	0.73
20:B:167:ASP:CG	20:B:191:SER:CA	2.58	0.73
1:A:9:G:OP2	4:E:125:LYS:CE	2.37	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:86:G:H1'	1:A:87:C:C5	2.24	0.73
1:A:90:C:O2'	1:A:91:U:H5'	1.88	0.73
1:A:354:G:N1	1:A:355:C:C2	2.54	0.73
1:A:453:G:C5	1:A:454:G:C5	2.77	0.73
1:A:628:G:H2'	1:A:629:A:C8	2.21	0.73
1:A:654:G:O2'	1:A:655:A:H5'	1.89	0.73
1:A:699:C:C4	1:A:700:G:H8	2.05	0.73
1:A:768:A:HO2'	1:A:1513:A:C4'	2.02	0.73
1:A:859:G:P	1:A:869:G:H1	2.11	0.73
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:A:H5'	1.89	0.73
1:A:1079:G:O2'	1:A:1080:A:H5'	1.89	0.73
1:A:1168:U:O2'	1:A:1169:A:H5'	1.88	0.73
1:A:1298:U:C5	6:G:113:LYS:N	2.57	0.73
1:A:1499:A:C2	1:A:1500:A:N7	2.57	0.73
1:A:41:G:C2	1:A:402:G:C2	2.77	0.72
1:A:325:A:C2'	1:A:326:G:C8	2.72	0.72
1:A:331:G:N3	19:T:4:LYS:NZ	2.33	0.72
1:A:400:C:O2'	1:A:401:C:H5'	1.89	0.72
1:A:819:A:C6	1:A:1529:G:C5	2.77	0.72
1:A:996:A:O2'	1:A:997:U:H5'	1.89	0.72
1:A:999:C:O2'	1:A:1000:A:H5'	1.88	0.72
1:A:1310:G:O2'	1:A:1311:A:H5'	1.89	0.72
1:A:1389:C:H2'	1:A:1390:U:C6	2.24	0.72
1:A:1400:C:H4'	1:A:1401:G:OP2	1.86	0.72
1:A:1407:C:H42	1:A:1493:A:H61	1.37	0.72
18:S:13:HIS:ND1	18:S:32:THR:CG2	2.52	0.72
21:Z:119:ILE:CG2	21:Z:270:VAL:CG2	2.62	0.72
1:A:120:A:O2'	1:A:121:U:H5''	1.88	0.72
1:A:384:G:H2'	1:A:385:C:C6	2.24	0.72
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:H5'	1.88	0.72
1:A:573:A:C5	1:A:574:A:C6	2.76	0.72
1:A:594:U:O2'	1:A:595:A:H5'	1.88	0.72
1:A:699:C:C4	1:A:700:G:C8	2.77	0.72
1:A:892:A:C2	1:A:907:A:C4	2.78	0.72
1:A:899:C:C4	1:A:900:A:C6	2.77	0.72
1:A:1098:C:C5	1:A:1099:G:N7	2.57	0.72
1:A:1151:A:OP1	9:J:43:PRO:C	2.31	0.72
1:A:1333:A:H2'	1:A:1334:G:O4'	1.89	0.72
1:A:1450:U:H2'	1:A:1452:C:C4	2.24	0.72
1:A:124:C:N3	1:A:237:G:N2	2.36	0.72
1:A:273:U:O2'	1:A:274:A:H5'	1.90	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:354:G:C4	1:A:355:C:C6	2.75	0.72
1:A:451:A:H4'	1:A:452:A:O4'	1.89	0.72
1:A:463:U:C5	1:A:464:U:C4	2.77	0.72
1:A:843:U:H3'	1:A:844:G:H5'	1.71	0.72
1:A:927:G:O6	1:A:1391:U:C4	2.42	0.72
1:A:979:C:N4	13:N:57:SER:O	2.21	0.72
1:A:1005:A:C4'	1:A:1037:C:O2	2.36	0.72
1:A:1242:G:C2	1:A:1243:C:H1'	2.25	0.72
1:A:1275:A:O2'	1:A:1276:G:H5'	1.88	0.72
1:A:1283:U:O2'	1:A:1284:C:H5'	1.89	0.72
1:A:1433:A:N7	1:A:1468:A:C5	2.51	0.72
1:A:323:U:H2'	1:A:324:G:O4'	1.90	0.72
1:A:442:G:O2'	1:A:443:C:H5'	1.88	0.72
1:A:646:G:H2'	1:A:647:C:C6	2.24	0.72
1:A:663:A:C3'	1:A:664:G:OP2	2.37	0.72
1:A:782:A:C5'	1:A:1514:G:O2'	2.36	0.72
1:A:895:G:O6	1:A:904:U:N3	2.20	0.72
1:A:914:A:H2	1:A:915:A:C4	2.04	0.72
1:A:1141:C:H2'	1:A:1142:G:C5'	2.17	0.72
1:A:1358:U:C5	1:A:1359:C:N3	2.57	0.72
5:F:3:HIS:CD2	5:F:92:THR:OG1	2.42	0.72
21:Z:125:GLN:CB	21:Z:210:SER:HB3	2.19	0.72
21:Z:129:VAL:CG1	21:Z:130:SER:N	2.46	0.72
1:A:37:U:C2'	1:A:38:G:H5'	2.18	0.72
1:A:75:G:N2	1:A:96:U:C2	2.22	0.72
1:A:316:C:C2	1:A:317:U:C5	2.76	0.72
1:A:330:C:O3'	1:A:331:G:OP2	1.81	0.72
1:A:423:G:H3'	1:A:423:G:N3	2.04	0.72
1:A:455:G:C6	1:A:478:A:N1	2.58	0.72
1:A:580:C:H2'	1:A:581:G:C8	2.24	0.72
1:A:771:G:C3'	1:A:772:U:H6	2.01	0.72
1:A:807:A:C6	1:A:808:C:C4	2.77	0.72
1:A:935:A:H2'	1:A:936:C:O4'	1.89	0.72
1:A:1077:G:N2	1:A:1080:A:OP2	2.22	0.72
1:A:1151:A:OP1	9:J:44:THR:CB	2.37	0.72
1:A:1243:C:H3'	1:A:1244:G:H5'	1.70	0.72
1:A:1310:G:C6	1:A:1311:A:N6	2.58	0.72
1:A:1360:A:C6	1:A:1361:G:C5	2.77	0.72
21:Z:316:VAL:HA	21:Z:321:ILE:HB	1.70	0.72
1:A:458:U:H3	1:A:474:G:H1	0.79	0.72
1:A:671:G:H3'	1:A:672:U:C5	2.25	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:882:C:O2'	1:A:883:C:C5'	2.38	0.72
1:A:1110:A:H2'	1:A:1111:A:N7	2.04	0.72
1:A:1123:U:O2	9:J:41:PRO:HD3	1.90	0.72
1:A:1358:U:C5	1:A:1359:C:C2	2.78	0.72
18:S:9:PHE:C	18:S:10:ILE:O	2.30	0.72
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:O2'	2.42	0.72
1:A:33:A:C5	1:A:34:C:C4	2.78	0.72
1:A:370:C:O2'	1:A:371:A:H5'	1.89	0.72
1:A:687:A:C6	1:A:704:A:N7	2.57	0.72
1:A:882:C:O2'	1:A:883:C:H5'	1.89	0.72
1:A:923:A:C6	1:A:924:C:N3	2.58	0.72
1:A:1454:G:H2'	1:A:1455:G:H5'	1.70	0.72
21:Z:215:GLN:HG2	21:Z:218:VAL:HG11	1.72	0.72
1:A:9:G:H2'	1:A:10:A:H5'	1.70	0.72
1:A:9:G:OP1	4:E:110:MET:CE	2.38	0.72
1:A:99:C:C2'	1:A:100:G:P	2.77	0.72
1:A:316:C:H42	1:A:337:G:H1	1.38	0.72
1:A:572:A:O2'	1:A:916:U:O2'	2.07	0.72
1:A:855:U:C2	1:A:856:C:C5	2.78	0.72
1:A:915:A:H2'	1:A:916:U:C5'	2.19	0.72
1:A:992:U:N3	1:A:1045:C:C2	2.57	0.72
1:A:1055:A:C2	1:A:1206:G:C8	2.78	0.72
1:A:1167:A:N1	1:A:1169:A:C2	2.58	0.72
1:A:1238:A:N7	1:A:1299:A:N6	2.35	0.72
1:A:1319:A:H2'	1:A:1323:G:C5	2.24	0.72
1:A:1437:A:C2	1:A:1438:G:C5	2.78	0.72
1:A:1463:U:O2'	1:A:1464:U:H5'	1.90	0.72
1:A:1520:C:C2'	1:A:1521:C:H5'	2.19	0.72
13:N:19:TYR:O	13:N:23:ARG:N	2.23	0.72
21:Z:157:ILE:O	21:Z:187:VAL:HA	1.89	0.72
21:Z:276:TRP:HH2	21:Z:278:LEU:HD11	1.46	0.72
1:A:9:G:OP2	4:E:125:LYS:CD	2.38	0.72
1:A:88:U:H2'	1:A:89:U:H5	1.55	0.72
1:A:115:G:C2	1:A:289:G:C4	2.76	0.72
1:A:374:A:C5	1:A:375:U:C4	2.78	0.72
1:A:379:C:C2'	1:A:380:G:H5'	2.20	0.72
1:A:567:G:H2'	1:A:568:G:O4'	1.90	0.72
1:A:866:C:H2'	1:A:867:G:C4'	2.20	0.72
3:D:56:GLU:H	3:D:56:GLU:CD	1.96	0.72
17:R:25:ILE:HD13	17:R:66:LEU:HD13	1.66	0.72
21:Z:129:VAL:HG12	21:Z:130:SER:N	2.04	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:204:G:H5'	1:A:204:G:H8	1.54	0.72
1:A:240:G:N3	1:A:241:G:C8	2.58	0.72
1:A:279:A:H5'	1:A:281:G:C5'	2.20	0.72
1:A:363:A:C2	1:A:364:A:N3	2.57	0.72
1:A:437:U:H4'	3:D:153:ARG:CZ	2.20	0.72
1:A:451:A:N1	1:A:481:G:C8	2.56	0.72
1:A:684:U:C4'	10:K:39:ASN:ND2	2.52	0.72
1:A:1177:G:C6	1:A:1178:G:C2	2.78	0.72
1:A:1300:G:O2'	1:A:1301:U:O5'	2.03	0.72
1:A:1306:A:C8	1:A:1332:A:C6	2.78	0.72
1:A:1348:U:OP2	1:A:1373:G:N1	2.23	0.72
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	1.89	0.72
1:A:1469:C:O2'	1:A:1470:U:H5'	1.88	0.72
20:B:121:SER:HB3	20:B:126:PHE:CD2	2.23	0.72
1:A:25:C:H41	1:A:559:A:N6	1.86	0.71
1:A:417:G:N1	1:A:427:U:C2	2.58	0.71
1:A:769:G:N2	1:A:899:C:H41	1.88	0.71
1:A:953:G:C2	1:A:1229:A:C4	2.78	0.71
1:A:1219:A:C2	1:A:1220:G:C4	2.77	0.71
1:A:1315:U:H5'	1:A:1316:G:OP2	1.90	0.71
1:A:1325:C:O2'	1:A:1326:U:H5''	1.88	0.71
1:A:1438:G:C2	1:A:1464:U:C2	2.78	0.71
21:Z:163:ASP:CB	21:Z:194:THR:OG1	2.37	0.71
1:A:20:U:H2'	1:A:21:G:H8	1.55	0.71
1:A:44:A:H2	1:A:399:G:C6	2.06	0.71
1:A:448:A:C4	1:A:487:A:C2	2.77	0.71
1:A:549:C:O2'	1:A:550:G:H5'	1.90	0.71
1:A:782:A:C4'	1:A:1514:G:O2'	2.39	0.71
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:H5'	1.72	0.71
1:A:998:C:C2	1:A:1044:A:N1	2.57	0.71
1:A:1032:G:H2'	1:A:1033:G:O4'	1.90	0.71
1:A:1117:A:H3'	1:A:1118:U:H5''	1.70	0.71
1:A:1257:A:C3'	1:A:1258:G:H5'	2.20	0.71
5:F:96:VAL:CB	17:R:20:ILE:CG1	2.69	0.71
12:M:9:PRO:CB	12:M:44:ILE:HD13	2.18	0.71
21:Z:176:GLN:O	21:Z:179:ILE:HD13	1.89	0.71
21:Z:201:LEU:HG	21:Z:205:LEU:HD11	1.72	0.71
1:A:69:G:C5	1:A:70:U:C4	2.79	0.71
1:A:240:G:C6	1:A:241:G:C6	2.79	0.71
1:A:346:G:H3'	1:A:346:G:N3	2.06	0.71
1:A:373:A:C4'	1:A:481:G:H5'	2.20	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:415:A:C5	1:A:416:G:C5	2.78	0.71
1:A:433:G:C5	1:A:434:U:C6	2.79	0.71
1:A:492:C:C2'	1:A:493:A:C5'	2.63	0.71
1:A:702:A:H2'	1:A:702:A:N3	2.05	0.71
1:A:838:G:O2'	1:A:839:C:H5'	1.90	0.71
1:A:1120:C:C2	1:A:1154:G:N2	2.58	0.71
1:A:1245:C:O2'	1:A:1246:A:C5'	2.37	0.71
1:A:1284:C:H3'	1:A:1285:A:H5''	1.72	0.71
1:A:1303:C:C2'	1:A:1304:G:H5'	2.21	0.71
1:A:1417:G:N2	1:A:1484:C:N4	2.37	0.71
1:A:73:C:H2'	1:A:74:A:H5'	1.73	0.71
1:A:269:C:C4	1:A:270:A:N6	2.58	0.71
1:A:333:U:OP1	19:T:2:ASN:N	2.23	0.71
1:A:501:C:H2'	1:A:502:A:H8	1.53	0.71
1:A:610:U:C5	1:A:611:C:C6	2.77	0.71
1:A:699:C:C2'	1:A:700:G:H5''	2.20	0.71
1:A:718:A:H61	17:R:62:ARG:HH12	1.37	0.71
1:A:965:U:C2	1:A:969:A:C2	2.79	0.71
1:A:1319:A:H5'	1:A:1320:C:OP1	1.89	0.71
1:A:1495:U:H2'	1:A:1496:C:O4'	1.90	0.71
5:F:96:VAL:HG21	17:R:20:ILE:CG1	2.14	0.71
21:Z:157:ILE:HB	21:Z:187:VAL:HG12	1.71	0.71
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:H5''	1.89	0.71
1:A:596:A:C2	1:A:597:G:C4	2.79	0.71
1:A:607:A:C6	1:A:608:A:C5	2.78	0.71
1:A:668:G:H2'	1:A:669:G:C8	2.25	0.71
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CZ3	2.58	0.71
1:A:771:G:N7	1:A:809:G:C2	2.58	0.71
1:A:1074:G:N1	1:A:1102:A:C6	2.59	0.71
1:A:1272:G:C2	1:A:1273:C:C2	2.77	0.71
1:A:1353:G:N9	1:A:1370:G:N2	2.38	0.71
1:A:1370:G:O2'	1:A:1371:G:H5'	1.90	0.71
1:A:1404:C:H6	1:A:1404:C:C5'	2.02	0.71
1:A:1429:A:C6	1:A:1430:A:C5	2.78	0.71
3:D:109:THR:HG23	3:D:111:ALA:H	1.54	0.71
21:Z:224:LEU:HD12	21:Z:224:LEU:C	2.16	0.71
1:A:69:G:N2	1:A:101:A:N6	2.39	0.71
1:A:321:A:H3'	1:A:328:C:C5	2.25	0.71
1:A:438:U:O2	1:A:495:A:C6	2.43	0.71
1:A:475:C:C2'	1:A:476:U:H5'	2.20	0.71
1:A:607:A:C6	1:A:608:A:C6	2.78	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:769:G:N1	1:A:810:C:N3	2.38	0.71
1:A:911:U:C2	1:A:912:C:C5	2.78	0.71
1:A:928:G:C2	1:A:1390:U:O2	2.44	0.71
1:A:1131:G:C6	1:A:1132:C:C4	2.78	0.71
1:A:1402:C:C2'	1:A:1403:C:O5'	2.36	0.71
1:A:1433:A:C8	1:A:1468:A:N6	2.57	0.71
1:A:1507:A:C2	1:A:1508:A:N9	2.59	0.71
1:A:1525:G:C2'	1:A:1526:G:C5'	2.67	0.71
13:N:12:ARG:HE	13:N:60:ARG:HH12	1.37	0.71
20:B:144:LEU:CD2	20:B:148:LEU:HD12	2.20	0.71
21:Z:129:VAL:HG11	21:Z:218:VAL:HG23	1.71	0.71
1:A:69:G:C6	1:A:70:U:O4	2.44	0.71
1:A:72:A:O2'	1:A:73:C:H5'	1.90	0.71
1:A:341:C:C2	1:A:349:A:N1	2.58	0.71
1:A:502:A:C2	1:A:503:C:C2	2.78	0.71
1:A:519:C:OP2	21:Z:68:ARG:CB	2.39	0.71
1:A:887:G:C3'	1:A:888:G:H5'	2.20	0.71
1:A:914:A:C6	1:A:915:A:C6	2.74	0.71
1:A:920:U:O2'	1:A:921:U:H5'	1.91	0.71
1:A:997:U:C4	1:A:998:C:N4	2.59	0.71
1:A:1159:U:N3	1:A:1182:G:C4	2.58	0.71
1:A:1190:G:P	2:C:4:VAL:H	2.13	0.71
1:A:1413:A:O2'	1:A:1414:U:H5'	1.90	0.71
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:N1	2.57	0.71
1:A:1510:C:N3	1:A:1526:G:N1	2.39	0.71
18:S:17:LYS:HB2	18:S:43:MET:HE1	1.72	0.71
1:A:78:A:O3'	1:A:79:G:C5'	2.37	0.71
1:A:316:C:N3	1:A:317:U:C5	2.59	0.71
1:A:504:C:H4'	1:A:510:A:C5	2.26	0.71
1:A:515:G:C2	1:A:537:G:C4	2.78	0.71
1:A:639:G:C2	1:A:640:A:N7	2.59	0.71
1:A:647:C:C2'	1:A:648:A:H8	2.04	0.71
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CE3	2.59	0.71
1:A:768:A:H2'	1:A:769:G:O4'	1.91	0.71
1:A:1126:U:N3	1:A:1281:C:C6	2.58	0.71
1:A:1131:G:O2'	1:A:1132:C:H5'	1.91	0.71
1:A:1374:A:H4'	6:G:27:ASN:OD1	1.90	0.71
1:A:1515:G:C2	1:A:1516:G:C5	2.79	0.71
1:A:24:U:C4	1:A:25:C:C5	2.79	0.71
1:A:27:G:C2	1:A:557:G:N3	2.59	0.71
1:A:649:A:C2	1:A:650:G:N7	2.59	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:704:A:OP2	1:A:706:A:N6	2.24	0.71
1:A:771:G:O2'	1:A:772:U:O4'	2.09	0.71
1:A:952:U:H3	1:A:1229:A:H61	1.37	0.71
1:A:963:G:C2	1:A:964:A:C8	2.78	0.71
1:A:1058:G:C6	1:A:1059:C:N4	2.58	0.71
1:A:1171:A:C2'	1:A:1172:C:H5'	2.21	0.71
1:A:1368:A:OP2	8:I:113:LYS:CE	2.39	0.71
1:A:1433:A:N9	1:A:1468:A:C2	2.57	0.71
1:A:27:G:N2	1:A:557:G:C1'	2.53	0.71
1:A:58:C:H2'	1:A:59:A:C8	2.25	0.71
1:A:81:A:N3	1:A:89:U:O2	2.24	0.71
1:A:92:U:C2'	1:A:93:U:H5'	2.21	0.71
1:A:302:G:H2'	1:A:303:A:H8	1.56	0.71
1:A:424:G:N1	1:A:425:G:C5	2.58	0.71
1:A:724:G:C6	1:A:733:G:O6	2.43	0.71
1:A:780:A:O2'	1:A:781:A:H5''	1.91	0.71
1:A:842:U:C2'	1:A:843:U:H5'	2.20	0.71
1:A:885:G:C5	1:A:886:G:N7	2.59	0.71
1:A:1025:U:C2'	1:A:1026:G:H5''	2.20	0.71
12:M:11:HIS:H	12:M:12:LYS:N	1.89	0.71
1:A:290:C:H2'	1:A:291:U:H5'	1.73	0.70
1:A:366:A:O2'	1:A:394:G:N2	2.24	0.70
1:A:510:A:H3'	1:A:511:C:OP2	1.90	0.70
1:A:624:C:H2'	1:A:625:U:H6	1.52	0.70
1:A:730:G:O2'	1:A:766:A:H5'	1.88	0.70
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:C2	2.78	0.70
1:A:1238:A:N6	1:A:1239:A:H62	1.89	0.70
1:A:1256:A:C6	1:A:1278:G:N9	2.59	0.70
1:A:1288:A:H2'	1:A:1289:A:H8	1.56	0.70
1:A:1342:C:H2'	1:A:1343:G:H8	1.56	0.70
1:A:1343:G:OP1	8:I:123:ARG:NH2	2.23	0.70
1:A:1403:C:O2'	1:A:1499:A:C2	2.42	0.70
1:A:1433:A:C4	1:A:1468:A:N1	2.59	0.70
1:A:1496:C:H2'	1:A:1497:G:O4'	1.88	0.70
13:N:41:TRP:CH2	18:S:8:PRO:CD	2.74	0.70
1:A:112:G:N2	1:A:330:C:C4	2.58	0.70
1:A:204:G:C2'	1:A:205:A:H5'	2.21	0.70
1:A:510:A:P	3:D:46:ARG:HE	2.13	0.70
1:A:656:G:C2'	1:A:657:U:H5'	2.21	0.70
1:A:667:G:C2	1:A:668:G:C4	2.78	0.70
1:A:887:G:C2'	1:A:888:G:H5'	2.21	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:914:A:N1	1:A:915:A:C4	2.39	0.70
1:A:1007:U:H2'	1:A:1008:U:O4'	1.91	0.70
1:A:1087:G:N2	1:A:1099:G:H1'	2.06	0.70
1:A:1358:U:H5	1:A:1359:C:N3	1.89	0.70
1:A:463:U:H3'	1:A:464:U:C6	2.26	0.70
1:A:500:G:O3'	1:A:501:C:O5'	2.09	0.70
1:A:536:C:H2'	1:A:537:G:H8	1.56	0.70
1:A:713:G:O2'	1:A:714:G:P	2.49	0.70
1:A:751:U:C3'	1:A:752:G:C8	2.74	0.70
1:A:1254:A:C2'	1:A:1255:G:H5'	2.21	0.70
1:A:1303:C:H2'	1:A:1304:G:C5'	2.20	0.70
1:A:1343:G:C5'	8:I:123:ARG:NH2	2.41	0.70
1:A:1348:U:C5	1:A:1373:G:C2	2.79	0.70
1:A:1500:A:C2'	1:A:1501:C:H5'	2.20	0.70
16:Q:30:HIS:CE1	16:Q:32:ILE:N	2.59	0.70
21:Z:105:SER:O	21:Z:121:ALA:C	2.34	0.70
1:A:121:U:H1'	1:A:122:G:OP1	1.91	0.70
1:A:275:G:O2'	1:A:276:G:H5'	1.90	0.70
1:A:293:G:C5	1:A:305:G:C2	2.79	0.70
1:A:323:U:C3'	1:A:324:G:P	2.79	0.70
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:N3	2.55	0.70
1:A:540:G:O2'	1:A:541:G:H5'	1.91	0.70
1:A:552:U:O2'	1:A:553:A:H5'	1.90	0.70
1:A:639:G:N2	1:A:640:A:C4	2.59	0.70
1:A:673:A:H2'	1:A:674:G:H8	1.52	0.70
1:A:687:A:H1'	1:A:688:G:O4'	1.92	0.70
1:A:710:G:HO2'	1:A:711:G:H5'	1.56	0.70
1:A:1021:A:H2'	1:A:1022:A:H1'	1.71	0.70
1:A:1241:G:N3	1:A:1242:G:C8	2.59	0.70
1:A:1433:A:N6	1:A:1468:A:C5	2.60	0.70
2:C:5:HIS:CD2	2:C:7:ASN:H	2.09	0.70
21:Z:165:LEU:CD1	21:Z:173:VAL:HG11	2.21	0.70
21:Z:236:THR:HG22	23:Z:402:GGM:H2'	1.73	0.70
21:Z:324:THR:HA	21:Z:327:GLU:OE1	1.91	0.70
1:A:27:G:C4	1:A:557:G:C2	2.80	0.70
1:A:533:A:O3'	1:A:534:U:OP2	2.08	0.70
1:A:577:G:O2'	1:A:578:C:C5'	2.32	0.70
1:A:577:G:N2	1:A:729:A:C2	2.58	0.70
1:A:615:G:C2	1:A:616:G:C4	2.79	0.70
1:A:781:A:H2	1:A:1514:G:H4'	1.39	0.70
1:A:881:G:C6	1:A:882:C:C5	2.80	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:909:A:H2'	1:A:910:C:O4'	1.90	0.70
1:A:919:A:O2'	1:A:920:U:H5'	1.92	0.70
1:A:1048:G:O6	1:A:1209:C:N4	2.18	0.70
1:A:1061:G:C6	1:A:1062:U:N3	2.60	0.70
1:A:1067:A:H2	1:A:1191:A:N3	1.89	0.70
1:A:1073:U:HO2'	1:A:1074:G:H5'	1.53	0.70
1:A:8:A:H2'	3:D:205:LYS:C	2.16	0.70
1:A:123:U:H2'	1:A:124:C:C5	2.25	0.70
1:A:254:G:C2	1:A:273:U:C2	2.80	0.70
1:A:395:C:O2'	1:A:396:C:H5'	1.90	0.70
1:A:612:C:O2'	1:A:613:C:C5'	2.37	0.70
1:A:775:G:C6	1:A:776:G:N1	2.59	0.70
1:A:796:C:H4'	10:K:126:ARG:HD3	1.74	0.70
1:A:922:G:O2'	1:A:1398:A:H2	1.62	0.70
1:A:936:C:H2'	1:A:937:A:H5'	1.73	0.70
1:A:979:C:N4	13:N:57:SER:HB3	2.06	0.70
1:A:1096:C:H2'	1:A:1097:C:C5	2.27	0.70
1:A:1159:U:C2	1:A:1182:G:C4	2.80	0.70
1:A:110:C:O2'	1:A:111:G:H5'	1.92	0.70
1:A:377:G:C2'	1:A:378:G:H8	1.98	0.70
1:A:404:G:P	3:D:114:ARG:HH21	2.14	0.70
1:A:412:A:H4'	1:A:412:A:OP1	1.92	0.70
1:A:460:A:H2	1:A:472:U:O2	1.74	0.70
1:A:654:G:C6	1:A:753:A:C5	2.79	0.70
1:A:667:G:O6	1:A:668:G:O6	2.09	0.70
1:A:771:G:H22	1:A:808:C:C2'	2.04	0.70
1:A:801:U:O2'	1:A:802:A:O4'	2.09	0.70
1:A:846:G:N1	1:A:847:G:C5	2.59	0.70
1:A:951:G:C5	1:A:952:U:C5	2.80	0.70
1:A:1187:G:C6	1:A:1188:A:N1	2.60	0.70
1:A:1244:G:C6	1:A:1245:C:C4	2.80	0.70
1:A:1319:A:C5'	18:S:69:LYS:HZ2	2.04	0.70
1:A:1353:G:C6	1:A:1354:U:C4	2.79	0.70
13:N:92:ILE:HG22	13:N:95:LEU:CB	2.20	0.70
1:A:9:G:O6	1:A:26:A:N6	2.25	0.70
1:A:65:A:C6	1:A:381:C:N3	2.60	0.70
1:A:79:G:N1	1:A:91:U:C2	2.59	0.70
1:A:259:G:N1	1:A:268:U:N3	2.40	0.70
1:A:317:U:O3'	1:A:318:G:H5'	1.90	0.70
1:A:572:A:N1	1:A:864:A:N6	2.40	0.70
1:A:592:G:C2	1:A:648:A:N3	2.60	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:630:A:N3	1:A:631:C:C6	2.59	0.70
1:A:775:G:H22	1:A:805:C:N4	1.84	0.70
1:A:833:G:N1	1:A:854:U:C2	2.59	0.70
1:A:836:G:OP2	17:R:49:LYS:HE2	1.91	0.70
1:A:920:U:C2	1:A:921:U:C4	2.80	0.70
1:A:929:G:C2	1:A:1389:C:N3	2.59	0.70
1:A:951:G:C5	1:A:952:U:C4	2.80	0.70
1:A:953:G:N3	1:A:1229:A:C2	2.59	0.70
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C6	2.80	0.70
1:A:1132:C:O2'	1:A:1133:G:H5'	1.92	0.70
1:A:1150:A:N3	9:J:41:PRO:HG2	2.06	0.70
1:A:1237:C:O2'	1:A:1335:U:O4'	2.06	0.70
1:A:1372:U:O2'	6:G:33:GLY:O	2.10	0.70
1:A:1440:U:O2'	1:A:1441:A:OP1	2.08	0.70
1:A:1507:A:C8	1:A:1530:G:N2	2.59	0.70
1:A:1512:U:H2'	1:A:1513:A:C8	2.27	0.70
2:C:205:GLU:H	2:C:205:GLU:CD	2.00	0.70
3:D:2:ARG:HD3	3:D:4:LEU:H	1.55	0.70
21:Z:191:SER:O	21:Z:194:THR:N	2.24	0.70
21:Z:327:GLU:HG2	21:Z:328:ASN:N	2.07	0.70
1:A:446:G:N2	1:A:489:C:N1	2.40	0.70
1:A:668:G:O3'	14:O:47:LYS:HE3	1.91	0.70
1:A:713:G:N3	1:A:714:G:C5	2.60	0.70
1:A:828:U:N3	1:A:859:G:C4	2.60	0.70
1:A:885:G:C2	1:A:913:A:N6	2.60	0.70
1:A:979:C:H2'	13:N:58:ARG:NH1	2.07	0.70
1:A:996:A:C2	1:A:997:U:N3	2.60	0.70
1:A:1074:G:N2	1:A:1102:A:C4	2.60	0.70
1:A:1098:C:H3'	1:A:1099:G:C8	2.27	0.70
1:A:1246:A:C2	1:A:1292:G:N7	2.60	0.70
1:A:1256:A:N1	1:A:1278:G:H1'	2.07	0.70
1:A:1353:G:C5	1:A:1370:G:N2	2.58	0.70
1:A:1374:A:OP1	6:G:27:ASN:OD1	2.09	0.70
1:A:1525:G:C3'	1:A:1526:G:P	2.79	0.70
4:E:82:HIS:CD2	7:H:95:MET:SD	2.84	0.70
21:Z:130:SER:CA	21:Z:218:VAL:HB	2.21	0.70
1:A:279:A:C4'	1:A:280:C:H3'	2.22	0.70
1:A:654:G:C6	1:A:753:A:N7	2.60	0.70
1:A:696:A:H1'	1:A:786:G:O2'	1.92	0.70
1:A:771:G:P	1:A:772:U:OP2	2.49	0.70
1:A:933:G:O2'	1:A:934:C:H5'	1.91	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:987:G:N2	1:A:1218:C:O2	2.24	0.70
1:A:1002:G:C2	1:A:1039:G:C5	2.80	0.70
1:A:1005:A:O3'	1:A:1037:C:O2'	2.09	0.70
1:A:1012:A:C6	1:A:1013:G:C6	2.79	0.70
1:A:1270:G:N1	1:A:1271:A:C5	2.60	0.70
1:A:1409:C:C3'	1:A:1410:A:H5''	2.21	0.70
20:B:120:GLN:HB3	20:B:125:THR:HB	1.73	0.70
1:A:86:G:C1'	1:A:87:C:C5	2.75	0.69
1:A:648:A:C4	1:A:649:A:C8	2.80	0.69
1:A:806:C:C3'	1:A:807:A:P	2.79	0.69
1:A:976:G:OP2	1:A:1358:U:O4'	2.09	0.69
1:A:976:G:C4	1:A:1362:A:C5	2.80	0.69
1:A:1019:A:H5'	1:A:1019:A:H8	1.57	0.69
1:A:1179:A:C5	1:A:1180:A:C6	2.80	0.69
1:A:1389:C:H2'	1:A:1390:U:H6	1.55	0.69
1:A:1403:C:C1'	1:A:1499:A:H61	2.05	0.69
1:A:1473:G:C6	1:A:1474:U:O2	2.44	0.69
1:A:1490:U:H5'	1:A:1491:G:OP2	1.91	0.69
1:A:1507:A:N9	1:A:1530:G:C2	2.60	0.69
1:A:9:G:C6	1:A:10:A:C5	2.79	0.69
1:A:47:C:C5	1:A:366:A:P	2.82	0.69
1:A:71:A:N1	1:A:99:C:C1'	2.47	0.69
1:A:89:U:H2'	1:A:90:C:O5'	1.92	0.69
1:A:116:A:OP2	1:A:289:G:OP2	2.10	0.69
1:A:291:U:O2'	1:A:292:G:H5'	1.90	0.69
1:A:355:C:H2'	1:A:356:A:H5'	1.73	0.69
1:A:366:A:O2'	1:A:367:U:OP1	2.08	0.69
1:A:562:U:OP1	11:L:13:ARG:CZ	2.41	0.69
1:A:626:G:O2'	1:A:627:G:H5'	1.92	0.69
1:A:818:G:O3'	1:A:819:A:P	2.49	0.69
1:A:956:U:C2'	1:A:957:U:H5'	2.22	0.69
1:A:959:A:O4'	1:A:985:C:C4'	2.41	0.69
1:A:1005:A:H4'	1:A:1037:C:O2	1.92	0.69
1:A:1011:C:C2	1:A:1012:A:N7	2.60	0.69
1:A:1058:G:O6	1:A:1059:C:N4	2.24	0.69
1:A:1222:G:C5	1:A:1223:C:C6	2.79	0.69
1:A:1356:G:C6	1:A:1367:C:N3	2.59	0.69
1:A:1359:C:C5	13:N:74:ARG:NH1	2.60	0.69
1:A:1360:A:C2'	1:A:1361:G:H8	2.05	0.69
1:A:1417:G:C2'	1:A:1482:G:H22	2.05	0.69
13:N:92:ILE:CG2	13:N:95:LEU:HB2	2.20	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:62:HIS:HB2	21:Z:81:TRP:HZ3	1.57	0.69
21:Z:276:TRP:H	21:Z:276:TRP:CD1	2.07	0.69
1:A:33:A:C2	1:A:552:U:O2	2.45	0.69
1:A:64:G:C2	1:A:69:G:C6	2.80	0.69
1:A:132:C:OP1	19:T:69:ASN:ND2	2.26	0.69
1:A:242:G:H2'	1:A:243:A:H5''	1.73	0.69
1:A:279:A:C5'	1:A:280:C:H3'	2.22	0.69
1:A:408:A:C4	1:A:435:A:C2	2.80	0.69
1:A:484:G:N2	1:A:486:U:C5	2.60	0.69
1:A:770:C:N3	1:A:810:C:C2	2.60	0.69
1:A:885:G:O6	1:A:886:G:N7	2.25	0.69
1:A:1028:C:N3	1:A:1034:G:C2	2.60	0.69
1:A:1257:A:H3'	1:A:1258:G:H5'	1.74	0.69
1:A:1270:G:C6	1:A:1271:A:N7	2.60	0.69
1:A:1459:G:N2	1:A:1460:C:O2	2.26	0.69
13:N:92:ILE:C	13:N:93:PRO:C	2.60	0.69
1:A:53:A:H8	1:A:53:A:C5'	2.01	0.69
1:A:396:C:C2	1:A:398:U:O4	2.45	0.69
1:A:648:A:N3	1:A:649:A:N7	2.40	0.69
1:A:685:G:N1	1:A:686:U:O4	2.25	0.69
1:A:692:U:C5'	10:K:126:ARG:NH2	2.55	0.69
1:A:707:U:H5'	10:K:32:THR:HG21	1.74	0.69
1:A:775:G:C5	1:A:776:G:C6	2.81	0.69
1:A:933:G:C5	1:A:935:A:C8	2.80	0.69
1:A:1005:A:O3'	1:A:1006:G:P	2.50	0.69
1:A:1049:U:C6	1:A:1201:A:O4'	2.44	0.69
1:A:1104:G:H2'	1:A:1105:A:H5'	1.73	0.69
1:A:1217:C:O2'	1:A:1218:C:H5'	1.93	0.69
1:A:1385:G:C4	1:A:1386:G:N7	2.61	0.69
1:A:1531:A:C2'	1:A:1532:U:H5'	2.23	0.69
5:F:3:HIS:HD2	5:F:93:LYS:H	1.41	0.69
20:B:108:ARG:O	20:B:112:LYS:CG	2.30	0.69
21:Z:46:SER:OG	21:Z:53:ASP:HB3	1.93	0.69
21:Z:63:ARG:H	21:Z:93:VAL:HG12	1.54	0.69
21:Z:63:ARG:N	21:Z:93:VAL:HG11	1.98	0.69
1:A:265:G:H2'	1:A:267:C:C5	2.27	0.69
1:A:354:G:C2	1:A:355:C:C5	2.81	0.69
1:A:441:A:C5	1:A:442:G:C5	2.80	0.69
1:A:584:G:C2'	1:A:585:G:H5'	2.23	0.69
1:A:676:A:H2	1:A:714:G:H22	1.41	0.69
1:A:827:U:H2'	1:A:828:U:H5''	1.75	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1033:G:H3'	1:A:1034:G:C5'	2.16	0.69
1:A:1058:G:C4	1:A:1059:C:C5	2.81	0.69
1:A:1107:C:N3	1:A:1108:G:N7	2.40	0.69
1:A:1155:A:C6	1:A:1156:G:C6	2.80	0.69
1:A:1288:A:H1'	1:A:1353:G:O4'	1.93	0.69
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:C	2.36	0.69
17:R:32:ILE:HG21	17:R:36:GLY:HA2	1.73	0.69
20:B:164:ILE:HD13	20:B:186:ILE:HG12	1.73	0.69
1:A:27:G:C4	1:A:557:G:N2	2.60	0.69
1:A:99:C:O2'	1:A:100:G:O5'	2.10	0.69
1:A:600:A:O2'	1:A:601:G:H8	1.75	0.69
1:A:838:G:C6	1:A:849:G:C5	2.80	0.69
1:A:911:U:H2'	1:A:912:C:H6	1.57	0.69
1:A:1117:A:C2	1:A:1184:G:C5	2.81	0.69
1:A:1130:A:O2'	1:A:1131:G:H5'	1.92	0.69
1:A:1345:U:OP1	8:I:121:ARG:CD	2.41	0.69
1:A:1375:A:O2'	1:A:1376:U:C5'	2.33	0.69
1:A:1428:A:N1	1:A:1473:G:N9	2.41	0.69
1:A:1429:A:C2'	1:A:1430:A:H5'	2.22	0.69
3:D:125:ASN:OD1	3:D:141:VAL:HG22	1.93	0.69
18:S:13:HIS:CD2	18:S:32:THR:HG21	2.25	0.69
21:Z:179:ILE:CG2	21:Z:183:ILE:HD11	2.23	0.69
1:A:36:C:O2'	1:A:37:U:H5'	1.91	0.69
1:A:109:A:H3'	1:A:110:C:C5'	2.23	0.69
1:A:325:A:C3'	1:A:326:G:C8	2.75	0.69
1:A:391:G:O6	1:A:392:C:C4	2.46	0.69
1:A:887:G:N2	1:A:911:U:C2	2.60	0.69
1:A:1203:C:C2'	1:A:1204:A:H5'	2.23	0.69
1:A:1250:A:C2	1:A:1287:A:C2	2.81	0.69
1:A:1403:C:H2'	1:A:1404:C:C5'	2.22	0.69
13:N:41:TRP:CH2	18:S:8:PRO:CG	2.74	0.69
20:B:108:ARG:CG	20:B:112:LYS:HZ1	2.04	0.69
1:A:38:G:O2'	1:A:39:G:H5'	1.93	0.69
1:A:294:U:O2'	1:A:295:C:H5'	1.92	0.69
1:A:363:A:C4	11:L:27:PRO:CG	2.76	0.69
1:A:370:C:C2	1:A:371:A:N7	2.61	0.69
1:A:397:A:N7	1:A:548:G:C8	2.61	0.69
1:A:448:A:C5	1:A:487:A:C4	2.80	0.69
1:A:502:A:C4	1:A:503:C:C6	2.80	0.69
1:A:507:C:O3'	1:A:508:U:P	2.51	0.69
1:A:530:G:N3	1:A:530:G:H3'	2.08	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:536:C:H2'	1:A:537:G:C8	2.28	0.69
1:A:586:C:O2'	7:H:3:GLN:NE2	2.26	0.69
1:A:637:C:O2'	1:A:638:U:H5'	1.92	0.69
1:A:667:G:C2	1:A:668:G:C5	2.81	0.69
1:A:695:A:H2'	1:A:696:A:C8	2.28	0.69
1:A:714:G:C5	1:A:715:A:N6	2.61	0.69
1:A:814:A:C8	1:A:816:A:N9	2.61	0.69
1:A:820:U:O3'	1:A:821:G:P	2.51	0.69
1:A:929:G:N2	1:A:1389:C:N3	2.41	0.69
1:A:963:G:N3	1:A:964:A:C8	2.61	0.69
1:A:975:A:O2'	1:A:976:G:OP2	2.11	0.69
1:A:1055:A:C3'	1:A:1056:U:O5'	2.28	0.69
1:A:1089:G:C5	1:A:1090:U:C4	2.81	0.69
1:A:1116:U:O2	1:A:1184:G:C6	2.44	0.69
1:A:1197:A:C2	1:A:1198:G:C5	2.81	0.69
1:A:1271:A:C2	1:A:1272:G:C6	2.81	0.69
1:A:1393:U:H2'	1:A:1395:C:H5	1.58	0.69
1:A:1510:C:C2	1:A:1526:G:N2	2.61	0.69
1:A:1521:C:O2'	1:A:1522:U:H5'	1.93	0.69
4:E:32:PHE:HD2	4:E:54:GLU:N	1.91	0.69
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:HG21	1.71	0.69
1:A:39:G:C2	1:A:40:C:C4	2.80	0.69
1:A:42:G:N1	1:A:401:C:N3	2.40	0.69
1:A:439:U:C6	3:D:119:HIS:HE1	2.10	0.69
1:A:451:A:C6	1:A:481:G:C5	2.80	0.69
1:A:687:A:H1'	1:A:688:G:C1'	2.23	0.69
1:A:751:U:C2'	1:A:752:G:C8	2.75	0.69
1:A:828:U:C4	1:A:859:G:C4	2.81	0.69
1:A:881:G:P	11:L:8:ARG:HH12	2.16	0.69
1:A:951:G:C6	1:A:952:U:C4	2.81	0.69
1:A:997:U:H2'	1:A:998:C:C6	2.27	0.69
1:A:1016:A:C2'	1:A:1017:U:O4'	2.41	0.69
1:A:1055:A:N7	1:A:1206:G:C6	2.61	0.69
1:A:1070:U:C2'	1:A:1071:C:H5'	2.23	0.69
1:A:1074:G:N1	1:A:1102:A:C2	2.61	0.69
1:A:1228:C:H5'	12:M:106:ARG:HD3	1.74	0.69
1:A:1241:G:C2	1:A:1242:G:N7	2.60	0.69
1:A:1248:A:N6	1:A:1290:G:C4	2.61	0.69
1:A:1430:A:C2	1:A:1471:U:O2	2.46	0.69
4:E:15:ILE:HD11	4:E:37:VAL:HG22	1.75	0.69
1:A:125:U:N3	1:A:237:G:C2	2.61	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:242:G:N1	1:A:285:C:C4	2.60	0.69
1:A:325:A:C5	1:A:326:G:C5	2.82	0.69
1:A:510:A:P	3:D:46:ARG:NE	2.66	0.69
1:A:995:C:O2	1:A:1047:G:C5'	2.41	0.69
1:A:1001:C:H2'	1:A:1002:G:H8	1.58	0.69
1:A:1008:U:H3'	1:A:1009:U:H5''	1.75	0.69
21:Z:144:TYR:OH	21:Z:273:PHE:O	2.11	0.69
21:Z:328:ASN:O	21:Z:332:ILE:HG13	1.93	0.69
1:A:10:A:N3	1:A:11:G:C8	2.60	0.68
1:A:39:G:N3	1:A:40:C:C5	2.61	0.68
1:A:125:U:C4	1:A:237:G:C2	2.80	0.68
1:A:373:A:H5''	1:A:481:G:C5'	2.18	0.68
1:A:433:G:C4	1:A:434:U:C6	2.81	0.68
1:A:521:G:N1	1:A:528:C:N3	2.35	0.68
1:A:579:A:N1	1:A:763:G:N1	2.40	0.68
1:A:584:G:N3	1:A:585:G:C8	2.61	0.68
1:A:828:U:C6	1:A:859:G:C6	2.81	0.68
1:A:831:A:N1	1:A:856:C:N3	2.40	0.68
1:A:1234:C:O2'	1:A:1235:U:H5'	1.93	0.68
1:A:1471:U:HO3'	1:A:1472:U:P	2.15	0.68
21:Z:192:SER:N	23:Z:402:GGM:O6	2.26	0.68
21:Z:277:HIS:HB2	21:Z:336:MET:SD	2.32	0.68
1:A:55:A:H2'	1:A:56:U:C5'	2.19	0.68
1:A:78:A:H2	1:A:92:U:C2	2.11	0.68
1:A:424:G:C4	1:A:425:G:N7	2.61	0.68
1:A:431:A:H2'	1:A:432:A:H8	1.57	0.68
1:A:453:G:C8	1:A:454:G:N7	2.61	0.68
1:A:461:A:H5'	1:A:461:A:N3	2.08	0.68
1:A:739:C:HO2'	14:O:41:HIS:CG	2.09	0.68
1:A:771:G:C2	1:A:809:G:H1'	2.28	0.68
1:A:771:G:C3'	1:A:772:U:O4'	2.36	0.68
1:A:887:G:HO3'	1:A:888:G:P	2.16	0.68
1:A:1064:G:N3	1:A:1190:G:C2	2.61	0.68
1:A:1306:A:H61	1:A:1331:G:C4'	2.07	0.68
1:A:33:A:C6	1:A:34:C:C4	2.81	0.68
1:A:50:A:C6	1:A:361:G:C4'	2.75	0.68
1:A:205:A:O2'	1:A:206:C:H5'	1.93	0.68
1:A:326:G:C3'	1:A:327:A:OP2	2.41	0.68
1:A:397:A:N3	1:A:397:A:H3'	2.08	0.68
1:A:421:U:C4	2:C:125:ARG:NH2	2.60	0.68
1:A:719:C:C5	1:A:720:C:C2	2.82	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:782:A:N6	1:A:800:G:O2'	2.24	0.68
1:A:867:G:O3'	1:A:868:C:P	2.51	0.68
1:A:918:A:C2	1:A:919:A:C4	2.81	0.68
1:A:982:U:C5'	13:N:5:MET:CE	2.66	0.68
1:A:1118:U:O4	1:A:1155:A:C6	2.46	0.68
1:A:1118:U:C2	1:A:1179:A:N1	2.53	0.68
1:A:1138:G:H3'	1:A:1138:G:N3	2.08	0.68
1:A:1457:G:O2'	1:A:1458:G:H5'	1.94	0.68
1:A:1515:G:H2'	1:A:1516:G:H8	1.57	0.68
21:Z:179:ILE:H	21:Z:179:ILE:CD1	2.06	0.68
1:A:8:A:H62	3:D:201:GLU:CA	2.06	0.68
1:A:299:G:H3'	1:A:300:A:N7	2.09	0.68
1:A:581:G:O3'	14:O:63:ARG:NH2	2.25	0.68
1:A:692:U:H5''	10:K:126:ARG:NH2	2.09	0.68
1:A:815:A:H61	1:A:1529:G:H2'	1.52	0.68
1:A:853:C:O2'	1:A:854:U:H5'	1.94	0.68
1:A:1049:U:C3'	1:A:1050:G:P	2.81	0.68
1:A:1137:C:H4'	1:A:1138:G:C5	2.29	0.68
1:A:1142:G:H2'	1:A:1143:G:O4'	1.94	0.68
1:A:1258:G:C2'	1:A:1259:C:H5'	2.24	0.68
1:A:1328:C:C2'	1:A:1329:A:H5'	2.23	0.68
20:B:167:ASP:CB	20:B:191:SER:CA	2.55	0.68
1:A:42:G:H2'	1:A:43:C:H6	1.57	0.68
1:A:573:A:C2	1:A:574:A:C2	2.81	0.68
1:A:629:A:O2'	1:A:630:A:H5'	1.94	0.68
1:A:667:G:N1	1:A:739:C:N3	2.32	0.68
1:A:1081:A:N7	4:E:51:LYS:NZ	2.32	0.68
1:A:1098:C:H2'	1:A:1099:G:C8	2.28	0.68
1:A:1121:U:H2'	1:A:1122:U:H5'	1.74	0.68
1:A:1191:A:C4	1:A:1192:C:C5	2.81	0.68
1:A:1222:G:O6	1:A:1223:C:C4	2.46	0.68
1:A:1223:C:O3'	1:A:1224:U:P	2.51	0.68
1:A:1238:A:H62	1:A:1299:A:N6	1.91	0.68
1:A:1249:C:C5'	8:I:37:TYR:CZ	2.76	0.68
1:A:1303:C:O2'	1:A:1304:G:H5'	1.94	0.68
1:A:9:G:C2	1:A:10:A:C8	2.81	0.68
1:A:363:A:N1	1:A:364:A:N1	2.42	0.68
1:A:441:A:N6	1:A:442:G:C6	2.62	0.68
1:A:628:G:N1	1:A:629:A:C5	2.62	0.68
1:A:782:A:H4'	1:A:1515:G:H5'	1.76	0.68
1:A:926:G:H5'	1:A:927:G:O5'	1.93	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1202:U:C4	13:N:81:ILE:CD1	2.76	0.68
1:A:1268:G:H1'	1:A:1326:U:O2'	1.93	0.68
1:A:1276:G:O2'	1:A:1282:C:O4'	2.12	0.68
1:A:1321:U:C4	1:A:1322:C:C5	2.82	0.68
1:A:1355:G:N1	1:A:1368:A:C5	2.62	0.68
1:A:1453:G:C5	1:A:1454:G:H1'	2.29	0.68
3:D:43:ARG:HD2	3:D:43:ARG:H	1.58	0.68
5:F:3:HIS:CG	5:F:92:THR:OG1	2.47	0.68
20:B:97:LEU:H	20:B:100:MET:HE3	1.59	0.68
1:A:74:A:C2'	1:A:75:G:H5''	2.18	0.68
1:A:438:U:C2	1:A:495:A:N6	2.51	0.68
1:A:583:A:C3'	1:A:584:G:H5'	2.23	0.68
1:A:681:A:C6	1:A:682:G:C5	2.81	0.68
1:A:715:A:C2	1:A:716:A:C5	2.82	0.68
1:A:740:U:H4'	14:O:38:LEU:CD2	2.22	0.68
1:A:782:A:H4'	1:A:1514:G:O2'	1.94	0.68
1:A:782:A:N6	1:A:801:U:C6	2.62	0.68
1:A:815:A:N3	1:A:1529:G:C2	2.62	0.68
1:A:1151:A:H1'	1:A:1152:A:H8	1.59	0.68
1:A:1163:A:C4	1:A:1174:G:N2	2.61	0.68
1:A:1206:G:C2'	1:A:1207:G:H8	2.06	0.68
1:A:1287:A:O2'	1:A:1288:A:H5'	1.94	0.68
1:A:1340:A:C2	1:A:1341:U:C2	2.82	0.68
1:A:1344:C:O3'	8:I:121:ARG:CD	2.42	0.68
1:A:1438:G:C2	1:A:1439:G:N7	2.62	0.68
21:Z:220:LYS:CB	23:Z:402:GGM:PB	2.82	0.68
1:A:74:A:N1	1:A:97:G:C6	2.60	0.68
1:A:203:G:N2	1:A:465:A:N6	2.42	0.68
1:A:599:C:C2'	1:A:600:A:H5'	2.22	0.68
1:A:630:A:C4	1:A:631:C:C5	2.81	0.68
1:A:683:G:H2'	1:A:684:U:C6	2.29	0.68
1:A:691:G:H1'	1:A:696:A:H62	1.57	0.68
1:A:699:C:H2'	1:A:700:G:H5''	1.74	0.68
1:A:771:G:N1	1:A:809:G:C8	2.61	0.68
1:A:771:G:C5	1:A:809:G:N3	2.62	0.68
1:A:773:G:O6	1:A:807:A:C6	2.46	0.68
1:A:857:C:C4	1:A:858:G:C8	2.82	0.68
1:A:1074:G:C2	1:A:1102:A:N3	2.62	0.68
1:A:1201:A:O2'	1:A:1202:U:OP2	2.11	0.68
1:A:1304:G:N2	1:A:1334:G:C6	2.62	0.68
1:A:1371:G:H2'	1:A:1372:U:C6	2.28	0.68

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1429:A:N3	1:A:1430:A:C8	2.62	0.68
1:A:1509:C:N3	1:A:1510:C:N4	2.42	0.68
21:Z:173:VAL:HG22	21:Z:177:MET:CE	2.19	0.68
21:Z:179:ILE:HD12	21:Z:179:ILE:N	2.07	0.68
1:A:51:A:C5	1:A:353:A:C5	2.74	0.68
1:A:262:A:O2'	1:A:263:A:H5'	1.94	0.68
1:A:318:G:N3	1:A:319:G:C5	2.61	0.68
1:A:367:U:C4	1:A:394:G:N1	2.62	0.68
1:A:408:A:C5	1:A:435:A:N1	2.62	0.68
1:A:445:G:H2'	1:A:446:G:O4'	1.94	0.68
1:A:608:A:O2'	1:A:609:A:H5'	1.94	0.68
1:A:704:A:H2'	1:A:705:G:C5'	2.19	0.68
1:A:812:G:H21	1:A:813:U:H5	1.41	0.68
1:A:861:G:H2'	1:A:862:C:C6	2.29	0.68
1:A:878:A:O2'	1:A:879:C:H5'	1.94	0.68
1:A:1252:A:H2'	1:A:1253:G:O4'	1.93	0.68
1:A:1294:G:H2'	1:A:1295:U:C6	2.29	0.68
1:A:1359:C:C6	13:N:74:ARG:NH1	2.61	0.68
3:D:75:TYR:CZ	3:D:203:TYR:HB3	2.28	0.68
4:E:82:HIS:CE1	4:E:147:ASN:H	2.11	0.68
13:N:45:LEU:HD21	18:S:15:LEU:HD13	1.74	0.68
21:Z:314:GLU:HA	21:Z:317:GLU:OE1	1.94	0.68
1:A:204:G:N7	1:A:465:A:N7	2.42	0.68
1:A:205:A:N7	1:A:206:C:H5	1.89	0.68
1:A:444:G:N7	1:A:491:G:N1	2.42	0.68
1:A:676:A:C2	1:A:677:U:C2	2.82	0.68
1:A:1067:A:C2	1:A:1191:A:C4	2.82	0.68
1:A:1129:C:C2	1:A:1139:G:C6	2.81	0.68
1:A:1239:A:C3'	6:G:114:SER:HA	2.24	0.68
1:A:1456:A:H2'	1:A:1457:G:C5'	2.22	0.68
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:U:C5'	2.21	0.68
1:A:216:U:H5''	1:A:464:U:O3'	1.94	0.67
1:A:316:C:C2	1:A:317:U:H5	2.12	0.67
1:A:592:G:N2	1:A:648:A:C4	2.61	0.67
1:A:600:A:N3	1:A:601:G:N7	2.42	0.67
1:A:663:A:H3'	1:A:664:G:P	2.24	0.67
1:A:681:A:C5	1:A:682:G:N7	2.62	0.67
1:A:814:A:H3'	1:A:816:A:C8	2.28	0.67
1:A:887:G:O3'	1:A:888:G:P	2.52	0.67
1:A:894:G:C2'	1:A:895:G:H5'	2.24	0.67
1:A:949:A:H2'	1:A:950:U:C5'	2.23	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:950:U:H2'	1:A:951:G:C5'	2.23	0.67
1:A:965:U:O2	1:A:969:A:C6	2.47	0.67
1:A:1049:U:O4	1:A:1202:U:H5''	1.94	0.67
1:A:1058:G:H2'	1:A:1059:C:C5'	2.06	0.67
1:A:1246:A:H1'	1:A:1292:G:N2	2.09	0.67
1:A:1256:A:C8	1:A:1278:G:O6	2.47	0.67
1:A:1359:C:O2'	1:A:1361:G:OP2	2.08	0.67
18:S:17:LYS:CE	18:S:30:LEU:HG	2.24	0.67
21:Z:56:SER:HB3	21:Z:58:ASP:OD1	1.94	0.67
1:A:276:G:C2	1:A:277:C:C2	2.83	0.67
1:A:411:A:H5''	1:A:412:A:C2	2.30	0.67
1:A:526:C:H6	1:A:526:C:O5'	1.78	0.67
1:A:600:A:OP1	7:H:87:ARG:CB	2.41	0.67
1:A:634:C:O2'	1:A:635:A:H5'	1.95	0.67
1:A:804:U:H3'	1:A:805:C:H5	1.57	0.67
1:A:908:A:C2	1:A:909:A:C4	2.82	0.67
1:A:932:C:H4'	6:G:3:ARG:HD2	1.76	0.67
1:A:967:C:P	8:I:128:LYS:NZ	2.67	0.67
1:A:999:C:C2	1:A:1042:A:N1	2.62	0.67
1:A:1032:G:N3	1:A:1032:G:H3'	2.09	0.67
1:A:1104:G:N3	1:A:1105:A:C8	2.62	0.67
1:A:1143:G:C2	1:A:1144:G:C4	2.81	0.67
1:A:1150:A:O2'	9:J:42:LEU:O	2.12	0.67
1:A:1206:G:O2'	1:A:1207:G:H5'	1.95	0.67
1:A:1250:A:H2'	1:A:1251:A:C8	2.29	0.67
2:C:6:PRO:O	2:C:9:ILE:HG22	1.93	0.67
20:B:109:GLN:O	20:B:113:ARG:N	2.28	0.67
21:Z:83:PRO:HA	21:Z:95:GLY:HA2	1.75	0.67
1:A:629:A:C2'	1:A:630:A:H8	2.06	0.67
1:A:651:C:N4	1:A:753:A:OP2	2.27	0.67
1:A:672:U:O2'	1:A:673:A:H5'	1.94	0.67
1:A:731:G:O2'	1:A:732:C:H5'	1.95	0.67
1:A:796:C:O3'	10:K:126:ARG:HB3	1.95	0.67
1:A:803:G:H2'	1:A:804:U:O4'	1.92	0.67
1:A:982:U:H1'	1:A:983:A:C2	2.29	0.67
1:A:1163:A:H2	1:A:1174:G:C4	2.07	0.67
1:A:1251:A:O2'	1:A:1252:A:H5'	1.94	0.67
1:A:1428:A:H2'	1:A:1429:A:C5'	2.23	0.67
4:E:82:HIS:CG	7:H:95:MET:SD	2.86	0.67
21:Z:212:PHE:N	21:Z:264:VAL:HG23	2.08	0.67
1:A:24:U:C2	1:A:25:C:C6	2.82	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:265:G:N2	1:A:267:C:H5'	2.09	0.67
1:A:389:A:C2'	1:A:390:U:H5'	2.25	0.67
1:A:518:C:OP2	1:A:530:G:O4'	2.12	0.67
1:A:614:C:H3'	1:A:615:G:P	2.34	0.67
1:A:648:A:C6	1:A:649:A:C6	2.82	0.67
1:A:715:A:C2	1:A:716:A:C6	2.82	0.67
1:A:814:A:C8	1:A:816:A:C8	2.82	0.67
1:A:966:G:O2'	8:I:128:LYS:HE2	1.94	0.67
1:A:1035:A:C6	1:A:1036:A:C6	2.82	0.67
1:A:1068:G:H2'	1:A:1069:C:C5'	2.23	0.67
1:A:1267:C:O5'	1:A:1267:C:H6	1.78	0.67
1:A:275:G:H2'	1:A:276:G:H5'	1.75	0.67
1:A:302:G:C2'	1:A:303:A:H5'	2.24	0.67
1:A:417:G:H3'	1:A:418:C:H5	1.54	0.67
1:A:451:A:C5	1:A:480:U:C2	2.83	0.67
1:A:505:G:H5'	1:A:534:U:H2'	1.76	0.67
1:A:683:G:C2	1:A:684:U:C2	2.82	0.67
1:A:836:G:C5	1:A:851:G:C6	2.82	0.67
1:A:979:C:O2'	13:N:58:ARG:NH2	2.26	0.67
1:A:1104:G:C6	1:A:1105:A:N7	2.62	0.67
1:A:1107:C:N4	1:A:1108:G:O6	2.28	0.67
1:A:1453:G:H3'	1:A:1453:G:N3	2.09	0.67
1:A:1493:A:O2'	1:A:1494:G:H5'	1.94	0.67
4:E:92:ARG:H	4:E:128:GLY:CA	2.07	0.67
12:M:4:ALA:HB3	12:M:64:VAL:HG21	1.77	0.67
21:Z:79:VAL:CB	21:Z:101:HIS:HB2	2.25	0.67
21:Z:124:ASP:HB2	21:Z:209:ILE:C	2.19	0.67
1:A:10:A:C2	1:A:11:G:C8	2.82	0.67
1:A:238:A:C3'	1:A:239:U:H5''	2.24	0.67
1:A:270:A:O2'	1:A:271:C:H5'	1.94	0.67
1:A:537:G:C2	1:A:538:G:C5	2.81	0.67
1:A:628:G:C2'	1:A:629:A:H5'	2.25	0.67
1:A:839:C:H6	1:A:839:C:O5'	1.78	0.67
1:A:942:G:N1	1:A:1342:C:C4	2.61	0.67
1:A:949:A:O2'	1:A:950:U:H5''	1.95	0.67
1:A:970:C:H4'	1:A:972:C:C6	2.29	0.67
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:C8	2.29	0.67
1:A:1301:U:H2'	1:A:1303:C:C6	2.30	0.67
1:A:1304:G:H1'	1:A:1334:G:N2	2.09	0.67
1:A:1321:U:H3'	1:A:1322:C:O2	1.95	0.67
1:A:1428:A:H2'	1:A:1429:A:O4'	1.95	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1438:G:C2	1:A:1439:G:C6	2.83	0.67
20:B:143:LYS:O	20:B:147:SER:HB2	1.93	0.67
1:A:193:C:H4'	19:T:54:GLN:OE1	1.93	0.67
1:A:362:G:N2	1:A:365:U:OP2	2.28	0.67
1:A:453:G:C6	1:A:454:G:C6	2.83	0.67
1:A:552:U:C5'	11:L:82:ARG:HD2	2.25	0.67
1:A:558:G:H2'	1:A:559:A:H2	1.59	0.67
1:A:876:C:H4'	7:H:14:ARG:HH22	1.59	0.67
1:A:965:U:O2'	1:A:966:G:O5'	2.11	0.67
1:A:1031:C:H4'	1:A:1032:G:C5'	2.24	0.67
1:A:1160:G:C2'	1:A:1161:C:H5'	2.24	0.67
1:A:1433:A:C6	1:A:1468:A:N9	2.62	0.67
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:C:H5'	2.25	0.67
7:H:66:GLN:C	7:H:68:LYS:H	2.02	0.67
1:A:32:A:N1	1:A:553:A:C2	2.62	0.67
1:A:59:A:C6	1:A:354:G:C6	2.83	0.67
1:A:79:G:C2	1:A:91:U:O2	2.47	0.67
1:A:89:U:H2'	1:A:90:C:C5'	2.24	0.67
1:A:103:U:C4	1:A:104:G:C5	2.82	0.67
1:A:501:C:H2'	1:A:502:A:C8	2.30	0.67
1:A:668:G:C2'	1:A:669:G:H5'	2.25	0.67
1:A:680:C:H2'	1:A:681:A:H8	1.55	0.67
1:A:714:G:H2'	1:A:715:A:H8	0.86	0.67
1:A:722:G:C5	1:A:724:G:C5	2.83	0.67
1:A:1042:A:N1	1:A:1043:G:N1	2.43	0.67
1:A:1071:C:H2'	1:A:1072:G:C8	2.30	0.67
1:A:1133:G:N1	1:A:1142:G:C6	2.62	0.67
1:A:1191:A:OP1	2:C:3:LYS:CG	2.41	0.67
1:A:1245:C:C2	1:A:1246:A:C8	2.82	0.67
1:A:1272:G:H2'	1:A:1273:C:H5'	1.75	0.67
1:A:1495:U:C2'	1:A:1496:C:C6	2.77	0.67
1:A:1501:C:OP1	1:A:1508:A:H5'	1.95	0.67
1:A:1509:C:N3	1:A:1510:C:C4	2.63	0.67
21:Z:162:ILE:HG13	21:Z:189:MET:HB3	1.77	0.67
1:A:15:G:C6	1:A:1396:A:N1	2.63	0.67
1:A:71:A:C2	1:A:72:A:N7	2.62	0.67
1:A:399:G:C2'	1:A:400:C:H5'	2.24	0.67
1:A:597:G:C2'	1:A:598:U:H5'	2.24	0.67
1:A:604:G:C6	1:A:635:A:C6	2.83	0.67
1:A:782:A:H5''	1:A:1515:G:C4'	2.25	0.67
1:A:861:G:H2'	1:A:862:C:H6	1.59	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:918:A:H2'	1:A:919:A:H8	1.60	0.67
1:A:981:U:C6	1:A:982:U:H2'	2.30	0.67
1:A:1005:A:H4'	1:A:1037:C:C1'	2.11	0.67
1:A:1032:G:N1	1:A:1033:G:C4	2.62	0.67
1:A:1035:A:C5	1:A:1036:A:C6	2.82	0.67
1:A:1078:U:O5'	1:A:1078:U:H6	1.78	0.67
1:A:1212:U:H4'	1:A:1213:A:O5'	1.95	0.67
1:A:1252:A:C2'	1:A:1253:G:H5''	2.24	0.67
1:A:1329:A:O3'	12:M:23:GLY:CA	2.42	0.67
1:A:1404:C:H6	1:A:1404:C:H5'	1.58	0.67
1:A:1472:U:N3	1:A:1473:G:N7	2.43	0.67
21:Z:140:ILE:HG21	21:Z:215:GLN:OE1	1.94	0.67
1:A:27:G:C8	1:A:557:G:N2	2.63	0.67
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:C6	2.29	0.67
1:A:42:G:C2	1:A:401:C:N3	2.63	0.67
1:A:67:C:H2'	1:A:68:G:C8	2.29	0.67
1:A:71:A:C5	1:A:100:G:N7	2.22	0.67
1:A:133:U:P	19:T:68:LYS:NZ	2.68	0.67
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:C6	2.30	0.67
1:A:322:C:H2'	1:A:323:U:C6	2.30	0.67
1:A:433:G:C2	1:A:434:U:C1'	2.77	0.67
1:A:445:G:N2	1:A:490:C:N1	2.43	0.67
1:A:513:C:H2'	1:A:514:C:H6	1.59	0.67
1:A:544:G:C2	1:A:545:C:N3	2.63	0.67
1:A:560:A:C5'	1:A:566:G:H22	2.06	0.67
1:A:751:U:C4	1:A:752:G:C6	2.82	0.67
1:A:857:C:HO3'	1:A:858:G:P	2.17	0.67
1:A:858:G:H1	1:A:870:U:P	2.16	0.67
1:A:1012:A:C2	1:A:1018:G:C2	2.83	0.67
1:A:1130:A:H2'	1:A:1131:G:C8	2.30	0.67
1:A:1503:A:H5'	1:A:1531:A:O4'	1.95	0.67
1:A:1521:C:H2'	1:A:1522:U:C6	2.29	0.67
1:A:26:A:C2'	1:A:27:G:H5'	2.22	0.66
1:A:120:A:O2'	1:A:121:U:OP1	2.12	0.66
1:A:408:A:C6	1:A:435:A:C2	2.82	0.66
1:A:885:G:C2	1:A:913:A:N1	2.62	0.66
1:A:918:A:N1	1:A:919:A:C2	2.63	0.66
1:A:1017:U:H2'	1:A:1018:G:C8	2.29	0.66
1:A:1382:C:O5'	1:A:1382:C:H6	1.78	0.66
13:N:45:LEU:O	13:N:50:LEU:HD13	1.94	0.66
21:Z:36:PHE:CD1	21:Z:84:GLY:CA	2.77	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:27:G:O6	1:A:557:G:C6	2.48	0.66
1:A:431:A:C6	1:A:432:A:C5	2.84	0.66
1:A:647:C:C2'	1:A:648:A:H5'	2.25	0.66
1:A:931:C:C2	1:A:1386:G:N2	2.51	0.66
1:A:1049:U:C5	1:A:1201:A:C1'	2.79	0.66
1:A:1194:U:O5'	1:A:1194:U:H6	1.78	0.66
1:A:1323:G:O6	18:S:3:SER:HB2	1.94	0.66
1:A:1382:C:H4'	6:G:78:ARG:HH11	1.59	0.66
1:A:1499:A:OP2	1:A:1505:G:P	2.54	0.66
3:D:169:TRP:CE3	3:D:185:PRO:HA	2.31	0.66
20:B:167:ASP:CG	20:B:192:ASP:N	2.51	0.66
1:A:8:A:H61	3:D:201:GLU:C	2.02	0.66
1:A:9:G:C6	1:A:10:A:N7	2.63	0.66
1:A:52:C:C2	1:A:359:G:N2	2.62	0.66
1:A:62:U:O5'	1:A:62:U:H6	1.78	0.66
1:A:68:G:C4	1:A:102:G:N2	2.63	0.66
1:A:126:G:C6	1:A:236:A:N6	2.63	0.66
1:A:330:C:C2'	1:A:331:G:P	2.82	0.66
1:A:373:A:H4'	1:A:481:G:H5'	1.77	0.66
1:A:392:C:N4	1:A:393:A:N6	2.42	0.66
1:A:392:C:H42	1:A:393:A:N6	1.93	0.66
1:A:728:A:P	14:O:53:ARG:NH2	2.57	0.66
1:A:774:G:C2'	1:A:775:G:H5'	2.24	0.66
1:A:878:A:H2'	1:A:879:C:H6	1.61	0.66
1:A:939:G:N2	1:A:1375:A:H2	1.93	0.66
1:A:1058:G:O6	1:A:1059:C:C4	2.48	0.66
1:A:1088:G:C2	1:A:1098:C:O2	2.47	0.66
1:A:1351:U:O5'	1:A:1351:U:H6	1.78	0.66
1:A:1366:C:O2'	1:A:1367:C:H5'	1.95	0.66
13:N:15:LEU:HD13	13:N:53:ASP:HB3	1.76	0.66
1:A:8:A:N6	3:D:201:GLU:CA	2.58	0.66
1:A:112:G:C4	1:A:330:C:N4	2.64	0.66
1:A:441:A:N6	1:A:442:G:C5	2.64	0.66
1:A:502:A:C6	1:A:503:C:C4	2.84	0.66
1:A:560:A:H5'	1:A:566:G:H22	1.60	0.66
1:A:596:A:N6	1:A:645:A:C6	2.63	0.66
1:A:639:G:C4	1:A:640:A:N7	2.64	0.66
1:A:659:U:C2'	1:A:660:C:H5'	2.24	0.66
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CH2	2.62	0.66
1:A:715:A:H2'	1:A:716:A:H8	1.60	0.66
1:A:836:G:C6	1:A:851:G:C6	2.83	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:911:U:H2'	1:A:912:C:C6	2.31	0.66
1:A:950:U:C5	12:M:100:ARG:NH1	2.64	0.66
1:A:956:U:O5'	1:A:956:U:H6	1.79	0.66
1:A:967:C:C4	1:A:968:A:C6	2.83	0.66
1:A:1055:A:C6	1:A:1206:G:C6	2.83	0.66
1:A:1159:U:C4	1:A:1182:G:N7	2.63	0.66
1:A:1202:U:N3	13:N:81:ILE:CD1	2.58	0.66
1:A:1255:G:C2	1:A:1283:U:O2	2.47	0.66
1:A:1283:U:O5'	1:A:1283:U:H6	1.78	0.66
1:A:1504:G:H4'	1:A:1505:G:O4'	1.95	0.66
21:Z:188:LEU:CD2	21:Z:200:PRO:CB	2.73	0.66
1:A:17:U:C2	1:A:919:A:C2	2.84	0.66
1:A:247:G:H4'	1:A:247:G:OP1	1.95	0.66
1:A:382:A:N7	1:A:383:A:C5	2.64	0.66
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:C5	2.30	0.66
1:A:684:U:H4'	10:K:39:ASN:ND2	2.10	0.66
1:A:719:C:O2'	17:R:37:LYS:HG3	1.92	0.66
1:A:745:G:O2'	1:A:746:A:H5'	1.95	0.66
1:A:828:U:N3	1:A:859:G:N9	2.42	0.66
1:A:880:C:P	11:L:4:ASN:ND2	2.68	0.66
1:A:1117:A:O2'	8:I:107:ALA:HB1	1.91	0.66
1:A:1133:G:C4	1:A:1142:G:C2	2.84	0.66
1:A:1218:C:O5'	1:A:1218:C:H6	1.79	0.66
1:A:1339:A:H3'	1:A:1340:A:H8	1.61	0.66
1:A:1484:C:H6	1:A:1484:C:O5'	1.79	0.66
13:N:52:ARG:NH2	13:N:58:ARG:NH2	2.43	0.66
1:A:56:U:C2'	1:A:57:G:H5'	2.26	0.66
1:A:280:C:O4'	16:Q:39:ARG:NH1	2.29	0.66
1:A:354:G:H2'	1:A:355:C:H5'	1.77	0.66
1:A:373:A:C5'	1:A:481:G:C5'	2.70	0.66
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:C4	2.83	0.66
1:A:544:G:OP1	3:D:58:GLN:HG2	1.95	0.66
1:A:633:G:H5''	1:A:633:G:H8	1.60	0.66
1:A:719:C:H5	1:A:720:C:C2	2.13	0.66
1:A:771:G:C5	1:A:809:G:C4	2.84	0.66
1:A:821:G:C2	1:A:880:C:N3	2.64	0.66
1:A:1016:A:C8	1:A:1017:U:C1'	2.79	0.66
1:A:1033:G:H2'	1:A:1034:G:O4'	1.96	0.66
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:C8	2.31	0.66
1:A:1317:C:C3'	1:A:1318:A:H5'	2.24	0.66
1:A:1403:C:C5	1:A:1404:C:H5	2.12	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1467:C:O5'	1:A:1467:C:H6	1.79	0.66
1:A:1504:G:H3'	1:A:1505:G:H5'	0.83	0.66
1:A:25:C:O2'	1:A:26:A:H5'	1.95	0.66
1:A:37:U:H6	1:A:37:U:O5'	1.78	0.66
1:A:128:G:C4'	16:Q:5:ARG:NH1	2.57	0.66
1:A:253:A:N6	1:A:274:A:C2	2.62	0.66
1:A:600:A:C6	1:A:639:G:N1	2.64	0.66
1:A:626:G:C2	1:A:627:G:C5	2.83	0.66
1:A:944:G:H1'	1:A:1339:A:N6	2.06	0.66
1:A:993:G:C2'	1:A:995:C:H41	2.08	0.66
1:A:1012:A:C4	1:A:1013:G:C8	2.83	0.66
1:A:1190:G:H5''	2:C:175:HIS:HE2	1.60	0.66
1:A:1371:G:OP1	8:I:69:GLY:HA2	1.95	0.66
1:A:1381:U:O2'	1:A:1382:C:H5'	1.96	0.66
1:A:1387:G:C2'	1:A:1388:C:H5'	2.26	0.66
4:E:14:LEU:HD22	4:E:35:LEU:O	1.95	0.66
21:Z:165:LEU:HD12	21:Z:173:VAL:HG11	1.77	0.66
21:Z:198:LEU:HG	21:Z:198:LEU:O	1.95	0.66
1:A:8:A:H2'	3:D:205:LYS:OXT	1.96	0.66
1:A:122:G:H3'	1:A:123:U:C5	2.30	0.66
1:A:448:A:C4	1:A:487:A:N1	2.64	0.66
1:A:718:A:H61	17:R:62:ARG:NH1	1.93	0.66
1:A:769:G:N1	1:A:811:C:O2	2.29	0.66
1:A:927:G:C1'	1:A:1503:A:N7	2.58	0.66
1:A:990:C:N3	1:A:1216:A:N1	2.43	0.66
1:A:1058:G:C8	1:A:1059:C:C5	2.84	0.66
1:A:1248:A:N6	1:A:1290:G:C5	2.64	0.66
1:A:1256:A:N6	1:A:1278:G:H8	1.94	0.66
1:A:1317:C:H2'	1:A:1318:A:C5'	2.25	0.66
1:A:1373:G:H5''	6:G:35:LYS:HB2	1.77	0.66
1:A:1496:C:C5	1:A:1497:G:C8	2.84	0.66
21:Z:190:VAL:CB	21:Z:196:ASP:O	2.43	0.66
1:A:88:U:C2'	1:A:89:U:C6	2.79	0.66
1:A:121:U:H4'	1:A:122:G:OP2	1.95	0.66
1:A:373:A:O4'	1:A:481:G:O4'	2.13	0.66
1:A:380:G:N2	1:A:382:A:H5''	2.11	0.66
1:A:427:U:H4'	1:A:541:G:O3'	1.96	0.66
1:A:589:U:H5''	7:H:29:SER:OG	1.96	0.66
1:A:614:C:H6	1:A:614:C:O5'	1.79	0.66
1:A:654:G:N7	1:A:753:A:C6	2.64	0.66
1:A:830:G:H2'	1:A:831:A:H8	1.60	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:933:G:C6	1:A:935:A:C5	2.84	0.66
1:A:1096:C:O5'	1:A:1096:C:H6	1.77	0.66
1:A:1167:A:O2'	1:A:1168:U:H2'	1.96	0.66
1:A:1215:G:C2'	1:A:1216:A:H5'	2.26	0.66
1:A:1219:A:O2'	1:A:1220:G:H5'	1.96	0.66
1:A:1253:G:N1	1:A:1285:A:C6	2.64	0.66
1:A:1338:G:C2	21:Z:299:TYR:CB	2.77	0.66
1:A:1461:G:O2'	1:A:1462:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1523:G:C5	1:A:1524:C:C5	2.83	0.66
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:H1'	2.30	0.66
21:Z:222:SER:CB	23:Z:402:GGM:C8	2.68	0.66
1:A:47:C:N4	1:A:366:A:OP1	2.29	0.66
1:A:160:A:N6	1:A:347:G:H1'	2.09	0.66
1:A:484:G:O2'	1:A:485:U:OP2	2.13	0.66
1:A:637:C:N3	1:A:638:U:C4	2.64	0.66
1:A:668:G:H1'	14:O:45:HIS:CE1	2.30	0.66
1:A:674:G:H2'	1:A:675:A:C8	2.30	0.66
1:A:692:U:O5'	1:A:692:U:H6	1.78	0.66
1:A:1055:A:N1	1:A:1206:G:N7	2.44	0.66
1:A:1066:C:N4	1:A:1067:A:H62	1.94	0.66
1:A:1083:U:O5'	1:A:1083:U:H6	1.78	0.66
1:A:1214:C:C2'	1:A:1215:G:OP1	2.44	0.66
1:A:1310:G:N1	1:A:1311:A:C6	2.64	0.66
1:A:1355:G:C2'	1:A:1356:G:H5'	2.26	0.66
21:Z:220:LYS:CA	23:Z:402:GGM:O1B	2.43	0.66
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:N1	2.64	0.65
1:A:62:U:O2'	1:A:379:C:H1'	1.95	0.65
1:A:231:U:H2'	1:A:232:G:C5'	2.25	0.65
1:A:265:G:H5'	16:Q:66:LEU:O	1.96	0.65
1:A:277:C:H2'	1:A:278:G:C8	2.31	0.65
1:A:373:A:N1	1:A:482:A:C2	2.64	0.65
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:C8	2.84	0.65
1:A:555:U:H2'	1:A:556:C:C6	2.29	0.65
1:A:782:A:C5	1:A:801:U:C2	2.85	0.65
1:A:838:G:C2	1:A:849:G:C4	2.84	0.65
1:A:920:U:N3	1:A:921:U:C4	2.64	0.65
1:A:928:G:H5'	1:A:1503:A:H61	1.61	0.65
1:A:953:G:N2	1:A:1229:A:C4	2.64	0.65
1:A:998:C:O5'	1:A:998:C:H6	1.79	0.65
1:A:1024:G:O3'	1:A:1025:U:H4'	1.96	0.65
1:A:1091:U:C4	1:A:1095:U:O4	2.49	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1213:A:C2	1:A:1215:G:C1'	2.76	0.65
1:A:1222:G:C4	1:A:1223:C:C6	2.84	0.65
1:A:1244:G:N1	1:A:1294:G:C5	2.64	0.65
1:A:1256:A:N6	1:A:1278:G:C8	2.64	0.65
1:A:1276:G:C2'	1:A:1277:C:H5'	2.26	0.65
1:A:1316:G:C6	1:A:1318:A:OP1	2.49	0.65
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:U:C6	2.30	0.65
7:H:38:VAL:HG12	7:H:42:GLU:HG2	1.77	0.65
21:Z:130:SER:O	21:Z:218:VAL:O	2.12	0.65
21:Z:293:TYR:CE2	21:Z:321:ILE:HG12	2.31	0.65
1:A:61:G:N2	1:A:107:G:H1'	2.10	0.65
1:A:205:A:H2'	1:A:206:C:H6	1.61	0.65
1:A:259:G:H2'	1:A:260:G:C8	2.28	0.65
1:A:390:U:O5'	1:A:390:U:H6	1.80	0.65
1:A:393:A:H2'	1:A:394:G:H5'	1.78	0.65
1:A:505:G:C2	1:A:535:A:C6	2.83	0.65
1:A:551:U:H2'	1:A:552:U:H6	1.56	0.65
1:A:680:C:H6	1:A:680:C:O5'	1.78	0.65
1:A:680:C:O2'	1:A:681:A:H5'	1.96	0.65
1:A:979:C:H42	13:N:57:SER:CB	2.08	0.65
1:A:1006:G:C2'	1:A:1007:U:H5''	2.21	0.65
1:A:1011:C:C2	1:A:1012:A:C8	2.83	0.65
1:A:1111:A:C6	2:C:176:THR:HG23	2.31	0.65
1:A:1163:A:N3	1:A:1174:G:N3	2.40	0.65
1:A:1189:U:O5'	1:A:1189:U:H6	1.78	0.65
1:A:1217:C:H6	1:A:1217:C:O5'	1.78	0.65
1:A:1254:A:C2	1:A:1284:C:O2	2.49	0.65
1:A:1268:G:H21	1:A:1326:U:H1'	1.61	0.65
1:A:1471:U:O2'	1:A:1472:U:H5'	1.96	0.65
1:A:1527:U:C3'	1:A:1528:U:OP2	2.44	0.65
20:B:43:LEU:HB2	20:B:237:PHE:CE1	2.31	0.65
21:Z:64:CYS:CA	21:Z:95:GLY:O	2.45	0.65
1:A:24:U:H2'	1:A:25:C:O4'	1.97	0.65
1:A:113:G:H3'	1:A:114:U:P	2.36	0.65
1:A:131:A:H2'	1:A:132:C:C6	2.32	0.65
1:A:230:G:C5'	15:P:31:ARG:NH2	2.59	0.65
1:A:323:U:O5'	1:A:323:U:H6	1.78	0.65
1:A:415:A:C6	1:A:428:G:O6	2.49	0.65
1:A:544:G:H2'	1:A:545:C:C5	2.32	0.65
1:A:593:U:O2'	1:A:594:U:H5'	1.97	0.65
1:A:611:C:H2'	1:A:612:C:C6	2.32	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:686:U:O4'	10:K:43:TRP:CE2	2.49	0.65
1:A:730:G:O2'	1:A:766:A:C4'	2.44	0.65
1:A:765:G:N7	1:A:812:G:C5	2.63	0.65
1:A:1042:A:N6	1:A:1043:G:O6	2.29	0.65
1:A:1089:G:C6	1:A:1090:U:C2	2.82	0.65
1:A:1246:A:N3	1:A:1292:G:C5	2.60	0.65
1:A:1406:U:H3	1:A:1494:G:H1	0.78	0.65
1:A:1504:G:C4'	1:A:1505:G:O4'	2.43	0.65
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:C4	2.83	0.65
1:A:74:A:C2	1:A:75:G:N9	2.64	0.65
1:A:446:G:C2	1:A:489:C:C4	2.78	0.65
1:A:669:G:H2'	1:A:670:G:C8	2.31	0.65
1:A:687:A:H2	1:A:704:A:C2	2.10	0.65
1:A:827:U:H2'	1:A:828:U:C5'	2.27	0.65
1:A:960:U:HO3'	1:A:961:U:P	2.08	0.65
1:A:963:G:C2'	1:A:964:A:H5'	2.26	0.65
1:A:979:C:H42	13:N:57:SER:C	2.04	0.65
1:A:1016:A:H2'	1:A:1017:U:O4'	1.96	0.65
1:A:1111:A:C2	2:C:176:THR:HG23	2.30	0.65
1:A:1242:G:O2'	1:A:1243:C:H5'	1.96	0.65
1:A:1338:G:O2'	1:A:1339:A:H5'	1.97	0.65
1:A:1346:A:H1'	8:I:108:ARG:HH22	1.59	0.65
1:A:1422:G:N2	1:A:1479:C:C2	2.65	0.65
8:I:25:GLY:HA3	8:I:57:VAL:HA	1.79	0.65
1:A:39:G:C5	1:A:40:C:C5	2.84	0.65
1:A:445:G:C6	1:A:490:C:N4	2.64	0.65
1:A:573:A:N1	1:A:574:A:N1	2.44	0.65
1:A:596:A:C2'	1:A:597:G:H5'	2.25	0.65
1:A:765:G:C8	1:A:812:G:C2	2.84	0.65
1:A:801:U:C2'	1:A:802:A:O4'	2.45	0.65
1:A:993:G:H2'	1:A:993:G:N3	2.12	0.65
1:A:996:A:C5	1:A:997:U:C4	2.84	0.65
1:A:1004:A:N7	1:A:1025:U:O2	2.29	0.65
1:A:1067:A:N1	1:A:1191:A:N3	2.43	0.65
1:A:1112:C:N3	2:C:177:LEU:N	2.45	0.65
1:A:1148:U:H6	1:A:1148:U:O5'	1.79	0.65
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:A:H5'	1.79	0.65
1:A:1272:G:C6	1:A:1273:C:C4	2.85	0.65
1:A:1282:C:H6	1:A:1282:C:O5'	1.79	0.65
1:A:1351:U:H2'	1:A:1352:C:C5'	2.27	0.65
1:A:1431:A:O5'	1:A:1431:A:H8	1.80	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1437:A:C2	1:A:1438:G:C6	2.85	0.65
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:C5'	2.27	0.65
12:M:10:ASP:HB2	12:M:12:LYS:N	2.11	0.65
21:Z:257:HIS:HA	21:Z:263:ASP:OD1	1.97	0.65
1:A:252:U:C2	1:A:253:A:N7	2.64	0.65
1:A:501:C:P	11:L:120:ARG:NH1	2.70	0.65
1:A:560:A:O5'	1:A:566:G:N2	2.28	0.65
1:A:648:A:C5	1:A:649:A:N7	2.64	0.65
1:A:692:U:O3'	10:K:126:ARG:CZ	2.44	0.65
1:A:719:C:HO2'	17:R:37:LYS:HG2	1.54	0.65
1:A:1055:A:C4	1:A:1206:G:C4	2.84	0.65
1:A:1102:A:H2'	1:A:1103:C:C6	2.31	0.65
1:A:1306:A:C4	1:A:1332:A:C4	2.85	0.65
1:A:1347:G:H22	1:A:1374:A:P	2.19	0.65
11:L:40:THR:HG23	21:Z:51:HIS:CE1	2.32	0.65
11:L:65:TYR:CE2	11:L:67:GLY:HA2	2.31	0.65
21:Z:40:ASP:C	21:Z:81:TRP:HD1	2.04	0.65
21:Z:132:ILE:HD11	21:Z:162:ILE:CD1	2.16	0.65
1:A:21:G:C2	1:A:22:G:C5	2.85	0.65
1:A:289:G:C2'	1:A:290:C:H5'	2.26	0.65
1:A:476:U:H2'	1:A:477:C:O4'	1.97	0.65
1:A:677:U:O5'	1:A:677:U:H6	1.79	0.65
1:A:721:G:N1	1:A:733:G:C4	2.65	0.65
1:A:867:G:HO3'	1:A:868:C:H5'	1.58	0.65
1:A:982:U:P	13:N:62:ARG:HH12	2.19	0.65
1:A:983:A:OP1	13:N:8:ARG:NH2	2.30	0.65
1:A:1011:C:H2'	1:A:1012:A:C8	2.30	0.65
1:A:1016:A:H4'	1:A:1218:C:H4'	1.79	0.65
1:A:1087:G:C6	1:A:1099:G:N2	2.65	0.65
1:A:1218:C:C2	1:A:1219:A:N7	2.65	0.65
1:A:1252:A:C3'	1:A:1253:G:H5''	2.27	0.65
1:A:1256:A:H3'	2:C:26:LYS:NZ	2.11	0.65
1:A:1428:A:N1	1:A:1473:G:C4	2.65	0.65
1:A:1430:A:N3	1:A:1471:U:O2	2.30	0.65
1:A:1435:G:H8	1:A:1435:G:O5'	1.79	0.65
18:S:8:PRO:HG3	18:S:40:PHE:CE1	2.32	0.65
18:S:8:PRO:HG3	18:S:40:PHE:HE1	1.62	0.65
20:B:114:LEU:HD21	20:B:152:LYS:HD3	1.79	0.65
21:Z:129:VAL:HB	21:Z:214:GLY:HA3	1.78	0.65
21:Z:222:SER:HB2	23:Z:402:GGM:H8	1.76	0.65
1:A:29:U:O5'	1:A:29:U:H6	1.80	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:115:G:N3	1:A:289:G:C8	2.65	0.65
1:A:119:A:H4'	1:A:120:A:O4'	1.97	0.65
1:A:122:G:H1	1:A:239:U:H3	1.45	0.65
1:A:123:U:OP1	1:A:311:C:O2'	2.09	0.65
1:A:133:U:P	19:T:68:LYS:HZ1	2.20	0.65
1:A:386:C:C2'	1:A:387:U:H5'	2.27	0.65
1:A:441:A:C2'	1:A:442:G:C5'	2.67	0.65
1:A:441:A:O2'	1:A:442:G:H5'	1.96	0.65
1:A:524:G:C2'	1:A:525:C:C5'	2.58	0.65
1:A:630:A:C2	1:A:631:C:C5	2.84	0.65
1:A:773:G:C2	1:A:807:A:N3	2.65	0.65
1:A:936:C:O2'	1:A:937:A:H5'	1.97	0.65
1:A:1150:A:O3'	9:J:43:PRO:HA	1.96	0.65
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:G:C5'	2.27	0.65
1:A:1215:G:O2'	1:A:1216:A:H5'	1.96	0.65
1:A:1423:G:C2	1:A:1478:U:O2	2.47	0.65
20:B:3:THR:OG1	20:B:51:ASN:OD1	2.12	0.65
1:A:71:A:N6	1:A:100:G:N7	2.45	0.65
1:A:89:U:N3	1:A:90:C:N3	2.44	0.65
1:A:391:G:C6	1:A:392:C:C4	2.85	0.65
1:A:502:A:O2'	1:A:503:C:C5'	2.45	0.65
1:A:599:C:H2'	1:A:600:A:C8	2.26	0.65
1:A:886:G:C2	1:A:887:G:H1'	2.32	0.65
1:A:944:G:C5	1:A:1337:G:H2'	2.32	0.65
1:A:985:C:H2'	1:A:986:U:H6	1.62	0.65
1:A:1021:A:C6	1:A:1022:A:C5	2.85	0.65
1:A:1170:A:O2'	1:A:1171:A:H5'	1.96	0.65
1:A:1187:G:C5	1:A:1188:A:C6	2.83	0.65
1:A:1242:G:C6	1:A:1243:C:C2	2.85	0.65
1:A:1346:A:N1	1:A:1374:A:H5''	2.12	0.65
1:A:1525:G:C2	1:A:1526:G:C5	2.85	0.65
21:Z:223:LEU:CD1	21:Z:227:LEU:HD21	2.27	0.65
1:A:16:A:N1	1:A:919:A:C2	2.65	0.65
1:A:126:G:N1	1:A:236:A:C6	2.64	0.65
1:A:359:G:C2'	1:A:360:G:C8	2.80	0.65
1:A:375:U:C2'	1:A:376:G:H5'	2.26	0.65
1:A:424:G:H2'	1:A:425:G:C8	2.32	0.65
1:A:453:G:N1	1:A:480:U:C2	2.65	0.65
1:A:499:A:C6	1:A:547:A:N7	2.65	0.65
1:A:684:U:H4'	10:K:39:ASN:HD22	1.62	0.65
1:A:861:G:O2'	1:A:862:C:H5'	1.97	0.65

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:953:G:N1	1:A:1229:A:C6	2.65	0.65
1:A:1042:A:C2	1:A:1043:G:C4	2.85	0.65
1:A:1055:A:H3'	1:A:1056:U:OP2	1.96	0.65
1:A:1091:U:H1'	1:A:1095:U:C2	2.29	0.65
1:A:1170:A:H2'	1:A:1171:A:C8	2.31	0.65
1:A:1256:A:H4'	1:A:1258:G:C4	2.31	0.65
1:A:1341:U:O5'	1:A:1341:U:H6	1.80	0.65
1:A:1415:G:C2'	1:A:1416:G:H8	2.06	0.65
1:A:1429:A:N1	1:A:1430:A:C4	2.65	0.65
1:A:271:C:O5'	1:A:271:C:H6	1.79	0.64
1:A:333:U:H2'	1:A:334:C:C6	2.31	0.64
1:A:348:G:C2	1:A:349:A:C8	2.85	0.64
1:A:538:G:N3	1:A:539:A:C8	2.66	0.64
1:A:610:U:C6	1:A:611:C:C6	2.85	0.64
1:A:791:G:O6	1:A:792:A:N6	2.30	0.64
1:A:827:U:C2'	1:A:828:U:C5'	2.75	0.64
1:A:828:U:C2	1:A:859:G:C4	2.85	0.64
1:A:833:G:C2	1:A:854:U:O2	2.50	0.64
1:A:1014:A:C2	1:A:1219:A:H1'	2.32	0.64
1:A:1040:U:O5'	1:A:1040:U:H6	1.80	0.64
1:A:1055:A:C3'	1:A:1056:U:OP2	2.44	0.64
1:A:1098:C:C3'	1:A:1099:G:H8	2.10	0.64
1:A:1257:A:H3'	1:A:1258:G:C5'	2.28	0.64
1:A:1366:C:H2'	1:A:1367:C:C5	2.32	0.64
1:A:1393:U:C2'	1:A:1395:C:H5	2.09	0.64
1:A:1402:C:H2'	1:A:1403:C:C5'	2.26	0.64
1:A:1470:U:H6	1:A:1470:U:O5'	1.80	0.64
1:A:1486:G:H3'	1:A:1487:G:C8	2.32	0.64
21:Z:110:PRO:HG3	21:Z:276:TRP:CD1	2.32	0.64
21:Z:145:LEU:CD1	21:Z:185:TYR:HE2	2.10	0.64
1:A:233:C:O5'	1:A:233:C:H6	1.79	0.64
1:A:254:G:N2	1:A:273:U:C2	2.65	0.64
1:A:296:U:O5'	1:A:296:U:H6	1.80	0.64
1:A:299:G:N7	1:A:300:A:C6	2.66	0.64
1:A:540:G:C4	1:A:541:G:N7	2.65	0.64
1:A:682:G:N2	1:A:683:G:C8	2.65	0.64
1:A:806:C:O3'	1:A:807:A:C5'	2.44	0.64
1:A:885:G:O6	1:A:886:G:C5	2.49	0.64
1:A:959:A:C4'	1:A:985:C:H4'	2.28	0.64
1:A:987:G:N1	1:A:988:G:C6	2.65	0.64
1:A:1133:G:C2	1:A:1134:G:C8	2.85	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1246:A:N3	1:A:1292:G:N1	2.45	0.64
1:A:1450:U:O5'	1:A:1450:U:H6	1.80	0.64
21:Z:255:LEU:CA	21:Z:265:ILE:HA	2.26	0.64
1:A:10:A:N1	1:A:11:G:C5	2.65	0.64
1:A:39:G:N3	1:A:40:C:C6	2.64	0.64
1:A:188:C:H2'	1:A:189:A:O4'	1.97	0.64
1:A:297:G:N2	1:A:300:A:OP2	2.30	0.64
1:A:483:C:H3'	1:A:484:G:P	2.36	0.64
1:A:502:A:C5	1:A:503:C:C5	2.85	0.64
1:A:886:G:C6	1:A:887:G:C4	2.85	0.64
1:A:1113:C:N3	1:A:1188:A:C2	2.65	0.64
1:A:1203:C:O5'	1:A:1203:C:H6	1.79	0.64
1:A:1248:A:C6	1:A:1290:G:C4	2.85	0.64
1:A:1261:A:C2	1:A:1275:A:N3	2.65	0.64
1:A:1329:A:H2'	1:A:1330:U:H5'	1.77	0.64
1:A:1463:U:O5'	1:A:1463:U:H6	1.80	0.64
1:A:1471:U:C3'	1:A:1472:U:P	2.85	0.64
3:D:151:GLN:C	3:D:155:LYS:HZ1	2.05	0.64
1:A:32:A:N6	1:A:553:A:N1	2.45	0.64
1:A:122:G:P	1:A:122:G:H8	2.20	0.64
1:A:280:C:C2	16:Q:39:ARG:CZ	2.81	0.64
1:A:359:G:H2'	1:A:360:G:C1'	2.28	0.64
1:A:398:U:O5'	1:A:398:U:H6	1.80	0.64
1:A:419:C:H5''	1:A:513:C:O4'	1.95	0.64
1:A:531:U:H1'	1:A:532:A:P	2.37	0.64
1:A:685:G:O4'	10:K:40:ALA:HB3	1.98	0.64
1:A:767:A:H3'	1:A:768:A:P	2.36	0.64
1:A:918:A:N6	1:A:919:A:C6	2.66	0.64
1:A:971:G:C4	1:A:1365:G:O4'	2.51	0.64
1:A:1269:A:H1'	1:A:1326:U:O4'	1.98	0.64
1:A:1373:G:OP1	6:G:35:LYS:CD	2.24	0.64
1:A:1427:C:C2	1:A:1473:G:O6	2.49	0.64
2:C:156:LEU:O	2:C:159:ALA:HB2	1.98	0.64
4:E:32:PHE:CE2	4:E:53:ARG:O	2.51	0.64
6:G:3:ARG:HA	6:G:3:ARG:HE	1.63	0.64
21:Z:36:PHE:CA	21:Z:85:LYS:H	2.06	0.64
21:Z:48:PHE:C	21:Z:50:MET:N	2.52	0.64
1:A:75:G:H2'	1:A:76:G:O4'	1.96	0.64
1:A:119:A:N3	1:A:120:A:C6	2.65	0.64
1:A:176:C:H5''	19:T:23:ARG:CZ	2.26	0.64
1:A:300:A:H2'	1:A:301:G:O4'	1.95	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:321:A:H3'	1:A:328:C:H5	1.62	0.64
1:A:431:A:C2	1:A:432:A:N9	2.66	0.64
1:A:557:G:C6	1:A:558:G:C2	2.86	0.64
1:A:560:A:H4'	1:A:561:U:H5''	1.79	0.64
1:A:623:C:O5'	1:A:623:C:H6	1.79	0.64
1:A:628:G:C2	1:A:629:A:C4	2.86	0.64
1:A:648:A:N1	1:A:649:A:C5	2.66	0.64
1:A:681:A:H2'	1:A:682:G:O4'	1.97	0.64
1:A:953:G:C4	1:A:1229:A:C2	2.85	0.64
1:A:956:U:O2	1:A:1225:A:C2	2.51	0.64
1:A:973:G:O2'	9:J:55:PRO:O	2.15	0.64
1:A:995:C:O2	1:A:1047:G:H5'	1.97	0.64
1:A:1024:G:O2'	1:A:1025:U:H1'	1.98	0.64
1:A:1036:A:H2'	1:A:1037:C:C6	2.33	0.64
1:A:1073:U:O5'	1:A:1073:U:H6	1.81	0.64
1:A:1074:G:C4	1:A:1102:A:C2	2.86	0.64
1:A:1142:G:C2	1:A:1143:G:H1'	2.33	0.64
1:A:1165:U:O5'	1:A:1165:U:H6	1.80	0.64
1:A:1224:U:C3'	1:A:1225:A:P	2.85	0.64
1:A:1510:C:C2	1:A:1526:G:C2	2.85	0.64
12:M:1:ALA:H3	12:M:56:ARG:CB	2.11	0.64
1:A:54:C:H3'	1:A:352:C:H41	1.61	0.64
1:A:78:A:N3	1:A:92:U:O2	2.30	0.64
1:A:242:G:N2	1:A:285:C:N1	2.45	0.64
1:A:301:G:O2'	1:A:302:G:H5'	1.97	0.64
1:A:392:C:C2'	1:A:393:A:H8	2.05	0.64
1:A:406:G:H8	1:A:406:G:OP2	1.80	0.64
1:A:441:A:C6	1:A:442:G:C4	2.85	0.64
1:A:502:A:OP1	11:L:112:ALA:CA	2.46	0.64
1:A:623:C:H2'	1:A:624:C:C6	2.33	0.64
1:A:649:A:N3	1:A:650:G:C8	2.62	0.64
1:A:721:G:N2	1:A:733:G:C6	2.66	0.64
1:A:914:A:C4	1:A:915:A:C8	2.85	0.64
1:A:927:G:C6	1:A:928:G:C6	2.85	0.64
1:A:1109:C:O5'	1:A:1109:C:H6	1.81	0.64
1:A:1127:G:O2'	1:A:1128:C:H5'	1.98	0.64
13:N:20:PHE:HA	13:N:24:ALA:CB	2.18	0.64
21:Z:125:GLN:HB2	21:Z:210:SER:CB	2.28	0.64
1:A:68:G:C6	1:A:102:G:C2	2.86	0.64
1:A:75:G:C4	1:A:76:G:C8	2.86	0.64
1:A:122:G:C5	1:A:123:U:C4	2.86	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:620:C:H2'	1:A:621:A:C8	2.33	0.64
1:A:630:A:C2'	1:A:631:C:H5'	2.28	0.64
1:A:640:A:O2'	7:H:107:LYS:NZ	2.26	0.64
1:A:649:A:N1	1:A:650:G:N7	2.45	0.64
1:A:801:U:H2'	1:A:802:A:O4'	1.96	0.64
1:A:857:C:N4	1:A:858:G:C6	2.66	0.64
1:A:857:C:H3'	1:A:858:G:OP2	1.97	0.64
1:A:955:U:O5'	1:A:955:U:H6	1.80	0.64
1:A:958:A:H2'	1:A:959:A:H5'	1.79	0.64
1:A:959:A:C4'	1:A:985:C:C4'	2.76	0.64
1:A:1067:A:H2	1:A:1191:A:C2	2.14	0.64
1:A:1138:G:C2	1:A:1140:C:C4	2.85	0.64
1:A:1376:U:C5'	6:G:101:ARG:NH2	2.60	0.64
1:A:1456:A:O2'	1:A:1457:G:H5'	1.98	0.64
1:A:68:G:H4'	1:A:171:A:H1'	1.79	0.64
1:A:112:G:N2	1:A:330:C:N3	2.46	0.64
1:A:322:C:O5'	1:A:322:C:H6	1.79	0.64
1:A:336:A:H2'	1:A:337:G:C5'	2.23	0.64
1:A:343:U:H2'	1:A:345:C:C5	2.33	0.64
1:A:383:A:H2'	1:A:384:G:O4'	1.98	0.64
1:A:438:U:C2	1:A:495:A:N7	2.66	0.64
1:A:440:C:N3	1:A:441:A:N7	2.46	0.64
1:A:562:U:C4	1:A:884:U:N3	2.66	0.64
1:A:684:U:O5'	1:A:684:U:H6	1.80	0.64
1:A:686:U:C1'	10:K:43:TRP:HZ2	2.11	0.64
1:A:736:C:OP2	17:R:56:ARG:NE	2.31	0.64
1:A:737:C:OP1	5:F:91:ARG:HD3	1.98	0.64
1:A:815:A:C2	1:A:1529:G:N3	2.65	0.64
1:A:879:C:O2'	1:A:880:C:H5'	1.98	0.64
1:A:954:G:N7	1:A:955:U:C4	2.66	0.64
1:A:1015:G:P	18:S:12:LEU:CD2	2.86	0.64
1:A:1119:C:O2	1:A:1155:A:N3	2.31	0.64
1:A:1133:G:C2	1:A:1134:G:C5	2.85	0.64
1:A:1298:U:C4	6:G:113:LYS:CA	2.77	0.64
1:A:1492:A:N1	21:Z:66:ILE:O	2.31	0.64
1:A:1527:U:H2'	1:A:1528:U:C6	2.32	0.64
18:S:8:PRO:CG	18:S:40:PHE:CE1	2.79	0.64
20:B:70:VAL:C	20:B:163:VAL:CG1	2.44	0.64
21:Z:163:ASP:HB3	21:Z:194:THR:OG1	1.98	0.64
1:A:54:C:C5	1:A:352:C:C5	2.85	0.64
1:A:119:A:O3'	1:A:120:A:O4'	2.16	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:236:A:HO2'	1:A:237:G:H5'	1.62	0.64
1:A:252:U:C4	1:A:274:A:N1	2.66	0.64
1:A:375:U:O5'	1:A:375:U:H6	1.81	0.64
1:A:406:G:C2	1:A:437:U:C2	2.86	0.64
1:A:613:C:C2'	1:A:614:C:P	2.86	0.64
1:A:688:G:C6	1:A:700:G:C5	2.86	0.64
1:A:860:A:H2'	1:A:861:G:C4'	2.28	0.64
1:A:869:G:H4'	1:A:872:A:C8	2.33	0.64
1:A:1001:C:H2'	1:A:1002:G:C8	2.33	0.64
1:A:1015:G:C2	1:A:1016:A:C4	2.86	0.64
1:A:1040:U:H2'	1:A:1041:G:H8	1.62	0.64
1:A:1129:C:O4'	1:A:1146:A:N6	2.28	0.64
1:A:1238:A:H2'	1:A:1239:A:C5'	2.28	0.64
1:A:1249:C:OP1	8:I:37:TYR:CE2	2.51	0.64
1:A:1313:U:C2'	1:A:1314:C:H5'	2.28	0.64
1:A:1531:A:H2'	1:A:1532:U:H5'	1.80	0.64
11:L:51:VAL:HG12	11:L:65:TYR:HA	1.80	0.64
21:Z:129:VAL:HG12	21:Z:218:VAL:HB	1.78	0.64
1:A:78:A:C2	1:A:92:U:O2	2.51	0.64
1:A:269:C:H6	1:A:269:C:O5'	1.80	0.64
1:A:275:G:C6	1:A:276:G:C6	2.86	0.64
1:A:312:C:H2'	1:A:313:A:C8	2.34	0.64
1:A:318:G:C2	1:A:319:G:N3	2.66	0.64
1:A:320:A:O2'	1:A:321:A:O4'	2.12	0.64
1:A:324:G:C3'	1:A:325:A:P	2.85	0.64
1:A:460:A:O3'	1:A:461:A:C5'	2.46	0.64
1:A:546:A:P	3:D:68:GLU:HB2	2.38	0.64
1:A:721:G:C2	1:A:733:G:C6	2.86	0.64
1:A:811:C:O2'	1:A:900:A:N6	2.31	0.64
1:A:830:G:H2'	1:A:831:A:C8	2.33	0.64
1:A:954:G:O6	1:A:1226:C:C4	2.51	0.64
1:A:994:A:C5	1:A:1216:A:H4'	2.33	0.64
1:A:1122:U:O2'	1:A:1123:U:H5'	1.97	0.64
1:A:1269:A:H8	1:A:1269:A:O5'	1.81	0.64
1:A:1338:G:C6	1:A:1339:A:C5	2.86	0.64
1:A:1357:A:C2	1:A:1366:C:O2	2.51	0.64
1:A:1418:A:C4	1:A:1483:A:C6	2.86	0.64
1:A:1495:U:N3	1:A:1496:C:N3	2.46	0.64
3:D:25:ARG:HH11	3:D:26:ALA:HB2	1.63	0.64
5:F:3:HIS:C	5:F:91:ARG:O	2.41	0.64
13:N:19:TYR:HB3	13:N:23:ARG:HH21	1.63	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
13:N:92:ILE:O	13:N:95:LEU:HB3	1.98	0.64
20:B:114:LEU:CD2	20:B:152:LYS:HD3	2.28	0.64
1:A:68:G:N1	1:A:102:G:N1	2.44	0.63
1:A:448:A:C5	1:A:487:A:C6	2.85	0.63
1:A:473:U:O5'	1:A:473:U:H6	1.81	0.63
1:A:538:G:C4	1:A:539:A:N7	2.65	0.63
1:A:600:A:N3	1:A:601:G:C5	2.66	0.63
1:A:607:A:C5	1:A:608:A:C5	2.85	0.63
1:A:697:U:O5'	1:A:697:U:H6	1.81	0.63
1:A:918:A:C6	1:A:919:A:N1	2.66	0.63
1:A:953:G:C6	1:A:1229:A:N6	2.65	0.63
1:A:963:G:O2'	1:A:964:A:H5'	1.98	0.63
1:A:1012:A:O5'	1:A:1013:G:OP2	2.15	0.63
1:A:1058:G:N7	1:A:1059:C:C4	2.66	0.63
1:A:1083:U:C4	1:A:1084:G:C6	2.86	0.63
1:A:1124:G:O2'	1:A:1145:A:C6	2.51	0.63
1:A:1163:A:H2'	1:A:1164:G:O4'	1.98	0.63
1:A:1231:G:C5	1:A:1232:U:C5	2.87	0.63
1:A:1238:A:HO2'	1:A:1239:A:P	2.22	0.63
1:A:1261:A:O4'	1:A:1283:U:H4'	1.97	0.63
1:A:1386:G:O2'	1:A:1387:G:H5'	1.98	0.63
1:A:1411:C:C3'	1:A:1412:C:H5''	2.28	0.63
2:C:147:GLY:HA3	2:C:171:ARG:O	1.98	0.63
5:F:96:VAL:CG2	17:R:20:ILE:CD1	2.75	0.63
21:Z:313:ARG:O	21:Z:317:GLU:HG3	1.97	0.63
1:A:202:G:O2'	1:A:468:A:H8	1.80	0.63
1:A:242:G:N2	1:A:285:C:N3	2.38	0.63
1:A:280:C:H4'	1:A:281:G:OP2	1.98	0.63
1:A:454:G:C2'	1:A:455:G:H5'	2.28	0.63
1:A:572:A:C2	1:A:864:A:C6	2.87	0.63
1:A:607:A:C2'	1:A:608:A:H5'	2.28	0.63
1:A:630:A:H2'	1:A:631:C:H6	1.63	0.63
1:A:914:A:C2	1:A:915:A:C8	2.86	0.63
1:A:941:G:N3	1:A:942:G:H1'	2.13	0.63
1:A:1158:C:C6	20:B:131:LYS:NZ	2.64	0.63
1:A:1345:U:P	8:I:121:ARG:HD3	2.39	0.63
1:A:1357:A:H8	1:A:1357:A:O5'	1.80	0.63
1:A:1385:G:N3	1:A:1386:G:C8	2.66	0.63
1:A:1496:C:C4	1:A:1497:G:C5	2.86	0.63
1:A:1528:U:H1'	1:A:1529:G:OP2	1.98	0.63
3:D:142:VAL:HG22	3:D:179:GLY:O	1.98	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:124:C:C2	1:A:238:A:C2	2.87	0.63
1:A:243:A:O4'	1:A:244:U:OP2	2.16	0.63
1:A:279:A:OP1	1:A:280:C:O2'	2.16	0.63
1:A:398:U:O2'	1:A:399:G:H5'	1.98	0.63
1:A:507:C:H3'	1:A:508:U:H2'	1.79	0.63
1:A:520:A:OP1	11:L:48:LEU:HD21	1.98	0.63
1:A:540:G:C6	1:A:541:G:C6	2.86	0.63
1:A:609:A:H5'	15:P:35:ARG:HH12	1.62	0.63
1:A:628:G:C4	1:A:629:A:C8	2.86	0.63
1:A:642:A:N7	7:H:106:SER:HA	2.13	0.63
1:A:654:G:N7	1:A:753:A:N6	2.46	0.63
1:A:807:A:C5	1:A:808:C:C4	2.86	0.63
1:A:855:U:H2'	1:A:856:C:C6	2.34	0.63
1:A:1133:G:C2	1:A:1142:G:C5	2.87	0.63
1:A:1338:G:N1	21:Z:299:TYR:HB3	2.13	0.63
1:A:1385:G:C2	1:A:1386:G:C5	2.86	0.63
5:F:3:HIS:O	5:F:91:ARG:C	2.41	0.63
5:F:4:TYR:CE1	5:F:91:ARG:HA	2.33	0.63
14:O:14:PHE:HB2	14:O:26:VAL:HG22	1.79	0.63
21:Z:126:ILE:HD11	21:Z:153:ILE:HD12	1.81	0.63
21:Z:192:SER:HB3	23:Z:402:GGM:N7	2.12	0.63
1:A:17:U:H2'	1:A:18:C:H6	1.59	0.63
1:A:17:U:N3	1:A:919:A:H2	1.90	0.63
1:A:58:C:O2'	1:A:59:A:H5'	1.99	0.63
1:A:360:G:C6	1:A:361:G:C6	2.86	0.63
1:A:363:A:N3	11:L:27:PRO:HG3	2.13	0.63
1:A:375:U:H2'	1:A:376:G:C8	2.28	0.63
1:A:410:G:C6	1:A:429:U:O2'	2.50	0.63
1:A:652:U:OP2	1:A:652:U:H6	1.81	0.63
1:A:746:A:H8	1:A:746:A:O5'	1.80	0.63
1:A:765:G:N7	1:A:812:G:C4	2.67	0.63
1:A:848:C:H6	1:A:848:C:O5'	1.82	0.63
1:A:945:G:C6	1:A:1337:G:C2	2.86	0.63
1:A:996:A:H2'	1:A:997:U:H6	1.63	0.63
1:A:1134:G:O2'	1:A:1136:C:N4	2.32	0.63
1:A:1507:A:C4	1:A:1530:G:C4	2.86	0.63
1:A:1513:A:C2'	1:A:1514:G:H8	2.06	0.63
5:F:43:GLY:HA2	5:F:58:HIS:CE1	2.34	0.63
13:N:15:LEU:CD1	13:N:53:ASP:HB3	2.27	0.63
21:Z:170:MET:C	21:Z:173:VAL:HG12	2.22	0.63
1:A:53:A:C2	1:A:359:G:C2	2.87	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:59:A:H4'	1:A:388:G:OP1	1.98	0.63
1:A:115:G:HO2'	1:A:289:G:H8	0.73	0.63
1:A:230:G:C2'	1:A:231:U:H5'	2.28	0.63
1:A:317:U:C2	1:A:337:G:N3	2.66	0.63
1:A:332:G:H4'	19:T:2:ASN:OD1	1.98	0.63
1:A:468:A:C6	1:A:469:C:C4	2.86	0.63
1:A:550:G:H2'	1:A:551:U:H6	1.61	0.63
1:A:560:A:C6	1:A:566:G:O4'	2.51	0.63
1:A:643:C:H2'	1:A:644:U:C6	2.30	0.63
1:A:820:U:O2	1:A:873:A:N7	2.31	0.63
1:A:955:U:O2'	1:A:956:U:H5'	1.99	0.63
1:A:996:A:H2'	1:A:997:U:C6	2.34	0.63
1:A:1058:G:O2'	1:A:1059:C:C5'	2.47	0.63
1:A:1164:G:H2'	1:A:1165:U:C5	2.33	0.63
1:A:1179:A:O3'	8:I:104:THR:HA	1.98	0.63
1:A:1201:A:H1'	1:A:1202:U:OP2	1.99	0.63
1:A:1202:U:C4	13:N:81:ILE:HD13	2.34	0.63
1:A:1288:A:H1'	1:A:1352:C:O2'	1.98	0.63
1:A:1292:G:C6	1:A:1293:C:C4	2.86	0.63
1:A:1381:U:H6	1:A:1381:U:O5'	1.80	0.63
1:A:1395:C:O4'	1:A:1399:C:N4	2.30	0.63
1:A:1469:C:H2'	1:A:1470:U:O4'	1.97	0.63
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:U:O4'	1.97	0.63
1:A:1500:A:H2'	1:A:1501:C:H5'	1.81	0.63
21:Z:127:VAL:HA	21:Z:156:ILE:O	1.99	0.63
21:Z:131:ALA:HB3	21:Z:218:VAL:HA	1.78	0.63
21:Z:140:ILE:CG2	21:Z:215:GLN:OE1	2.45	0.63
21:Z:140:ILE:HG23	21:Z:144:TYR:CE2	2.33	0.63
1:A:291:U:C2	1:A:310:G:N1	2.66	0.63
1:A:354:G:C2'	1:A:355:C:C5'	2.77	0.63
1:A:377:G:HO2'	1:A:378:G:H5'	1.62	0.63
1:A:560:A:C8	1:A:566:G:C4	2.87	0.63
1:A:765:G:C8	1:A:812:G:C5	2.87	0.63
1:A:813:U:O5'	1:A:903:G:H4'	1.98	0.63
1:A:992:U:C4	1:A:1045:C:N3	2.67	0.63
1:A:1101:A:H1'	1:A:1102:A:OP2	1.97	0.63
1:A:1143:G:H21	1:A:1144:G:H1'	1.62	0.63
1:A:1159:U:C4	1:A:1182:G:C5	2.85	0.63
1:A:1251:A:C2	1:A:1354:U:H1'	2.34	0.63
1:A:1252:A:C5'	1:A:1370:G:OP1	2.46	0.63
1:A:1352:C:N3	1:A:1371:G:N1	2.46	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1450:U:H2'	1:A:1452:C:N4	2.13	0.63
1:A:1469:C:O5'	1:A:1469:C:H6	1.81	0.63
1:A:1489:G:H2'	1:A:1490:U:O4'	1.99	0.63
1:A:1528:U:O2'	1:A:1529:G:OP2	2.15	0.63
18:S:13:HIS:CD2	18:S:32:THR:CG2	2.80	0.63
1:A:44:A:C2	1:A:399:G:O6	2.52	0.63
1:A:63:C:C2	1:A:105:G:C2	2.86	0.63
1:A:82:G:H8	1:A:82:G:O5'	1.81	0.63
1:A:258:G:N1	1:A:269:C:C2	2.52	0.63
1:A:317:U:O3'	1:A:318:G:C5'	2.46	0.63
1:A:402:G:H2'	1:A:403:C:H6	1.63	0.63
1:A:411:A:H5''	1:A:412:A:N3	2.14	0.63
1:A:462:G:H2'	1:A:463:U:C5	2.34	0.63
1:A:714:G:H4'	1:A:776:G:H4'	1.80	0.63
1:A:855:U:H2'	1:A:856:C:H6	1.64	0.63
1:A:874:G:C2'	1:A:875:U:H5'	2.28	0.63
1:A:1058:G:O2'	1:A:1059:C:H5'	1.99	0.63
1:A:1163:A:H8	1:A:1163:A:O5'	1.82	0.63
1:A:1170:A:H2'	1:A:1171:A:H8	1.64	0.63
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:G:H8	1.64	0.63
1:A:1409:C:C2'	1:A:1410:A:H5''	2.29	0.63
1:A:1494:G:C2'	1:A:1495:U:O4'	2.45	0.63
4:E:32:PHE:CD2	4:E:53:ARG:O	2.51	0.63
20:B:96:TRP:HE1	20:B:175:GLU:CD	2.07	0.63
1:A:65:A:C4	1:A:381:C:C4	2.83	0.63
1:A:91:U:O5'	1:A:91:U:H6	1.82	0.63
1:A:473:U:H5''	15:P:76:LYS:CE	2.23	0.63
1:A:699:C:H2'	1:A:700:G:C4'	2.29	0.63
1:A:996:A:N1	1:A:997:U:O4	2.32	0.63
1:A:1004:A:C8	1:A:1025:U:N3	2.63	0.63
1:A:1039:G:O3'	1:A:1040:U:O5'	2.16	0.63
1:A:1202:U:C2'	1:A:1203:C:C5'	2.69	0.63
1:A:1261:A:H1'	1:A:1275:A:C2	2.32	0.63
1:A:1295:U:O5'	1:A:1295:U:H6	1.80	0.63
1:A:1305:G:C2'	1:A:1332:A:H61	2.12	0.63
1:A:1403:C:O2'	1:A:1404:C:H5''	1.96	0.63
1:A:1434:A:H8	1:A:1434:A:O5'	1.81	0.63
5:F:70:VAL:HG23	5:F:71:ILE:HG23	1.80	0.63
21:Z:103:ARG:HG3	21:Z:103:ARG:HH21	1.63	0.63
1:A:20:U:O2'	1:A:21:G:H5'	1.98	0.63
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:C8	2.33	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:240:G:C2	1:A:241:G:C5	2.86	0.63
1:A:250:A:O4'	1:A:252:U:H5''	1.99	0.63
1:A:502:A:C4	1:A:503:C:C5	2.86	0.63
1:A:521:G:OP1	11:L:50:LYS:NZ	2.31	0.63
1:A:592:G:O2'	1:A:593:U:H5'	1.99	0.63
1:A:619:U:H2'	1:A:620:C:H5'	1.81	0.63
1:A:663:A:H2'	1:A:664:G:H8	1.64	0.63
1:A:667:G:C6	1:A:668:G:O6	2.51	0.63
1:A:678:U:O5'	1:A:678:U:H6	1.81	0.63
1:A:930:C:O2	1:A:1387:G:N2	2.31	0.63
1:A:1449:C:N3	1:A:1455:G:C2	2.66	0.63
1:A:1464:U:O5'	1:A:1464:U:H6	1.82	0.63
1:A:1476:A:H2'	1:A:1477:U:C5'	2.29	0.63
1:A:1514:G:H2'	1:A:1515:G:C8	2.33	0.63
13:N:41:TRP:HH2	18:S:8:PRO:HG3	1.64	0.63
21:Z:130:SER:C	21:Z:218:VAL:HB	2.23	0.63
21:Z:132:ILE:O	21:Z:134:PRO:O	2.17	0.63
1:A:259:G:N1	1:A:268:U:C2	2.66	0.62
1:A:385:C:C4	1:A:386:C:N4	2.67	0.62
1:A:444:G:C5	1:A:491:G:C2	2.87	0.62
1:A:490:C:C2'	1:A:491:G:H5'	2.29	0.62
1:A:515:G:C5	1:A:516:U:C4	2.86	0.62
1:A:839:C:C2'	1:A:840:C:H5'	2.28	0.62
1:A:847:G:C2	1:A:848:C:C2	2.87	0.62
1:A:952:U:H5'	1:A:972:C:N4	2.13	0.62
1:A:1003:G:C2	1:A:1038:C:C4	2.86	0.62
1:A:1085:U:H3'	1:A:1086:U:C5	2.34	0.62
1:A:1256:A:N9	1:A:1278:G:C4	2.55	0.62
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:H8	1.62	0.62
2:C:62:SER:O	2:C:63:ILE:HG13	1.98	0.62
13:N:25:GLU:O	13:N:29:ILE:CG1	2.46	0.62
1:A:49:U:C2	1:A:364:A:N6	2.67	0.62
1:A:302:G:H2'	1:A:303:A:C8	2.34	0.62
1:A:415:A:H3'	1:A:416:G:P	2.39	0.62
1:A:720:C:H3'	1:A:721:G:H2'	1.80	0.62
1:A:729:A:H2'	1:A:730:G:H8	1.64	0.62
1:A:778:G:HO2'	10:K:120:CYS:HB3	1.62	0.62
1:A:832:G:N2	1:A:855:U:H1'	2.13	0.62
1:A:852:G:O3'	1:A:853:C:H5'	2.00	0.62
1:A:866:C:H2'	1:A:867:G:H4'	1.81	0.62
1:A:996:A:C6	1:A:1046:A:H4'	2.34	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1240:U:OP1	6:G:114:SER:HB2	2.00	0.62
1:A:1243:C:C2'	1:A:1244:G:C5'	2.76	0.62
1:A:1345:U:OP1	8:I:121:ARG:NE	2.32	0.62
1:A:1374:A:C2	1:A:1375:A:C8	2.87	0.62
1:A:1444:U:N3	1:A:1445:U:C4	2.67	0.62
13:N:36:SER:O	13:N:40:ARG:N	2.31	0.62
21:Z:42:GLY:O	21:Z:78:ARG:HA	1.99	0.62
21:Z:213:ALA:O	21:Z:273:PHE:HE2	1.82	0.62
1:A:53:A:C2	1:A:359:G:N3	2.68	0.62
1:A:121:U:O3'	1:A:122:G:O4'	2.17	0.62
1:A:273:U:O5'	1:A:273:U:H6	1.81	0.62
1:A:339:C:N4	1:A:340:U:C4	2.67	0.62
1:A:515:G:C2	1:A:537:G:N1	2.67	0.62
1:A:541:G:H2'	1:A:542:G:C8	2.34	0.62
1:A:656:G:C2	1:A:751:U:C2	2.88	0.62
1:A:689:C:H41	10:K:52:ARG:NH2	1.97	0.62
1:A:751:U:H3'	1:A:752:G:H8	1.61	0.62
1:A:885:G:O3'	1:A:886:G:P	2.57	0.62
1:A:998:C:H42	1:A:1044:A:H61	1.45	0.62
1:A:1355:G:C2	1:A:1368:A:C4	2.86	0.62
1:A:293:G:C5	1:A:294:U:C5	2.87	0.62
1:A:325:A:N7	1:A:326:G:C5	2.67	0.62
1:A:348:G:C2'	1:A:349:A:H5'	2.30	0.62
1:A:396:C:O5'	1:A:396:C:H6	1.83	0.62
1:A:408:A:H61	1:A:435:A:N6	1.97	0.62
1:A:513:C:C4	1:A:514:C:C5	2.87	0.62
1:A:520:A:C2	1:A:536:C:H1'	2.34	0.62
1:A:658:C:H2'	1:A:659:U:H5'	1.79	0.62
1:A:681:A:C5	1:A:682:G:C8	2.87	0.62
1:A:698:G:C2	1:A:699:C:N3	2.67	0.62
1:A:865:A:H2'	1:A:866:C:C6	2.34	0.62
1:A:885:G:N1	1:A:886:G:C5	2.68	0.62
1:A:1015:G:C6	1:A:1016:A:C6	2.87	0.62
1:A:1305:G:C1'	1:A:1332:A:H61	2.12	0.62
1:A:1351:U:H2'	1:A:1352:C:H5'	1.78	0.62
1:A:1351:U:H5'	6:G:32:ASP:CG	2.24	0.62
1:A:1438:G:N1	1:A:1439:G:O6	2.32	0.62
1:A:1525:G:C2	1:A:1526:G:C4	2.88	0.62
2:C:22:PHE:HA	9:J:13:PHE:CE2	2.33	0.62
21:Z:322:ALA:CB	21:Z:325:ARG:HG3	2.25	0.62
1:A:45:G:C2'	1:A:46:G:H5'	2.30	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:107:G:C3'	1:A:108:G:H21	2.09	0.62
1:A:250:A:O5'	1:A:250:A:H8	1.82	0.62
1:A:359:G:O2'	1:A:360:G:C5'	2.43	0.62
1:A:454:G:H2'	1:A:455:G:H8	1.63	0.62
1:A:558:G:H8	1:A:558:G:O5'	1.82	0.62
1:A:881:G:C5	1:A:882:C:C5	2.87	0.62
1:A:928:G:C5'	1:A:1503:A:N6	2.59	0.62
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:O6	2.32	0.62
1:A:1020:G:H2'	1:A:1021:A:C5'	2.29	0.62
1:A:1049:U:C2	1:A:1201:A:N7	2.68	0.62
1:A:1111:A:N1	2:C:176:THR:HA	2.15	0.62
1:A:1221:G:C2'	1:A:1222:G:H5'	2.28	0.62
1:A:1262:C:C4	1:A:1263:C:N3	2.68	0.62
1:A:1292:G:C4	8:I:40:ARG:NH1	2.67	0.62
1:A:1374:A:H2'	1:A:1375:A:H5'	1.80	0.62
1:A:1403:C:H6	1:A:1404:C:C5	2.17	0.62
1:A:1436:U:H6	1:A:1436:U:O5'	1.81	0.62
1:A:1483:A:C2'	1:A:1484:C:H5'	2.23	0.62
1:A:1525:G:N3	1:A:1526:G:C8	2.68	0.62
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:HB	1.68	0.62
13:N:17:ASP:HA	13:N:21:ALA:HB2	1.78	0.62
16:Q:11:VAL:HB	16:Q:56:ASP:H	1.65	0.62
1:A:89:U:C6	1:A:90:C:C6	2.88	0.62
1:A:120:A:C3'	1:A:121:U:H5''	2.28	0.62
1:A:298:A:N6	1:A:299:G:N1	2.47	0.62
1:A:367:U:O4	1:A:394:G:C6	2.53	0.62
1:A:408:A:N1	1:A:435:A:C4	2.67	0.62
1:A:538:G:P	11:L:109:ARG:HE	2.21	0.62
1:A:616:G:C2	1:A:617:G:C8	2.87	0.62
1:A:655:A:N6	1:A:752:G:N2	2.47	0.62
1:A:778:G:H1'	10:K:120:CYS:SG	2.39	0.62
1:A:821:G:N1	1:A:880:C:C4	2.67	0.62
1:A:1016:A:H4'	1:A:1218:C:C4'	2.30	0.62
1:A:1207:G:C2'	1:A:1208:C:H5'	2.29	0.62
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:G:C5'	2.28	0.62
1:A:1375:A:C2'	1:A:1376:U:C5'	2.68	0.62
1:A:1403:C:H1'	1:A:1499:A:N6	2.13	0.62
1:A:1507:A:N1	1:A:1508:A:C6	2.64	0.62
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:CG2	2.30	0.62
15:P:8:ARG:O	15:P:9:HIS:CD2	2.53	0.62
21:Z:230:LEU:HD12	21:Z:230:LEU:N	2.15	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:327:GLU:O	21:Z:331:ARG:HG3	1.99	0.62
1:A:8:A:H62	3:D:201:GLU:C	2.07	0.62
1:A:327:A:H1'	1:A:329:A:O4'	2.00	0.62
1:A:328:C:H1'	1:A:329:A:OP2	1.99	0.62
1:A:344:A:H4'	1:A:345:C:OP2	2.00	0.62
1:A:347:G:H8	1:A:347:G:O5'	1.81	0.62
1:A:404:G:H4'	1:A:439:U:O2	2.00	0.62
1:A:639:G:N2	1:A:640:A:N9	2.48	0.62
1:A:689:C:C1'	1:A:704:A:H2	2.10	0.62
1:A:1310:G:C4	1:A:1311:A:N7	2.67	0.62
1:A:1319:A:P	18:S:69:LYS:CE	2.88	0.62
1:A:1328:C:P	12:M:27:THR:HG21	2.39	0.62
1:A:1394:A:C2'	1:A:1395:C:OP1	2.48	0.62
2:C:10:ARG:HH21	2:C:177:LEU:HA	1.65	0.62
12:M:3:ILE:CD1	12:M:21:ILE:CD1	2.77	0.62
21:Z:129:VAL:CG1	21:Z:218:VAL:CG2	2.77	0.62
1:A:33:A:C2	1:A:34:C:C2	2.87	0.62
1:A:115:G:N3	1:A:289:G:N7	2.47	0.62
1:A:230:G:H5''	15:P:31:ARG:NH2	2.15	0.62
1:A:323:U:O3'	1:A:324:G:O5'	2.18	0.62
1:A:626:G:H4'	15:P:38:PHE:CZ	2.35	0.62
1:A:760:G:C5	1:A:761:G:C8	2.88	0.62
1:A:822:U:H2'	1:A:823:C:H6	1.64	0.62
1:A:928:G:N1	1:A:1390:U:C2	2.67	0.62
1:A:1074:G:N3	1:A:1102:A:C2	2.68	0.62
1:A:1118:U:C1'	1:A:1179:A:C2	2.83	0.62
1:A:1360:A:C2	1:A:1361:G:H1'	2.35	0.62
1:A:1408:A:C5	1:A:1409:C:C5	2.88	0.62
1:A:1417:G:N3	1:A:1482:G:C2	2.68	0.62
10:K:12:ARG:HB3	10:K:77:GLY:H	1.64	0.62
21:Z:64:CYS:HB3	21:Z:96:ILE:HA	1.80	0.62
21:Z:168:GLU:HG3	21:Z:168:GLU:O	1.99	0.62
21:Z:173:VAL:CG1	21:Z:174:ASN:H	2.12	0.62
1:A:69:G:C5	1:A:70:U:C5	2.88	0.62
1:A:109:A:OP2	1:A:110:C:H5	1.81	0.62
1:A:269:C:C2'	1:A:270:A:C8	2.77	0.62
1:A:323:U:H3'	1:A:324:G:P	2.40	0.62
1:A:382:A:C8	1:A:383:A:N7	2.68	0.62
1:A:395:C:O5'	1:A:395:C:H6	1.83	0.62
1:A:406:G:N2	1:A:437:U:C2	2.68	0.62
1:A:455:G:C2'	1:A:456:A:H5'	2.29	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:522:C:H3'	1:A:523:A:C8	2.35	0.62
1:A:552:U:C4'	11:L:82:ARG:HD2	2.30	0.62
1:A:954:G:C6	1:A:1226:C:N3	2.68	0.62
1:A:1005:A:C4'	1:A:1037:C:H1'	2.12	0.62
1:A:1325:C:C2'	1:A:1326:U:H5''	2.30	0.62
1:A:1430:A:H2	1:A:1471:U:C2	2.12	0.62
1:A:1504:G:H5''	1:A:1505:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1523:G:C5	1:A:1524:C:C4	2.87	0.62
18:S:15:LEU:HA	18:S:18:VAL:HG12	1.82	0.62
1:A:44:A:O2'	1:A:45:G:H5'	2.00	0.62
1:A:69:G:H22	1:A:71:A:N6	1.98	0.62
1:A:175:C:O2	1:A:1447:A:H2	1.83	0.62
1:A:326:G:H3'	1:A:327:A:OP2	1.99	0.62
1:A:553:A:H2'	1:A:554:A:H5'	1.81	0.62
1:A:587:G:O6	1:A:755:G:O6	2.16	0.62
1:A:594:U:H2'	1:A:595:A:O4'	1.99	0.62
1:A:601:G:C2'	1:A:602:A:H8	2.10	0.62
1:A:700:G:O2'	1:A:704:A:H1'	1.99	0.62
1:A:715:A:N1	1:A:716:A:C6	2.67	0.62
1:A:729:A:H2'	1:A:730:G:C8	2.35	0.62
1:A:866:C:C4	1:A:867:G:H1'	2.35	0.62
1:A:895:G:H2'	1:A:896:C:H6	1.64	0.62
1:A:966:G:O3'	8:I:128:LYS:NZ	2.32	0.62
1:A:1049:U:C2	1:A:1201:A:C8	2.88	0.62
1:A:1076:U:H2'	1:A:1077:G:H8	1.62	0.62
1:A:1113:C:HO2'	1:A:1114:C:H5'	1.64	0.62
1:A:1220:G:C2'	1:A:1221:G:H5'	2.30	0.62
1:A:1328:C:H2'	1:A:1329:A:O4'	2.00	0.62
1:A:1369:C:O5'	1:A:1369:C:H6	1.82	0.62
5:F:94:HIS:O	5:F:95:ALA:CB	2.48	0.62
13:N:30:ILE:HG21	13:N:39:ASP:CB	2.29	0.62
21:Z:42:GLY:O	21:Z:79:VAL:N	2.25	0.62
1:A:21:G:O2'	1:A:22:G:O4'	2.10	0.61
1:A:75:G:C6	1:A:76:G:C5	2.88	0.61
1:A:109:A:N7	1:A:327:A:C4	2.67	0.61
1:A:259:G:C4	1:A:268:U:O2	2.53	0.61
1:A:385:C:H2'	1:A:386:C:H6	1.65	0.61
1:A:766:A:N7	1:A:814:A:C5	2.68	0.61
1:A:937:A:N3	1:A:1379:G:C2	2.68	0.61
1:A:976:G:OP2	1:A:1358:U:O2'	2.17	0.61
1:A:981:U:OP2	13:N:8:ARG:CZ	2.47	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:987:G:O6	1:A:1219:A:N6	2.18	0.61
1:A:1242:G:H2'	1:A:1243:C:C5'	2.29	0.61
1:A:1513:A:C2	1:A:1523:G:C5	2.88	0.61
10:K:41:LEU:HD13	10:K:76:TYR:HB3	1.82	0.61
12:M:62:PHE:O	12:M:64:VAL:HG13	2.00	0.61
21:Z:75:THR:HG21	21:Z:255:LEU:N	2.15	0.61
21:Z:103:ARG:HB3	21:Z:103:ARG:NH2	2.14	0.61
21:Z:106:VAL:CA	21:Z:121:ALA:HA	2.30	0.61
1:A:10:A:C2	1:A:11:G:N7	2.68	0.61
1:A:105:G:H2'	1:A:106:C:H6	1.61	0.61
1:A:133:U:OP1	19:T:68:LYS:HE2	2.00	0.61
1:A:240:G:C4	1:A:241:G:C8	2.88	0.61
1:A:408:A:C5	1:A:435:A:C2	2.89	0.61
1:A:442:G:N1	1:A:493:A:C6	2.65	0.61
1:A:445:G:C3'	1:A:446:G:P	2.87	0.61
1:A:587:G:OP1	7:H:80:PRO:CB	2.42	0.61
1:A:668:G:N3	14:O:45:HIS:CE1	2.67	0.61
1:A:718:A:H62	17:R:62:ARG:HH22	1.47	0.61
1:A:745:G:H2'	1:A:746:A:C8	2.34	0.61
1:A:934:C:C6	1:A:1344:C:C5	2.88	0.61
1:A:1011:C:N4	1:A:1012:A:N6	2.47	0.61
1:A:1061:G:H2'	1:A:1062:U:H5'	1.80	0.61
1:A:1088:G:C6	1:A:1098:C:C4	2.73	0.61
1:A:1088:G:C6	1:A:1098:C:N3	2.64	0.61
1:A:1089:G:C6	1:A:1090:U:C4	2.88	0.61
1:A:1128:C:H4'	1:A:1148:U:O2	2.00	0.61
1:A:1219:A:N1	1:A:1220:G:C6	2.68	0.61
1:A:1228:C:C2	1:A:1229:A:C8	2.88	0.61
1:A:1305:G:C2'	1:A:1332:A:N6	2.64	0.61
1:A:1309:G:C3'	1:A:1310:G:H5'	2.29	0.61
1:A:1520:C:H2'	1:A:1521:C:C5'	2.29	0.61
1:A:1525:G:C6	1:A:1526:G:C5	2.87	0.61
5:F:3:HIS:CD2	5:F:93:LYS:H	2.18	0.61
11:L:67:GLY:H	11:L:95:HIS:HE1	1.47	0.61
21:Z:62:HIS:HB2	21:Z:81:TRP:CZ3	2.35	0.61
21:Z:228:LEU:CB	21:Z:259:PRO:HG3	2.31	0.61
1:A:204:G:C6	1:A:465:A:C5	2.88	0.61
1:A:240:G:N1	1:A:241:G:C5	2.68	0.61
1:A:241:G:N1	1:A:286:C:N4	2.49	0.61
1:A:317:U:H2'	1:A:318:G:O4'	2.01	0.61
1:A:391:G:C6	1:A:392:C:C5	2.88	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:637:C:C2'	1:A:638:U:H5'	2.31	0.61
1:A:831:A:C2	1:A:856:C:C2	2.89	0.61
1:A:987:G:C2	1:A:1219:A:N1	2.67	0.61
1:A:1007:U:C5'	1:A:1007:U:H6	2.14	0.61
1:A:1012:A:C5	1:A:1013:G:C5	2.88	0.61
1:A:1013:G:C3'	1:A:1014:A:O5'	2.45	0.61
1:A:1025:U:H2'	1:A:1026:G:H5''	1.81	0.61
1:A:1133:G:C2	1:A:1142:G:C4	2.87	0.61
1:A:1167:A:C6	1:A:1169:A:N1	2.68	0.61
1:A:1300:G:C2	1:A:1335:U:O2	2.40	0.61
1:A:1365:G:C2	1:A:1366:C:C2	2.88	0.61
18:S:11:ASP:CG	18:S:12:LEU:N	2.55	0.61
21:Z:56:SER:HB2	21:Z:81:TRP:HZ2	1.59	0.61
21:Z:74:VAL:HG12	21:Z:75:THR:N	2.15	0.61
1:A:128:G:C2	1:A:234:C:C2	2.89	0.61
1:A:288:A:H8	1:A:288:A:O5'	1.84	0.61
1:A:405:U:O4	3:D:1:ALA:HB1	1.98	0.61
1:A:492:C:N3	1:A:493:A:C2	2.68	0.61
1:A:655:A:C2	1:A:656:G:C4	2.89	0.61
1:A:655:A:C2	1:A:754:C:C4	2.87	0.61
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:H8	1.65	0.61
1:A:770:C:C2	1:A:810:C:O2	2.53	0.61
1:A:882:C:O2'	1:A:883:C:O5'	2.10	0.61
1:A:914:A:N6	1:A:915:A:H62	1.98	0.61
1:A:985:C:N3	1:A:1221:G:N1	2.48	0.61
1:A:1008:U:C3'	1:A:1009:U:H5''	2.28	0.61
1:A:1009:U:C2'	1:A:1010:U:H5''	2.31	0.61
1:A:1031:C:C3'	1:A:1032:G:H5''	2.31	0.61
1:A:1072:G:C6	1:A:1104:G:C2	2.88	0.61
1:A:1227:A:N1	12:M:92:ARG:NH2	2.48	0.61
1:A:1513:A:N1	1:A:1514:G:C6	2.68	0.61
11:L:35:ARG:HG2	11:L:36:VAL:H	1.64	0.61
13:N:19:TYR:HB3	13:N:23:ARG:NH2	2.16	0.61
20:B:129:LEU:HD21	20:B:137:ARG:CZ	2.30	0.61
21:Z:106:VAL:CB	21:Z:121:ALA:HA	2.29	0.61
1:A:73:C:H6	1:A:73:C:O5'	1.82	0.61
1:A:341:C:H2'	1:A:342:C:C5	2.35	0.61
1:A:403:C:H2'	1:A:404:G:O4'	2.01	0.61
1:A:405:U:O5'	1:A:405:U:H6	1.83	0.61
1:A:667:G:O6	1:A:668:G:C6	2.53	0.61
1:A:682:G:N2	1:A:708:C:O2	2.31	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:692:U:O3'	10:K:126:ARG:NH1	2.34	0.61
1:A:858:G:O6	1:A:869:G:H3'	2.00	0.61
1:A:1015:G:C2'	1:A:1016:A:C5'	2.75	0.61
1:A:1053:G:N7	1:A:1200:C:H5'	2.16	0.61
1:A:1072:G:C2	1:A:1073:U:C2	2.87	0.61
21:Z:274:GLY:O	21:Z:275:LEU:HB2	1.99	0.61
1:A:32:A:C6	1:A:553:A:C2	2.88	0.61
1:A:293:G:C5	1:A:305:G:N1	2.69	0.61
1:A:378:G:C5	1:A:379:C:C4	2.88	0.61
1:A:529:G:O5'	1:A:529:G:H8	1.82	0.61
1:A:590:U:H5''	1:A:590:U:C6	2.34	0.61
1:A:860:A:C8	1:A:861:G:C8	2.89	0.61
1:A:918:A:C5	1:A:919:A:C5	2.88	0.61
1:A:1012:A:C5'	1:A:1013:G:OP2	2.48	0.61
1:A:1036:A:N7	1:A:1037:C:C4	2.69	0.61
1:A:1059:C:C2'	1:A:1060:U:H5'	2.30	0.61
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:G:H5''	1.82	0.61
1:A:1204:A:N1	1:A:1205:U:C2	2.69	0.61
1:A:1355:G:O6	1:A:1368:A:N1	2.34	0.61
1:A:1507:A:C5	1:A:1530:G:C6	2.88	0.61
12:M:3:ILE:O	12:M:60:ALA:HB2	1.99	0.61
21:Z:106:VAL:CG2	21:Z:107:LEU:N	2.57	0.61
21:Z:150:THR:HG21	21:Z:278:LEU:CD1	2.30	0.61
21:Z:193:HIS:ND1	23:Z:402:GGM:N3	2.48	0.61
21:Z:299:TYR:CE2	21:Z:308:PRO:CD	2.84	0.61
1:A:32:A:N1	1:A:553:A:N1	2.48	0.61
1:A:78:A:H2'	1:A:79:G:C8	2.35	0.61
1:A:120:A:H3'	1:A:121:U:C5'	2.30	0.61
1:A:374:A:O3'	1:A:452:A:H2	1.83	0.61
1:A:438:U:C4	1:A:495:A:N7	2.66	0.61
1:A:552:U:H4'	11:L:82:ARG:HD2	1.82	0.61
1:A:600:A:C4	1:A:601:G:N7	2.68	0.61
1:A:605:U:H2'	1:A:606:G:H5'	1.79	0.61
1:A:639:G:O2'	1:A:640:A:C5'	2.49	0.61
1:A:648:A:C2	1:A:649:A:N7	2.69	0.61
1:A:650:G:N3	1:A:650:G:H2'	2.14	0.61
1:A:781:A:N6	1:A:802:A:C1'	2.56	0.61
1:A:843:U:H5'	1:A:844:G:N7	2.16	0.61
1:A:864:A:H2'	1:A:865:A:C8	2.36	0.61
1:A:928:G:C5'	1:A:1503:A:H61	2.14	0.61
1:A:979:C:H2'	13:N:58:ARG:HH12	1.65	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1025:U:H3'	1:A:1026:G:C5'	2.31	0.61
1:A:1072:G:O6	1:A:1104:G:O6	2.17	0.61
1:A:1158:C:C5	1:A:1160:G:C8	2.88	0.61
1:A:1174:G:C3'	1:A:1175:G:C5'	2.78	0.61
1:A:1187:G:N1	1:A:1188:A:C4	2.68	0.61
1:A:1320:C:O2'	18:S:72:GLU:HG2	1.99	0.61
1:A:1321:U:C5	1:A:1322:C:C6	2.89	0.61
1:A:1420:U:H3	1:A:1480:A:H61	1.48	0.61
13:N:18:LYS:HB3	13:N:19:TYR:CD1	2.34	0.61
20:B:10:LEU:C	20:B:12:ALA:H	2.09	0.61
21:Z:299:TYR:HE2	21:Z:308:PRO:CD	2.14	0.61
1:A:21:G:H3'	1:A:22:G:P	2.41	0.61
1:A:203:G:H21	1:A:465:A:N6	1.97	0.61
1:A:237:G:C2'	1:A:238:A:H5'	2.29	0.61
1:A:253:A:C6	1:A:274:A:C2	2.89	0.61
1:A:299:G:H2'	1:A:300:A:N9	2.15	0.61
1:A:446:G:H2'	1:A:447:G:H5'	1.83	0.61
1:A:453:G:O6	1:A:480:U:C4	2.54	0.61
1:A:639:G:C6	1:A:640:A:C6	2.88	0.61
1:A:698:G:H2'	1:A:699:C:H6	1.64	0.61
1:A:887:G:N2	1:A:911:U:O2	2.34	0.61
1:A:1055:A:C2'	1:A:1056:U:O5'	2.48	0.61
1:A:1155:A:C2'	1:A:1156:G:H5'	2.31	0.61
1:A:1205:U:O2'	1:A:1206:G:H5'	2.01	0.61
1:A:1449:C:O5'	1:A:1449:C:H6	1.84	0.61
1:A:1493:A:C2	1:A:1494:G:C5	2.89	0.61
1:A:1499:A:N3	1:A:1500:A:C8	2.69	0.61
1:A:1514:G:N3	1:A:1515:G:C8	2.69	0.61
11:L:35:ARG:HD3	21:Z:92:ASN:HD22	1.64	0.61
11:L:67:GLY:H	11:L:95:HIS:CE1	2.18	0.61
21:Z:335:SER:CA	21:Z:338:GLN:HG3	2.31	0.61
1:A:325:A:N6	1:A:326:G:C2	2.67	0.61
1:A:335:C:H4'	1:A:1434:A:H4'	1.82	0.61
1:A:469:C:H2'	1:A:470:C:O4'	2.00	0.61
1:A:506:G:H2'	1:A:507:C:C6	2.36	0.61
1:A:579:A:C6	1:A:763:G:N1	2.69	0.61
1:A:592:G:N1	1:A:648:A:C6	2.68	0.61
1:A:633:G:H8	1:A:633:G:C5'	2.13	0.61
1:A:695:A:H2'	1:A:696:A:H8	1.66	0.61
1:A:810:C:H2'	1:A:811:C:O4'	2.01	0.61
1:A:976:G:C2	1:A:1362:A:N9	2.65	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1019:A:H2'	1:A:1020:G:O4'	2.01	0.61
1:A:1163:A:C6	1:A:1174:G:C5	2.59	0.61
1:A:1231:G:C6	1:A:1232:U:C4	2.89	0.61
1:A:1310:G:C2	1:A:1311:A:C5	2.88	0.61
1:A:1328:C:H6	1:A:1328:C:H5''	1.66	0.61
1:A:1377:A:OP1	6:G:94:ARG:NH1	2.34	0.61
20:B:43:LEU:HB2	20:B:237:PHE:CZ	2.35	0.61
21:Z:127:VAL:O	21:Z:212:PHE:HA	2.00	0.61
21:Z:179:ILE:HG22	21:Z:183:ILE:HD11	1.82	0.61
21:Z:199:LYS:HB2	21:Z:200:PRO:HD3	1.82	0.61
1:A:71:A:N1	1:A:100:G:C8	2.69	0.61
1:A:75:G:C5	1:A:76:G:C8	2.88	0.61
1:A:77:A:C3'	1:A:78:A:P	2.88	0.61
1:A:342:C:O2	1:A:348:G:C2	2.53	0.61
1:A:475:C:C2	1:A:476:U:H5	2.16	0.61
1:A:843:U:H3'	1:A:844:G:C5'	2.30	0.61
1:A:950:U:H2'	1:A:951:G:O4'	2.00	0.61
1:A:965:U:C1'	1:A:969:A:C5	2.83	0.61
1:A:1131:G:H2'	1:A:1132:C:C5'	2.30	0.61
1:A:1197:A:C2'	1:A:1198:G:H5'	2.30	0.61
1:A:1239:A:O2'	6:G:113:LYS:O	2.13	0.61
1:A:1279:G:H2'	1:A:1282:C:H42	1.65	0.61
1:A:1284:C:H5''	1:A:1285:A:OP2	2.00	0.61
1:A:1306:A:C6	1:A:1307:U:N3	2.69	0.61
1:A:1360:A:C3'	1:A:1361:G:H5'	2.31	0.61
1:A:1385:G:C2'	1:A:1386:G:H5'	2.31	0.61
1:A:1422:G:N2	1:A:1479:C:O2	2.34	0.61
2:C:140:ALA:HB3	2:C:148:ILE:HD12	1.82	0.61
14:O:80:LEU:O	14:O:84:LEU:HB2	2.01	0.61
16:Q:58:VAL:HB	16:Q:74:LEU:HD23	1.83	0.61
20:B:120:GLN:O	20:B:125:THR:HB	2.01	0.61
21:Z:130:SER:HA	21:Z:218:VAL:HB	1.81	0.61
21:Z:298:LYS:CB	21:Z:308:PRO:O	2.49	0.61
1:A:230:G:O2'	1:A:231:U:H5'	2.01	0.60
1:A:340:U:C2	1:A:350:G:N1	2.69	0.60
1:A:408:A:N1	1:A:435:A:C2	2.68	0.60
1:A:428:G:OP2	3:D:9:LYS:HE3	2.01	0.60
1:A:592:G:N1	1:A:648:A:C2	2.69	0.60
1:A:927:G:C4	1:A:928:G:N7	2.69	0.60
1:A:943:U:H2'	1:A:943:U:O2	2.00	0.60
1:A:980:C:C3'	1:A:981:U:H5'	2.31	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1060:U:O2	1:A:1198:G:C2	2.54	0.60
1:A:1064:G:H4'	1:A:1065:U:OP1	2.01	0.60
1:A:1108:G:N2	1:A:1109:C:H1'	2.16	0.60
1:A:1137:C:C4'	1:A:1138:G:C5	2.84	0.60
1:A:1216:A:H2'	1:A:1217:C:C6	2.36	0.60
1:A:1242:G:H2'	1:A:1243:C:O4'	2.01	0.60
1:A:1253:G:N3	1:A:1285:A:N6	2.44	0.60
1:A:1371:G:C2	1:A:1372:U:C2	2.89	0.60
1:A:1492:A:C6	21:Z:66:ILE:O	2.54	0.60
12:M:4:ALA:HB2	12:M:64:VAL:HG21	1.82	0.60
12:M:10:ASP:C	12:M:44:ILE:HD11	2.25	0.60
13:N:48:GLN:O	13:N:51:PRO:HD2	2.01	0.60
20:B:111:ILE:O	20:B:115:LYS:N	2.29	0.60
1:A:44:A:N1	1:A:399:G:O6	2.34	0.60
1:A:68:G:H4'	1:A:171:A:C1'	2.31	0.60
1:A:71:A:N1	1:A:72:A:N6	2.49	0.60
1:A:113:G:O3'	1:A:114:U:H5'	2.00	0.60
1:A:626:G:C4	1:A:627:G:N7	2.69	0.60
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:H5'	1.83	0.60
1:A:723:U:H6	1:A:723:U:O5'	1.83	0.60
1:A:780:A:C4	1:A:803:G:N1	2.55	0.60
1:A:796:C:H4'	10:K:126:ARG:CD	2.31	0.60
1:A:855:U:N3	1:A:856:C:C5	2.69	0.60
1:A:933:G:H5'	1:A:933:G:C8	2.36	0.60
1:A:952:U:H5'	1:A:972:C:H41	1.66	0.60
1:A:1118:U:C1'	1:A:1179:A:N3	2.64	0.60
1:A:1140:C:C2'	1:A:1141:C:H5'	2.31	0.60
1:A:1152:A:OP1	9:J:70:HIS:CD2	2.54	0.60
1:A:1162:C:N3	1:A:1175:G:C2	2.69	0.60
1:A:1185:G:C2'	1:A:1186:G:H5'	2.30	0.60
1:A:1268:G:H1'	1:A:1327:C:H5'	1.81	0.60
1:A:1270:G:O3'	1:A:1314:C:H5''	2.01	0.60
1:A:1510:C:N3	1:A:1526:G:N2	2.49	0.60
1:A:1525:G:N1	1:A:1526:G:C6	2.69	0.60
12:M:47:LEU:O	12:M:52:ILE:HD11	2.01	0.60
20:B:165:ASP:CG	20:B:168:HIS:HB3	2.26	0.60
21:Z:293:TYR:CE2	21:Z:321:ILE:HD11	2.36	0.60
1:A:71:A:H2	1:A:72:A:C5	2.14	0.60
1:A:115:G:C5	1:A:289:G:N7	2.69	0.60
1:A:554:A:C2	1:A:555:U:C4	2.90	0.60
1:A:718:A:C6	1:A:719:C:C2	2.89	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:793:U:OP1	1:A:793:U:H4'	2.02	0.60
1:A:852:G:H2'	1:A:853:C:C6	2.36	0.60
1:A:1010:U:C4	1:A:1011:C:C5	2.89	0.60
1:A:1087:G:N1	1:A:1099:G:N3	2.49	0.60
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:C5	2.63	0.60
1:A:1225:A:OP2	12:M:99:GLN:O	2.19	0.60
1:A:1374:A:N1	1:A:1375:A:C5	2.69	0.60
21:Z:103:ARG:HH21	21:Z:103:ARG:CG	2.14	0.60
1:A:67:C:H4'	1:A:172:A:O4'	2.02	0.60
1:A:123:U:O2'	1:A:124:C:H5'	2.00	0.60
1:A:241:G:H1	1:A:286:C:H42	1.49	0.60
1:A:317:U:C6	1:A:337:G:N2	2.69	0.60
1:A:453:G:C6	1:A:454:G:C5	2.89	0.60
1:A:492:C:H2'	1:A:493:A:C5'	2.08	0.60
1:A:536:C:N4	1:A:537:G:O6	2.34	0.60
1:A:538:G:C2	1:A:539:A:N7	2.69	0.60
1:A:594:U:C2'	1:A:595:A:H5'	2.31	0.60
1:A:598:U:O2'	1:A:599:C:H5'	2.02	0.60
1:A:630:A:C2	1:A:631:C:C6	2.89	0.60
1:A:710:G:H5''	5:F:53:LYS:NZ	2.16	0.60
1:A:744:C:O2'	1:A:745:G:H5'	2.01	0.60
1:A:765:G:C2	1:A:812:G:O6	2.54	0.60
1:A:807:A:H2'	1:A:808:C:O4'	2.02	0.60
1:A:858:G:C2	1:A:870:U:OP2	2.54	0.60
1:A:934:C:C4	1:A:1344:C:C2	2.89	0.60
1:A:1021:A:C2	1:A:1022:A:C4	2.90	0.60
1:A:1110:A:H8	1:A:1110:A:O5'	1.84	0.60
1:A:1143:G:C2'	1:A:1144:G:H5'	2.31	0.60
1:A:1366:C:H2'	1:A:1367:C:H6	1.64	0.60
10:K:127:ARG:HG3	10:K:127:ARG:O	1.99	0.60
12:M:1:ALA:N	12:M:56:ARG:CB	2.65	0.60
1:A:42:G:C2	1:A:401:C:O2	2.55	0.60
1:A:212:G:H2'	1:A:213:G:H8	1.65	0.60
1:A:276:G:C6	1:A:277:C:C4	2.89	0.60
1:A:349:A:H2'	1:A:350:G:O4'	2.01	0.60
1:A:385:C:C2'	1:A:386:C:H5'	2.31	0.60
1:A:498:A:H2'	1:A:499:A:OP2	2.02	0.60
1:A:533:A:C3'	1:A:534:U:OP2	2.48	0.60
1:A:560:A:C5	1:A:566:G:C4	2.89	0.60
1:A:663:A:H2'	1:A:664:G:C8	2.36	0.60
1:A:676:A:O2'	1:A:677:U:H5'	2.01	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:687:A:N3	1:A:704:A:C6	2.70	0.60
1:A:695:A:H61	1:A:797:C:H1'	1.67	0.60
1:A:705:G:O2'	1:A:706:A:H5'	2.01	0.60
1:A:832:G:O2'	1:A:833:G:H5'	2.01	0.60
1:A:1025:U:H3'	1:A:1026:G:H5''	1.83	0.60
1:A:1114:C:C2	1:A:1187:G:C2	2.89	0.60
1:A:1242:G:C2	1:A:1243:C:C1'	2.84	0.60
1:A:1349:A:H2'	1:A:1350:A:C5'	2.25	0.60
2:C:149:LYS:HE2	2:C:200:TRP:CD2	2.35	0.60
7:H:53:ASP:C	7:H:55:LYS:H	2.07	0.60
13:N:84:ARG:O	13:N:87:ALA:HB3	2.01	0.60
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:C1'	2.83	0.60
21:Z:293:TYR:HB3	21:Z:312:ILE:HG12	1.84	0.60
1:A:52:C:C2'	1:A:53:A:H5'	2.20	0.60
1:A:107:G:O4'	1:A:379:C:H5''	2.02	0.60
1:A:194:C:O2'	1:A:195:A:H5'	2.01	0.60
1:A:293:G:C6	1:A:305:G:C5	2.89	0.60
1:A:369:G:N2	1:A:393:A:N3	2.45	0.60
1:A:382:A:H2'	1:A:383:A:C5'	2.23	0.60
1:A:453:G:O6	1:A:480:U:C5	2.54	0.60
1:A:515:G:O2'	1:A:516:U:H5'	2.02	0.60
1:A:523:A:H2	11:L:88:ASP:OD2	1.84	0.60
1:A:552:U:H4'	11:L:82:ARG:CD	2.31	0.60
1:A:683:G:C6	1:A:708:C:N3	2.69	0.60
1:A:769:G:N2	1:A:811:C:H1'	2.17	0.60
1:A:826:C:H4'	7:H:12:ARG:CZ	2.32	0.60
1:A:935:A:H1'	1:A:1384:C:N3	2.16	0.60
1:A:945:G:C2	1:A:946:A:C8	2.90	0.60
1:A:1044:A:H3'	1:A:1045:C:O4'	2.02	0.60
1:A:1103:C:C4'	20:B:97:LEU:HB3	2.28	0.60
1:A:1133:G:N1	1:A:1134:G:N7	2.49	0.60
1:A:1174:G:H3'	1:A:1175:G:H5'	1.84	0.60
1:A:1197:A:N1	1:A:1198:G:C6	2.70	0.60
1:A:1329:A:H2'	1:A:1330:U:C5'	2.31	0.60
12:M:15:VAL:HG22	12:M:33:LEU:HD12	1.84	0.60
16:Q:3:LYS:O	16:Q:4:ILE:HG12	2.02	0.60
1:A:18:C:C3'	1:A:19:A:P	2.90	0.60
1:A:51:A:N6	1:A:353:A:C8	2.69	0.60
1:A:81:A:C2	1:A:89:U:N3	2.70	0.60
1:A:240:G:C5	1:A:241:G:N7	2.70	0.60
1:A:342:C:C2'	1:A:343:U:H5'	2.31	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:369:G:H2'	1:A:370:C:H5'	1.83	0.60
1:A:500:G:H2'	1:A:501:C:C6	2.37	0.60
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CZ2	2.70	0.60
1:A:922:G:C2'	1:A:1398:A:H2	2.14	0.60
1:A:923:A:H5''	4:E:25:LYS:HG3	1.83	0.60
1:A:973:G:H3'	1:A:974:A:H5''	1.83	0.60
1:A:974:A:C2	13:N:70:HIS:NE2	2.70	0.60
1:A:983:A:P	13:N:8:ARG:NH2	2.75	0.60
1:A:1011:C:N3	1:A:1012:A:N7	2.49	0.60
1:A:1187:G:N1	1:A:1188:A:N3	2.50	0.60
1:A:1240:U:H4'	1:A:1241:G:OP2	2.01	0.60
1:A:1367:C:C2'	1:A:1368:A:H5'	2.31	0.60
1:A:1374:A:OP2	6:G:35:LYS:NZ	2.35	0.60
1:A:1374:A:C2'	1:A:1375:A:H5'	2.32	0.60
1:A:1450:U:H2'	1:A:1452:C:C5	2.36	0.60
1:A:1454:G:C6	1:A:1455:G:C5	2.90	0.60
21:Z:131:ALA:HB2	21:Z:218:VAL:C	2.25	0.60
1:A:267:C:H2'	1:A:268:U:C5'	2.32	0.60
1:A:455:G:C6	1:A:478:A:N6	2.70	0.60
1:A:562:U:N1	1:A:563:A:H61	1.33	0.60
1:A:591:U:N3	1:A:592:G:N7	2.50	0.60
1:A:600:A:O2'	1:A:601:G:O4'	2.18	0.60
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:C8	2.37	0.60
1:A:701:U:H3'	1:A:702:A:C2	2.37	0.60
1:A:705:G:H2'	1:A:706:A:C5'	2.26	0.60
1:A:879:C:O3'	1:A:880:C:O5'	2.12	0.60
1:A:936:C:N4	1:A:1379:G:H1	1.95	0.60
1:A:959:A:O2'	1:A:984:C:C2'	2.50	0.60
1:A:978:A:C2	1:A:1319:A:O4'	2.54	0.60
1:A:1006:G:C6	1:A:1007:U:C4	2.89	0.60
1:A:1012:A:C2'	1:A:1013:G:O4'	2.47	0.60
1:A:1042:A:N1	1:A:1043:G:C5	2.69	0.60
1:A:1048:G:N1	1:A:1209:C:N3	2.45	0.60
1:A:1130:A:N9	1:A:1146:A:C2	2.70	0.60
1:A:1174:G:C3'	1:A:1175:G:H5'	2.32	0.60
1:A:1308:U:H2'	1:A:1309:G:C8	2.37	0.60
1:A:1349:A:C6	1:A:1374:A:C8	2.89	0.60
5:F:21:MET:HA	5:F:24:ARG:HH11	1.66	0.60
1:A:24:U:N3	1:A:25:C:C5	2.70	0.60
1:A:97:G:C2	1:A:98:A:H1'	2.37	0.60
1:A:106:C:O2	1:A:379:C:H4'	2.02	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:255:G:N3	1:A:272:C:O2	2.33	0.60
1:A:363:A:OP1	11:L:29:LYS:HD2	2.02	0.60
1:A:384:G:O5'	1:A:384:G:H8	1.83	0.60
1:A:411:A:C5	1:A:429:U:C4	2.89	0.60
1:A:460:A:C2'	1:A:461:A:H2	2.09	0.60
1:A:469:C:C4	1:A:470:C:C2	2.90	0.60
1:A:520:A:OP1	11:L:48:LEU:CD2	2.50	0.60
1:A:522:C:C2'	1:A:523:A:C8	2.85	0.60
1:A:560:A:N1	1:A:566:G:O4'	2.35	0.60
1:A:594:U:C5	1:A:595:A:N7	2.70	0.60
1:A:667:G:N1	1:A:668:G:C6	2.68	0.60
1:A:686:U:C4'	10:K:43:TRP:CE2	2.85	0.60
1:A:699:C:H2'	1:A:700:G:C5'	2.31	0.60
1:A:732:C:O5'	1:A:732:C:H6	1.85	0.60
1:A:782:A:H5''	1:A:1515:G:O4'	2.01	0.60
1:A:937:A:H1'	1:A:1379:G:H21	1.65	0.60
1:A:951:G:C4	1:A:952:U:C6	2.90	0.60
1:A:978:A:C2'	1:A:979:C:H5'	2.32	0.60
1:A:992:U:O2'	1:A:1043:G:N7	2.28	0.60
1:A:1244:G:N7	1:A:1245:C:C5	2.69	0.60
1:A:1305:G:C1'	1:A:1332:A:N6	2.64	0.60
1:A:1355:G:N2	1:A:1368:A:H1'	2.17	0.60
1:A:1413:A:H8	1:A:1413:A:O5'	1.85	0.60
1:A:1495:U:C2	1:A:1496:C:C2	2.90	0.60
1:A:1509:C:C2	1:A:1510:C:C4	2.89	0.60
5:F:96:VAL:H	17:R:20:ILE:HD11	1.65	0.60
21:Z:70:ILE:HG22	21:Z:72:SER:O	2.01	0.60
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:HO2'	2.20	0.60
21:Z:322:ALA:HB3	21:Z:325:ARG:CD	2.32	0.60
1:A:74:A:C2	1:A:75:G:C4	2.89	0.60
1:A:344:A:H5''	1:A:345:C:H5	1.65	0.60
1:A:354:G:C6	1:A:355:C:N3	2.49	0.60
1:A:411:A:C8	1:A:413:G:H1'	2.37	0.60
1:A:413:G:O3'	1:A:428:G:N2	2.34	0.60
1:A:445:G:N1	1:A:490:C:N4	2.49	0.60
1:A:460:A:N6	1:A:462:G:O6	2.35	0.60
1:A:467:U:C6	1:A:467:U:C5'	2.85	0.60
1:A:654:G:C4	1:A:753:A:C6	2.90	0.60
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CD2	2.63	0.60
1:A:857:C:C4	1:A:858:G:N7	2.70	0.60
1:A:870:U:C5	1:A:872:A:N6	2.70	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:923:A:N1	1:A:924:C:N3	2.50	0.60
1:A:965:U:O2	1:A:969:A:N1	2.34	0.60
1:A:1033:G:C3'	1:A:1034:G:H5''	2.23	0.60
1:A:1291:U:H6	1:A:1291:U:O5'	1.84	0.60
1:A:1367:C:H6	1:A:1367:C:O5'	1.84	0.60
1:A:332:G:O2'	1:A:333:U:H5'	2.02	0.59
1:A:643:C:C2	1:A:644:U:C5	2.89	0.59
1:A:886:G:N1	1:A:887:G:N3	2.49	0.59
1:A:953:G:C2	1:A:1229:A:C5	2.90	0.59
1:A:1035:A:H2'	1:A:1036:A:H5'	1.84	0.59
1:A:1041:G:H2'	1:A:1042:A:H8	1.66	0.59
1:A:1175:G:N2	1:A:1176:A:N3	2.49	0.59
1:A:1270:G:N1	1:A:1271:A:N7	2.50	0.59
1:A:1357:A:H2	1:A:1366:C:O2	1.84	0.59
1:A:1429:A:H2'	1:A:1430:A:H8	1.67	0.59
1:A:1525:G:N1	1:A:1526:G:C5	2.70	0.59
15:P:79:ASN:HB3	15:P:82:ALA:H	1.67	0.59
19:T:60:GLN:NE2	19:T:61:ALA:H	1.99	0.59
21:Z:293:TYR:CE2	21:Z:321:ILE:CD1	2.84	0.59
1:A:27:G:C2	1:A:557:G:C4	2.90	0.59
1:A:42:G:C2'	1:A:43:C:H5'	2.33	0.59
1:A:123:U:C5'	1:A:311:C:O2'	2.50	0.59
1:A:293:G:C6	1:A:305:G:N1	2.69	0.59
1:A:404:G:H2'	1:A:405:U:C6	2.38	0.59
1:A:584:G:C4	1:A:585:G:C8	2.90	0.59
1:A:651:C:O2'	1:A:652:U:H5'	2.01	0.59
1:A:810:C:O3'	1:A:811:C:H5'	2.01	0.59
1:A:890:G:O2'	1:A:906:A:N6	2.35	0.59
1:A:1108:G:C1'	1:A:1191:A:H1'	2.30	0.59
1:A:1345:U:OP1	8:I:121:ARG:NH1	2.34	0.59
1:A:1352:C:C2	1:A:1371:G:C2	2.90	0.59
1:A:1412:C:H2'	1:A:1413:A:C8	2.36	0.59
1:A:1433:A:C6	1:A:1468:A:C8	2.89	0.59
1:A:1494:G:OP1	21:Z:117:LYS:HD2	2.02	0.59
1:A:1509:C:O2'	1:A:1510:C:H5'	2.02	0.59
20:B:11:LYS:HG2	20:B:11:LYS:O	2.00	0.59
21:Z:46:SER:OG	21:Z:53:ASP:CB	2.49	0.59
21:Z:214:GLY:O	21:Z:271:ARG:CB	2.48	0.59
1:A:63:C:H6	1:A:63:C:O5'	1.84	0.59
1:A:112:G:C6	1:A:330:C:C5	2.90	0.59
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:H6	1.67	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:293:G:C4	1:A:294:U:C5	2.90	0.59
1:A:519:C:N4	1:A:533:A:H61	2.00	0.59
1:A:562:U:O2'	11:L:11:ARG:HB3	2.01	0.59
1:A:579:A:N1	1:A:763:G:C6	2.70	0.59
1:A:584:G:H1	1:A:757:U:H3	1.50	0.59
1:A:692:U:OP2	10:K:27:ASN:ND2	2.35	0.59
1:A:783:C:O2'	1:A:784:A:H5'	2.01	0.59
1:A:807:A:C5	1:A:808:C:C5	2.90	0.59
1:A:811:C:H3'	1:A:812:G:C5'	2.31	0.59
1:A:998:C:C2	1:A:1044:A:C2	2.90	0.59
1:A:1060:U:C2	1:A:1198:G:N2	2.71	0.59
1:A:1195:C:H6	1:A:1195:C:O5'	1.85	0.59
1:A:1323:G:O6	18:S:3:SER:CB	2.50	0.59
1:A:1368:A:OP2	8:I:113:LYS:CD	2.50	0.59
1:A:1406:U:H2'	1:A:1407:C:C6	2.37	0.59
1:A:1495:U:N3	1:A:1496:C:C4	2.70	0.59
11:L:29:LYS:O	11:L:80:LEU:HD12	2.03	0.59
16:Q:45:VAL:HG12	16:Q:46:HIS:H	1.67	0.59
21:Z:194:THR:O	21:Z:194:THR:HG22	2.02	0.59
21:Z:279:GLU:HB2	21:Z:282:GLN:OE1	2.03	0.59
21:Z:279:GLU:CD	21:Z:280:PRO:HD3	2.27	0.59
1:A:74:A:C2	1:A:75:G:C5	2.91	0.59
1:A:113:G:O2'	1:A:353:A:O2'	2.17	0.59
1:A:266:G:N2	1:A:271:C:H42	2.00	0.59
1:A:296:U:O2	1:A:302:G:C2	2.55	0.59
1:A:321:A:H8	1:A:321:A:O5'	1.85	0.59
1:A:337:G:H2'	1:A:338:A:C8	2.37	0.59
1:A:634:C:H2'	1:A:635:A:O4'	2.03	0.59
1:A:933:G:C6	1:A:935:A:C4	2.91	0.59
1:A:994:A:C4	1:A:1216:A:H4'	2.37	0.59
1:A:1040:U:H2'	1:A:1041:G:C8	2.36	0.59
1:A:1117:A:N7	1:A:1156:G:N2	2.51	0.59
1:A:1130:A:O5'	1:A:1130:A:H8	1.84	0.59
1:A:1318:A:H5''	18:S:9:PHE:CB	2.33	0.59
1:A:1425:U:O2	1:A:1475:G:N2	2.25	0.59
2:C:148:ILE:HD11	2:C:201:ILE:HG23	1.82	0.59
2:C:155:ARG:CZ	2:C:192:TYR:HA	2.33	0.59
6:G:46:LEU:HD22	6:G:49:LEU:HD12	1.84	0.59
18:S:8:PRO:HG2	18:S:40:PHE:HE1	1.65	0.59
1:A:9:G:OP2	4:E:125:LYS:HE3	2.02	0.59
1:A:68:G:N2	1:A:102:G:C4	2.70	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:325:A:C8	1:A:326:G:C5	2.90	0.59
1:A:452:A:N7	1:A:453:G:C4	2.70	0.59
1:A:592:G:C2'	1:A:593:U:H5'	2.33	0.59
1:A:771:G:H5''	1:A:772:U:P	2.41	0.59
1:A:791:G:C2'	1:A:792:A:H5'	2.32	0.59
1:A:821:G:N1	1:A:880:C:N3	2.49	0.59
1:A:827:U:C5'	1:A:828:U:OP2	2.51	0.59
1:A:914:A:C5	1:A:915:A:N7	2.71	0.59
1:A:918:A:C5	1:A:919:A:C6	2.90	0.59
1:A:945:G:O6	1:A:1337:G:C2	2.56	0.59
1:A:1002:G:N2	1:A:1039:G:C5	2.70	0.59
1:A:1107:C:C5	1:A:1108:G:N7	2.70	0.59
1:A:1137:C:C1'	1:A:1138:G:C6	2.84	0.59
1:A:1149:C:O2'	1:A:1280:A:H2	1.84	0.59
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:C2'	2.85	0.59
1:A:1167:A:C4	1:A:1169:A:C6	2.90	0.59
1:A:1281:C:H3'	1:A:1282:C:C5	2.37	0.59
1:A:1360:A:C5	1:A:1361:G:N7	2.69	0.59
1:A:1406:U:OP1	1:A:1519:A:C4'	2.51	0.59
1:A:1504:G:C3'	1:A:1505:G:C5'	2.53	0.59
2:C:56:ILE:HG23	2:C:63:ILE:HG21	1.82	0.59
5:F:3:HIS:O	5:F:92:THR:CA	2.50	0.59
13:N:29:ILE:O	13:N:29:ILE:HG22	2.02	0.59
13:N:92:ILE:CG2	13:N:95:LEU:CB	2.79	0.59
14:O:49:HIS:CD2	14:O:49:HIS:H	2.20	0.59
19:T:66:ILE:HA	19:T:70:LYS:HZ1	1.68	0.59
1:A:41:G:C2'	1:A:42:G:H5'	2.31	0.59
1:A:59:A:C2	1:A:354:G:C4	2.90	0.59
1:A:237:G:H4'	16:Q:26:ARG:NH2	2.17	0.59
1:A:257:G:O3'	1:A:258:G:P	2.60	0.59
1:A:336:A:H8	1:A:336:A:O5'	1.86	0.59
1:A:341:C:O2	1:A:349:A:C6	2.56	0.59
1:A:359:G:H3'	1:A:360:G:C8	2.37	0.59
1:A:363:A:C4	11:L:27:PRO:HG2	2.38	0.59
1:A:369:G:N1	1:A:393:A:N6	2.39	0.59
1:A:431:A:C5	1:A:432:A:C8	2.91	0.59
1:A:619:U:O2	3:D:131:ILE:HD12	2.01	0.59
1:A:667:G:C2'	1:A:668:G:H5'	2.33	0.59
1:A:864:A:H2'	1:A:865:A:O4'	2.01	0.59
1:A:975:A:H4'	1:A:976:G:OP2	2.01	0.59
1:A:1008:U:H2'	1:A:1009:U:H5''	1.84	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1082:A:C2	1:A:1083:U:C2	2.91	0.59
1:A:1091:U:C1'	1:A:1095:U:O2	2.50	0.59
1:A:1096:C:O2'	1:A:1097:C:H5'	2.01	0.59
1:A:1120:C:N3	1:A:1154:G:N1	2.50	0.59
1:A:1129:C:C1'	1:A:1146:A:H61	2.14	0.59
1:A:1130:A:C4	1:A:1146:A:C5	2.90	0.59
1:A:1138:G:C2	1:A:1140:C:C5	2.90	0.59
1:A:1315:U:C5	1:A:1316:G:C5	2.91	0.59
5:F:32:ALA:HB1	5:F:70:VAL:HG11	1.85	0.59
21:Z:82:ARG:O	21:Z:96:ILE:O	2.20	0.59
21:Z:173:VAL:CG1	21:Z:174:ASN:N	2.65	0.59
1:A:46:G:H2'	1:A:366:A:N6	2.17	0.59
1:A:50:A:N6	1:A:361:G:C4'	2.58	0.59
1:A:241:G:C2	1:A:286:C:C4	2.88	0.59
1:A:301:G:C2'	1:A:302:G:H5'	2.33	0.59
1:A:325:A:H3'	1:A:326:G:H8	1.68	0.59
1:A:339:C:C3'	1:A:340:U:H5'	2.31	0.59
1:A:340:U:H1'	1:A:350:G:N2	2.16	0.59
1:A:688:G:N2	1:A:700:G:C1'	2.53	0.59
1:A:688:G:N1	1:A:700:G:C8	2.70	0.59
1:A:832:G:N2	1:A:855:U:C1'	2.66	0.59
1:A:936:C:H2'	1:A:937:A:C5'	2.32	0.59
1:A:996:A:C5	1:A:997:U:C5	2.91	0.59
1:A:1053:G:H4'	1:A:1054:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1097:C:O4'	1:A:1170:A:O4'	2.20	0.59
1:A:1163:A:O3'	1:A:1164:G:H5'	2.03	0.59
1:A:1178:G:H8	1:A:1178:G:O5'	1.86	0.59
1:A:1239:A:H3'	6:G:118:ARG:NH2	2.17	0.59
1:A:1256:A:C2	1:A:1278:G:C1'	2.82	0.59
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:C8	2.37	0.59
1:A:1342:C:H5''	8:I:129:ARG:NE	2.18	0.59
1:A:1346:A:H5''	8:I:121:ARG:NH2	2.17	0.59
1:A:1454:G:C4	1:A:1455:G:C8	2.91	0.59
1:A:69:G:C2'	1:A:70:U:H5'	2.33	0.59
1:A:121:U:OP1	1:A:121:U:H3'	2.03	0.59
1:A:130:A:N3	1:A:264:C:C6	2.71	0.59
1:A:216:U:C5'	1:A:464:U:O3'	2.51	0.59
1:A:286:C:H2'	1:A:287:U:C6	2.38	0.59
1:A:353:A:N3	1:A:353:A:H3'	2.17	0.59
1:A:396:C:O2	1:A:398:U:C4	2.55	0.59
1:A:424:G:C4	1:A:425:G:C8	2.90	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:460:A:C2	1:A:472:U:O2	2.54	0.59
1:A:615:G:C6	1:A:616:G:C8	2.84	0.59
1:A:655:A:C4	1:A:656:G:C8	2.91	0.59
1:A:656:G:N2	1:A:751:U:C2	2.70	0.59
1:A:669:G:C2	1:A:738:C:C2	2.90	0.59
1:A:687:A:N1	1:A:704:A:N7	2.50	0.59
1:A:770:C:C2	1:A:810:C:C2	2.91	0.59
1:A:771:G:C2	1:A:809:G:C1'	2.85	0.59
1:A:781:A:H62	1:A:802:A:H1'	1.59	0.59
1:A:885:G:N1	1:A:886:G:C8	2.71	0.59
1:A:935:A:C2'	1:A:936:C:H5'	2.33	0.59
1:A:952:U:C5'	1:A:972:C:N4	2.66	0.59
1:A:1026:G:H2'	1:A:1027:C:H6	1.59	0.59
1:A:1067:A:C2	1:A:1068:G:N3	2.70	0.59
13:N:16:ALA:HA	13:N:54:SER:HB3	1.83	0.59
14:O:62:ARG:CZ	14:O:86:LEU:HD11	2.32	0.59
21:Z:239:ILE:H	21:Z:239:ILE:HD12	1.68	0.59
1:A:41:G:N1	1:A:402:G:C6	2.71	0.59
1:A:318:G:N2	1:A:319:G:N3	2.50	0.59
1:A:343:U:H2'	1:A:345:C:N4	2.17	0.59
1:A:439:U:C6	3:D:119:HIS:CE1	2.91	0.59
1:A:443:C:H2'	1:A:444:G:H8	1.68	0.59
1:A:517:G:N1	1:A:533:A:OP1	2.33	0.59
1:A:782:A:H4'	1:A:1515:G:H5''	1.84	0.59
1:A:846:G:N3	1:A:847:G:C8	2.71	0.59
1:A:923:A:H2'	1:A:924:C:C6	2.38	0.59
1:A:1055:A:C2	1:A:1206:G:N9	2.71	0.59
1:A:1055:A:C2	1:A:1056:U:H1'	2.37	0.59
1:A:1284:C:H6	1:A:1284:C:O5'	1.86	0.59
1:A:1326:U:O2'	1:A:1327:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1369:C:P	8:I:112:ARG:HB2	2.43	0.59
1:A:1375:A:C2	1:A:1376:U:C2	2.90	0.59
1:A:1471:U:C2'	1:A:1472:U:H5'	2.33	0.59
1:A:1479:C:C5	1:A:1480:A:C8	2.91	0.59
21:Z:92:ASN:O	21:Z:93:VAL:C	2.45	0.59
21:Z:309:GLY:C	21:Z:314:GLU:OE2	2.45	0.59
1:A:88:U:O2'	1:A:89:U:O5'	2.19	0.59
1:A:324:G:O5'	1:A:324:G:H8	1.86	0.59
1:A:720:C:H6	1:A:721:G:H2'	1.67	0.59
1:A:826:C:H4'	7:H:12:ARG:NE	2.18	0.59
1:A:1024:G:H2'	1:A:1025:U:O4'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1033:G:C2	1:A:1034:G:H1'	2.37	0.59
1:A:1130:A:N1	1:A:1144:G:O2'	2.36	0.59
1:A:1151:A:C1'	1:A:1152:A:C8	2.86	0.59
1:A:1244:G:C5	1:A:1245:C:C4	2.91	0.59
1:A:1329:A:HO2'	1:A:1330:U:H5'	1.64	0.59
1:A:1428:A:N1	1:A:1473:G:C8	2.71	0.59
2:C:17:TRP:CD1	13:N:90:GLY:O	2.56	0.59
5:F:37:HIS:CE1	5:F:63:ASN:HB3	2.37	0.59
20:B:108:ARG:HG2	20:B:112:LYS:HE3	1.85	0.59
21:Z:131:ALA:HB2	21:Z:218:VAL:HA	1.84	0.59
21:Z:299:TYR:HB2	21:Z:302:CYS:HB2	1.85	0.59
1:A:27:G:C2	1:A:557:G:H1'	2.38	0.58
1:A:360:G:N1	1:A:361:G:C6	2.71	0.58
1:A:373:A:C1'	1:A:481:G:O4'	2.51	0.58
1:A:390:U:H2'	1:A:391:G:C8	2.38	0.58
1:A:437:U:H4'	3:D:153:ARG:NH2	2.18	0.58
1:A:515:G:C6	1:A:537:G:C6	2.90	0.58
1:A:538:G:N3	1:A:539:A:N7	2.51	0.58
1:A:546:A:H8	1:A:546:A:O5'	1.86	0.58
1:A:639:G:N1	1:A:640:A:C6	2.71	0.58
1:A:927:G:C2'	1:A:928:G:H5'	2.33	0.58
1:A:950:U:H3	1:A:1231:G:H1	0.64	0.58
1:A:950:U:H5	12:M:100:ARG:CZ	2.15	0.58
1:A:999:C:O5'	1:A:999:C:H6	1.86	0.58
1:A:1009:U:H2'	1:A:1010:U:H5''	1.85	0.58
1:A:1133:G:C6	1:A:1142:G:C6	2.91	0.58
1:A:1189:U:O2'	2:C:175:HIS:CD2	2.56	0.58
1:A:1310:G:C4	1:A:1311:A:C5	2.91	0.58
1:A:1329:A:H4'	12:M:23:GLY:C	2.28	0.58
1:A:1371:G:C2'	1:A:1372:U:H5'	2.33	0.58
1:A:1429:A:C6	1:A:1430:A:C6	2.90	0.58
13:N:52:ARG:HH21	13:N:58:ARG:HH22	1.48	0.58
21:Z:58:ASP:OD1	21:Z:59:GLY:N	2.36	0.58
1:A:10:A:C2'	1:A:11:G:H5'	2.33	0.58
1:A:39:G:C5	1:A:40:C:H5	2.19	0.58
1:A:71:A:N1	1:A:72:A:C6	2.72	0.58
1:A:204:G:H2'	1:A:205:A:O4'	2.03	0.58
1:A:375:U:OP1	15:P:70:ARG:HD3	2.02	0.58
1:A:666:G:C5	1:A:741:G:C6	2.91	0.58
1:A:712:A:H2'	1:A:713:G:H5'	1.82	0.58
1:A:862:C:O4'	1:A:874:G:H4'	2.03	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:971:G:N3	1:A:1365:G:O4'	2.36	0.58
1:A:1125:U:N1	9:J:40:ILE:HD13	2.18	0.58
1:A:1151:A:N3	1:A:1152:A:C4	2.69	0.58
1:A:1192:C:C4	1:A:1193:G:N7	2.71	0.58
1:A:1228:C:O2'	1:A:1229:A:H5'	2.03	0.58
1:A:1252:A:H3'	1:A:1253:G:H5''	1.85	0.58
1:A:1313:U:C4	1:A:1314:C:N4	2.71	0.58
1:A:1346:A:H1'	8:I:108:ARG:NH2	2.18	0.58
1:A:1367:C:H2'	1:A:1368:A:C8	2.37	0.58
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:C:C6	2.37	0.58
1:A:1388:C:C2'	1:A:1389:C:H5'	2.33	0.58
7:H:80:PRO:HA	7:H:83:ARG:HH11	1.68	0.58
19:T:28:ARG:HA	19:T:31:ILE:HD12	1.84	0.58
20:B:114:LEU:HD23	20:B:152:LYS:HB3	1.85	0.58
21:Z:228:LEU:CG	21:Z:259:PRO:HB3	2.33	0.58
1:A:53:A:N1	1:A:359:G:C6	2.71	0.58
1:A:115:G:C4	1:A:289:G:C8	2.91	0.58
1:A:168:G:O2'	1:A:169:C:H5'	2.04	0.58
1:A:431:A:C5	1:A:432:A:N7	2.72	0.58
1:A:442:G:C6	1:A:493:A:N6	2.70	0.58
1:A:522:C:C3'	1:A:523:A:C8	2.86	0.58
1:A:648:A:N6	1:A:649:A:H62	1.95	0.58
1:A:719:C:H1'	17:R:37:LYS:HG3	1.84	0.58
1:A:837:U:O5'	1:A:837:U:H6	1.86	0.58
1:A:908:A:N1	1:A:909:A:C5	2.71	0.58
1:A:953:G:N1	1:A:1229:A:C5	2.71	0.58
1:A:1091:U:H2'	1:A:1093:A:OP2	2.03	0.58
1:A:1176:A:C5	1:A:1177:G:C6	2.91	0.58
1:A:1365:G:C6	1:A:1366:C:C4	2.92	0.58
1:A:1393:U:H2'	1:A:1395:C:C5	2.37	0.58
1:A:1462:C:H6	1:A:1462:C:O5'	1.86	0.58
1:A:1495:U:C4	1:A:1496:C:N4	2.71	0.58
1:A:1512:U:O5'	1:A:1512:U:H6	1.85	0.58
4:E:92:ARG:H	4:E:128:GLY:HA2	1.67	0.58
5:F:94:HIS:O	5:F:95:ALA:HB3	2.04	0.58
12:M:4:ALA:CB	12:M:64:VAL:CG2	2.78	0.58
16:Q:74:LEU:HD21	16:Q:76:ARG:O	2.03	0.58
21:Z:139:ASN:OD1	21:Z:328:ASN:CG	2.46	0.58
1:A:71:A:N6	1:A:99:C:H1'	2.16	0.58
1:A:671:G:H3'	1:A:672:U:C6	2.38	0.58
1:A:677:U:H2'	1:A:678:U:C6	2.38	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:801:U:O2'	1:A:802:A:C4'	2.29	0.58
1:A:861:G:H2'	1:A:862:C:O4'	2.03	0.58
1:A:875:U:O2'	7:H:14:ARG:NH2	2.36	0.58
1:A:878:A:OP1	7:H:79:ARG:HG3	2.04	0.58
1:A:916:U:C2'	1:A:917:G:H5'	2.33	0.58
1:A:934:C:H5	1:A:1344:C:H2'	1.68	0.58
1:A:981:U:OP1	13:N:8:ARG:HD2	2.03	0.58
1:A:1042:A:C2	1:A:1043:G:C2	2.91	0.58
1:A:1104:G:C2'	1:A:1105:A:H5'	2.33	0.58
1:A:1113:C:N3	1:A:1188:A:H2	1.99	0.58
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:C:C6	2.38	0.58
1:A:1202:U:N3	13:N:81:ILE:HD12	2.18	0.58
1:A:1215:G:C4	1:A:1216:A:C8	2.91	0.58
1:A:1375:A:O2'	6:G:101:ARG:NH2	2.36	0.58
1:A:1504:G:H4'	1:A:1505:G:N9	2.19	0.58
1:A:1511:G:C5	1:A:1512:U:C4	2.92	0.58
5:F:2:ARG:HG2	5:F:92:THR:HG21	1.86	0.58
10:K:68:ARG:HH22	10:K:72:ALA:HB2	1.68	0.58
20:B:168:HIS:HD2	20:B:169:GLU:OE2	1.87	0.58
21:Z:106:VAL:HG22	21:Z:120:ALA:O	1.94	0.58
1:A:72:A:C5	1:A:73:C:C4	2.92	0.58
1:A:117:G:H2'	1:A:118:U:H5'	1.73	0.58
1:A:513:C:C2	1:A:514:C:C6	2.91	0.58
1:A:594:U:C5	1:A:595:A:C5	2.91	0.58
1:A:602:A:C2'	1:A:603:U:H5'	2.32	0.58
1:A:672:U:H2'	1:A:673:A:H8	1.61	0.58
1:A:688:G:C4	1:A:689:C:C5	2.92	0.58
1:A:769:G:C2	1:A:811:C:H1'	2.38	0.58
1:A:770:C:N3	1:A:810:C:N3	2.51	0.58
1:A:858:G:C6	1:A:869:G:H3'	2.39	0.58
1:A:928:G:H2'	1:A:929:G:C8	2.38	0.58
1:A:953:G:C4	1:A:1229:A:N1	2.71	0.58
1:A:999:C:O2	1:A:1042:A:N1	2.36	0.58
1:A:1058:G:C4	1:A:1059:C:C6	2.91	0.58
1:A:1090:U:H2'	1:A:1091:U:C6	2.38	0.58
1:A:1119:C:O5'	1:A:1119:C:H6	1.86	0.58
1:A:1129:C:O2	1:A:1139:G:O6	2.22	0.58
1:A:1179:A:C2'	1:A:1180:A:C8	2.86	0.58
1:A:1342:C:O5'	1:A:1342:C:H6	1.86	0.58
1:A:1417:G:C5	1:A:1482:G:N1	2.69	0.58
1:A:1433:A:C4	1:A:1468:A:N3	2.69	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1472:U:C4	1:A:1473:G:C8	2.91	0.58
5:F:92:THR:O	5:F:93:LYS:HB2	2.02	0.58
11:L:28:GLN:HB3	11:L:80:LEU:HD11	1.85	0.58
14:O:62:ARG:NE	14:O:86:LEU:CD1	2.67	0.58
19:T:78:LEU:O	19:T:82:ILE:HG23	2.04	0.58
21:Z:267:SER:OG	21:Z:270:VAL:HG23	2.03	0.58
21:Z:335:SER:O	21:Z:338:GLN:HG3	2.03	0.58
1:A:39:G:N1	1:A:40:C:C4	2.72	0.58
1:A:58:C:O5'	1:A:58:C:H6	1.86	0.58
1:A:252:U:H2'	1:A:253:A:H8	1.68	0.58
1:A:254:G:N1	1:A:273:U:C2	2.72	0.58
1:A:293:G:C6	1:A:294:U:N3	2.72	0.58
1:A:377:G:N3	1:A:378:G:N7	2.52	0.58
1:A:419:C:O2'	1:A:420:U:H5'	2.04	0.58
1:A:433:G:C6	1:A:434:U:N3	2.72	0.58
1:A:455:G:C6	1:A:478:A:C6	2.91	0.58
1:A:513:C:N3	1:A:514:C:C5	2.72	0.58
1:A:540:G:C2	1:A:541:G:C5	2.92	0.58
1:A:648:A:C2'	1:A:649:A:H5'	2.34	0.58
1:A:649:A:N1	1:A:650:G:C8	2.69	0.58
1:A:651:C:C6	1:A:651:C:H5''	2.39	0.58
1:A:720:C:C6	1:A:721:G:C8	2.91	0.58
1:A:765:G:H1'	1:A:812:G:C2	2.37	0.58
1:A:771:G:N2	1:A:808:C:O2'	2.36	0.58
1:A:934:C:C5	1:A:1344:C:C6	2.91	0.58
1:A:996:A:C4	1:A:997:U:C4	2.91	0.58
1:A:1130:A:C4	1:A:1146:A:C4	2.91	0.58
1:A:1249:C:H5'	8:I:37:TYR:OH	2.02	0.58
1:A:1313:U:C3'	1:A:1314:C:OP2	2.49	0.58
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:C6	2.38	0.58
1:A:1481:U:H2'	1:A:1482:G:H8	1.68	0.58
1:A:1513:A:N1	1:A:1522:U:O2	2.36	0.58
9:J:44:THR:HG23	9:J:69:THR:O	2.04	0.58
9:J:48:ARG:H	9:J:48:ARG:CD	2.17	0.58
13:N:83:VAL:O	13:N:87:ALA:HB2	2.03	0.58
1:A:202:G:O2'	1:A:468:A:C8	2.56	0.58
1:A:648:A:C2'	1:A:649:A:H8	1.94	0.58
1:A:697:U:C5	1:A:698:G:C8	2.89	0.58
1:A:713:G:C4	1:A:714:G:C5	2.91	0.58
1:A:744:C:H2'	1:A:745:G:C8	2.38	0.58
1:A:784:A:H2'	1:A:785:G:H8	1.69	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1013:G:C4	1:A:1015:G:OP2	2.57	0.58
1:A:1068:G:O2'	1:A:1069:C:H5'	2.02	0.58
1:A:1108:G:C2	1:A:1109:C:C1'	2.87	0.58
1:A:1114:C:O2	1:A:1187:G:C2	2.56	0.58
1:A:1152:A:C6	1:A:1153:G:C5	2.92	0.58
1:A:1153:G:C6	1:A:1154:G:N7	2.71	0.58
1:A:1214:C:H2'	1:A:1215:G:OP1	2.03	0.58
1:A:1319:A:OP1	18:S:69:LYS:NZ	2.36	0.58
1:A:1329:A:C4'	12:M:23:GLY:HA2	2.26	0.58
1:A:1375:A:H2'	1:A:1376:U:C5'	2.33	0.58
1:A:1403:C:C5	1:A:1404:C:C5	2.90	0.58
1:A:1513:A:H1'	1:A:1523:G:N2	2.18	0.58
12:M:9:PRO:CB	12:M:44:ILE:CG1	2.76	0.58
21:Z:163:ASP:OD2	21:Z:194:THR:OG1	2.20	0.58
21:Z:214:GLY:N	21:Z:271:ARG:HA	2.18	0.58
21:Z:216:SER:HA	21:Z:272:GLU:OE2	2.03	0.58
1:A:74:A:C5	1:A:75:G:C8	2.91	0.58
1:A:106:C:O2'	1:A:107:G:H5'	2.03	0.58
1:A:324:G:N2	1:A:327:A:P	2.77	0.58
1:A:325:A:H2'	1:A:326:G:N9	2.18	0.58
1:A:378:G:H2'	1:A:379:C:C6	2.39	0.58
1:A:560:A:H5'	1:A:566:G:H21	1.65	0.58
1:A:581:G:H8	1:A:581:G:O5'	1.87	0.58
1:A:613:C:O3'	1:A:614:C:OP1	2.22	0.58
1:A:718:A:H62	17:R:62:ARG:NH2	2.00	0.58
1:A:721:G:C6	1:A:733:G:C2	2.91	0.58
1:A:731:G:H2'	1:A:732:C:C6	2.39	0.58
1:A:775:G:N1	1:A:805:C:N4	2.51	0.58
1:A:796:C:C4'	10:K:126:ARG:HB3	2.32	0.58
1:A:838:G:N1	1:A:849:G:C4	2.71	0.58
1:A:967:C:P	8:I:128:LYS:HZ3	2.27	0.58
1:A:1033:G:H8	1:A:1033:G:O5'	1.86	0.58
1:A:1103:C:H5''	20:B:97:LEU:CD2	2.34	0.58
1:A:1270:G:H2'	1:A:1271:A:H8	1.69	0.58
1:A:1417:G:N1	1:A:1482:G:C6	2.71	0.58
1:A:1507:A:C5	1:A:1508:A:N7	2.71	0.58
9:J:43:PRO:O	9:J:71:LEU:HD12	2.04	0.58
11:L:49:ARG:HH22	11:L:88:ASP:HB2	1.69	0.58
14:O:49:HIS:CD2	14:O:49:HIS:N	2.72	0.58
17:R:32:ILE:HG22	17:R:33:THR:N	2.03	0.58
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:C6	2.92	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:89:U:O2'	1:A:90:C:O5'	2.21	0.58
1:A:115:G:O2'	1:A:289:G:H5''	2.04	0.58
1:A:118:U:O4	1:A:288:A:H2'	2.02	0.58
1:A:276:G:H2'	1:A:277:C:H5'	1.86	0.58
1:A:354:G:C4	1:A:355:C:C4	2.79	0.58
1:A:577:G:C6	1:A:578:C:C4	2.91	0.58
1:A:639:G:C2	1:A:640:A:N9	2.72	0.58
1:A:654:G:O6	1:A:753:A:C8	2.57	0.58
1:A:655:A:C2'	1:A:656:G:H5'	2.33	0.58
1:A:773:G:C5	1:A:807:A:N1	2.70	0.58
1:A:1097:C:O4'	1:A:1170:A:C4'	2.52	0.58
1:A:1240:U:H3'	1:A:1241:G:H5'	1.84	0.58
1:A:1270:G:C2	1:A:1271:A:C5	2.92	0.58
1:A:1296:C:O5'	1:A:1296:C:H6	1.86	0.58
21:Z:228:LEU:N	21:Z:259:PRO:HG3	2.19	0.58
21:Z:253:ALA:CA	21:Z:267:SER:CB	2.80	0.58
1:A:202:G:H2'	1:A:203:G:C8	2.39	0.58
1:A:241:G:C2	1:A:286:C:C2	2.82	0.58
1:A:247:G:C2	1:A:248:C:C2	2.92	0.58
1:A:275:G:HO2'	1:A:276:G:H5'	1.69	0.58
1:A:474:G:C4	1:A:475:C:C5	2.91	0.58
1:A:513:C:C2	1:A:514:C:C5	2.91	0.58
1:A:544:G:H2'	1:A:545:C:H6	1.59	0.58
1:A:599:C:H42	1:A:600:A:H62	1.52	0.58
1:A:657:U:O2	1:A:750:C:O2	2.22	0.58
1:A:715:A:O2'	1:A:716:A:H5'	2.04	0.58
1:A:887:G:N2	1:A:911:U:H1'	2.19	0.58
1:A:1025:U:C3'	1:A:1026:G:C5'	2.80	0.58
1:A:1039:G:H2'	1:A:1040:U:C6	2.39	0.58
1:A:1261:A:C2	1:A:1275:A:C1'	2.72	0.58
1:A:1324:A:H2'	1:A:1325:C:O4'	2.04	0.58
1:A:1366:C:H4'	9:J:62:ARG:NH1	2.19	0.58
1:A:1409:C:H2'	1:A:1410:A:H8	1.69	0.58
18:S:17:LYS:HZ3	18:S:30:LEU:HB2	1.68	0.58
18:S:62:THR:HG22	18:S:63:ASP:H	1.69	0.58
1:A:160:A:H2'	1:A:161:A:O4'	2.04	0.57
1:A:298:A:H8	1:A:298:A:O5'	1.87	0.57
1:A:415:A:C5	1:A:416:G:C4	2.92	0.57
1:A:446:G:O6	1:A:489:C:N4	2.37	0.57
1:A:577:G:O4'	1:A:816:A:H2'	2.03	0.57
1:A:621:A:C2'	1:A:622:A:H5'	2.33	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:917:G:H2'	1:A:918:A:O4'	2.04	0.57
1:A:922:G:C2	1:A:923:A:C5	2.92	0.57
1:A:980:C:O5'	1:A:980:C:H6	1.87	0.57
1:A:1012:A:N1	1:A:1018:G:C6	2.72	0.57
1:A:1014:A:H4'	18:S:13:HIS:CD2	2.36	0.57
1:A:1058:G:C5	1:A:1059:C:N4	2.69	0.57
1:A:1292:G:H2'	1:A:1293:C:H6	1.68	0.57
1:A:1351:U:H2'	1:A:1352:C:O5'	2.04	0.57
1:A:1356:G:N2	1:A:1367:C:C1'	2.62	0.57
1:A:1394:A:H8	1:A:1394:A:O5'	1.87	0.57
1:A:1429:A:O2'	1:A:1430:A:H5'	2.03	0.57
1:A:1440:U:H3	1:A:1461:G:H1	1.51	0.57
1:A:1494:G:H2'	1:A:1495:U:C6	2.39	0.57
1:A:1507:A:C4	1:A:1508:A:C8	2.91	0.57
8:I:32:ARG:HE	8:I:36:GLN:HB3	1.68	0.57
20:B:108:ARG:CD	20:B:112:LYS:NZ	2.63	0.57
20:B:164:ILE:CD1	20:B:186:ILE:HG12	2.34	0.57
21:Z:141:ILE:O	21:Z:145:LEU:HG	2.03	0.57
1:A:39:G:C4	1:A:40:C:C6	2.92	0.57
1:A:106:C:C2'	1:A:107:G:H8	2.05	0.57
1:A:204:G:C4	1:A:465:A:C8	2.91	0.57
1:A:292:G:OP2	1:A:305:G:N1	2.37	0.57
1:A:339:C:N4	1:A:340:U:O4	2.36	0.57
1:A:429:U:H1'	1:A:430:A:H5''	1.84	0.57
1:A:484:G:N3	1:A:486:U:C6	2.73	0.57
1:A:614:C:O2'	1:A:615:G:H5'	2.01	0.57
1:A:687:A:C8	1:A:701:U:O4	2.57	0.57
1:A:720:C:H6	1:A:720:C:O5'	1.87	0.57
1:A:914:A:C2	1:A:915:A:N3	2.70	0.57
1:A:1054:C:OP2	1:A:1197:A:P	2.62	0.57
1:A:1239:A:O2'	6:G:114:SER:HB3	2.04	0.57
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:A:O4'	2.19	0.57
1:A:1321:U:H5''	1:A:1322:C:H2'	1.86	0.57
1:A:1366:C:O5'	1:A:1366:C:H6	1.88	0.57
1:A:1369:C:OP1	8:I:112:ARG:CB	2.51	0.57
1:A:1375:A:OP1	6:G:24:LYS:HG3	2.03	0.57
1:A:1496:C:O2'	1:A:1518:A:N1	2.33	0.57
20:B:114:LEU:O	20:B:118:GLU:HG3	2.04	0.57
21:Z:125:GLN:OE1	21:Z:210:SER:OG	2.19	0.57
1:A:22:G:O2'	1:A:23:C:H5'	2.04	0.57
1:A:56:U:O2	1:A:368:U:C2	2.55	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:68:G:C5'	1:A:171:A:C1'	2.66	0.57
1:A:267:C:C2'	1:A:268:U:C5'	2.78	0.57
1:A:273:U:C2'	1:A:274:A:H5'	2.33	0.57
1:A:275:G:C2	1:A:276:G:C8	2.92	0.57
1:A:341:C:O2	1:A:349:A:N1	2.37	0.57
1:A:415:A:N6	1:A:416:G:C2	2.72	0.57
1:A:463:U:H5'	1:A:464:U:OP2	2.04	0.57
1:A:644:U:H2'	1:A:645:A:C5'	2.14	0.57
1:A:820:U:O2	1:A:873:A:C8	2.57	0.57
1:A:903:G:C3'	1:A:904:U:P	2.92	0.57
1:A:951:G:C2'	1:A:952:U:H5'	2.34	0.57
1:A:974:A:N3	13:N:70:HIS:CE1	2.72	0.57
1:A:1063:C:C5	1:A:1064:G:N7	2.72	0.57
1:A:1089:G:N2	1:A:1090:U:H1'	2.20	0.57
1:A:1119:C:H2'	1:A:1120:C:H5'	1.87	0.57
1:A:1143:G:N2	1:A:1144:G:C4	2.72	0.57
1:A:1201:A:H5''	1:A:1203:C:OP2	2.05	0.57
1:A:1228:C:C2'	1:A:1229:A:H5'	2.34	0.57
1:A:1240:U:OP1	6:G:114:SER:CB	2.53	0.57
1:A:1523:G:H2'	1:A:1524:C:C5'	2.19	0.57
16:Q:30:HIS:CE1	16:Q:33:TYR:CD2	2.92	0.57
1:A:75:G:C2	1:A:96:U:N3	2.18	0.57
1:A:78:A:HO3'	1:A:79:G:H5'	1.65	0.57
1:A:275:G:C2	1:A:276:G:N9	2.72	0.57
1:A:362:G:N2	1:A:364:A:H3'	2.20	0.57
1:A:393:A:O2'	1:A:394:G:C5'	2.50	0.57
1:A:442:G:N2	1:A:493:A:C6	2.72	0.57
1:A:442:G:C2'	1:A:443:C:H5'	2.34	0.57
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:C4'	2.34	0.57
1:A:473:U:O5'	15:P:76:LYS:NZ	2.28	0.57
1:A:538:G:N1	1:A:539:A:C6	2.72	0.57
1:A:592:G:C2	1:A:648:A:C4	2.91	0.57
1:A:907:A:H2'	1:A:908:A:H5'	1.85	0.57
1:A:945:G:C4	1:A:946:A:C8	2.91	0.57
1:A:965:U:O4'	1:A:969:A:C8	2.58	0.57
1:A:1067:A:H2	1:A:1068:G:N3	2.03	0.57
1:A:1126:U:C4	1:A:1281:C:C6	2.93	0.57
1:A:1338:G:C4	1:A:1339:A:C8	2.93	0.57
1:A:1464:U:H2'	1:A:1465:A:H8	1.69	0.57
8:I:117:LEU:HD13	8:I:119:LYS:O	2.04	0.57
18:S:17:LYS:CE	18:S:30:LEU:CG	2.76	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:43:ILE:CA	21:Z:78:ARG:HA	2.30	0.57
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:N3	2.72	0.57
1:A:80:A:C6	1:A:81:A:C5	2.93	0.57
1:A:190:A:H8	1:A:190:A:O5'	1.87	0.57
1:A:344:A:OP2	1:A:345:C:N4	2.25	0.57
1:A:469:C:C5	1:A:470:C:C4	2.93	0.57
1:A:624:C:H2'	1:A:625:U:C5	2.39	0.57
1:A:687:A:H1'	1:A:688:G:H1'	1.86	0.57
1:A:718:A:H1'	10:K:117:HIS:CG	2.38	0.57
1:A:718:A:N6	1:A:719:C:C2	2.73	0.57
1:A:806:C:H3'	1:A:807:A:P	2.44	0.57
1:A:928:G:N1	1:A:1390:U:N3	2.51	0.57
1:A:928:G:H2'	1:A:929:G:H8	1.68	0.57
1:A:937:A:N1	1:A:1377:A:H1'	2.19	0.57
1:A:987:G:O2'	1:A:988:G:H5'	2.05	0.57
1:A:1012:A:C5	1:A:1013:G:C8	2.92	0.57
1:A:1014:A:C5'	18:S:13:HIS:NE2	2.49	0.57
1:A:1105:A:O2'	1:A:1106:G:O4'	2.20	0.57
1:A:1133:G:N2	1:A:1142:G:C4	2.73	0.57
1:A:1288:A:N1	1:A:1371:G:C1'	2.64	0.57
1:A:1304:G:H2'	1:A:1305:G:C1'	2.35	0.57
6:G:45:ALA:HB1	6:G:120:ALA:HA	1.85	0.57
1:A:23:C:O2'	1:A:24:U:H5'	2.04	0.57
1:A:217:C:C5'	1:A:463:U:O2'	2.52	0.57
1:A:262:A:H2'	1:A:263:A:C8	2.39	0.57
1:A:359:G:C3'	1:A:360:G:C8	2.87	0.57
1:A:548:G:C6	1:A:549:C:N4	2.73	0.57
1:A:584:G:C4	1:A:585:G:N7	2.72	0.57
1:A:592:G:N1	1:A:648:A:N1	2.52	0.57
1:A:600:A:OP1	7:H:87:ARG:HA	2.04	0.57
1:A:642:A:C5	7:H:106:SER:CA	2.66	0.57
1:A:669:G:C2	1:A:738:C:N3	2.72	0.57
1:A:720:C:H3'	1:A:721:G:H8	1.70	0.57
1:A:918:A:C6	1:A:919:A:C5	2.93	0.57
1:A:989:U:H5'	1:A:1016:A:H2	1.70	0.57
1:A:1101:A:H1'	1:A:1102:A:P	2.44	0.57
1:A:1109:C:C5	1:A:1110:A:C6	2.93	0.57
1:A:1126:U:C1'	1:A:1281:C:O4'	2.52	0.57
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:U:H6	1.59	0.57
1:A:1513:A:C6	1:A:1523:G:C6	2.93	0.57
4:E:132:PRO:HA	4:E:135:VAL:HG22	1.86	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
16:Q:62:GLU:OE2	16:Q:72:TRP:CD2	2.57	0.57
19:T:48:LYS:O	19:T:52:GLU:HB3	2.04	0.57
1:A:104:G:C2	1:A:105:G:N7	2.72	0.57
1:A:254:G:H2'	1:A:255:G:H8	1.68	0.57
1:A:276:G:N2	1:A:277:C:C2	2.73	0.57
1:A:424:G:N2	1:A:425:G:C4	2.73	0.57
1:A:442:G:C6	1:A:443:C:N4	2.73	0.57
1:A:468:A:C6	1:A:469:C:N4	2.72	0.57
1:A:537:G:N3	1:A:538:G:C8	2.73	0.57
1:A:562:U:C4'	1:A:563:A:C4	2.86	0.57
1:A:628:G:C6	1:A:629:A:N6	2.73	0.57
1:A:698:G:C6	1:A:699:C:N4	2.73	0.57
1:A:764:C:C6	1:A:765:G:N2	2.73	0.57
1:A:838:G:C5	1:A:849:G:C6	2.92	0.57
1:A:909:A:C6	1:A:910:C:C2	2.92	0.57
1:A:939:G:C6	1:A:940:C:N4	2.73	0.57
1:A:1014:A:H2	1:A:1219:A:H1'	1.68	0.57
1:A:1035:A:N6	1:A:1036:A:C6	2.73	0.57
1:A:1077:G:N2	1:A:1081:A:C6	2.73	0.57
1:A:1126:U:O2'	1:A:1127:G:H5'	2.05	0.57
1:A:1144:G:C6	1:A:1145:A:N6	2.73	0.57
1:A:1225:A:H5'	12:M:101:THR:OG1	2.05	0.57
1:A:1277:C:H1'	1:A:1282:C:O2	2.03	0.57
1:A:1316:G:C2	1:A:1318:A:P	2.97	0.57
16:Q:9:GLY:O	16:Q:57:VAL:HG13	2.05	0.57
20:B:164:ILE:CD1	20:B:186:ILE:CG1	2.83	0.57
21:Z:140:ILE:HG23	21:Z:144:TYR:CZ	2.39	0.57
21:Z:313:ARG:HH11	21:Z:314:GLU:HG2	1.69	0.57
1:A:27:G:N1	1:A:557:G:N3	2.52	0.57
1:A:68:G:O4'	1:A:171:A:N3	2.38	0.57
1:A:119:A:H4'	1:A:120:A:C1'	2.35	0.57
1:A:201:G:C2'	1:A:469:C:O2'	2.53	0.57
1:A:216:U:OP1	1:A:465:A:OP1	2.23	0.57
1:A:451:A:C4	1:A:480:U:N3	2.73	0.57
1:A:504:C:C4'	1:A:510:A:C6	2.87	0.57
1:A:588:G:H2'	1:A:589:U:H6	1.69	0.57
1:A:633:G:C8	1:A:633:G:C5'	2.85	0.57
1:A:695:A:C2	1:A:696:A:C4	2.92	0.57
1:A:720:C:C6	1:A:721:G:H2'	2.39	0.57
1:A:787:A:N1	1:A:795:C:N4	2.49	0.57
1:A:815:A:N1	1:A:1529:G:N3	2.52	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:832:G:N3	1:A:855:U:C2	2.73	0.57
1:A:951:G:C2	1:A:1231:G:C4	2.93	0.57
1:A:985:C:C2	1:A:1221:G:C2	2.93	0.57
1:A:986:U:C2	1:A:987:G:N7	2.73	0.57
1:A:1127:G:N2	1:A:1128:C:C2	2.73	0.57
1:A:1179:A:C5	1:A:1180:A:C5	2.93	0.57
1:A:1225:A:H3'	1:A:1226:C:H6	1.69	0.57
2:C:148:ILE:HG12	2:C:201:ILE:CG2	2.28	0.57
3:D:172:VAL:HA	3:D:179:GLY:HA2	1.86	0.57
8:I:111:GLU:CD	8:I:112:ARG:H	2.13	0.57
18:S:13:HIS:O	18:S:17:LYS:HG2	2.03	0.57
21:Z:64:CYS:HB3	21:Z:96:ILE:CA	2.35	0.57
1:A:68:G:C1'	1:A:151:A:H61	2.12	0.57
1:A:104:G:N2	1:A:105:G:C5	2.73	0.57
1:A:297:G:C5'	1:A:557:G:O2'	2.51	0.57
1:A:318:G:N2	1:A:319:G:C2	2.73	0.57
1:A:341:C:O2	1:A:349:A:C2	2.58	0.57
1:A:399:G:C6	1:A:400:C:N4	2.73	0.57
1:A:449:G:H2'	1:A:450:G:C8	2.40	0.57
1:A:453:G:C8	1:A:454:G:C8	2.93	0.57
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:H4'	1.87	0.57
1:A:548:G:C6	1:A:549:C:C4	2.92	0.57
1:A:550:G:N2	1:A:551:U:O2	2.37	0.57
1:A:562:U:P	11:L:13:ARG:CZ	2.93	0.57
1:A:674:G:C6	1:A:675:A:N6	2.73	0.57
1:A:713:G:C6	1:A:714:G:O6	2.58	0.57
1:A:878:A:OP2	7:H:79:ARG:NH1	2.37	0.57
1:A:907:A:C2	1:A:908:A:N9	2.73	0.57
1:A:923:A:C6	1:A:924:C:N4	2.73	0.57
1:A:984:C:H6	1:A:984:C:H5'	1.69	0.57
1:A:1087:G:C2'	1:A:1088:G:H5'	2.34	0.57
1:A:1133:G:N3	1:A:1142:G:C2	2.73	0.57
1:A:1298:U:C4	6:G:112:ASP:C	2.75	0.57
1:A:1300:G:N3	1:A:1335:U:C2	2.70	0.57
1:A:1354:U:N3	1:A:1368:A:C2	2.73	0.57
1:A:1523:G:C3'	1:A:1524:C:H5'	2.34	0.57
18:S:31:ARG:HG3	18:S:56:HIS:CD2	2.40	0.57
1:A:35:G:C6	1:A:36:C:N4	2.73	0.57
1:A:60:A:H8	1:A:60:A:O5'	1.88	0.57
1:A:247:G:N2	1:A:248:C:C2	2.73	0.57
1:A:359:G:O2'	1:A:360:G:O4'	2.23	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:431:A:N1	1:A:432:A:C4	2.73	0.57
1:A:473:U:C5'	15:P:76:LYS:HE3	2.26	0.57
1:A:546:A:OP1	3:D:68:GLU:HB2	2.04	0.57
1:A:619:U:C2'	1:A:620:C:H5'	2.35	0.57
1:A:628:G:N1	1:A:629:A:C6	2.73	0.57
1:A:643:C:C2'	1:A:644:U:H5'	2.35	0.57
1:A:808:C:H2'	1:A:809:G:H8	1.68	0.57
1:A:820:U:C2	1:A:873:A:N7	2.73	0.57
1:A:922:G:C2	1:A:923:A:C4	2.93	0.57
1:A:986:U:N3	1:A:1220:G:N2	2.53	0.57
1:A:1011:C:N3	1:A:1012:A:C5	2.73	0.57
1:A:1049:U:C2	1:A:1201:A:C5	2.92	0.57
1:A:1067:A:N3	1:A:1068:G:C4	2.73	0.57
1:A:1093:A:C2	1:A:1110:A:H5'	2.40	0.57
1:A:1118:U:O4'	1:A:1179:A:C4	2.56	0.57
1:A:1128:C:C4	1:A:1129:C:N4	2.73	0.57
1:A:1133:G:N1	1:A:1134:G:C5	2.73	0.57
1:A:1139:G:N2	1:A:1143:G:C6	2.73	0.57
1:A:1179:A:C5	1:A:1180:A:N6	2.73	0.57
1:A:1180:A:OP1	8:I:104:THR:HG21	1.97	0.57
1:A:1206:G:C4	1:A:1207:G:C8	2.93	0.57
1:A:1268:G:C6	1:A:1269:A:N6	2.73	0.57
1:A:1284:C:O5'	1:A:1285:A:H5''	2.03	0.57
1:A:1292:G:C5	1:A:1293:C:N4	2.73	0.57
1:A:1386:G:N2	1:A:1387:G:C2	2.73	0.57
1:A:1513:A:C2	1:A:1523:G:C4	2.93	0.57
3:D:40:HIS:C	3:D:43:ARG:HH11	2.11	0.57
12:M:51:GLN:HA	12:M:54:THR:OG1	2.05	0.57
13:N:51:PRO:O	13:N:52:ARG:HB2	2.05	0.57
1:A:33:A:C5	1:A:34:C:N4	2.73	0.56
1:A:130:A:O4'	16:Q:64:ARG:CD	2.49	0.56
1:A:294:U:C4	1:A:295:C:N4	2.73	0.56
1:A:372:C:H1'	1:A:373:A:OP2	2.04	0.56
1:A:380:G:N2	1:A:384:G:C6	2.73	0.56
1:A:444:G:N1	1:A:491:G:C5	2.73	0.56
1:A:462:G:C2'	1:A:463:U:C6	2.87	0.56
1:A:476:U:H5'	1:A:476:U:H6	1.70	0.56
1:A:555:U:H2'	1:A:556:C:N1	2.20	0.56
1:A:730:G:C2'	1:A:814:A:H61	2.15	0.56
1:A:919:A:O2'	1:A:920:U:C5'	2.53	0.56
1:A:992:U:C4	1:A:1045:C:C2	2.93	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1023:U:C3'	1:A:1024:G:H5'	2.35	0.56
1:A:1034:G:C6	1:A:1035:A:N6	2.73	0.56
1:A:1059:C:H2'	1:A:1060:U:C6	2.40	0.56
1:A:1085:U:H3'	1:A:1086:U:C6	2.40	0.56
1:A:1119:C:C4	1:A:1155:A:N1	2.70	0.56
1:A:1130:A:C6	1:A:1146:A:N7	2.73	0.56
1:A:1175:G:H2'	1:A:1176:A:H8	1.65	0.56
1:A:1347:G:O2'	1:A:1373:G:N1	2.36	0.56
1:A:1350:A:O2'	1:A:1351:U:H5'	2.05	0.56
1:A:1365:G:C6	1:A:1366:C:N4	2.73	0.56
1:A:1412:C:OP1	11:L:37:TYR:CD2	2.58	0.56
1:A:1471:U:O5'	1:A:1471:U:H6	1.88	0.56
1:A:1516:G:N2	1:A:1520:C:C4	2.73	0.56
11:L:40:THR:CG2	21:Z:51:HIS:CE1	2.87	0.56
21:Z:66:ILE:CG2	21:Z:70:ILE:CD1	2.83	0.56
21:Z:158:VAL:HG13	21:Z:188:LEU:O	2.04	0.56
21:Z:163:ASP:CG	21:Z:191:SER:HG	2.03	0.56
1:A:8:A:C5	4:E:111:ARG:NH2	2.73	0.56
1:A:293:G:C6	1:A:305:G:C2	2.93	0.56
1:A:377:G:C2	1:A:378:G:C6	2.93	0.56
1:A:378:G:C5	1:A:379:C:N4	2.73	0.56
1:A:442:G:H2'	1:A:443:C:C6	2.40	0.56
1:A:556:C:H2'	1:A:557:G:C5'	2.34	0.56
1:A:617:G:N2	1:A:618:C:C2	2.73	0.56
1:A:688:G:C6	1:A:689:C:N4	2.73	0.56
1:A:707:U:C4	1:A:708:C:N4	2.73	0.56
1:A:1242:G:N1	1:A:1296:C:O2	2.37	0.56
1:A:1292:G:C6	1:A:1293:C:N4	2.73	0.56
1:A:1378:C:H1'	6:G:91:ARG:NH2	2.20	0.56
2:C:63:ILE:HD12	2:C:96:VAL:HG23	1.87	0.56
4:E:37:VAL:HA	4:E:47:PHE:HA	1.87	0.56
4:E:92:ARG:H	4:E:128:GLY:HA3	1.70	0.56
4:E:94:PHE:C	4:E:95:MET:SD	2.88	0.56
5:F:5:GLU:CD	17:R:20:ILE:HD12	2.30	0.56
21:Z:75:THR:OG1	21:Z:253:ALA:HB1	2.05	0.56
1:A:7:A:C5	1:A:298:A:N3	2.73	0.56
1:A:8:A:C4	4:E:111:ARG:NH2	2.74	0.56
1:A:16:A:O2'	1:A:17:U:H5'	2.05	0.56
1:A:29:U:C2'	1:A:30:U:H5'	2.34	0.56
1:A:119:A:C6	1:A:240:G:C5	2.93	0.56
1:A:313:A:H2'	1:A:314:C:C6	2.41	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:362:G:H2'	1:A:364:A:OP2	2.06	0.56
1:A:379:C:N4	1:A:380:G:O6	2.39	0.56
1:A:384:G:C6	1:A:385:C:N4	2.73	0.56
1:A:424:G:N1	1:A:425:G:C6	2.74	0.56
1:A:564:C:C4	1:A:565:U:C4	2.93	0.56
1:A:600:A:N1	1:A:601:G:C6	2.74	0.56
1:A:615:G:O6	1:A:626:G:O6	2.22	0.56
1:A:654:G:C4	1:A:655:A:C8	2.93	0.56
1:A:668:G:O2'	14:O:45:HIS:NE2	2.37	0.56
1:A:673:A:O2'	1:A:674:G:H5'	2.05	0.56
1:A:685:G:H22	1:A:704:A:P	2.28	0.56
1:A:721:G:C2	1:A:733:G:C5	2.93	0.56
1:A:792:A:O2'	1:A:794:A:N7	2.33	0.56
1:A:867:G:O3'	1:A:868:C:C5'	2.49	0.56
1:A:910:C:H2'	1:A:911:U:C6	2.39	0.56
1:A:923:A:C5	1:A:924:C:N4	2.72	0.56
1:A:932:C:H2'	1:A:933:G:H5'	1.86	0.56
1:A:942:G:C6	1:A:1342:C:C4	2.93	0.56
1:A:978:A:H2'	1:A:979:C:H5'	1.86	0.56
1:A:1118:U:O4'	1:A:1179:A:C2	2.58	0.56
1:A:1124:G:O2'	1:A:1145:A:N1	2.39	0.56
1:A:1150:A:HO2'	9:J:42:LEU:CA	2.16	0.56
1:A:1210:C:O2'	1:A:1213:A:O2'	2.21	0.56
1:A:1221:G:C2'	1:A:1222:G:C5'	2.82	0.56
1:A:1244:G:C4	1:A:1245:C:C6	2.93	0.56
1:A:1292:G:C2'	1:A:1293:C:H5'	2.36	0.56
1:A:1297:G:C2	6:G:113:LYS:CE	2.88	0.56
1:A:1358:U:H5'	13:N:72:PHE:O	2.05	0.56
1:A:1370:G:H2'	1:A:1371:G:H8	1.70	0.56
1:A:1411:C:H2'	1:A:1412:C:C5'	2.31	0.56
1:A:1426:G:C2'	1:A:1427:C:H6	2.11	0.56
1:A:1440:U:O2	1:A:1461:G:N2	2.38	0.56
1:A:1443:C:N3	1:A:1460:C:N3	2.52	0.56
1:A:1458:G:N2	1:A:1459:G:C5	2.73	0.56
2:C:154:GLY:HA2	2:C:163:ARG:H	1.70	0.56
20:B:108:ARG:CG	20:B:112:LYS:HE3	2.34	0.56
21:Z:7:SER:O	21:Z:11:GLN:CB	2.48	0.56
21:Z:27:GLU:O	21:Z:28:LYS:CB	2.54	0.56
21:Z:193:HIS:HE1	23:Z:402:GGM:H1'	1.69	0.56
1:A:42:G:C5	1:A:43:C:N4	2.73	0.56
1:A:105:G:C5	1:A:106:C:N4	2.73	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:289:G:N2	1:A:290:C:C2	2.73	0.56
1:A:312:C:H2'	1:A:313:A:H8	1.69	0.56
1:A:463:U:H2'	1:A:464:U:H1'	1.87	0.56
1:A:607:A:N6	1:A:608:A:C6	2.74	0.56
1:A:669:G:P	14:O:47:LYS:HZ2	2.16	0.56
1:A:763:G:C6	1:A:764:C:N4	2.73	0.56
1:A:788:U:H2'	1:A:789:U:H5'	1.88	0.56
1:A:815:A:C2	1:A:1529:G:N2	2.73	0.56
1:A:815:A:C5	1:A:1529:G:C5	2.93	0.56
1:A:819:A:C6	1:A:1529:G:C6	2.93	0.56
1:A:830:G:O6	1:A:831:A:N6	2.38	0.56
1:A:844:G:C2'	1:A:845:A:H5''	2.34	0.56
1:A:853:C:H2'	1:A:854:U:H6	1.71	0.56
1:A:933:G:C6	1:A:935:A:N7	2.72	0.56
1:A:978:A:H2	1:A:1318:A:O2'	1.89	0.56
1:A:1011:C:H42	1:A:1012:A:N6	2.04	0.56
1:A:1028:C:C2	1:A:1034:G:N2	2.73	0.56
1:A:1067:A:H1'	1:A:1068:G:C8	2.40	0.56
1:A:1126:U:O2'	1:A:1280:A:O2'	2.06	0.56
1:A:1292:G:C2	1:A:1293:C:C2	2.93	0.56
1:A:1319:A:H5'	18:S:69:LYS:HZ2	1.71	0.56
1:A:1338:G:C6	1:A:1339:A:C6	2.94	0.56
1:A:1360:A:C2'	1:A:1361:G:C8	2.86	0.56
1:A:1366:C:C4	1:A:1367:C:N4	2.73	0.56
1:A:1515:G:N2	1:A:1516:G:C4	2.73	0.56
21:Z:108:THR:HA	21:Z:118:PRO:CA	2.29	0.56
1:A:33:A:C6	1:A:34:C:N4	2.73	0.56
1:A:39:G:H2'	1:A:40:C:H6	1.70	0.56
1:A:103:U:H2'	1:A:104:G:H8	1.68	0.56
1:A:105:G:C6	1:A:106:C:N4	2.73	0.56
1:A:176:C:H2'	1:A:177:G:N3	2.20	0.56
1:A:252:U:N3	1:A:274:A:C2	2.60	0.56
1:A:254:G:H2'	1:A:255:G:C8	2.40	0.56
1:A:255:G:N1	1:A:272:C:C2	2.71	0.56
1:A:363:A:C6	1:A:364:A:C6	2.94	0.56
1:A:402:G:H2'	1:A:403:C:C6	2.41	0.56
1:A:405:U:C4'	1:A:498:A:C6	2.89	0.56
1:A:750:C:O2'	1:A:751:U:H5'	2.05	0.56
1:A:775:G:C5	1:A:776:G:C5	2.93	0.56
1:A:887:G:H21	1:A:911:U:H1'	1.69	0.56
1:A:916:U:H3'	1:A:917:G:P	2.46	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:954:G:H3'	1:A:955:U:C5	2.40	0.56
1:A:967:C:C3'	1:A:968:A:H5''	2.32	0.56
1:A:1055:A:N1	1:A:1056:U:C2	2.74	0.56
1:A:1074:G:H5'	20:B:103[B]:ASN:OD1	2.05	0.56
1:A:1087:G:C2	1:A:1099:G:C2	2.91	0.56
1:A:1109:C:C5	1:A:1110:A:N6	2.73	0.56
1:A:1143:G:N2	1:A:1144:G:H1'	2.20	0.56
1:A:1176:A:C6	1:A:1177:G:N1	2.73	0.56
1:A:1266:G:N2	1:A:1270:G:C6	2.73	0.56
1:A:1388:C:H2'	1:A:1389:C:C5	2.40	0.56
1:A:1459:G:N2	1:A:1460:C:C2	2.74	0.56
1:A:1472:U:H2'	1:A:1473:G:O4'	2.06	0.56
1:A:1473:G:C5	1:A:1474:U:C2	2.93	0.56
4:E:84:VAL:HG22	4:E:85:LYS:H	1.71	0.56
8:I:29:ILE:HD12	8:I:32:ARG:O	2.06	0.56
12:M:8:ILE:HG22	12:M:56:ARG:CZ	2.36	0.56
13:N:52:ARG:HH21	13:N:58:ARG:NH2	2.04	0.56
20:B:145:GLU:OE1	20:B:152:LYS:NZ	2.38	0.56
21:Z:110:PRO:O	21:Z:111:ASP:OD1	2.21	0.56
1:A:54:C:C2	1:A:352:C:C4	2.94	0.56
1:A:67:C:O2'	1:A:68:G:H5'	2.04	0.56
1:A:127:G:H2'	16:Q:5:ARG:HH12	1.69	0.56
1:A:323:U:C3'	1:A:324:G:O5'	2.54	0.56
1:A:324:G:H22	1:A:327:A:P	2.29	0.56
1:A:411:A:C4	1:A:429:U:O4	2.59	0.56
1:A:447:G:O3'	1:A:448:A:P	2.63	0.56
1:A:545:C:OP1	3:D:68:GLU:CD	2.49	0.56
1:A:568:G:C6	1:A:569:C:N4	2.74	0.56
1:A:601:G:C4	1:A:602:A:C8	2.93	0.56
1:A:769:G:C6	1:A:811:C:C2	2.94	0.56
1:A:773:G:C6	1:A:807:A:C2	2.94	0.56
1:A:1015:G:C6	1:A:1016:A:C5	2.94	0.56
1:A:1032:G:C6	1:A:1033:G:C4	2.94	0.56
1:A:1087:G:N2	1:A:1099:G:C4	2.73	0.56
1:A:1131:G:C6	1:A:1132:C:N4	2.73	0.56
1:A:1219:A:OP1	13:N:52:ARG:NH2	2.37	0.56
1:A:1270:G:C6	1:A:1271:A:C5	2.93	0.56
1:A:1303:C:C4	1:A:1304:G:C5	2.94	0.56
1:A:1347:G:N7	8:I:12:LYS:CE	2.68	0.56
1:A:1365:G:N2	1:A:1366:C:C2	2.74	0.56
1:A:1428:A:C2	1:A:1473:G:H1'	2.40	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1465:A:C6	1:A:1466:C:N4	2.74	0.56
1:A:1469:C:H2'	1:A:1470:U:H5'	1.87	0.56
1:A:1472:U:H3'	1:A:1473:G:H5''	1.88	0.56
1:A:1528:U:H1'	1:A:1529:G:P	2.44	0.56
4:E:24:VAL:HG23	4:E:27:GLY:H	1.70	0.56
5:F:3:HIS:CA	5:F:92:THR:OG1	2.54	0.56
21:Z:86:PRO:HD2	21:Z:87:ALA:H	1.71	0.56
21:Z:179:ILE:HG22	21:Z:183:ILE:CD1	2.35	0.56
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:N3	2.72	0.56
1:A:64:G:N2	1:A:69:G:C5	2.74	0.56
1:A:80:A:C2	1:A:90:C:O2	2.59	0.56
1:A:129:A:H1'	1:A:130:A:C8	2.40	0.56
1:A:269:C:H42	1:A:270:A:N6	2.02	0.56
1:A:289:G:C6	1:A:290:C:N4	2.73	0.56
1:A:366:A:H4'	1:A:367:U:OP1	2.04	0.56
1:A:392:C:OP1	15:P:13:LYS:HG2	2.06	0.56
1:A:598:U:C2'	1:A:599:C:H5'	2.35	0.56
1:A:600:A:C5	1:A:639:G:N1	2.73	0.56
1:A:620:C:H2'	1:A:621:A:H8	1.71	0.56
1:A:628:G:C2	1:A:629:A:C8	2.93	0.56
1:A:639:G:H2'	1:A:640:A:H8	1.71	0.56
1:A:853:C:H2'	1:A:854:U:C6	2.41	0.56
1:A:1026:G:C2	1:A:1036:A:H2	2.23	0.56
1:A:1053:G:O4'	1:A:1200:C:H5	1.89	0.56
1:A:1054:C:OP1	1:A:1198:G:OP2	2.24	0.56
1:A:1058:G:OP1	2:C:198:LYS:HE2	2.06	0.56
1:A:1084:G:H2'	1:A:1085:U:C5	2.40	0.56
1:A:1167:A:C2	1:A:1169:A:C6	2.92	0.56
1:A:1238:A:C2'	1:A:1239:A:H5''	2.34	0.56
1:A:1246:A:H1'	1:A:1292:G:C2	2.40	0.56
1:A:1419:G:C6	1:A:1481:U:O2	2.59	0.56
1:A:1453:G:N2	1:A:1454:G:C8	2.73	0.56
1:A:1515:G:N2	1:A:1521:C:C2	2.74	0.56
1:A:1518:A:C2'	1:A:1519:A:C8	2.87	0.56
2:C:64:ARG:HD3	2:C:99:GLN:HB2	1.88	0.56
5:F:4:TYR:CD1	5:F:91:ARG:HA	2.41	0.56
18:S:17:LYS:HE2	18:S:30:LEU:HG	1.84	0.56
21:Z:95:GLY:C	21:Z:96:ILE:HG13	2.30	0.56
21:Z:222:SER:HB3	23:Z:402:GGM:N7	2.19	0.56
21:Z:234:ILE:HG22	21:Z:234:ILE:O	2.05	0.56
1:A:293:G:N1	1:A:305:G:C4	2.74	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:369:G:C4	1:A:393:A:N1	2.72	0.56
1:A:377:G:N2	1:A:378:G:C5	2.73	0.56
1:A:420:U:O2'	1:A:423:G:O6	2.17	0.56
1:A:511:C:O2'	1:A:512:U:H5''	2.06	0.56
1:A:588:G:H2'	1:A:589:U:C6	2.39	0.56
1:A:725:G:H2'	1:A:726:C:H6	1.64	0.56
1:A:986:U:C2	1:A:1220:G:C2	2.93	0.56
1:A:1001:C:O5'	1:A:1001:C:H6	1.88	0.56
1:A:1002:G:C6	1:A:1039:G:O6	2.59	0.56
1:A:1098:C:C2'	1:A:1099:G:C8	2.86	0.56
1:A:1151:A:C6	1:A:1152:A:N6	2.73	0.56
1:A:1152:A:O2'	1:A:1153:G:H5'	2.06	0.56
1:A:1201:A:H1'	1:A:1202:U:P	2.45	0.56
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:HB2	2.06	0.56
1:A:1339:A:H2'	1:A:1340:A:O4'	2.06	0.56
1:A:1419:G:C5	1:A:1420:U:C4	2.93	0.56
1:A:1458:G:C2	1:A:1459:G:C6	2.93	0.56
11:L:91:GLY:C	11:L:93:ARG:HE	2.14	0.56
13:N:20:PHE:CD2	13:N:54:SER:O	2.59	0.56
1:A:85:U:H4'	1:A:86:G:OP1	2.05	0.56
1:A:204:G:C6	1:A:465:A:C8	2.93	0.56
1:A:318:G:C5	1:A:319:G:N7	2.66	0.56
1:A:431:A:C2	1:A:432:A:C1'	2.89	0.56
1:A:448:A:N9	1:A:487:A:C6	2.73	0.56
1:A:499:A:N6	1:A:547:A:C8	2.74	0.56
1:A:721:G:N1	1:A:733:G:C2	2.73	0.56
1:A:771:G:OP1	1:A:772:U:P	2.64	0.56
1:A:781:A:N3	1:A:1514:G:C1'	2.69	0.56
1:A:793:U:OP1	1:A:794:A:H5''	2.06	0.56
1:A:798:U:HO3'	1:A:799:G:P	2.22	0.56
1:A:925:G:C6	1:A:927:G:N7	2.74	0.56
1:A:971:G:H1'	1:A:1365:G:O2'	2.06	0.56
1:A:1061:G:C2'	1:A:1062:U:H5'	2.35	0.56
1:A:1164:G:N3	1:A:1165:U:C4	2.73	0.56
1:A:1252:A:C2	1:A:1253:G:C1'	2.87	0.56
1:A:1287:A:C6	1:A:1288:A:N6	2.73	0.56
1:A:1297:G:C4	6:G:113:LYS:HE3	2.41	0.56
1:A:1353:G:C2	1:A:1370:G:N3	2.74	0.56
17:R:32:ILE:CG2	17:R:36:GLY:HA2	2.36	0.56
20:B:120:GLN:CB	20:B:125:THR:HB	2.36	0.56
21:Z:213:ALA:CB	21:Z:270:VAL:HG12	2.36	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:68:G:H8	1:A:68:G:O5'	1.88	0.56
1:A:304:U:N3	1:A:305:G:N7	2.54	0.56
1:A:318:G:N3	1:A:319:G:C4	2.72	0.56
1:A:364:A:H8	1:A:364:A:O5'	1.88	0.56
1:A:525:C:OP1	11:L:87:LYS:HD3	2.05	0.56
1:A:600:A:O2'	1:A:601:G:C5'	2.51	0.56
1:A:730:G:O2'	1:A:766:A:O4'	2.19	0.56
1:A:1006:G:H1	1:A:1023:U:H3	1.52	0.56
1:A:1048:G:N2	1:A:1214:C:H41	2.04	0.56
1:A:1087:G:C5	1:A:1099:G:N2	2.74	0.56
1:A:1111:A:N1	2:C:176:THR:CG2	2.53	0.56
1:A:1246:A:H2'	1:A:1247:U:C6	2.41	0.56
1:A:1310:G:O2'	1:A:1311:A:C5'	2.53	0.56
1:A:1411:C:H42	1:A:1489:G:H1	1.53	0.56
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:U:H6	1.65	0.56
1:A:1523:G:C2'	1:A:1524:C:C5'	2.75	0.56
2:C:58:ARG:HB3	2:C:61:LYS:HD3	1.86	0.56
13:N:39:ASP:HA	13:N:43:ALA:CB	2.36	0.56
14:O:41:HIS:CE1	14:O:45:HIS:ND1	2.74	0.56
20:B:120:GLN:CA	20:B:125:THR:HB	2.36	0.56
21:Z:106:VAL:HA	21:Z:121:ALA:HA	1.89	0.56
1:A:59:A:C4	1:A:354:G:C2	2.94	0.55
1:A:218:U:H2'	1:A:219:U:C6	2.41	0.55
1:A:363:A:C6	1:A:364:A:N1	2.74	0.55
1:A:492:C:C3'	1:A:493:A:H5''	2.35	0.55
1:A:531:U:C1'	1:A:532:A:P	2.94	0.55
1:A:538:G:C6	1:A:539:A:N6	2.73	0.55
1:A:791:G:C6	1:A:1497:G:OP1	2.55	0.55
1:A:828:U:N3	1:A:859:G:C8	2.74	0.55
1:A:878:A:O2'	1:A:879:C:C5'	2.54	0.55
1:A:1002:G:N2	1:A:1039:G:C4	2.74	0.55
1:A:1038:C:H2'	1:A:1039:G:H8	1.71	0.55
1:A:1131:G:C5	1:A:1132:C:C5	2.95	0.55
1:A:1162:C:C2	1:A:1175:G:C2	2.94	0.55
1:A:1338:G:C5	1:A:1339:A:N7	2.74	0.55
1:A:1343:G:H5''	8:I:123:ARG:NE	2.20	0.55
1:A:1416:G:H2'	1:A:1417:G:H5'	1.88	0.55
1:A:1418:A:C5	1:A:1419:G:H1'	2.41	0.55
1:A:1438:G:C4	1:A:1439:G:N7	2.73	0.55
3:D:118:SER:C	3:D:120:LYS:H	2.13	0.55
12:M:10:ASP:OD2	12:M:12:LYS:HG3	2.06	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
20:B:108:ARG:HD3	20:B:112:LYS:HZ1	1.70	0.55
21:Z:264:VAL:HG13	21:Z:264:VAL:O	2.06	0.55
21:Z:266:ASP:C	21:Z:267:SER:O	2.49	0.55
1:A:20:U:O5'	1:A:20:U:H6	1.89	0.55
1:A:331:G:HO3'	1:A:332:G:P	2.29	0.55
1:A:359:G:H2'	1:A:360:G:N9	2.21	0.55
1:A:424:G:C2'	1:A:425:G:H5'	2.36	0.55
1:A:537:G:C4	1:A:538:G:N7	2.75	0.55
1:A:581:G:N2	1:A:761:G:C6	2.74	0.55
1:A:630:A:C4	1:A:631:C:H5	2.23	0.55
1:A:705:G:N2	10:K:43:TRP:CE2	2.69	0.55
1:A:832:G:C2	1:A:855:U:N1	2.74	0.55
1:A:879:C:C3'	1:A:880:C:OP2	2.53	0.55
1:A:950:U:O2'	1:A:951:G:H5'	2.06	0.55
1:A:976:G:C2	1:A:1362:A:C1'	2.89	0.55
1:A:1038:C:O2'	1:A:1039:G:H5'	2.06	0.55
1:A:1137:C:O4'	1:A:1138:G:O6	2.24	0.55
1:A:1177:G:N1	1:A:1178:G:C2	2.74	0.55
1:A:1252:A:C4'	1:A:1370:G:OP1	2.54	0.55
1:A:1256:A:H3'	2:C:26:LYS:HZ3	1.71	0.55
1:A:1303:C:N4	1:A:1304:G:C6	2.74	0.55
1:A:1345:U:OP1	8:I:121:ARG:CZ	2.55	0.55
1:A:1351:U:C2'	1:A:1352:C:O5'	2.54	0.55
1:A:1351:U:H5'	6:G:32:ASP:OD1	2.05	0.55
1:A:1390:U:H2'	1:A:1391:U:C6	2.42	0.55
1:A:1438:G:N2	1:A:1439:G:C5	2.73	0.55
1:A:1473:G:N1	1:A:1474:U:C2	2.74	0.55
3:D:96:ARG:CZ	3:D:133:SER:HA	2.36	0.55
11:L:20:VAL:HB	11:L:22:ALA:H	1.70	0.55
12:M:7:ASN:CB	12:M:21:ILE:HG12	2.37	0.55
13:N:19:TYR:CB	13:N:23:ARG:HH21	2.19	0.55
13:N:40:ARG:O	13:N:44:VAL:HG23	2.05	0.55
21:Z:193:HIS:HE1	23:Z:402:GGM:O2'	1.90	0.55
1:A:82:G:N2	1:A:88:U:H1'	2.21	0.55
1:A:230:G:H5''	15:P:31:ARG:CZ	2.36	0.55
1:A:317:U:N3	1:A:337:G:N2	2.37	0.55
1:A:340:U:C2	1:A:350:G:C2	2.94	0.55
1:A:375:U:C2	1:A:376:G:N7	2.75	0.55
1:A:396:C:O2	1:A:398:U:O4	2.24	0.55
1:A:433:G:C2	1:A:434:U:C2	2.94	0.55
1:A:445:G:O6	1:A:490:C:N4	2.38	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:525:C:O2'	1:A:526:C:H5'	2.06	0.55
1:A:555:U:O2'	1:A:556:C:O4'	2.13	0.55
1:A:594:U:C6	1:A:595:A:N7	2.74	0.55
1:A:629:A:H2'	1:A:630:A:O4'	2.06	0.55
1:A:691:G:H1'	1:A:696:A:H61	1.67	0.55
1:A:798:U:C4	1:A:799:G:N7	2.74	0.55
1:A:846:G:N2	1:A:847:G:C8	2.74	0.55
1:A:922:G:H8	1:A:922:G:O5'	1.89	0.55
1:A:952:U:H3	1:A:1229:A:N6	2.05	0.55
1:A:959:A:H4'	1:A:985:C:C4'	2.36	0.55
1:A:982:U:P	13:N:69:PRO:HG3	2.46	0.55
1:A:1002:G:C6	1:A:1039:G:C6	2.95	0.55
1:A:1137:C:H4'	1:A:1138:G:C8	2.41	0.55
1:A:1153:G:C4	1:A:1154:G:C8	2.95	0.55
1:A:1173:U:H2'	1:A:1174:G:O4'	2.06	0.55
4:E:131:ASN:O	4:E:135:VAL:HG13	2.06	0.55
21:Z:40:ASP:O	21:Z:81:TRP:N	2.38	0.55
21:Z:66:ILE:HG23	21:Z:70:ILE:CD1	2.33	0.55
1:A:33:A:H2'	1:A:34:C:C6	2.41	0.55
1:A:245:U:O2	1:A:284:C:N3	2.33	0.55
1:A:279:A:H5''	1:A:280:C:O2'	2.06	0.55
1:A:941:G:C2	1:A:942:G:H1'	2.40	0.55
1:A:1013:G:N2	1:A:1015:G:C8	2.75	0.55
1:A:1055:A:C8	1:A:1206:G:C2	2.94	0.55
1:A:1060:U:C2'	1:A:1061:G:C8	2.86	0.55
1:A:1074:G:C5'	20:B:103[B]:ASN:OD1	2.55	0.55
1:A:1092:A:C2'	1:A:1093:A:H5'	2.36	0.55
1:A:1098:C:C6	1:A:1099:G:C8	2.94	0.55
1:A:1330:U:P	12:M:23:GLY:N	2.78	0.55
1:A:1348:U:O2'	1:A:1349:A:H5'	2.06	0.55
1:A:1427:C:C2	1:A:1473:G:C6	2.95	0.55
1:A:1445:U:H3	1:A:1457:G:H1	1.54	0.55
2:C:5:HIS:CG	2:C:6:PRO:N	2.75	0.55
5:F:3:HIS:C	5:F:92:THR:HA	2.31	0.55
21:Z:304:HIS:CD2	21:Z:312:ILE:HD12	2.42	0.55
1:A:16:A:H2	1:A:920:U:C2	2.19	0.55
1:A:241:G:N1	1:A:286:C:N3	2.53	0.55
1:A:280:C:O2	16:Q:39:ARG:NH1	2.39	0.55
1:A:353:A:N3	1:A:353:A:H5'	2.21	0.55
1:A:420:U:C2	1:A:422:C:C2	2.95	0.55
1:A:445:G:C6	1:A:490:C:N3	2.75	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:483:C:H2'	1:A:484:G:C8	2.41	0.55
1:A:563:A:N3	11:L:11:ARG:NH2	2.54	0.55
1:A:577:G:H2'	1:A:578:C:C6	2.40	0.55
1:A:639:G:C6	1:A:640:A:C5	2.94	0.55
1:A:684:U:O4'	10:K:39:ASN:ND2	2.33	0.55
1:A:735:C:H4'	17:R:60:ARG:HB3	1.89	0.55
1:A:811:C:H4'	1:A:900:A:N6	2.22	0.55
1:A:1028:C:C2	1:A:1034:G:C2	2.94	0.55
1:A:1032:G:N2	1:A:1033:G:C5	2.73	0.55
1:A:1211:U:H4'	1:A:1213:A:O4'	2.07	0.55
1:A:1240:U:C3'	1:A:1241:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1352:C:C4	1:A:1371:G:N1	2.75	0.55
1:A:1369:C:H5	8:I:113:LYS:HB2	1.70	0.55
1:A:1397:C:O5'	1:A:1397:C:H6	1.89	0.55
3:D:62:ARG:HH12	3:D:65:GLY:HA2	1.70	0.55
20:B:108:ARG:CG	20:B:112:LYS:CE	2.83	0.55
21:Z:74:VAL:HG12	21:Z:75:THR:H	1.72	0.55
1:A:55:A:C6	1:A:56:U:C2	2.94	0.55
1:A:68:G:H2'	1:A:69:G:C4'	2.36	0.55
1:A:163:C:H2'	1:A:164:G:O4'	2.06	0.55
1:A:263:A:O5'	1:A:263:A:H8	1.89	0.55
1:A:278:G:OP1	16:Q:42:LYS:CD	2.51	0.55
1:A:340:U:C4	1:A:341:C:N4	2.74	0.55
1:A:364:A:H2'	1:A:365:U:O2	2.06	0.55
1:A:431:A:C2	1:A:432:A:C4	2.95	0.55
1:A:560:A:C5	4:E:127:TYR:CZ	2.95	0.55
1:A:583:A:H5'	1:A:583:A:H8	1.70	0.55
1:A:591:U:O2	1:A:592:G:C8	2.59	0.55
1:A:675:A:O2'	10:K:115:ILE:O	2.22	0.55
1:A:688:G:C2	1:A:689:C:N1	2.75	0.55
1:A:699:C:C2	1:A:700:G:H8	2.25	0.55
1:A:778:G:C4'	10:K:120:CYS:SG	2.90	0.55
1:A:852:G:C6	1:A:853:C:C4	2.95	0.55
1:A:979:C:C5	1:A:980:C:N3	2.75	0.55
1:A:1008:U:C2'	1:A:1009:U:H5''	2.35	0.55
1:A:1049:U:H1'	1:A:1050:G:OP2	2.05	0.55
1:A:1174:G:C5	1:A:1175:G:C8	2.95	0.55
1:A:1191:A:C5	1:A:1192:C:N4	2.74	0.55
1:A:1227:A:C8	18:S:80:ARG:NE	2.73	0.55
1:A:1354:U:H3	1:A:1368:A:H2	1.51	0.55
1:A:1369:C:OP2	8:I:113:LYS:HB3	2.07	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1374:A:N3	1:A:1375:A:C8	2.74	0.55
4:E:96:GLN:HE21	4:E:123:LEU:HD21	1.72	0.55
10:K:44:ALA:HB3	10:K:69:CYS:SG	2.47	0.55
15:P:59:HIS:HD1	15:P:60:TRP:CD1	2.24	0.55
17:R:25:ILE:HD13	17:R:66:LEU:CD1	2.29	0.55
19:T:43:LYS:HA	19:T:46:ALA:HB3	1.88	0.55
20:B:110:SER:O	20:B:113:ARG:HB3	2.07	0.55
21:Z:40:ASP:C	21:Z:81:TRP:CD1	2.82	0.55
21:Z:132:ILE:CD1	21:Z:162:ILE:HD13	2.17	0.55
21:Z:335:SER:C	21:Z:338:GLN:HG3	2.31	0.55
1:A:32:A:H2'	1:A:33:A:C8	2.42	0.55
1:A:35:G:N2	1:A:549:C:O2	2.35	0.55
1:A:77:A:H2'	1:A:78:A:O5'	2.06	0.55
1:A:125:U:C4	1:A:237:G:N1	2.75	0.55
1:A:190:A:H2'	1:A:191:G:O4'	2.07	0.55
1:A:240:G:C6	1:A:241:G:C5	2.95	0.55
1:A:245:U:N3	1:A:284:C:N3	2.54	0.55
1:A:431:A:H2'	1:A:432:A:C8	2.40	0.55
1:A:554:A:HO2'	1:A:555:U:H5'	1.71	0.55
1:A:562:U:H3'	1:A:563:A:P	2.46	0.55
1:A:600:A:N3	1:A:601:G:C8	2.74	0.55
1:A:611:C:C2'	1:A:612:C:H5'	2.36	0.55
1:A:628:G:C6	1:A:629:A:C6	2.94	0.55
1:A:638:U:C2	1:A:639:G:C8	2.94	0.55
1:A:720:C:H5''	1:A:721:G:H3'	1.87	0.55
1:A:769:G:N1	1:A:811:C:C2	2.75	0.55
1:A:801:U:N1	1:A:802:A:C8	2.75	0.55
1:A:933:G:N7	1:A:935:A:N7	2.55	0.55
1:A:1116:U:C2	1:A:1184:G:C6	2.95	0.55
1:A:1118:U:C5	1:A:1119:C:N4	2.75	0.55
1:A:1129:C:N3	1:A:1144:G:N2	2.55	0.55
1:A:1176:A:H8	1:A:1176:A:O5'	1.89	0.55
1:A:1244:G:C6	1:A:1245:C:N3	2.75	0.55
1:A:1353:G:C6	1:A:1370:G:C5	2.92	0.55
1:A:1440:U:H4'	1:A:1441:A:OP1	2.05	0.55
1:A:1503:A:P	1:A:1531:A:O4'	2.65	0.55
2:C:166:TRP:HE1	2:C:168:ARG:HD3	1.71	0.55
12:M:9:PRO:CB	12:M:44:ILE:CD1	2.85	0.55
12:M:11:HIS:N	12:M:12:LYS:N	2.54	0.55
18:S:18:VAL:CA	18:S:42:ASN:HD21	2.20	0.55
21:Z:159:LEU:O	21:Z:189:MET:HA	2.06	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:86:G:H4'	1:A:87:C:OP1	2.07	0.55
1:A:245:U:O2	1:A:284:C:N1	2.40	0.55
1:A:282:A:H2'	1:A:283:U:H5'	1.88	0.55
1:A:325:A:C2'	1:A:326:G:O4'	2.53	0.55
1:A:373:A:C2	1:A:482:A:N1	2.75	0.55
1:A:466:A:N7	1:A:467:U:C4	2.75	0.55
1:A:498:A:C2'	1:A:499:A:OP2	2.49	0.55
1:A:583:A:C5'	1:A:583:A:H8	2.19	0.55
1:A:645:A:C2	1:A:646:G:C5	2.95	0.55
1:A:665:A:C8	1:A:725:G:C2	2.95	0.55
1:A:766:A:N9	1:A:814:A:C2	2.75	0.55
1:A:947:G:H2'	1:A:948:C:H6	1.70	0.55
1:A:1039:G:C3'	1:A:1040:U:C6	2.90	0.55
1:A:1093:A:H2	1:A:1110:A:H5'	1.72	0.55
1:A:1104:G:C2	1:A:1105:A:C8	2.95	0.55
1:A:1113:C:C2'	1:A:1114:C:H5'	2.36	0.55
1:A:1150:A:C2	9:J:41:PRO:HG2	2.42	0.55
1:A:1257:A:C3'	1:A:1258:G:C5'	2.85	0.55
14:O:36:ASN:HA	14:O:39:GLN:CD	2.32	0.55
21:Z:60:ASP:O	21:Z:62:HIS:CE1	2.60	0.55
1:A:10:A:H2	1:A:11:G:C4	2.23	0.55
1:A:77:A:C2	1:A:78:A:C4	2.94	0.55
1:A:230:G:H5''	15:P:31:ARG:NH1	2.21	0.55
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:C5'	2.37	0.55
1:A:392:C:OP1	15:P:13:LYS:HA	2.07	0.55
1:A:429:U:O3'	3:D:21:LYS:CE	2.53	0.55
1:A:457:G:N2	1:A:476:U:C6	2.75	0.55
1:A:486:U:H2'	1:A:487:A:H8	1.71	0.55
1:A:511:C:N3	1:A:540:G:N2	2.43	0.55
1:A:609:A:H8	1:A:609:A:O5'	1.89	0.55
1:A:688:G:H2'	1:A:689:C:C5'	2.36	0.55
1:A:763:G:O5'	1:A:763:G:H8	1.89	0.55
1:A:795:C:C5	1:A:796:C:H5	2.18	0.55
1:A:1049:U:C1'	1:A:1050:G:OP2	2.55	0.55
1:A:1058:G:N7	1:A:1059:C:N4	2.54	0.55
1:A:1247:U:O3'	1:A:1248:A:P	2.65	0.55
1:A:1329:A:OP1	12:M:25:GLY:N	2.39	0.55
1:A:1451:U:O2	1:A:1451:U:H2'	2.07	0.55
19:T:60:GLN:HE21	19:T:61:ALA:H	1.55	0.55
21:Z:129:VAL:HG12	21:Z:218:VAL:CG2	2.37	0.55
21:Z:150:THR:HG21	21:Z:278:LEU:HD11	1.89	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:161:LYS:H	21:Z:191:SER:HA	1.71	0.55
21:Z:212:PHE:CZ	21:Z:258:PHE:CZ	2.93	0.55
1:A:60:A:N1	1:A:108:G:H5''	2.22	0.55
1:A:259:G:N2	1:A:268:U:N1	2.54	0.55
1:A:289:G:C2	1:A:290:C:C4	2.95	0.55
1:A:419:C:O5'	1:A:419:C:H6	1.90	0.55
1:A:453:G:O6	1:A:454:G:C6	2.60	0.55
1:A:467:U:H6	1:A:467:U:O5'	1.90	0.55
1:A:542:G:O3'	3:D:13:ARG:NH2	2.39	0.55
1:A:589:U:O2	1:A:589:U:H2'	2.07	0.55
1:A:639:G:O2'	1:A:640:A:H5'	2.06	0.55
1:A:688:G:C5	1:A:689:C:C5	2.94	0.55
1:A:843:U:H5'	1:A:844:G:C8	2.42	0.55
1:A:859:G:C5	1:A:860:A:C5	2.95	0.55
1:A:918:A:N6	1:A:919:A:N1	2.55	0.55
1:A:1072:G:C5	1:A:1104:G:N1	2.73	0.55
1:A:1076:U:C2'	1:A:1077:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1117:A:N3	1:A:1184:G:C6	2.75	0.55
1:A:1204:A:H2'	1:A:1205:U:C5'	2.34	0.55
1:A:1253:G:N1	1:A:1254:A:C5	2.75	0.55
1:A:1349:A:H61	1:A:1373:G:H1'	1.72	0.55
1:A:1377:A:H5''	1:A:1377:A:C8	2.41	0.55
1:A:1383:C:C4	1:A:1384:C:N4	2.75	0.55
1:A:1507:A:OP1	10:K:127:ARG:NE	2.40	0.55
9:J:44:THR:HG23	9:J:69:THR:C	2.31	0.55
1:A:55:A:C6	1:A:56:U:N3	2.75	0.54
1:A:128:G:C4'	16:Q:5:ARG:HH11	2.17	0.54
1:A:204:G:H8	1:A:204:G:C5'	2.19	0.54
1:A:246:A:H61	1:A:281:G:H1'	1.71	0.54
1:A:304:U:O2	1:A:304:U:H2'	2.07	0.54
1:A:502:A:N3	1:A:503:C:C6	2.75	0.54
1:A:532:A:C3'	1:A:533:A:P	2.95	0.54
1:A:562:U:C5	1:A:884:U:N3	2.75	0.54
1:A:687:A:N6	1:A:704:A:N7	2.55	0.54
1:A:819:A:N6	1:A:1529:G:N7	2.54	0.54
1:A:949:A:OP2	12:M:104:ASN:ND2	2.38	0.54
1:A:1024:G:C2'	1:A:1025:U:C1'	2.82	0.54
1:A:1055:A:C8	1:A:1206:G:N1	2.75	0.54
1:A:1072:G:C4	1:A:1104:G:N2	2.75	0.54
1:A:1114:C:H2'	1:A:1115:U:H6	1.68	0.54
1:A:1221:G:OP2	18:S:36:ARG:NH2	2.41	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1262:C:H42	1:A:1274:A:H1'	1.70	0.54
1:A:1324:A:C2'	1:A:1325:C:H6	2.04	0.54
1:A:1406:U:OP1	1:A:1519:A:H4'	2.07	0.54
11:L:37:TYR:H	11:L:52:CYS:HA	1.72	0.54
11:L:116:TYR:O	11:L:118:VAL:HG23	2.06	0.54
18:S:8:PRO:C	18:S:10:ILE:N	2.65	0.54
21:Z:163:ASP:H	21:Z:191:SER:HB2	1.72	0.54
1:A:6:G:H1	4:E:102:THR:CG2	2.03	0.54
1:A:21:G:N2	1:A:22:G:C6	2.75	0.54
1:A:126:G:N1	1:A:236:A:C5	2.76	0.54
1:A:275:G:C5	1:A:276:G:C5	2.94	0.54
1:A:431:A:C2	1:A:432:A:H1'	2.42	0.54
1:A:451:A:OP1	1:A:481:G:N2	2.41	0.54
1:A:545:C:OP1	3:D:68:GLU:OE1	2.25	0.54
1:A:639:G:C6	1:A:640:A:N6	2.76	0.54
1:A:678:U:H2'	1:A:679:C:O4'	2.06	0.54
1:A:809:G:H2'	1:A:810:C:C6	2.42	0.54
1:A:839:C:HO2'	1:A:840:C:H5'	1.70	0.54
1:A:857:C:C4	1:A:858:G:C5	2.94	0.54
1:A:886:G:H2'	1:A:887:G:O4'	2.06	0.54
1:A:911:U:O2'	1:A:912:C:H5'	2.07	0.54
1:A:952:U:H5''	1:A:972:C:H42	1.70	0.54
1:A:956:U:O2	1:A:1225:A:N1	2.40	0.54
1:A:1117:A:N3	1:A:1184:G:C5	2.76	0.54
1:A:1165:U:C4	1:A:1166:G:C6	2.95	0.54
1:A:1179:A:H3'	1:A:1180:A:C8	2.41	0.54
1:A:1239:A:C4	1:A:1241:G:C2	2.95	0.54
1:A:1245:C:N3	1:A:1292:G:O6	2.40	0.54
1:A:1360:A:C2	1:A:1361:G:C1'	2.90	0.54
1:A:1429:A:H2'	1:A:1430:A:C8	2.42	0.54
1:A:1451:U:H5''	1:A:1452:C:C5	2.42	0.54
2:C:17:TRP:HB3	13:N:90:GLY:O	2.07	0.54
11:L:6:LEU:HB3	16:Q:33:TYR:CZ	2.42	0.54
12:M:1:ALA:H3	12:M:56:ARG:HB3	1.72	0.54
21:Z:159:LEU:CB	21:Z:177:MET:SD	2.96	0.54
21:Z:207:GLY:O	21:Z:208:ARG:HG2	2.06	0.54
21:Z:213:ALA:C	21:Z:273:PHE:CE2	2.77	0.54
21:Z:240:SER:O	21:Z:241:ASP:C	2.51	0.54
1:A:27:G:N7	1:A:557:G:N2	2.56	0.54
1:A:55:A:C5	1:A:56:U:C4	2.95	0.54
1:A:255:G:N1	1:A:256:U:C4	2.76	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:266:G:OP2	1:A:266:G:H4'	2.06	0.54
1:A:363:A:H5'	11:L:28:GLN:O	2.07	0.54
1:A:424:G:HO2'	1:A:425:G:H5'	1.72	0.54
1:A:623:C:HO2'	1:A:624:C:H5'	1.72	0.54
1:A:647:C:N3	1:A:648:A:N7	2.55	0.54
1:A:668:G:N3	14:O:45:HIS:HE1	2.05	0.54
1:A:714:G:O5'	1:A:714:G:H8	1.88	0.54
1:A:760:G:N7	1:A:761:G:N7	2.54	0.54
1:A:827:U:O2'	1:A:828:U:H5''	2.06	0.54
1:A:878:A:H4'	7:H:3:GLN:HE21	1.72	0.54
1:A:913:A:C3'	1:A:914:A:P	2.95	0.54
1:A:923:A:H2'	1:A:924:C:H5'	1.86	0.54
1:A:937:A:H1'	1:A:1379:G:N2	2.21	0.54
1:A:1074:G:C2	1:A:1102:A:C4	2.95	0.54
1:A:1256:A:C6	1:A:1278:G:O2'	2.59	0.54
1:A:1256:A:H8	1:A:1278:G:O6	1.91	0.54
1:A:1306:A:C6	1:A:1307:U:C2	2.94	0.54
1:A:1353:G:N1	1:A:1370:G:C4	2.76	0.54
1:A:1374:A:C6	1:A:1375:A:C5	2.95	0.54
1:A:1494:G:O2'	1:A:1495:U:C4'	2.56	0.54
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:A:C8	2.39	0.54
4:E:87:VAL:HG12	4:E:92:ARG:HA	1.90	0.54
20:B:166:ALA:HA	20:B:173:ILE:HD11	1.89	0.54
21:Z:236:THR:O	21:Z:237:ASN:HB2	2.07	0.54
21:Z:297:CYS:SG	21:Z:311:ALA:HB3	2.47	0.54
1:A:76:G:N2	1:A:95:C:C4	2.72	0.54
1:A:131:A:C6	1:A:232:G:C6	2.96	0.54
1:A:354:G:N2	1:A:355:C:N1	2.54	0.54
1:A:451:A:N6	1:A:480:U:H2'	2.23	0.54
1:A:512:U:C2'	1:A:513:C:H5'	2.36	0.54
1:A:554:A:H2'	1:A:555:U:C6	2.43	0.54
1:A:591:U:O2'	1:A:592:G:O4'	2.23	0.54
1:A:781:A:N7	1:A:802:A:C4	2.76	0.54
1:A:832:G:N1	1:A:855:U:C4	2.74	0.54
1:A:911:U:N3	1:A:912:C:C5	2.75	0.54
1:A:933:G:H5'	1:A:933:G:H8	1.72	0.54
1:A:963:G:H2'	1:A:964:A:H5'	1.90	0.54
1:A:967:C:C5	1:A:968:A:C5	2.95	0.54
1:A:1009:U:H3	1:A:1020:G:H1	1.55	0.54
1:A:1097:C:C4'	1:A:1170:A:H4'	2.38	0.54
1:A:1130:A:C6	1:A:1146:A:C5	2.95	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1243:C:O3'	1:A:1243:C:O5'	2.26	0.54
1:A:1267:C:N4	1:A:1268:G:C6	2.75	0.54
1:A:1484:C:H2'	1:A:1485:U:H5''	1.90	0.54
21:Z:220:LYS:N	23:Z:402:GGM:O1B	2.40	0.54
1:A:52:C:H42	1:A:359:G:H1	1.55	0.54
1:A:71:A:C2	1:A:100:G:C8	2.95	0.54
1:A:249:U:O2	1:A:249:U:H2'	2.07	0.54
1:A:301:G:H2'	1:A:302:G:H8	1.72	0.54
1:A:407:U:H2'	1:A:407:U:O2	2.07	0.54
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:N7	2.75	0.54
1:A:433:G:C5	1:A:434:U:C5	2.96	0.54
1:A:446:G:C2'	1:A:447:G:H5'	2.36	0.54
1:A:505:G:H4'	1:A:534:U:C5	2.42	0.54
1:A:524:G:C2	1:A:525:C:C2	2.95	0.54
1:A:600:A:H2'	1:A:601:G:N7	2.13	0.54
1:A:621:A:C4	1:A:622:A:N7	2.76	0.54
1:A:621:A:C6	1:A:622:A:C6	2.96	0.54
1:A:698:G:H2'	1:A:699:C:C5	2.42	0.54
1:A:798:U:O4	1:A:799:G:N7	2.41	0.54
1:A:814:A:N7	1:A:816:A:N3	2.54	0.54
1:A:888:G:H2'	1:A:889:A:C8	2.42	0.54
1:A:908:A:C2	1:A:909:A:N9	2.76	0.54
1:A:945:G:C6	1:A:1337:G:N3	2.75	0.54
1:A:951:G:C2	1:A:1231:G:C5	2.96	0.54
1:A:1011:C:N4	1:A:1012:A:H62	2.06	0.54
1:A:1020:G:N2	1:A:1021:A:C8	2.76	0.54
1:A:1114:C:H2'	1:A:1115:U:O4'	2.07	0.54
1:A:1203:C:H2'	1:A:1204:A:C8	2.33	0.54
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:G:C8	2.43	0.54
1:A:1329:A:H5''	12:M:23:GLY:C	2.31	0.54
1:A:1440:U:O2	1:A:1440:U:H2'	2.07	0.54
5:F:9:MET:HE3	5:F:59:TYR:CE2	2.43	0.54
12:M:9:PRO:HB3	12:M:44:ILE:HG21	1.90	0.54
1:A:15:G:H2'	1:A:16:A:O4'	2.07	0.54
1:A:60:A:C5'	1:A:331:G:H22	2.20	0.54
1:A:113:G:O3'	1:A:114:U:C5'	2.55	0.54
1:A:253:A:C2	1:A:273:U:O2	2.61	0.54
1:A:277:C:H2'	1:A:278:G:H8	1.72	0.54
1:A:356:A:H2'	1:A:357:G:O4'	2.07	0.54
1:A:408:A:N3	1:A:435:A:C2	2.75	0.54
1:A:502:A:C2'	1:A:503:C:P	2.92	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:545:C:OP2	3:D:68:GLU:CD	2.48	0.54
1:A:616:G:C6	1:A:625:U:N3	2.76	0.54
1:A:646:G:H2'	1:A:647:C:H6	1.72	0.54
1:A:668:G:C2	1:A:669:G:C5	2.95	0.54
1:A:751:U:C3'	1:A:752:G:H8	2.17	0.54
1:A:774:G:H2'	1:A:775:G:H5'	1.90	0.54
1:A:965:U:C1'	1:A:969:A:C4	2.90	0.54
1:A:975:A:HO2'	1:A:1358:U:C1'	2.20	0.54
1:A:1008:U:C2'	1:A:1009:U:C5'	2.86	0.54
1:A:1063:C:C5	1:A:1064:G:C5	2.95	0.54
1:A:1074:G:O4'	20:B:103[B]:ASN:CG	2.51	0.54
1:A:1158:C:C1'	20:B:131:LYS:CD	2.86	0.54
1:A:1244:G:C2	1:A:1294:G:C2	2.95	0.54
1:A:1290:G:C2	1:A:1291:U:C2	2.96	0.54
1:A:1387:G:H2'	1:A:1388:C:C6	2.42	0.54
1:A:1423:G:N2	1:A:1477:U:O2	2.35	0.54
1:A:1443:C:C4	1:A:1444:U:C5	2.95	0.54
1:A:1482:G:H8	1:A:1482:G:O5'	1.91	0.54
15:P:54:LEU:H	15:P:54:LEU:HD12	1.72	0.54
16:Q:59:GLU:H	16:Q:74:LEU:CD2	2.21	0.54
19:T:66:ILE:HG23	19:T:70:LYS:HD2	1.89	0.54
21:Z:98:GLU:CD	21:Z:98:GLU:C	2.74	0.54
21:Z:108:THR:OG1	21:Z:109:ARG:N	2.39	0.54
1:A:69:G:O2'	1:A:70:U:H5'	2.08	0.54
1:A:275:G:C2	1:A:276:G:C4	2.96	0.54
1:A:404:G:C2	1:A:405:U:C2	2.96	0.54
1:A:410:G:H1'	1:A:433:G:C2	2.42	0.54
1:A:519:C:OP2	21:Z:68:ARG:CA	2.54	0.54
1:A:563:A:H2'	11:L:11:ARG:NH2	2.23	0.54
1:A:667:G:C2	1:A:668:G:C8	2.96	0.54
1:A:813:U:O5'	1:A:903:G:C3'	2.55	0.54
1:A:818:G:H3'	1:A:819:A:H5''	1.89	0.54
1:A:975:A:N3	1:A:1357:A:H2'	2.23	0.54
1:A:1013:G:C3'	1:A:1014:A:OP2	2.52	0.54
1:A:1019:A:H5'	1:A:1019:A:C8	2.41	0.54
1:A:1128:C:HO2'	1:A:1129:C:H5'	1.72	0.54
1:A:1180:A:OP1	8:I:104:THR:HB	2.07	0.54
1:A:1215:G:C2	1:A:1216:A:N9	2.75	0.54
1:A:1222:G:C6	1:A:1223:C:C6	2.94	0.54
1:A:1256:A:N1	1:A:1278:G:C1'	2.69	0.54
1:A:1330:U:OP1	12:M:23:GLY:N	2.40	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1381:U:C5	6:G:77:ARG:NE	2.67	0.54
1:A:1400:C:H3'	1:A:1401:G:C5'	2.38	0.54
1:A:1471:U:H2'	1:A:1472:U:H5'	1.90	0.54
2:C:5:HIS:HE1	2:C:183:TYR:CD2	2.26	0.54
2:C:149:LYS:HZ1	2:C:200:TRP:CD1	2.25	0.54
4:E:133:ILE:C	4:E:136:VAL:HG12	2.32	0.54
11:L:71:HIS:CE1	11:L:73:LEU:HG	2.43	0.54
21:Z:221:SER:OG	21:Z:235:LEU:O	2.26	0.54
1:A:72:A:C6	1:A:73:C:N3	2.76	0.54
1:A:120:A:C3'	1:A:121:U:C5'	2.86	0.54
1:A:238:A:O2'	1:A:239:U:OP1	2.17	0.54
1:A:638:U:H2'	1:A:639:G:O5'	2.07	0.54
1:A:646:G:C4	1:A:647:C:C5	2.95	0.54
1:A:649:A:C2	1:A:650:G:N9	2.74	0.54
1:A:855:U:C2	1:A:856:C:C6	2.95	0.54
1:A:1028:C:H2'	1:A:1029:U:C5'	2.28	0.54
1:A:1092:A:HO2'	1:A:1093:A:H5'	1.71	0.54
1:A:1125:U:C6	9:J:40:ILE:CD1	2.91	0.54
1:A:1125:U:O2	1:A:1125:U:H2'	2.07	0.54
1:A:1135:U:O2	1:A:1135:U:H2'	2.07	0.54
1:A:1137:C:C4'	1:A:1138:G:N7	2.66	0.54
1:A:1189:U:H2'	1:A:1190:G:H5'	1.90	0.54
1:A:1191:A:C2	1:A:1192:C:C2	2.95	0.54
1:A:1229:A:C4	1:A:1230:C:C5	2.95	0.54
1:A:1291:U:O2'	8:I:40:ARG:HA	2.08	0.54
1:A:1300:G:HO2'	1:A:1301:U:P	2.30	0.54
1:A:1438:G:OP2	19:T:28:ARG:NH2	2.40	0.54
1:A:1454:G:H2'	1:A:1455:G:H8	1.73	0.54
1:A:1473:G:N3	1:A:1474:U:C1'	2.71	0.54
1:A:1499:A:N3	1:A:1500:A:N7	2.56	0.54
2:C:138:GLN:HA	2:C:141:MET:HG2	1.90	0.54
5:F:5:GLU:OE1	17:R:20:ILE:CG1	2.56	0.54
1:A:15:G:N1	1:A:921:U:N3	2.56	0.54
1:A:98:A:H8	1:A:98:A:O5'	1.90	0.54
1:A:99:C:H3'	1:A:100:G:OP2	2.08	0.54
1:A:127:G:H2'	16:Q:5:ARG:NH1	2.23	0.54
1:A:356:A:H2'	1:A:357:G:C8	2.43	0.54
1:A:421:U:O2	2:C:126:ARG:NE	2.41	0.54
1:A:471:U:N3	1:A:472:U:O4	2.41	0.54
1:A:551:U:H6	1:A:551:U:O5'	1.90	0.54
1:A:594:U:C4	1:A:595:A:C6	2.96	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:679:C:C2'	1:A:680:C:H5'	2.38	0.54
1:A:730:G:H4'	1:A:814:A:N6	2.23	0.54
1:A:791:G:C6	1:A:792:A:N7	2.76	0.54
1:A:937:A:N6	1:A:938:A:C6	2.76	0.54
1:A:945:G:N3	1:A:946:A:C8	2.76	0.54
1:A:953:G:C2	1:A:1229:A:C2	2.96	0.54
1:A:996:A:C6	1:A:1046:A:C4'	2.90	0.54
1:A:1002:G:N3	1:A:1039:G:C2	2.76	0.54
1:A:1086:U:O2	1:A:1086:U:H2'	2.07	0.54
1:A:1108:G:H5'	2:C:175:HIS:ND1	2.23	0.54
1:A:1134:G:N2	1:A:1140:C:C2	2.56	0.54
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:G:C5'	2.86	0.54
1:A:1202:U:N3	13:N:81:ILE:HD13	2.23	0.54
1:A:1276:G:H2'	1:A:1277:C:C6	2.43	0.54
1:A:1320:C:P	18:S:3:SER:OG	2.66	0.54
1:A:1431:A:H2'	1:A:1432:G:O4'	2.07	0.54
14:O:81:ILE:O	14:O:85:GLY:HA2	2.07	0.54
21:Z:125:GLN:CB	21:Z:210:SER:CB	2.86	0.54
21:Z:140:ILE:HG21	21:Z:215:GLN:CD	2.32	0.54
1:A:8:A:N6	3:D:201:GLU:HB3	2.23	0.54
1:A:74:A:C2	1:A:75:G:N7	2.72	0.54
1:A:266:G:O2'	1:A:267:C:H3'	2.08	0.54
1:A:367:U:C2	1:A:394:G:C2	2.96	0.54
1:A:416:G:O6	1:A:428:G:O6	2.26	0.54
1:A:556:C:O5'	1:A:556:C:H6	1.90	0.54
1:A:654:G:H2'	1:A:655:A:H8	1.72	0.54
1:A:669:G:N2	1:A:738:C:C2	2.75	0.54
1:A:681:A:H8	1:A:681:A:O5'	1.91	0.54
1:A:711:G:C2	1:A:712:A:C5	2.96	0.54
1:A:718:A:N6	17:R:62:ARG:HH12	2.06	0.54
1:A:846:G:N1	1:A:847:G:C6	2.76	0.54
1:A:859:G:H3'	1:A:869:G:H22	1.73	0.54
1:A:984:C:O2	1:A:1222:G:C2	2.61	0.54
1:A:1090:U:O2	1:A:1096:C:N3	2.41	0.54
1:A:1115:U:H2'	1:A:1116:U:C5'	2.22	0.54
1:A:1197:A:N1	1:A:1198:G:C5	2.76	0.54
1:A:1256:A:C1'	1:A:1278:G:C2	2.91	0.54
1:A:1438:G:N2	1:A:1464:U:C2	2.76	0.54
1:A:1444:U:O2	1:A:1444:U:H2'	2.06	0.54
1:A:1454:G:C6	1:A:1455:G:C6	2.96	0.54
1:A:1532:U:O5'	1:A:1532:U:H6	1.91	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
3:D:198:LEU:HA	3:D:201:GLU:CD	2.33	0.54
10:K:12:ARG:HE	10:K:76:TYR:N	2.06	0.54
19:T:70:LYS:HA	19:T:73:ARG:HG2	1.90	0.54
21:Z:293:TYR:CD2	21:Z:321:ILE:CD1	2.90	0.54
1:A:71:A:H1'	1:A:100:G:N3	2.23	0.53
1:A:173:U:H5'	1:A:197:A:O4'	2.07	0.53
1:A:257:G:C3'	1:A:258:G:P	2.97	0.53
1:A:268:U:C4	1:A:269:C:N4	2.76	0.53
1:A:336:A:C2'	1:A:337:G:C5'	2.85	0.53
1:A:361:G:H2'	1:A:362:G:C8	2.43	0.53
1:A:468:A:H5''	1:A:468:A:N3	2.22	0.53
1:A:573:A:N1	1:A:574:A:C2	2.77	0.53
1:A:736:C:OP1	5:F:90:MET:HE1	2.08	0.53
1:A:742:G:O2'	1:A:743:A:H5'	2.08	0.53
1:A:839:C:C4	1:A:840:C:N4	2.76	0.53
1:A:1142:G:C3'	1:A:1143:G:H8	2.17	0.53
1:A:1143:G:N2	1:A:1144:G:N3	2.56	0.53
1:A:1179:A:C6	1:A:1180:A:N6	2.76	0.53
1:A:1209:C:O2	1:A:1209:C:H2'	2.09	0.53
1:A:1231:G:C5	1:A:1232:U:C4	2.96	0.53
1:A:1272:G:C5	1:A:1273:C:C4	2.95	0.53
1:A:1297:G:C2	6:G:113:LYS:HE3	2.43	0.53
1:A:1319:A:C2	1:A:1323:G:H1'	2.43	0.53
1:A:1352:C:N3	1:A:1370:G:N1	2.54	0.53
1:A:1353:G:C8	1:A:1370:G:N2	2.77	0.53
1:A:1395:C:N3	1:A:1396:A:N7	2.56	0.53
1:A:1433:A:N1	1:A:1468:A:C4	2.74	0.53
12:M:59:VAL:HG13	12:M:60:ALA:N	2.21	0.53
21:Z:213:ALA:CA	21:Z:273:PHE:HE2	2.21	0.53
1:A:7:A:C4	1:A:298:A:N3	2.75	0.53
1:A:87:C:O2	1:A:87:C:H2'	2.08	0.53
1:A:105:G:C5	1:A:106:C:C4	2.97	0.53
1:A:115:G:C6	1:A:289:G:C5	2.92	0.53
1:A:298:A:N6	1:A:299:G:C6	2.75	0.53
1:A:325:A:H2'	1:A:326:G:C1'	2.38	0.53
1:A:409:U:H2'	1:A:410:G:H8	1.71	0.53
1:A:433:G:C4	1:A:434:U:N1	2.76	0.53
1:A:475:C:O2'	1:A:476:U:H5''	2.07	0.53
1:A:514:C:O2	1:A:514:C:H2'	2.08	0.53
1:A:596:A:N3	1:A:597:G:C8	2.76	0.53
1:A:792:A:H1'	1:A:793:U:OP2	2.08	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:838:G:C2	1:A:849:G:N3	2.76	0.53
1:A:862:C:H4'	1:A:874:G:O3'	2.07	0.53
1:A:957:U:H2'	1:A:959:A:OP2	2.08	0.53
1:A:976:G:OP2	1:A:1358:U:C2'	2.56	0.53
1:A:1018:G:H2'	1:A:1019:A:H5'	1.90	0.53
1:A:1039:G:H3'	1:A:1040:U:C5	2.42	0.53
1:A:1118:U:C1'	1:A:1179:A:C5	2.61	0.53
1:A:1153:G:N1	1:A:1154:G:C5	2.76	0.53
1:A:1193:G:N2	1:A:1194:U:C2	2.76	0.53
1:A:1242:G:N1	1:A:1243:C:C2	2.77	0.53
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:HA	2.09	0.53
1:A:1354:U:O2'	1:A:1355:G:H5'	2.08	0.53
1:A:1496:C:N4	1:A:1497:G:C5	2.75	0.53
1:A:1527:U:O2'	1:A:1528:U:C5'	2.56	0.53
20:B:164:ILE:HD12	20:B:186:ILE:CG1	2.36	0.53
1:A:8:A:H62	3:D:201:GLU:HA	1.71	0.53
1:A:86:G:N3	1:A:87:C:C5	2.77	0.53
1:A:283:U:O2'	1:A:284:C:C5'	2.56	0.53
1:A:410:G:H1'	1:A:433:G:N1	2.23	0.53
1:A:415:A:C5	1:A:416:G:C8	2.96	0.53
1:A:445:G:C6	1:A:490:C:C4	2.96	0.53
1:A:457:G:C6	1:A:458:U:C4	2.96	0.53
1:A:615:G:N1	1:A:626:G:C5	2.76	0.53
1:A:615:G:H2'	1:A:616:G:H5''	1.90	0.53
1:A:639:G:N3	1:A:640:A:N7	2.57	0.53
1:A:669:G:N1	1:A:738:C:N3	2.56	0.53
1:A:684:U:HO2'	1:A:685:G:H5'	1.72	0.53
1:A:730:G:HO2'	1:A:814:A:H61	1.50	0.53
1:A:819:A:N6	1:A:1529:G:C8	2.77	0.53
1:A:982:U:OP2	13:N:62:ARG:NH1	2.40	0.53
1:A:1152:A:H2'	1:A:1153:G:C5'	2.26	0.53
1:A:1306:A:H2'	1:A:1307:U:C5'	2.35	0.53
10:K:124:LYS:O	10:K:125:LYS:HB2	2.08	0.53
21:Z:36:PHE:HD1	21:Z:84:GLY:HA2	1.60	0.53
21:Z:165:LEU:HD13	21:Z:170:MET:HA	1.90	0.53
21:Z:187:VAL:O	21:Z:188:LEU:HG	2.08	0.53
21:Z:299:TYR:HE2	21:Z:308:PRO:HD3	1.73	0.53
1:A:17:U:C2	1:A:919:A:H2	2.26	0.53
1:A:40:C:O2	1:A:40:C:H2'	2.08	0.53
1:A:68:G:H2'	1:A:69:G:C5'	2.39	0.53
1:A:89:U:H3'	1:A:89:U:H6	1.73	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:119:A:N3	1:A:120:A:N6	2.56	0.53
1:A:391:G:C5	1:A:392:C:C6	2.97	0.53
1:A:475:C:C2'	1:A:476:U:C5'	2.85	0.53
1:A:630:A:N3	1:A:631:C:C5	2.76	0.53
1:A:828:U:C4	1:A:859:G:N9	2.76	0.53
1:A:830:G:N1	1:A:831:A:C6	2.76	0.53
1:A:875:U:C4	1:A:876:C:C5	2.97	0.53
1:A:1081:A:OP1	4:E:21:SER:O	2.27	0.53
1:A:1216:A:O2'	1:A:1217:C:H5'	2.07	0.53
1:A:1229:A:C5	1:A:1230:C:C4	2.97	0.53
1:A:1345:U:P	8:I:121:ARG:CD	2.97	0.53
1:A:1425:U:O2	1:A:1425:U:H2'	2.07	0.53
1:A:1458:G:N2	1:A:1459:G:C4	2.77	0.53
1:A:1509:C:N4	1:A:1510:C:N4	2.55	0.53
10:K:12:ARG:HE	10:K:76:TYR:H	1.56	0.53
13:N:18:LYS:C	13:N:19:TYR:CG	2.87	0.53
20:B:120:GLN:O	20:B:125:THR:N	2.37	0.53
21:Z:132:ILE:CD1	21:Z:162:ILE:HA	2.38	0.53
1:A:9:G:H2'	1:A:10:A:C5'	2.38	0.53
1:A:123:U:OP1	1:A:312:C:C5'	2.53	0.53
1:A:189:A:H2'	1:A:190:A:C8	2.43	0.53
1:A:325:A:N6	1:A:326:G:H1	2.06	0.53
1:A:363:A:O4'	11:L:28:GLN:O	2.26	0.53
1:A:419:C:H2'	1:A:420:U:C6	2.44	0.53
1:A:562:U:O2'	11:L:12:ALA:C	2.51	0.53
1:A:629:A:C2'	1:A:630:A:C8	2.85	0.53
1:A:678:U:N3	1:A:713:G:N2	2.56	0.53
1:A:713:G:C2	1:A:714:G:N1	2.76	0.53
1:A:713:G:C1'	1:A:714:G:C8	2.91	0.53
1:A:878:A:H2'	1:A:879:C:C6	2.41	0.53
1:A:981:U:OP2	13:N:8:ARG:NH2	2.41	0.53
1:A:1014:A:C5'	18:S:13:HIS:HE1	2.10	0.53
1:A:1058:G:C3'	1:A:1059:C:H5'	2.37	0.53
1:A:1096:C:H5''	20:B:139:ARG:HH22	1.74	0.53
1:A:1117:A:C2	1:A:1184:G:N7	2.76	0.53
1:A:1121:U:HO2'	1:A:1122:U:H5'	1.72	0.53
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:G:H5''	2.38	0.53
1:A:1249:C:C4'	8:I:37:TYR:CE1	2.90	0.53
1:A:1317:C:H4'	13:N:48:GLN:HE21	1.73	0.53
1:A:1347:G:N7	8:I:12:LYS:HE2	2.24	0.53
1:A:1395:C:O2	1:A:1395:C:H2'	2.08	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1451:U:H5''	1:A:1452:C:H5	1.73	0.53
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:C:O4'	2.08	0.53
1:A:1475:G:C2	1:A:1476:A:C8	2.96	0.53
1:A:1494:G:C2'	1:A:1495:U:H5'	2.38	0.53
14:O:10:ILE:HD11	14:O:29:ALA:HB3	1.90	0.53
1:A:32:A:N1	1:A:553:A:C6	2.76	0.53
1:A:56:U:HO2'	1:A:57:G:H5'	1.72	0.53
1:A:253:A:H5'	1:A:275:G:N2	2.23	0.53
1:A:424:G:C6	1:A:425:G:C6	2.97	0.53
1:A:545:C:P	3:D:68:GLU:OE2	2.67	0.53
1:A:672:U:C2'	1:A:673:A:C8	2.86	0.53
1:A:681:A:N1	1:A:710:G:C6	2.76	0.53
1:A:751:U:C5	1:A:752:G:C5	2.96	0.53
1:A:950:U:N3	1:A:1231:G:N1	2.17	0.53
1:A:1074:G:H2'	1:A:1075:U:H6	1.71	0.53
1:A:1075:U:O4'	1:A:1101:A:N6	2.42	0.53
1:A:1115:U:C3'	1:A:1116:U:C5'	2.86	0.53
1:A:1158:C:H5''	1:A:1159:U:OP2	2.08	0.53
1:A:1197:A:H2'	1:A:1198:G:H8	1.73	0.53
1:A:1214:C:H3'	1:A:1214:C:H6	1.72	0.53
1:A:1343:G:H2'	1:A:1344:C:C6	2.44	0.53
1:A:1360:A:N1	1:A:1361:G:C4	2.77	0.53
1:A:1492:A:N6	21:Z:66:ILE:O	2.42	0.53
5:F:32:ALA:CB	5:F:70:VAL:HG21	2.38	0.53
11:L:65:TYR:CE1	11:L:66:ILE:O	2.62	0.53
11:L:91:GLY:H	11:L:93:ARG:HH21	1.56	0.53
14:O:10:ILE:HA	14:O:13:GLU:CD	2.34	0.53
20:B:3:THR:CB	20:B:51:ASN:OD1	2.56	0.53
21:Z:42:GLY:N	21:Z:79:VAL:O	2.35	0.53
21:Z:83:PRO:HA	21:Z:95:GLY:CA	2.39	0.53
1:A:68:G:H5'	1:A:171:A:C1'	2.21	0.53
1:A:95:C:O2	1:A:95:C:H2'	2.08	0.53
1:A:148:G:H1'	1:A:1446:A:H2	1.73	0.53
1:A:339:C:C4	1:A:340:U:C5	2.97	0.53
1:A:411:A:C2	1:A:431:A:C6	2.96	0.53
1:A:419:C:C5	1:A:420:U:C4	2.96	0.53
1:A:421:U:C2	2:C:126:ARG:CZ	2.92	0.53
1:A:685:G:H1	1:A:703:G:HO2'	1.56	0.53
1:A:868:C:H2'	1:A:869:G:O4'	2.07	0.53
1:A:885:G:C4	1:A:886:G:C8	2.96	0.53
1:A:892:A:C6	1:A:907:A:N9	2.76	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1082:A:H2'	1:A:1083:U:C6	2.44	0.53
1:A:1111:A:H2	1:A:1112:C:C2	2.27	0.53
1:A:1250:A:N3	1:A:1287:A:C2	2.77	0.53
1:A:1262:C:C4	1:A:1263:C:C2	2.97	0.53
1:A:1281:C:H3'	1:A:1282:C:H5	1.74	0.53
1:A:1291:U:H2'	1:A:1292:G:H8	1.74	0.53
1:A:1430:A:H2	1:A:1471:U:N3	1.97	0.53
1:A:1436:U:O4	1:A:1437:A:N6	2.42	0.53
1:A:1494:G:C2'	1:A:1495:U:C5'	2.87	0.53
1:A:1507:A:C2	1:A:1508:A:C5	2.92	0.53
21:Z:228:LEU:HD22	21:Z:259:PRO:HA	1.90	0.53
21:Z:255:LEU:CB	21:Z:265:ILE:HA	2.39	0.53
1:A:51:A:O5'	1:A:52:C:H5''	2.08	0.53
1:A:110:C:C2'	1:A:111:G:H5'	2.39	0.53
1:A:113:G:H21	1:A:353:A:H2'	1.73	0.53
1:A:269:C:C2'	1:A:270:A:H5'	2.39	0.53
1:A:270:A:N1	1:A:271:C:N3	2.57	0.53
1:A:335:C:N3	1:A:336:A:C6	2.77	0.53
1:A:373:A:C2	1:A:482:A:C6	2.97	0.53
1:A:428:G:H3'	3:D:12:ARG:HH22	1.73	0.53
1:A:781:A:OP2	1:A:800:G:N2	2.41	0.53
1:A:782:A:N6	1:A:801:U:C5	2.77	0.53
1:A:1074:G:C6	1:A:1102:A:C2	2.96	0.53
1:A:1083:U:O4	1:A:1084:G:N1	2.42	0.53
1:A:1108:G:C6	1:A:1109:C:C2	2.97	0.53
1:A:1129:C:O2	1:A:1139:G:C6	2.61	0.53
1:A:1191:A:N1	1:A:1192:C:C2	2.77	0.53
1:A:1227:A:P	1:A:1227:A:C2	3.02	0.53
1:A:1278:G:N3	1:A:1279:G:N2	2.56	0.53
1:A:1306:A:O4'	1:A:1332:A:C2	2.61	0.53
1:A:1363:A:H2'	1:A:1363:A:N3	2.24	0.53
1:A:1513:A:C4	1:A:1523:G:C2	2.96	0.53
11:L:35:ARG:HB3	11:L:37:TYR:CE1	2.43	0.53
11:L:67:GLY:N	11:L:95:HIS:CE1	2.77	0.53
12:M:1:ALA:N	12:M:56:ARG:HB3	2.24	0.53
20:B:142:GLU:O	20:B:146:ASN:ND2	2.41	0.53
21:Z:129:VAL:HG12	21:Z:218:VAL:CB	2.39	0.53
1:A:19:A:N3	1:A:917:G:C2	2.77	0.53
1:A:54:C:C4	1:A:352:C:C4	2.96	0.53
1:A:130:A:H5'	16:Q:64:ARG:NE	2.24	0.53
1:A:256:U:C2	1:A:257:G:C8	2.97	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:324:G:H3'	1:A:325:A:OP2	2.09	0.53
1:A:344:A:H5''	1:A:345:C:C5	2.43	0.53
1:A:354:G:H2'	1:A:355:C:C5'	2.37	0.53
1:A:354:G:H2'	1:A:355:C:C6	2.44	0.53
1:A:405:U:H4'	1:A:498:A:C6	2.44	0.53
1:A:454:G:H2'	1:A:455:G:C8	2.43	0.53
1:A:472:U:O5'	1:A:472:U:H6	1.90	0.53
1:A:567:G:N3	1:A:568:G:H1'	2.24	0.53
1:A:570:G:H1'	1:A:820:U:C2	2.44	0.53
1:A:602:A:C2	1:A:603:U:C4	2.97	0.53
1:A:669:G:OP1	14:O:47:LYS:CE	2.54	0.53
1:A:832:G:N2	1:A:855:U:N1	2.56	0.53
1:A:914:A:N6	1:A:915:A:C6	2.76	0.53
1:A:951:G:H2'	1:A:952:U:O4'	2.09	0.53
1:A:1004:A:C6	1:A:1025:U:O2	2.62	0.53
1:A:1125:U:C5	1:A:1127:G:C6	2.96	0.53
1:A:1229:A:C4	1:A:1230:C:C6	2.97	0.53
1:A:1275:A:H2'	1:A:1276:G:C5'	2.30	0.53
1:A:1328:C:C5'	1:A:1328:C:C6	2.85	0.53
1:A:1429:A:H2'	1:A:1430:A:H5'	1.90	0.53
1:A:1510:C:N4	1:A:1526:G:H1	2.06	0.53
21:Z:124:ASP:C	21:Z:125:GLN:HG3	2.32	0.53
21:Z:134:PRO:HD2	21:Z:135:GLU:H	1.74	0.53
21:Z:161:LYS:N	21:Z:190:VAL:O	2.41	0.53
1:A:193:C:O3'	19:T:55:PRO:HB3	2.09	0.53
1:A:544:G:N9	1:A:545:C:C5	2.77	0.53
1:A:562:U:H4'	1:A:563:A:C4	2.44	0.53
1:A:643:C:N3	1:A:644:U:C5	2.77	0.53
1:A:654:G:H2'	1:A:655:A:C5'	2.33	0.53
1:A:686:U:H4'	10:K:43:TRP:CE2	2.44	0.53
1:A:766:A:C5	1:A:814:A:C4	2.97	0.53
1:A:770:C:C4	1:A:810:C:N3	2.77	0.53
1:A:830:G:C6	1:A:831:A:N6	2.77	0.53
1:A:883:C:O2'	1:A:884:U:C5'	2.48	0.53
1:A:892:A:N6	1:A:907:A:C8	2.77	0.53
1:A:910:C:O2'	1:A:911:U:H5'	2.09	0.53
1:A:924:C:O2'	1:A:1502:A:N1	2.36	0.53
1:A:976:G:N2	1:A:1363:A:C4	2.77	0.53
1:A:984:C:O2'	1:A:985:C:H5'	2.09	0.53
1:A:1163:A:N3	1:A:1174:G:N2	2.57	0.53
1:A:1191:A:C3'	1:A:1192:C:H5'	2.39	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1240:U:H5'	1:A:1241:G:C8	2.44	0.53
1:A:1252:A:C2'	1:A:1253:G:C5'	2.80	0.53
1:A:1427:C:O2	1:A:1427:C:H2'	2.08	0.53
1:A:1454:G:C2	1:A:1455:G:C4	2.97	0.53
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:G:H8	1.66	0.53
1:A:1517:G:O2'	1:A:1518:A:H5'	2.08	0.53
2:C:140:ALA:CB	2:C:148:ILE:CD1	2.73	0.53
11:L:97:VAL:HG12	11:L:98:ARG:O	2.09	0.53
20:B:126:PHE:CE1	20:B:137:ARG:CD	2.92	0.53
1:A:21:G:O3'	1:A:22:G:O5'	2.26	0.52
1:A:32:A:H61	1:A:553:A:N6	2.07	0.52
1:A:55:A:O2'	1:A:56:U:H5'	2.09	0.52
1:A:57:G:C2	1:A:58:C:C2	2.97	0.52
1:A:115:G:N3	1:A:289:G:C5	2.76	0.52
1:A:255:G:N2	1:A:256:U:C2	2.77	0.52
1:A:328:C:C1'	1:A:329:A:OP2	2.57	0.52
1:A:373:A:C6	1:A:482:A:N3	2.76	0.52
1:A:570:G:C4	1:A:873:A:C6	2.97	0.52
1:A:766:A:C8	1:A:814:A:N1	2.76	0.52
1:A:862:C:O2'	1:A:863:U:H5'	2.10	0.52
1:A:958:A:C8	18:S:54:ARG:NE	2.77	0.52
1:A:960:U:O2	1:A:960:U:H2'	2.08	0.52
1:A:1104:G:H2'	1:A:1105:A:H8	1.74	0.52
1:A:1153:G:C2	1:A:1154:G:C8	2.96	0.52
1:A:1271:A:N1	1:A:1272:G:C6	2.77	0.52
1:A:1272:G:N1	1:A:1273:C:N3	2.57	0.52
1:A:1289:A:O4'	1:A:1352:C:H4'	2.09	0.52
1:A:1332:A:C2'	1:A:1333:A:H5'	2.39	0.52
1:A:1408:A:N7	1:A:1409:C:C5	2.77	0.52
1:A:1437:A:O2'	1:A:1438:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1479:C:C4	1:A:1480:A:C8	2.97	0.52
5:F:6:ILE:HB	5:F:89:VAL:HB	1.91	0.52
5:F:96:VAL:HG23	17:R:20:ILE:HD11	1.91	0.52
14:O:80:LEU:O	14:O:84:LEU:N	2.37	0.52
15:P:19:VAL:HG12	15:P:20:VAL:H	1.74	0.52
1:A:53:A:C5'	1:A:53:A:C8	2.86	0.52
1:A:72:A:C5	1:A:73:C:N3	2.78	0.52
1:A:107:G:OP1	1:A:325:A:N6	2.38	0.52
1:A:264:C:H2'	1:A:264:C:O2	2.08	0.52
1:A:324:G:C2	1:A:327:A:OP2	2.61	0.52
1:A:408:A:N1	1:A:435:A:N1	2.57	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:466:A:C5	1:A:467:U:O4	2.63	0.52
1:A:500:G:C6	1:A:546:A:N1	2.77	0.52
1:A:599:C:C2	1:A:640:A:C2	2.97	0.52
1:A:631:C:O2	1:A:631:C:H2'	2.08	0.52
1:A:681:A:N6	1:A:682:G:C6	2.77	0.52
1:A:790:A:C2'	1:A:791:G:H5'	2.39	0.52
1:A:901:A:H3'	1:A:902:G:O4'	2.09	0.52
1:A:967:C:H3'	1:A:968:A:C5'	2.34	0.52
1:A:976:G:C2	1:A:1363:A:C4	2.98	0.52
1:A:984:C:H2'	1:A:985:C:C6	2.45	0.52
1:A:1006:G:C4	1:A:1007:U:C5	2.97	0.52
1:A:1011:C:O2'	1:A:1012:A:H5'	2.10	0.52
1:A:1065:U:H1'	1:A:1066:C:OP2	2.09	0.52
1:A:1089:G:N1	1:A:1090:U:O2	2.42	0.52
1:A:1101:A:O2'	1:A:1102:A:OP2	2.18	0.52
1:A:1149:C:H6	1:A:1149:C:O5'	1.91	0.52
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:C4	2.97	0.52
1:A:1311:A:H8	1:A:1311:A:O5'	1.92	0.52
1:A:1342:C:O2'	1:A:1343:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1352:C:C4	1:A:1371:G:C6	2.97	0.52
1:A:1393:U:HO2'	1:A:1395:C:H5	1.57	0.52
1:A:1406:U:O4	1:A:1494:G:O6	2.27	0.52
20:B:110:SER:CB	20:B:148:LEU:HD13	2.39	0.52
21:Z:107:LEU:HG	21:Z:108:THR:N	2.24	0.52
21:Z:127:VAL:CG1	21:Z:158:VAL:HG23	2.39	0.52
21:Z:132:ILE:HD13	21:Z:165:LEU:HG	1.91	0.52
1:A:86:G:C4	1:A:87:C:H5	2.27	0.52
1:A:122:G:C6	1:A:123:U:N3	2.77	0.52
1:A:193:C:C4'	19:T:54:GLN:OE1	2.56	0.52
1:A:230:G:H8	1:A:230:G:O5'	1.92	0.52
1:A:453:G:C5	1:A:454:G:N7	2.77	0.52
1:A:457:G:H2'	1:A:458:U:O4'	2.09	0.52
1:A:505:G:C6	1:A:535:A:C2	2.97	0.52
1:A:577:G:N2	1:A:729:A:H2	2.05	0.52
1:A:577:G:H8	1:A:577:G:O5'	1.93	0.52
1:A:588:G:H2'	1:A:589:U:O4'	2.09	0.52
1:A:615:G:N3	1:A:616:G:N9	2.54	0.52
1:A:656:G:N1	1:A:751:U:N3	2.57	0.52
1:A:681:A:C4	1:A:682:G:C8	2.98	0.52
1:A:685:G:C5'	10:K:40:ALA:O	2.53	0.52
1:A:826:C:H2'	1:A:827:U:C6	2.43	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:946:A:H2'	1:A:947:G:C8	2.44	0.52
1:A:947:G:H2'	1:A:948:C:C6	2.45	0.52
1:A:1119:C:O2	1:A:1155:A:H2	1.73	0.52
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1250:A:C4	1:A:1287:A:C2	2.98	0.52
1:A:1277:C:C2	1:A:1278:G:N2	2.78	0.52
1:A:1295:U:H2'	1:A:1296:C:C6	2.44	0.52
1:A:1303:C:C2'	1:A:1304:G:C5'	2.86	0.52
1:A:1369:C:OP2	8:I:113:LYS:N	2.41	0.52
1:A:1475:G:H4'	1:A:1475:G:OP1	2.09	0.52
1:A:1509:C:H2'	1:A:1510:C:C5	2.43	0.52
19:T:27:MET:HE1	19:T:61:ALA:HB2	1.91	0.52
19:T:67:HIS:O	19:T:70:LYS:HG3	2.09	0.52
20:B:126:PHE:HE1	20:B:137:ARG:HD3	1.74	0.52
21:Z:124:ASP:HB2	21:Z:209:ILE:N	2.22	0.52
21:Z:130:SER:HB2	21:Z:136:LEU:HD11	1.91	0.52
21:Z:213:ALA:HB1	21:Z:270:VAL:HG12	1.91	0.52
1:A:54:C:H2'	1:A:352:C:N4	2.25	0.52
1:A:356:A:H2'	1:A:357:G:H8	1.74	0.52
1:A:374:A:O5'	1:A:374:A:H8	1.92	0.52
1:A:557:G:C6	1:A:558:G:N1	2.77	0.52
1:A:567:G:C2	1:A:568:G:H1'	2.45	0.52
1:A:596:A:N6	1:A:645:A:N1	2.58	0.52
1:A:765:G:C8	1:A:812:G:C6	2.97	0.52
1:A:766:A:C4	1:A:814:A:C2	2.97	0.52
1:A:790:A:H2'	1:A:791:G:C8	2.45	0.52
1:A:836:G:H1	1:A:850:U:H3	1.57	0.52
1:A:839:C:H2'	1:A:840:C:C6	2.44	0.52
1:A:859:G:C2	1:A:860:A:C4	2.98	0.52
1:A:900:A:H2'	1:A:901:A:O4'	2.10	0.52
1:A:950:U:C4	1:A:1231:G:O6	2.60	0.52
1:A:999:C:H2'	1:A:1000:A:H8	1.75	0.52
1:A:1028:C:N3	1:A:1034:G:N1	2.57	0.52
1:A:1028:C:O2'	1:A:1029:U:H5'	2.10	0.52
1:A:1039:G:H3'	1:A:1040:U:C6	2.44	0.52
1:A:1324:A:C4	1:A:1325:C:C5	2.96	0.52
1:A:1360:A:N9	1:A:1361:G:C8	2.77	0.52
1:A:1372:U:HO2'	1:A:1373:G:H5'	1.74	0.52
1:A:1400:C:H3'	1:A:1401:G:H5'	1.91	0.52
1:A:1436:U:C4	1:A:1437:A:N6	2.78	0.52
1:A:1446:A:N6	1:A:1447:A:C6	2.77	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:45:G:H8	1:A:45:G:O5'	1.92	0.52
1:A:66:A:N1	1:A:104:G:C4	2.75	0.52
1:A:202:G:H2'	1:A:203:G:H8	1.73	0.52
1:A:245:U:O2	1:A:283:U:C2	2.62	0.52
1:A:265:G:O2'	1:A:266:G:O3'	2.23	0.52
1:A:306:A:N7	1:A:307:C:C5	2.76	0.52
1:A:471:U:C2	1:A:472:U:C4	2.97	0.52
1:A:531:U:H1'	1:A:532:A:OP2	2.10	0.52
1:A:642:A:C8	7:H:106:SER:HA	2.45	0.52
1:A:723:U:H6	1:A:723:U:P	2.33	0.52
1:A:775:G:N1	1:A:776:G:C2	2.78	0.52
1:A:836:G:OP2	17:R:49:LYS:CE	2.56	0.52
1:A:840:C:C2	1:A:847:G:N1	2.78	0.52
1:A:852:G:C5	1:A:853:C:C4	2.97	0.52
1:A:866:C:C2'	1:A:867:G:O5'	2.57	0.52
1:A:875:U:O2'	7:H:14:ARG:CZ	2.57	0.52
1:A:891:U:C2	1:A:892:A:C8	2.97	0.52
1:A:933:G:C8	1:A:933:G:H3'	2.44	0.52
1:A:997:U:N3	1:A:998:C:C4	2.77	0.52
1:A:1021:A:H5'	1:A:1021:A:H8	1.74	0.52
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:C6	2.98	0.52
1:A:1179:A:N6	1:A:1180:A:C6	2.78	0.52
1:A:1221:G:OP1	1:A:1320:C:N4	2.41	0.52
1:A:1233:G:C2	1:A:1234:C:C2	2.97	0.52
1:A:1373:G:O2'	1:A:1374:A:O4'	2.28	0.52
1:A:1439:G:N3	1:A:1440:U:H1'	2.25	0.52
1:A:1520:C:H2'	1:A:1520:C:O2	2.08	0.52
5:F:96:VAL:HB	17:R:20:ILE:HG13	1.90	0.52
6:G:91:ARG:HB3	6:G:93:VAL:HG22	1.89	0.52
14:O:14:PHE:CE2	14:O:83:ARG:NH2	2.78	0.52
21:Z:290:PHE:CE2	21:Z:312:ILE:HD13	2.45	0.52
1:A:15:G:O6	1:A:1396:A:N1	2.43	0.52
1:A:53:A:C6	1:A:359:G:N1	2.77	0.52
1:A:60:A:H4'	1:A:61:G:O5'	2.10	0.52
1:A:99:C:H3'	1:A:100:G:P	2.36	0.52
1:A:262:A:C6	1:A:263:A:C6	2.97	0.52
1:A:269:C:HO2'	1:A:270:A:H5'	1.73	0.52
1:A:293:G:O6	1:A:305:G:C5	2.62	0.52
1:A:319:G:C2'	1:A:320:A:H5''	2.39	0.52
1:A:408:A:H3'	1:A:409:U:H6	1.74	0.52
1:A:445:G:C2	1:A:490:C:C4	2.89	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:520:A:C2	1:A:536:C:O2'	2.57	0.52
1:A:532:A:HO3'	1:A:533:A:P	2.29	0.52
1:A:560:A:C8	1:A:566:G:N3	2.77	0.52
1:A:647:C:H2'	1:A:647:C:O2	2.10	0.52
1:A:744:C:H2'	1:A:745:G:H8	1.74	0.52
1:A:774:G:O6	1:A:806:C:N4	2.41	0.52
1:A:781:A:OP2	1:A:800:G:C2	2.61	0.52
1:A:801:U:N3	1:A:802:A:N7	2.58	0.52
1:A:801:U:HO2'	1:A:802:A:C4'	2.14	0.52
1:A:807:A:N6	1:A:808:C:N4	2.57	0.52
1:A:813:U:C5'	1:A:903:G:O3'	2.53	0.52
1:A:879:C:H3'	1:A:880:C:OP2	2.10	0.52
1:A:933:G:O6	1:A:935:A:C4	2.63	0.52
1:A:963:G:H2'	1:A:964:A:H8	1.74	0.52
1:A:973:G:C5	1:A:974:A:N7	2.77	0.52
1:A:996:A:N6	1:A:997:U:O4	2.42	0.52
1:A:1028:C:N4	1:A:1034:G:C6	2.78	0.52
1:A:1035:A:H8	1:A:1035:A:O5'	1.92	0.52
1:A:1055:A:N7	1:A:1206:G:N1	2.57	0.52
1:A:1138:G:N3	1:A:1138:G:C2'	2.73	0.52
1:A:1208:C:O5'	1:A:1208:C:H6	1.91	0.52
1:A:1242:G:C6	1:A:1296:C:O2	2.63	0.52
1:A:1384:C:C2	1:A:1385:G:N7	2.78	0.52
1:A:1418:A:N1	1:A:1483:A:C8	2.78	0.52
1:A:1476:A:C2	1:A:1477:U:C5	2.97	0.52
5:F:3:HIS:HB2	5:F:92:THR:OG1	2.09	0.52
21:Z:110:PRO:HG3	21:Z:276:TRP:HD1	1.75	0.52
21:Z:129:VAL:HB	21:Z:218:VAL:HG21	1.91	0.52
21:Z:188:LEU:CD2	21:Z:200:PRO:HB3	2.39	0.52
1:A:37:U:H2'	1:A:38:G:H5'	1.90	0.52
1:A:74:A:C6	1:A:75:G:C8	2.98	0.52
1:A:128:G:H2'	1:A:129:A:C8	2.44	0.52
1:A:338:A:C6	1:A:339:C:C4	2.98	0.52
1:A:353:A:N3	1:A:353:A:C5'	2.73	0.52
1:A:397:A:N3	1:A:397:A:C3'	2.73	0.52
1:A:415:A:C4	1:A:416:G:C8	2.97	0.52
1:A:417:G:C2	1:A:427:U:O2	2.62	0.52
1:A:461:A:N3	1:A:461:A:C5'	2.73	0.52
1:A:490:C:C2'	1:A:491:G:C5'	2.87	0.52
1:A:533:A:H3'	1:A:534:U:OP2	2.09	0.52
1:A:583:A:H5'	1:A:583:A:C8	2.45	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:668:G:HO2'	1:A:669:G:H5'	1.70	0.52
1:A:698:G:C2	1:A:699:C:C4	2.98	0.52
1:A:771:G:C2	1:A:809:G:N9	2.78	0.52
1:A:846:G:N1	1:A:847:G:N7	2.57	0.52
1:A:927:G:C4'	1:A:1503:A:N7	2.72	0.52
1:A:956:U:H4'	18:S:80:ARG:HB2	1.90	0.52
1:A:1012:A:C6	1:A:1018:G:C6	2.97	0.52
1:A:1058:G:O6	1:A:1059:C:N3	2.42	0.52
1:A:1127:G:H2'	1:A:1128:C:C5'	2.31	0.52
1:A:1161:C:N4	1:A:1182:G:H1	2.07	0.52
1:A:1268:G:N3	1:A:1326:U:O2'	2.33	0.52
1:A:1504:G:O3'	1:A:1505:G:C8	2.63	0.52
8:I:35:GLU:HA	8:I:44:ARG:HH11	1.74	0.52
13:N:20:PHE:CD1	13:N:24:ALA:CB	2.93	0.52
13:N:41:TRP:CH2	18:S:40:PHE:HZ	2.28	0.52
20:B:121:SER:CB	20:B:126:PHE:CD2	2.92	0.52
21:Z:282:GLN:HA	21:Z:285:GLN:HG2	1.92	0.52
1:A:131:A:H2'	1:A:132:C:H6	1.75	0.52
1:A:328:C:O2'	1:A:329:A:P	2.67	0.52
1:A:341:C:O5'	1:A:341:C:H6	1.93	0.52
1:A:362:G:H21	1:A:364:A:H3'	1.74	0.52
1:A:376:G:C2	1:A:377:G:C5	2.98	0.52
1:A:377:G:C2'	1:A:378:G:C8	2.78	0.52
1:A:409:U:OP1	3:D:21:LYS:O	2.28	0.52
1:A:411:A:OP2	3:D:30:LYS:HE2	2.10	0.52
1:A:417:G:C3'	1:A:418:C:C6	2.88	0.52
1:A:715:A:H5''	1:A:805:C:H1'	1.91	0.52
1:A:985:C:C2	1:A:1221:G:N2	2.77	0.52
1:A:992:U:C4	1:A:1045:C:C4	2.97	0.52
1:A:999:C:N3	1:A:1042:A:C6	2.78	0.52
1:A:1179:A:H8	1:A:1179:A:O5'	1.93	0.52
1:A:1218:C:C2'	1:A:1219:A:H8	2.13	0.52
1:A:1270:G:O6	1:A:1271:A:N6	2.42	0.52
1:A:1370:G:C2'	1:A:1371:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1395:C:H1'	1:A:1399:C:C5	2.44	0.52
1:A:1443:C:C5	1:A:1444:U:C6	2.96	0.52
1:A:1525:G:C6	1:A:1526:G:O6	2.63	0.52
5:F:3:HIS:HB2	5:F:92:THR:CA	2.39	0.52
21:Z:106:VAL:HB	21:Z:121:ALA:HA	1.92	0.52
21:Z:336:MET:C	21:Z:338:GLN:H	2.18	0.52
1:A:32:A:C2	1:A:553:A:C2	2.98	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:36:C:O5'	1:A:36:C:H6	1.93	0.52
1:A:80:A:C2	1:A:81:A:C4	2.97	0.52
1:A:115:G:N2	1:A:289:G:C4	2.77	0.52
1:A:195:A:H1'	1:A:222:C:O2'	2.09	0.52
1:A:208:U:H2'	1:A:210:C:C5	2.45	0.52
1:A:273:U:H2'	1:A:274:A:H5'	1.90	0.52
1:A:289:G:N1	1:A:290:C:C4	2.78	0.52
1:A:301:G:H8	1:A:301:G:O5'	1.93	0.52
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:H5'	1.91	0.52
1:A:375:U:P	1:A:452:A:H2	2.32	0.52
1:A:406:G:N2	1:A:437:U:H1'	2.25	0.52
1:A:421:U:C5	2:C:125:ARG:NH2	2.78	0.52
1:A:502:A:OP1	11:L:112:ALA:C	2.52	0.52
1:A:538:G:C2'	1:A:539:A:H5'	2.40	0.52
1:A:542:G:H8	1:A:542:G:O5'	1.91	0.52
1:A:563:A:N3	1:A:563:A:C3'	2.70	0.52
1:A:736:C:H2'	1:A:737:C:C6	2.45	0.52
1:A:751:U:H2'	1:A:752:G:N9	2.24	0.52
1:A:942:G:C4	1:A:943:U:C5	2.97	0.52
1:A:950:U:H3'	12:M:100:ARG:NH2	2.25	0.52
1:A:981:U:C2'	1:A:982:U:OP1	2.58	0.52
1:A:985:C:HO2'	1:A:986:U:H5'	1.72	0.52
1:A:1032:G:N3	1:A:1032:G:C3'	2.73	0.52
1:A:1138:G:N3	1:A:1138:G:C3'	2.73	0.52
1:A:1159:U:O4	1:A:1182:G:N7	2.39	0.52
1:A:1159:U:H5	1:A:1182:G:C2'	2.23	0.52
1:A:1256:A:N6	1:A:1278:G:O2'	2.43	0.52
1:A:1371:G:N2	1:A:1372:U:C2	2.78	0.52
1:A:1385:G:C4	1:A:1386:G:C8	2.98	0.52
3:D:156:ALA:O	3:D:159:GLU:HB3	2.10	0.52
12:M:4:ALA:O	12:M:65:GLU:HG3	2.09	0.52
12:M:7:ASN:HB3	12:M:21:ILE:HG12	1.92	0.52
12:M:59:VAL:CG1	12:M:60:ALA:N	2.73	0.52
13:N:33:VAL:O	13:N:34:ASN:HB2	2.09	0.52
1:A:57:G:C6	1:A:356:A:C6	2.93	0.52
1:A:72:A:H2'	1:A:73:C:H6	1.65	0.52
1:A:76:G:N3	1:A:76:G:H2'	2.25	0.52
1:A:214:C:H2'	1:A:215:C:C6	2.44	0.52
1:A:468:A:N6	1:A:469:C:N4	2.58	0.52
1:A:645:A:C2'	1:A:646:G:H8	2.16	0.52
1:A:707:U:O5'	1:A:707:U:H6	1.93	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:720:C:C6	1:A:721:G:C2'	2.93	0.52
1:A:747:A:H3'	1:A:748:G:O4'	2.11	0.52
1:A:844:G:H2'	1:A:845:A:H8	1.75	0.52
1:A:885:G:C2	1:A:886:G:C8	2.97	0.52
1:A:950:U:C5'	1:A:950:U:C6	2.85	0.52
1:A:965:U:O5'	1:A:965:U:H6	1.93	0.52
1:A:1071:C:P	4:E:53:ARG:HH21	2.33	0.52
1:A:1089:G:C2	1:A:1090:U:N1	2.76	0.52
1:A:1515:G:N2	1:A:1516:G:C2	2.78	0.52
20:B:70:VAL:O	20:B:163:VAL:HA	2.10	0.52
21:Z:125:GLN:C	21:Z:210:SER:CB	2.83	0.52
1:A:69:G:O6	1:A:70:U:O4	2.28	0.51
1:A:360:G:O6	1:A:361:G:O6	2.28	0.51
1:A:402:G:O2'	1:A:403:C:H5'	2.10	0.51
1:A:441:A:H2'	1:A:442:G:O5'	2.09	0.51
1:A:530:G:N3	1:A:530:G:C3'	2.73	0.51
1:A:654:G:C4	1:A:753:A:C5	2.98	0.51
1:A:720:C:H6	1:A:721:G:HO2'	1.53	0.51
1:A:766:A:H2'	1:A:767:A:C8	2.45	0.51
1:A:831:A:C6	1:A:832:G:C8	2.99	0.51
1:A:855:U:N3	1:A:856:C:C4	2.78	0.51
1:A:967:C:P	8:I:128:LYS:HZ1	2.32	0.51
1:A:970:C:H4'	1:A:972:C:C5	2.45	0.51
1:A:1120:C:H2'	1:A:1121:U:H6	1.71	0.51
1:A:1124:G:O3'	1:A:1125:U:H6	1.93	0.51
1:A:1191:A:C6	1:A:1192:C:N4	2.77	0.51
1:A:1239:A:C2'	6:G:114:SER:HA	2.40	0.51
1:A:1496:C:OP1	21:Z:272:GLU:HB3	2.10	0.51
7:H:80:PRO:C	7:H:82:LEU:H	2.17	0.51
21:Z:48:PHE:CB	21:Z:51:HIS:HB2	2.39	0.51
21:Z:140:ILE:CG2	21:Z:144:TYR:CZ	2.90	0.51
21:Z:215:GLN:HG2	21:Z:218:VAL:CG1	2.39	0.51
21:Z:310:CYS:SG	21:Z:311:ALA:N	2.83	0.51
1:A:6:G:N3	1:A:6:G:C3'	2.73	0.51
1:A:42:G:N2	1:A:401:C:O2	2.39	0.51
1:A:54:C:N3	1:A:352:C:C4	2.79	0.51
1:A:65:A:N3	1:A:65:A:C2'	2.73	0.51
1:A:87:C:C3'	1:A:88:U:P	2.98	0.51
1:A:117:G:H2'	1:A:118:U:C4'	2.41	0.51
1:A:203:G:C1'	1:A:466:A:N6	2.72	0.51
1:A:267:C:O5'	1:A:267:C:H6	1.92	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:500:G:C2	1:A:546:A:N3	2.79	0.51
1:A:523:A:C2	11:L:88:ASP:OD2	2.62	0.51
1:A:577:G:C8	1:A:816:A:C2	2.97	0.51
1:A:685:G:N2	1:A:686:U:N3	2.59	0.51
1:A:701:U:H3'	1:A:702:A:H2	1.74	0.51
1:A:763:G:HO2'	1:A:764:C:H5'	1.73	0.51
1:A:775:G:C2	1:A:805:C:N3	2.77	0.51
1:A:788:U:C2'	1:A:789:U:H5'	2.40	0.51
1:A:819:A:N6	1:A:1529:G:C5	2.78	0.51
1:A:819:A:C5	1:A:1529:G:C6	2.98	0.51
1:A:846:G:N2	1:A:847:G:C4	2.78	0.51
1:A:933:G:C5	1:A:935:A:C5	2.97	0.51
1:A:933:G:C8	1:A:933:G:C3'	2.93	0.51
1:A:993:G:C2'	1:A:995:C:N4	2.73	0.51
1:A:1015:G:P	18:S:12:LEU:HD21	2.50	0.51
1:A:1035:A:C6	1:A:1036:A:C2	2.98	0.51
1:A:1246:A:N1	1:A:1292:G:C5	2.68	0.51
1:A:1374:A:O3'	6:G:27:ASN:CG	2.54	0.51
1:A:1453:G:N3	1:A:1453:G:C5'	2.73	0.51
1:A:1495:U:H3'	1:A:1496:C:C6	2.45	0.51
2:C:155:ARG:HD3	2:C:192:TYR:C	2.35	0.51
3:D:160:LEU:HA	3:D:163:GLN:HE21	1.75	0.51
5:F:3:HIS:C	5:F:92:THR:CA	2.83	0.51
14:O:27:GLN:O	14:O:30:LEU:HB3	2.11	0.51
20:B:111:ILE:C	20:B:113:ARG:N	2.62	0.51
1:A:27:G:C6	1:A:557:G:C5	2.97	0.51
1:A:103:U:H2'	1:A:104:G:C8	2.44	0.51
1:A:219:U:H2'	1:A:220:G:C8	2.46	0.51
1:A:240:G:C6	1:A:241:G:O6	2.63	0.51
1:A:393:A:H5'	1:A:484:G:OP1	2.10	0.51
1:A:475:C:H2'	1:A:476:U:H6	1.75	0.51
1:A:515:G:N3	1:A:537:G:C2	2.77	0.51
1:A:700:G:O2'	1:A:704:A:C1'	2.58	0.51
1:A:713:G:N2	1:A:714:G:C2	2.79	0.51
1:A:775:G:C2'	1:A:776:G:C8	2.85	0.51
1:A:892:A:N1	1:A:907:A:C4	2.78	0.51
1:A:933:G:C6	1:A:935:A:N9	2.78	0.51
1:A:1070:U:O2	1:A:1106:G:N2	2.44	0.51
1:A:1092:A:C5	1:A:1093:A:C6	2.99	0.51
1:A:1114:C:C2'	1:A:1115:U:C6	2.86	0.51
1:A:1161:C:H6	1:A:1161:C:O5'	1.91	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1195:C:H2'	1:A:1197:A:H5'	1.92	0.51
1:A:1266:G:H8	1:A:1266:G:O5'	1.92	0.51
1:A:1520:C:C2'	1:A:1521:C:C5'	2.87	0.51
3:D:49:ASP:C	3:D:52:VAL:HG22	2.36	0.51
21:Z:305:ASP:CG	21:Z:330:HIS:CE1	2.88	0.51
1:A:57:G:N1	1:A:356:A:C4	2.79	0.51
1:A:132:C:C4'	1:A:262:A:H1'	2.41	0.51
1:A:252:U:H2'	1:A:253:A:C8	2.45	0.51
1:A:366:A:H1'	1:A:395:C:O2	2.10	0.51
1:A:407:U:C2	1:A:436:C:O2	2.64	0.51
1:A:453:G:H3'	1:A:454:G:H8	1.74	0.51
1:A:573:A:O5'	1:A:573:A:H8	1.94	0.51
1:A:577:G:C5	1:A:578:C:C4	2.98	0.51
1:A:586:C:O2	1:A:586:C:H2'	2.10	0.51
1:A:613:C:H2'	1:A:614:C:O5'	2.09	0.51
1:A:628:G:C5	1:A:629:A:N7	2.78	0.51
1:A:714:G:C3'	1:A:715:A:C8	2.90	0.51
1:A:827:U:O3'	1:A:828:U:C5'	2.47	0.51
1:A:859:G:C6	1:A:860:A:C6	2.98	0.51
1:A:936:C:H2'	1:A:937:A:C4'	2.40	0.51
1:A:976:G:C2	1:A:1363:A:C5	2.98	0.51
1:A:989:U:C5'	1:A:1016:A:H2	2.22	0.51
1:A:998:C:C2'	1:A:999:C:H5'	2.39	0.51
1:A:1027:C:H2'	1:A:1028:C:C6	2.46	0.51
1:A:1127:G:C2'	1:A:1128:C:C5'	2.86	0.51
1:A:1130:A:O4'	1:A:1146:A:C2	2.64	0.51
1:A:1271:A:H5''	1:A:1314:C:OP1	2.10	0.51
1:A:1329:A:C2'	1:A:1330:U:C5'	2.83	0.51
1:A:1335:U:H3'	1:A:1335:U:H6	1.74	0.51
1:A:1389:C:O2'	1:A:1390:U:H5'	2.08	0.51
1:A:1476:A:C2'	1:A:1477:U:C5'	2.88	0.51
1:A:1476:A:C2'	1:A:1477:U:H5'	2.37	0.51
2:C:79:LYS:O	2:C:81:GLU:OE1	2.29	0.51
2:C:149:LYS:HE2	2:C:200:TRP:CE3	2.45	0.51
7:H:24:VAL:CG1	7:H:62:LEU:HD21	2.41	0.51
13:N:92:ILE:CG2	13:N:95:LEU:CD2	2.84	0.51
20:B:70:VAL:CG1	20:B:163:VAL:CG1	2.89	0.51
1:A:309:A:H2'	1:A:310:G:H8	1.76	0.51
1:A:318:G:C2'	1:A:319:G:H8	2.16	0.51
1:A:357:G:OP1	1:A:367:U:C3'	2.58	0.51
1:A:448:A:C4	1:A:487:A:C6	2.99	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:507:C:OP2	1:A:508:U:O3'	2.28	0.51
1:A:592:G:C6	1:A:648:A:C2	2.98	0.51
1:A:696:A:H8	1:A:696:A:O5'	1.94	0.51
1:A:801:U:C2	1:A:802:A:N7	2.78	0.51
1:A:814:A:N7	1:A:816:A:N9	2.58	0.51
1:A:861:G:O2'	1:A:874:G:O2'	2.28	0.51
1:A:953:G:C5	1:A:1229:A:N1	2.79	0.51
1:A:983:A:H3'	1:A:983:A:N3	2.25	0.51
1:A:1042:A:C6	1:A:1043:G:C5	2.99	0.51
1:A:1126:U:C2	1:A:1281:C:C6	2.98	0.51
1:A:1246:A:C2	1:A:1292:G:C4	2.92	0.51
1:A:1319:A:P	18:S:69:LYS:HE3	2.50	0.51
1:A:1319:A:OP1	18:S:69:LYS:CE	2.59	0.51
1:A:1380:U:H4'	1:A:1381:U:OP1	2.10	0.51
1:A:1409:C:C6	1:A:1409:C:C5'	2.83	0.51
1:A:1453:G:N3	1:A:1453:G:C3'	2.73	0.51
1:A:1495:U:H2'	1:A:1496:C:N1	2.25	0.51
3:D:61:ARG:CZ	3:D:62:ARG:HH21	2.23	0.51
5:F:5:GLU:OE1	17:R:20:ILE:HG13	2.08	0.51
11:L:71:HIS:HA	11:L:98:ARG:HH12	1.73	0.51
15:P:18:GLN:HA	15:P:38:PHE:HA	1.92	0.51
16:Q:60:ILE:HD12	16:Q:72:TRP:CE3	2.46	0.51
17:R:48:ALA:HB1	17:R:52:ARG:HH21	1.74	0.51
1:A:39:G:C4	1:A:40:C:H5	2.23	0.51
1:A:57:G:C5	1:A:356:A:C2	2.95	0.51
1:A:59:A:C5	1:A:354:G:C6	2.99	0.51
1:A:125:U:C4	1:A:236:A:N1	2.79	0.51
1:A:275:G:O3'	16:Q:15:LYS:HB3	2.11	0.51
1:A:357:G:OP1	1:A:367:U:H6	1.94	0.51
1:A:451:A:C8	1:A:452:A:N6	2.78	0.51
1:A:615:G:N1	1:A:626:G:C6	2.79	0.51
1:A:689:C:C1'	1:A:704:A:C2	2.90	0.51
1:A:951:G:C6	1:A:1231:G:C6	2.99	0.51
1:A:981:U:O2'	1:A:982:U:OP1	2.21	0.51
1:A:982:U:H1'	1:A:983:A:N1	2.25	0.51
1:A:1004:A:C5	1:A:1025:U:O2	2.64	0.51
1:A:1058:G:O2'	1:A:1059:C:H5''	2.10	0.51
1:A:1067:A:C6	1:A:1191:A:C5	2.98	0.51
1:A:1187:G:C2'	1:A:1188:A:H5'	2.41	0.51
1:A:1239:A:H4'	1:A:1240:U:H5''	1.92	0.51
1:A:1297:G:C2	6:G:113:LYS:HE2	2.45	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1301:U:O2	1:A:1301:U:O2'	2.27	0.51
1:A:1360:A:C2	1:A:1361:G:C4	2.98	0.51
1:A:1372:U:C2'	1:A:1373:G:C5'	2.86	0.51
1:A:1404:C:H5'	1:A:1404:C:C6	2.43	0.51
1:A:1404:C:H1'	1:A:1499:A:C4	2.46	0.51
1:A:1483:A:HO2'	1:A:1484:C:P	2.33	0.51
4:E:110:MET:SD	4:E:124:ALA:HB3	2.51	0.51
13:N:84:ARG:O	13:N:88:MET:SD	2.69	0.51
20:B:126:PHE:CE1	20:B:137:ARG:HD3	2.45	0.51
1:A:24:U:N3	1:A:25:C:C6	2.79	0.51
1:A:60:A:H5''	1:A:331:G:N2	2.26	0.51
1:A:241:G:N1	1:A:286:C:C4	2.79	0.51
1:A:323:U:H5''	19:T:20:ASN:HD22	1.76	0.51
1:A:540:G:C2	1:A:541:G:C4	2.98	0.51
1:A:639:G:C4	1:A:640:A:C8	2.99	0.51
1:A:667:G:C5	1:A:668:G:C5	2.96	0.51
1:A:681:A:C2	1:A:710:G:C2	2.99	0.51
1:A:835:U:OP1	17:R:49:LYS:CB	2.59	0.51
1:A:838:G:C2	1:A:849:G:C2	2.99	0.51
1:A:935:A:N1	1:A:1380:U:O2	2.44	0.51
1:A:958:A:C6	1:A:959:A:N1	2.78	0.51
1:A:959:A:H4'	1:A:985:C:H4'	1.92	0.51
1:A:987:G:N2	1:A:1219:A:C4	2.79	0.51
1:A:1129:C:C2	1:A:1144:G:N2	2.79	0.51
1:A:1198:G:C5	1:A:1199:U:C4	2.99	0.51
1:A:1238:A:C2'	1:A:1239:A:C5'	2.88	0.51
1:A:1258:G:H2'	1:A:1259:C:H5'	1.93	0.51
4:E:88:HIS:CE1	4:E:89:THR:OG1	2.63	0.51
9:J:52:LEU:HD12	13:N:80:ARG:HD3	1.93	0.51
21:Z:299:TYR:CD2	21:Z:308:PRO:HD2	2.45	0.51
1:A:51:A:N3	1:A:353:A:C5	2.75	0.51
1:A:131:A:C5	1:A:232:G:C6	2.99	0.51
1:A:325:A:C3'	1:A:326:G:H8	2.21	0.51
1:A:490:C:H2'	1:A:491:G:O4'	2.11	0.51
1:A:554:A:C6	1:A:555:U:O4	2.64	0.51
1:A:595:A:H8	1:A:595:A:OP2	1.92	0.51
1:A:661:G:C2'	1:A:662:U:H5'	2.41	0.51
1:A:866:C:C5	1:A:867:G:H1'	2.46	0.51
1:A:937:A:C6	1:A:938:A:C5	2.98	0.51
1:A:1004:A:C2	1:A:1005:A:C1'	2.94	0.51
1:A:1037:C:H2'	1:A:1038:C:H6	1.75	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1049:U:C1'	1:A:1201:A:C8	2.93	0.51
1:A:1051:C:H2'	1:A:1052:U:C6	2.46	0.51
1:A:1056:U:H5	1:A:1200:C:N4	2.09	0.51
1:A:1058:G:N1	1:A:1059:C:C2	2.79	0.51
1:A:1245:C:N3	1:A:1292:G:C6	2.79	0.51
1:A:1496:C:C2	1:A:1497:G:C8	2.99	0.51
1:A:1504:G:OP1	1:A:1505:G:C5'	2.59	0.51
4:E:117:ALA:HB3	4:E:119:VAL:HG23	1.93	0.51
7:H:103:VAL:HG12	7:H:124:ILE:HA	1.93	0.51
7:H:107:LYS:C	7:H:110:MET:HE1	2.36	0.51
13:N:40:ARG:O	13:N:44:VAL:CG2	2.59	0.51
20:B:167:ASP:OD2	20:B:191:SER:HA	2.08	0.51
21:Z:140:ILE:HD12	21:Z:215:GLN:NE2	2.26	0.51
21:Z:148:CYS:SG	21:Z:155:PRO:HB3	2.51	0.51
1:A:109:A:C4	1:A:327:A:C2	2.98	0.51
1:A:127:G:C2'	16:Q:5:ARG:NH1	2.74	0.51
1:A:363:A:C4	11:L:27:PRO:HG3	2.46	0.51
1:A:419:C:C2'	1:A:420:U:H5'	2.41	0.51
1:A:445:G:H1	1:A:490:C:N4	2.08	0.51
1:A:448:A:N9	1:A:487:A:N1	2.59	0.51
1:A:553:A:O2'	11:L:25:ALA:HB1	2.10	0.51
1:A:560:A:C6	1:A:566:G:C8	2.99	0.51
1:A:615:G:N1	1:A:616:G:C4	2.79	0.51
1:A:728:A:C8	14:O:53:ARG:NH2	2.79	0.51
1:A:1049:U:N1	1:A:1201:A:N7	2.59	0.51
1:A:1063:C:C6	1:A:1064:G:N7	2.79	0.51
1:A:1159:U:H5	1:A:1182:G:HO2'	0.67	0.51
1:A:1273:C:H2'	1:A:1274:A:C8	2.46	0.51
1:A:1299:A:N3	1:A:1299:A:C3'	2.73	0.51
1:A:1354:U:N3	1:A:1368:A:H2	2.09	0.51
1:A:1373:G:O3'	6:G:35:LYS:HE3	2.11	0.51
1:A:1459:G:C2'	1:A:1460:C:H5'	2.41	0.51
3:D:131:ILE:HD12	3:D:131:ILE:H	1.74	0.51
5:F:2:ARG:HD2	5:F:92:THR:HG22	1.92	0.51
5:F:91:ARG:CG	5:F:92:THR:H	2.24	0.51
12:M:5:GLY:O	12:M:65:GLU:HG3	2.11	0.51
12:M:80:MET:SD	12:M:90:HIS:HB2	2.50	0.51
18:S:5:LYS:C	18:S:5:LYS:HD3	2.35	0.51
21:Z:80:VAL:HG12	21:Z:81:TRP:N	2.26	0.51
21:Z:160:ASN:CG	21:Z:161:LYS:H	2.18	0.51
21:Z:236:THR:CG2	23:Z:402:GGM:H2'	2.41	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:54:C:C3'	1:A:352:C:H41	2.22	0.51
1:A:60:A:N1	1:A:108:G:C4'	2.71	0.51
1:A:214:C:H2'	1:A:215:C:H6	1.76	0.51
1:A:373:A:C5	1:A:482:A:C4	2.99	0.51
1:A:418:C:O2'	1:A:419:C:H5'	2.11	0.51
1:A:483:C:C3'	1:A:484:G:O5'	2.55	0.51
1:A:530:G:N3	1:A:530:G:C2'	2.73	0.51
1:A:598:U:H2'	1:A:599:C:O4'	2.11	0.51
1:A:635:A:C4	1:A:636:U:C5	2.99	0.51
1:A:682:G:N3	1:A:683:G:C8	2.79	0.51
1:A:683:G:N2	1:A:684:U:O2	2.44	0.51
1:A:718:A:N6	1:A:719:C:N3	2.59	0.51
1:A:836:G:C6	1:A:851:G:C5	2.99	0.51
1:A:907:A:C4	1:A:908:A:C8	2.99	0.51
1:A:929:G:O2'	1:A:930:C:H5'	2.12	0.51
1:A:1021:A:C2	1:A:1022:A:N3	2.79	0.51
1:A:1131:G:C4	1:A:1132:C:C5	2.98	0.51
1:A:1215:G:N1	1:A:1216:A:C5	2.79	0.51
1:A:1236:A:C6	1:A:1237:C:N3	2.79	0.51
1:A:1291:U:OP1	6:G:36:SER:OG	2.24	0.51
1:A:1327:C:H2'	1:A:1328:C:H5''	1.93	0.51
1:A:1355:G:C2	1:A:1368:A:N3	2.79	0.51
1:A:1392:G:H2'	1:A:1393:U:H5'	1.91	0.51
1:A:1504:G:C5'	1:A:1505:G:O4'	2.58	0.51
2:C:149:LYS:CE	2:C:200:TRP:CD2	2.93	0.51
2:C:155:ARG:O	2:C:155:ARG:HG2	2.11	0.51
2:C:202:PHE:CE1	2:C:204:GLY:C	2.89	0.51
4:E:143:LEU:HD22	4:E:146:MET:SD	2.51	0.51
13:N:33:VAL:O	13:N:33:VAL:HG12	2.10	0.51
21:Z:221:SER:OG	21:Z:235:LEU:HB3	2.10	0.51
1:A:304:U:C2	1:A:305:G:N7	2.79	0.50
1:A:328:C:C2'	1:A:329:A:OP2	2.56	0.50
1:A:346:G:N3	1:A:346:G:C3'	2.73	0.50
1:A:579:A:C2	1:A:763:G:N1	2.80	0.50
1:A:636:U:H2'	1:A:637:C:H6	1.76	0.50
1:A:686:U:C4'	10:K:43:TRP:CZ2	2.93	0.50
1:A:713:G:C4	1:A:714:G:N7	2.80	0.50
1:A:718:A:N6	17:R:62:ARG:NH1	2.60	0.50
1:A:763:G:C2'	1:A:764:C:H5'	2.42	0.50
1:A:791:G:H2'	1:A:792:A:C5'	2.37	0.50
1:A:811:C:H4'	1:A:900:A:H62	1.76	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:992:U:C4'	1:A:993:G:H5''	2.37	0.50
1:A:1021:A:C6	1:A:1022:A:C6	2.99	0.50
1:A:1038:C:H2'	1:A:1039:G:C8	2.45	0.50
1:A:1060:U:C2'	1:A:1061:G:H8	2.19	0.50
1:A:1098:C:C5	1:A:1099:G:C5	2.99	0.50
1:A:1108:G:OP2	2:C:174:LEU:HD23	2.11	0.50
1:A:1130:A:O3'	8:I:21:LYS:NZ	2.38	0.50
1:A:1191:A:C4	1:A:1192:C:C6	3.00	0.50
1:A:1461:G:C5	1:A:1462:C:N4	2.79	0.50
5:F:3:HIS:HB2	5:F:92:THR:HA	1.93	0.50
9:J:73:LEU:HD13	9:J:74:VAL:H	1.76	0.50
11:L:110:LYS:HD3	11:L:113:ARG:HH11	1.76	0.50
13:N:44:VAL:C	13:N:46:LYS:H	2.19	0.50
21:Z:70:ILE:CG2	21:Z:72:SER:O	2.59	0.50
21:Z:160:ASN:CA	21:Z:190:VAL:O	2.56	0.50
21:Z:289:GLU:CD	21:Z:325:ARG:HH12	2.05	0.50
21:Z:299:TYR:CE2	21:Z:308:PRO:HD2	2.46	0.50
1:A:41:G:C2	1:A:42:G:C5	2.99	0.50
1:A:68:G:C2	1:A:102:G:N2	2.78	0.50
1:A:99:C:O2'	1:A:100:G:C5'	2.59	0.50
1:A:113:G:C2'	1:A:353:A:O2'	2.59	0.50
1:A:268:U:C2	1:A:269:C:C4	2.98	0.50
1:A:359:G:C2'	1:A:360:G:H5'	2.42	0.50
1:A:440:C:O2	1:A:441:A:C8	2.64	0.50
1:A:495:A:C5	1:A:496:A:N7	2.79	0.50
1:A:584:G:C2	1:A:585:G:C5	2.98	0.50
1:A:645:A:C2'	1:A:646:G:C8	2.83	0.50
1:A:713:G:N1	1:A:714:G:C6	2.79	0.50
1:A:718:A:H1'	10:K:117:HIS:ND1	2.27	0.50
1:A:1012:A:C6	1:A:1018:G:N1	2.79	0.50
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:N7	2.59	0.50
1:A:1042:A:C2	1:A:1043:G:C5	2.99	0.50
1:A:1067:A:H4'	1:A:1068:G:O5'	2.11	0.50
1:A:1179:A:C3'	1:A:1180:A:C8	2.94	0.50
1:A:1250:A:H2	1:A:1353:G:N2	2.05	0.50
1:A:1321:U:C5	1:A:1322:C:C5	2.99	0.50
1:A:1338:G:H2'	1:A:1339:A:H8	1.77	0.50
1:A:1360:A:C4	1:A:1361:G:N7	2.79	0.50
1:A:1418:A:C5	1:A:1419:G:N9	2.79	0.50
1:A:1510:C:O3'	1:A:1511:G:H5'	2.11	0.50
1:A:1520:C:N3	1:A:1521:C:C5	2.79	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
3:D:138:PRO:HA	3:D:181:PHE:CD2	2.46	0.50
20:B:70:VAL:HB	20:B:163:VAL:HG11	1.83	0.50
1:A:57:G:N1	1:A:356:A:N3	2.60	0.50
1:A:111:G:C2	1:A:331:G:O6	2.65	0.50
1:A:194:C:H4'	19:T:58:ASP:HB2	1.92	0.50
1:A:204:G:C6	1:A:465:A:C4	2.99	0.50
1:A:293:G:C4	1:A:305:G:C2	2.99	0.50
1:A:294:U:H2'	1:A:295:C:C5	2.46	0.50
1:A:294:U:H2'	1:A:295:C:H6	1.71	0.50
1:A:363:A:O4'	11:L:28:GLN:HB2	2.11	0.50
1:A:367:U:N3	1:A:394:G:C6	2.79	0.50
1:A:397:A:N1	1:A:548:G:O6	2.44	0.50
1:A:436:C:C3'	1:A:437:U:P	2.99	0.50
1:A:444:G:O3'	1:A:445:G:P	2.70	0.50
1:A:588:G:C4	1:A:753:A:C5	2.99	0.50
1:A:610:U:C3'	1:A:611:C:C5'	2.86	0.50
1:A:714:G:C4	1:A:715:A:N7	2.80	0.50
1:A:813:U:P	1:A:903:G:O3'	2.69	0.50
1:A:830:G:C6	1:A:831:A:C6	2.99	0.50
1:A:832:G:O6	1:A:854:U:C4	2.64	0.50
1:A:885:G:H2'	1:A:886:G:H5'	1.92	0.50
1:A:934:C:C5	1:A:1344:C:H2'	2.46	0.50
1:A:945:G:N1	1:A:1337:G:N2	2.58	0.50
1:A:1087:G:H21	1:A:1099:G:H1'	1.76	0.50
1:A:1097:C:C1'	1:A:1170:A:O4'	2.59	0.50
1:A:1118:U:C1'	1:A:1179:A:C6	2.91	0.50
1:A:1127:G:H5'	1:A:1280:A:HO2'	1.76	0.50
1:A:1162:C:H2'	1:A:1163:A:C8	2.46	0.50
1:A:1395:C:C2	1:A:1396:A:N7	2.79	0.50
1:A:1404:C:C1'	1:A:1499:A:C4	2.94	0.50
18:S:4:LEU:HD11	18:S:38:THR:OG1	2.11	0.50
21:Z:75:THR:CG2	21:Z:255:LEU:H	2.25	0.50
1:A:9:G:C6	1:A:10:A:C6	2.99	0.50
1:A:126:G:C5	1:A:236:A:C2	2.99	0.50
1:A:262:A:HO2'	1:A:263:A:H5'	1.76	0.50
1:A:713:G:C2	1:A:714:G:C5	3.00	0.50
1:A:929:G:N2	1:A:1388:C:O2	2.37	0.50
1:A:979:C:OP2	1:A:980:C:N4	2.42	0.50
1:A:1058:G:H2'	1:A:1059:C:H6	1.77	0.50
1:A:1061:G:C5	1:A:1062:U:C5	2.99	0.50
1:A:1074:G:C2	1:A:1101:A:C2	2.88	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1155:A:N6	1:A:1156:G:C6	2.79	0.50
1:A:1184:G:H2'	1:A:1185:G:H5'	1.93	0.50
1:A:1244:G:C4	1:A:1294:G:C2	3.00	0.50
1:A:1264:U:C2'	1:A:1265:C:H5'	2.41	0.50
1:A:1353:G:C2	1:A:1370:G:C2	2.98	0.50
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:A:H1'	2.27	0.50
11:L:82:ARG:HG2	11:L:83:GLY:N	2.26	0.50
12:M:10:ASP:H	12:M:44:ILE:HG12	1.75	0.50
15:P:7:ALA:HB1	15:P:9:HIS:CE1	2.47	0.50
21:Z:193:HIS:CE1	23:Z:402:GGM:N9	2.79	0.50
1:A:32:A:H4'	1:A:32:A:OP1	2.11	0.50
1:A:54:C:C4	1:A:352:C:C5	2.99	0.50
1:A:68:G:H1'	1:A:151:A:N6	2.12	0.50
1:A:97:G:N3	1:A:98:A:H1'	2.26	0.50
1:A:103:U:O4	1:A:104:G:C6	2.64	0.50
1:A:103:U:C2	1:A:104:G:C8	3.00	0.50
1:A:126:G:C2	1:A:236:A:C4	3.00	0.50
1:A:331:G:N2	19:T:4:LYS:NZ	2.57	0.50
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:C8	2.47	0.50
1:A:382:A:N7	1:A:383:A:N7	2.59	0.50
1:A:401:C:O2'	1:A:402:G:C5'	2.58	0.50
1:A:446:G:H2'	1:A:447:G:C5'	2.42	0.50
1:A:596:A:C2	1:A:597:G:C5	2.99	0.50
1:A:760:G:C8	1:A:761:G:C8	2.99	0.50
1:A:811:C:O2'	1:A:901:A:N1	2.32	0.50
1:A:852:G:C3'	1:A:853:C:P	2.99	0.50
1:A:894:G:C2'	1:A:895:G:C5'	2.88	0.50
1:A:990:C:N3	1:A:1216:A:C2	2.79	0.50
1:A:1032:G:N3	1:A:1032:G:C5'	2.73	0.50
1:A:1033:G:H2'	1:A:1034:G:C4'	2.42	0.50
1:A:1097:C:O4'	1:A:1170:A:H4'	2.10	0.50
1:A:1228:C:N3	1:A:1229:A:C8	2.80	0.50
1:A:1301:U:H2'	1:A:1303:C:C5	2.46	0.50
1:A:1316:G:H3'	1:A:1317:C:H5'	1.94	0.50
1:A:1458:G:N3	1:A:1459:G:N7	2.59	0.50
1:A:1468:A:O2'	1:A:1469:C:H5'	2.11	0.50
1:A:1503:A:H5'	1:A:1531:A:H8	1.72	0.50
1:A:1531:A:H2'	1:A:1532:U:C5'	2.41	0.50
19:T:49:ALA:HA	19:T:52:GLU:CD	2.36	0.50
20:B:167:ASP:OD1	20:B:192:ASP:CB	2.60	0.50
21:Z:165:LEU:CD1	21:Z:173:VAL:CG1	2.89	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:17:U:C2'	1:A:18:C:C6	2.79	0.50
1:A:77:A:C2'	1:A:78:A:O5'	2.60	0.50
1:A:121:U:O3'	1:A:122:G:H8	1.95	0.50
1:A:216:U:H2'	1:A:217:C:C6	2.46	0.50
1:A:297:G:C2	1:A:301:G:C6	3.00	0.50
1:A:418:C:H2'	1:A:419:C:C5	2.45	0.50
1:A:522:C:H3'	1:A:523:A:N7	2.27	0.50
1:A:710:G:C2	1:A:711:G:C4	2.99	0.50
1:A:812:G:O2'	1:A:813:U:OP2	2.23	0.50
1:A:950:U:C4	12:M:100:ARG:NH1	2.79	0.50
1:A:951:G:C4	1:A:952:U:C5	3.00	0.50
1:A:984:C:H6	1:A:984:C:O5'	1.94	0.50
1:A:1033:G:C3'	1:A:1034:G:C5'	2.86	0.50
1:A:1180:A:P	8:I:104:THR:HG22	2.47	0.50
1:A:1242:G:N2	1:A:1243:C:H1'	2.27	0.50
1:A:1282:C:O2'	1:A:1283:U:C5'	2.53	0.50
1:A:1309:G:O3'	1:A:1310:G:H5'	2.10	0.50
1:A:1332:A:H2'	1:A:1333:A:H8	1.76	0.50
1:A:1395:C:H4'	1:A:1401:G:C2	2.47	0.50
1:A:1401:G:C6	1:A:1402:C:C4	3.00	0.50
1:A:1504:G:O2'	1:A:1505:G:OP1	2.28	0.50
20:B:4:VAL:HG12	20:B:8:ASP:HB2	1.93	0.50
21:Z:201:LEU:HD21	21:Z:223:LEU:HD21	1.94	0.50
1:A:26:A:H2'	1:A:27:G:C5'	2.29	0.50
1:A:393:A:C2'	1:A:394:G:C5'	2.86	0.50
1:A:410:G:H8	1:A:410:G:O5'	1.93	0.50
1:A:500:G:C6	1:A:546:A:C2	3.00	0.50
1:A:550:G:N2	1:A:551:U:C2	2.80	0.50
1:A:600:A:OP1	7:H:87:ARG:CA	2.60	0.50
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.12	0.50
1:A:795:C:C6	1:A:796:C:C5	2.99	0.50
1:A:894:G:C4	1:A:895:G:C8	2.99	0.50
1:A:904:U:H2'	1:A:905:U:C6	2.47	0.50
1:A:927:G:C4	1:A:928:G:C8	3.00	0.50
1:A:942:G:C2	1:A:1342:C:N3	2.80	0.50
1:A:1003:G:C2'	1:A:1004:A:O5'	2.60	0.50
1:A:1049:U:C6	1:A:1201:A:H8	2.25	0.50
1:A:1063:C:C6	1:A:1064:G:C8	2.99	0.50
1:A:1069:C:N4	1:A:1094:G:C5	2.80	0.50
1:A:1079:G:C6	1:A:1080:A:N6	2.80	0.50
1:A:1100:C:H2'	1:A:1101:A:H4'	1.93	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1151:A:C1'	1:A:1152:A:H8	2.25	0.50
1:A:1152:A:N6	1:A:1153:G:C6	2.80	0.50
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:C6	2.99	0.50
1:A:1269:A:H5''	1:A:1270:G:OP2	2.11	0.50
1:A:1270:G:C2'	1:A:1271:A:H5'	2.41	0.50
1:A:1324:A:C4	1:A:1325:C:C6	2.99	0.50
1:A:1507:A:C4	1:A:1530:G:C2	3.00	0.50
8:I:27:ILE:HD13	8:I:34:LEU:HD22	1.94	0.50
13:N:17:ASP:CA	13:N:21:ALA:HB2	2.40	0.50
13:N:19:TYR:O	13:N:23:ARG:HB3	2.12	0.50
1:A:64:G:N1	1:A:69:G:N1	2.60	0.50
1:A:80:A:H8	1:A:80:A:O5'	1.94	0.50
1:A:182:A:H1'	1:A:183:C:C5	2.47	0.50
1:A:240:G:O2'	1:A:241:G:H5'	2.12	0.50
1:A:270:A:C6	1:A:271:C:N4	2.80	0.50
1:A:335:C:C4	1:A:336:A:N6	2.79	0.50
1:A:423:G:N3	1:A:423:G:C3'	2.73	0.50
1:A:425:G:C2	1:A:426:U:C2	3.00	0.50
1:A:431:A:H2'	1:A:432:A:O4'	2.11	0.50
1:A:452:A:N6	1:A:453:G:N2	2.60	0.50
1:A:454:G:HO2'	1:A:455:G:H5'	1.73	0.50
1:A:467:U:O2	1:A:467:U:H2'	2.11	0.50
1:A:558:G:C2'	1:A:559:A:C2	2.94	0.50
1:A:614:C:O2'	1:A:615:G:C5'	2.58	0.50
1:A:636:U:H2'	1:A:636:U:O2	2.11	0.50
1:A:663:A:C2	1:A:664:G:C4	2.99	0.50
1:A:688:G:N2	1:A:689:C:C2	2.78	0.50
1:A:929:G:N2	1:A:1389:C:C4	2.80	0.50
1:A:978:A:C6	1:A:1318:A:C5	3.00	0.50
1:A:1074:G:HO2'	1:A:1075:U:H5'	1.75	0.50
1:A:1075:U:H6	1:A:1075:U:O5'	1.94	0.50
1:A:1167:A:C5	1:A:1169:A:N6	2.80	0.50
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:CB	2.60	0.50
1:A:1404:C:H2'	1:A:1519:A:O2'	2.11	0.50
1:A:1406:U:C4	1:A:1407:C:C4	3.00	0.50
1:A:1410:A:C6	1:A:1411:C:C5	3.00	0.50
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:U:C1'	2.41	0.50
1:A:1515:G:C2	1:A:1516:G:C6	3.00	0.50
2:C:86:LEU:O	2:C:90:VAL:HG22	2.11	0.50
3:D:197:HIS:O	3:D:200:VAL:HG22	2.12	0.50
13:N:62:ARG:HB3	13:N:68:ARG:H	1.77	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:55:A:C5	1:A:56:U:C5	3.00	0.50
1:A:61:G:H22	1:A:107:G:H1'	1.77	0.50
1:A:127:G:C2	1:A:235:C:C2	3.00	0.50
1:A:238:A:H3'	1:A:239:U:H5''	1.93	0.50
1:A:241:G:C2'	1:A:242:G:H5'	2.42	0.50
1:A:243:A:N6	1:A:283:U:C4	2.80	0.50
1:A:268:U:N3	1:A:269:C:N4	2.60	0.50
1:A:318:G:N3	1:A:336:A:C2	2.80	0.50
1:A:322:C:H5	1:A:328:C:C5	2.30	0.50
1:A:450:G:H2'	1:A:481:G:N2	2.21	0.50
1:A:515:G:C6	1:A:537:G:O6	2.64	0.50
1:A:621:A:HO2'	1:A:622:A:H5'	1.76	0.50
1:A:937:A:C2	1:A:1379:G:C2	3.00	0.50
1:A:967:C:C4'	8:I:128:LYS:HG2	2.42	0.50
1:A:1026:G:O2'	1:A:1027:C:O4'	2.24	0.50
1:A:1068:G:C2'	1:A:1069:C:C5'	2.86	0.50
1:A:1108:G:N2	1:A:1109:C:C1'	2.74	0.50
1:A:1128:C:H2'	1:A:1129:C:C6	2.47	0.50
1:A:1159:U:C2	1:A:1182:G:C5	2.98	0.50
1:A:1233:G:N2	1:A:1234:C:C2	2.80	0.50
1:A:1329:A:O5'	12:M:25:GLY:N	2.45	0.50
1:A:1360:A:C8	1:A:1361:G:N7	2.80	0.50
1:A:1381:U:C2	6:G:77:ARG:HG3	2.46	0.50
1:A:1412:C:H2'	1:A:1413:A:H8	1.76	0.50
1:A:1428:A:H2'	1:A:1429:A:H5''	1.93	0.50
1:A:1496:C:N3	1:A:1497:G:C8	2.80	0.50
1:A:1498:U:OP2	1:A:1498:U:C5	2.62	0.50
1:A:1521:C:C2'	1:A:1522:U:H5'	2.42	0.50
4:E:83:PRO:HB3	4:E:96:GLN:HA	1.93	0.50
13:N:41:TRP:CZ3	18:S:8:PRO:HD2	2.46	0.50
15:P:19:VAL:HG12	15:P:20:VAL:N	2.27	0.50
18:S:51:HIS:CE1	18:S:54:ARG:C	2.90	0.50
21:Z:127:VAL:HG13	21:Z:158:VAL:HG23	1.93	0.50
21:Z:179:ILE:HG23	21:Z:183:ILE:HD11	1.92	0.50
1:A:99:C:O3'	1:A:100:G:C5'	2.60	0.49
1:A:230:G:C5'	15:P:31:ARG:CZ	2.89	0.49
1:A:334:C:H2'	1:A:335:C:H6	1.77	0.49
1:A:335:C:N4	1:A:336:A:N6	2.60	0.49
1:A:451:A:N7	1:A:452:A:N6	2.60	0.49
1:A:615:G:C6	1:A:626:G:O6	2.61	0.49
1:A:663:A:C2'	1:A:664:G:C5'	2.90	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:665:A:H2'	1:A:725:G:N2	2.27	0.49
1:A:699:C:H2'	1:A:700:G:O4'	2.12	0.49
1:A:720:C:C5'	1:A:721:G:H2'	2.41	0.49
1:A:815:A:C5	1:A:1529:G:C4	2.99	0.49
1:A:1098:C:C3'	1:A:1099:G:C8	2.90	0.49
1:A:1104:G:C6	1:A:1105:A:C6	3.00	0.49
1:A:1201:A:C1'	1:A:1202:U:P	3.00	0.49
1:A:1204:A:C2'	1:A:1205:U:C5'	2.86	0.49
1:A:1226:C:HO3'	1:A:1227:A:P	2.29	0.49
1:A:1274:A:H8	1:A:1274:A:O5'	1.96	0.49
1:A:1343:G:H8	1:A:1343:G:O5'	1.95	0.49
1:A:1355:G:N2	1:A:1368:A:C1'	2.75	0.49
1:A:1433:A:C5	1:A:1468:A:N3	2.80	0.49
1:A:1473:G:N3	1:A:1474:U:O4'	2.45	0.49
1:A:1475:G:C4	1:A:1476:A:C8	3.00	0.49
5:F:5:GLU:OE1	17:R:20:ILE:HB	2.12	0.49
7:H:40:LYS:HA	7:H:45:ILE:HG13	1.92	0.49
10:K:73:VAL:HA	10:K:76:TYR:CD2	2.47	0.49
21:Z:43:ILE:HA	21:Z:78:ARG:CA	2.34	0.49
1:A:39:G:N1	1:A:40:C:N4	2.60	0.49
1:A:250:A:H4'	1:A:251:G:O5'	2.11	0.49
1:A:306:A:O2'	1:A:307:C:H5'	2.12	0.49
1:A:397:A:C6	1:A:548:G:N7	2.80	0.49
1:A:674:G:C4	1:A:675:A:N7	2.80	0.49
1:A:876:C:O3'	1:A:877:G:C5'	2.48	0.49
1:A:1088:G:H2'	1:A:1089:G:O4'	2.12	0.49
1:A:1138:G:N2	1:A:1140:C:N4	2.60	0.49
1:A:1164:G:C6	1:A:1165:U:O4	2.64	0.49
1:A:1204:A:C6	1:A:1205:U:N3	2.80	0.49
1:A:1229:A:O2'	1:A:1230:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:C5'	2.59	0.49
1:A:1251:A:O2'	1:A:1252:A:C5'	2.60	0.49
1:A:1306:A:N6	1:A:1331:G:C4'	2.72	0.49
1:A:1429:A:N1	1:A:1430:A:C5	2.80	0.49
1:A:1469:C:H2'	1:A:1470:U:C5'	2.42	0.49
1:A:1485:U:C2'	1:A:1486:G:C8	2.86	0.49
2:C:10:ARG:HH12	2:C:174:LEU:HB2	1.77	0.49
13:N:30:ILE:CG2	13:N:39:ASP:CB	2.89	0.49
14:O:46:LYS:HE3	14:O:52:ARG:HH22	1.77	0.49
16:Q:8:GLN:HG2	16:Q:59:GLU:OE2	2.12	0.49
18:S:51:HIS:CE1	18:S:54:ARG:O	2.65	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
20:B:108:ARG:HD2	20:B:112:LYS:HZ1	1.76	0.49
21:Z:212:PHE:CD1	21:Z:264:VAL:HG21	2.39	0.49
1:A:24:U:H2'	1:A:25:C:C4'	2.42	0.49
1:A:41:G:N2	1:A:402:G:C4	2.80	0.49
1:A:88:U:O2	1:A:89:U:C2	2.65	0.49
1:A:240:G:N1	1:A:241:G:C6	2.80	0.49
1:A:417:G:N1	1:A:427:U:O2	2.45	0.49
1:A:505:G:N3	1:A:535:A:C6	2.79	0.49
1:A:621:A:H8	1:A:621:A:O5'	1.95	0.49
1:A:682:G:N1	1:A:683:G:N7	2.60	0.49
1:A:687:A:C5	1:A:701:U:C5	3.00	0.49
1:A:751:U:O2'	1:A:752:G:H5'	2.12	0.49
1:A:775:G:N2	1:A:805:C:C5	2.69	0.49
1:A:842:U:H3'	1:A:843:U:H4'	1.94	0.49
1:A:843:U:C5'	1:A:844:G:C8	2.94	0.49
1:A:881:G:O6	1:A:882:C:N4	2.45	0.49
1:A:1131:G:C2'	1:A:1132:C:C5'	2.86	0.49
1:A:1165:U:C4	1:A:1166:G:C5	3.00	0.49
1:A:1201:A:C5'	1:A:1203:C:OP2	2.60	0.49
1:A:1259:C:H2'	1:A:1260:G:O4'	2.12	0.49
1:A:1288:A:H1'	1:A:1353:G:C4'	2.42	0.49
1:A:1307:U:C2'	1:A:1308:U:H5'	2.43	0.49
1:A:1356:G:H22	1:A:1367:C:C1'	2.21	0.49
1:A:1496:C:C5	1:A:1497:G:N7	2.73	0.49
3:D:109:THR:HG23	3:D:111:ALA:HB3	1.94	0.49
5:F:5:GLU:OE2	17:R:20:ILE:HD11	2.10	0.49
19:T:50:PHE:O	19:T:53:MET:SD	2.70	0.49
21:Z:103:ARG:NH2	21:Z:103:ARG:CG	2.73	0.49
1:A:72:A:C2	1:A:73:C:C2	3.00	0.49
1:A:212:G:H2'	1:A:213:G:C8	2.47	0.49
1:A:215:C:C1'	1:A:465:A:N1	2.69	0.49
1:A:364:A:C2'	1:A:365:U:H5'	2.41	0.49
1:A:389:A:H3'	1:A:390:U:C6	2.47	0.49
1:A:529:G:O4'	1:A:533:A:C2	2.65	0.49
1:A:592:G:C6	1:A:593:U:C4	3.01	0.49
1:A:625:U:HO2'	1:A:626:G:H5'	1.78	0.49
1:A:638:U:C4	1:A:639:G:N7	2.80	0.49
1:A:685:G:N1	1:A:703:G:O2'	2.45	0.49
1:A:757:U:H5''	1:A:822:U:O2'	2.12	0.49
1:A:780:A:N6	1:A:801:U:OP2	2.45	0.49
1:A:818:G:O3'	1:A:819:A:H5''	2.12	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:852:G:O3'	1:A:853:C:C5'	2.59	0.49
1:A:862:C:C2'	1:A:863:U:H5'	2.42	0.49
1:A:867:G:H3'	1:A:868:C:P	2.53	0.49
1:A:928:G:C2	1:A:1390:U:C2	2.99	0.49
1:A:938:A:C2	1:A:1345:U:O4	2.65	0.49
1:A:942:G:O6	1:A:1342:C:N4	2.45	0.49
1:A:960:U:C5	1:A:1225:A:C8	3.00	0.49
1:A:1004:A:C2	1:A:1005:A:N9	2.80	0.49
1:A:1037:C:C2'	1:A:1038:C:H5'	2.41	0.49
1:A:1084:G:OP1	1:A:1086:U:C6	2.66	0.49
1:A:1087:G:H2'	1:A:1088:G:H8	1.78	0.49
1:A:1090:U:O2'	1:A:1091:U:H5'	2.12	0.49
1:A:1141:C:O5'	1:A:1141:C:H6	1.95	0.49
1:A:1146:A:H2'	1:A:1147:C:C5'	2.31	0.49
1:A:1187:G:H2'	1:A:1188:A:H5'	1.94	0.49
1:A:1225:A:N3	1:A:1226:C:C5	2.81	0.49
1:A:1270:G:H2'	1:A:1271:A:H5'	1.94	0.49
1:A:1323:G:H8	1:A:1323:G:O5'	1.94	0.49
1:A:1360:A:C2	1:A:1361:G:N9	2.81	0.49
1:A:1438:G:N2	1:A:1439:G:C6	2.80	0.49
13:N:92:ILE:HA	13:N:93:PRO:N	2.25	0.49
15:P:60:TRP:CD2	15:P:63:GLN:OE1	2.65	0.49
21:Z:124:ASP:CB	21:Z:209:ILE:H	2.23	0.49
21:Z:140:ILE:O	21:Z:144:TYR:CE2	2.66	0.49
21:Z:293:TYR:CE2	21:Z:321:ILE:CG1	2.95	0.49
1:A:17:U:C4	1:A:919:A:C2	2.97	0.49
1:A:119:A:N7	1:A:240:G:N1	2.59	0.49
1:A:306:A:C8	1:A:307:C:C5	3.00	0.49
1:A:339:C:C2'	1:A:340:U:C5'	2.86	0.49
1:A:377:G:N2	1:A:378:G:C6	2.80	0.49
1:A:451:A:C5	1:A:480:U:N3	2.80	0.49
1:A:451:A:C5	1:A:480:U:O2	2.66	0.49
1:A:471:U:N3	1:A:472:U:C4	2.80	0.49
1:A:505:G:C4	1:A:535:A:C5	3.00	0.49
1:A:587:G:N1	1:A:755:G:C6	2.80	0.49
1:A:655:A:H61	1:A:751:U:H3	1.60	0.49
1:A:714:G:C4	1:A:715:A:C5	3.01	0.49
1:A:771:G:N1	1:A:809:G:C5	2.73	0.49
1:A:903:G:C6	1:A:904:U:N3	2.80	0.49
1:A:938:A:N3	1:A:1376:U:O2'	2.38	0.49
1:A:954:G:C8	1:A:955:U:C4	3.01	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:967:C:N4	1:A:968:A:N6	2.60	0.49
1:A:1114:C:C2'	1:A:1115:U:H5'	2.42	0.49
1:A:1191:A:N6	1:A:1192:C:N4	2.60	0.49
1:A:1221:G:OP1	18:S:35:ARG:HD3	2.12	0.49
1:A:1238:A:C2'	1:A:1239:A:O5'	2.61	0.49
1:A:1422:G:H8	1:A:1422:G:OP2	1.95	0.49
1:A:1513:A:C3'	1:A:1514:G:C8	2.95	0.49
19:T:34:VAL:HG21	19:T:53:MET:HE3	1.94	0.49
1:A:328:C:O2'	1:A:329:A:OP2	2.31	0.49
1:A:492:C:N3	1:A:493:A:N1	2.61	0.49
1:A:621:A:N6	1:A:622:A:N6	2.60	0.49
1:A:771:G:C5'	1:A:772:U:P	3.01	0.49
1:A:830:G:N1	1:A:831:A:C5	2.81	0.49
1:A:878:A:P	7:H:79:ARG:HD2	2.52	0.49
1:A:919:A:H2'	1:A:920:U:H6	1.77	0.49
1:A:1007:U:O2'	1:A:1008:U:H5'	2.12	0.49
1:A:1059:C:O2	1:A:1198:G:N2	2.45	0.49
1:A:1136:C:H3'	1:A:1136:C:H6	1.78	0.49
1:A:1137:C:O2'	1:A:1138:G:C4	2.61	0.49
1:A:1234:C:OP1	8:I:118:ARG:NH2	2.44	0.49
1:A:1288:A:C2	1:A:1371:G:H1'	2.45	0.49
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:C:C5'	2.42	0.49
1:A:1327:C:N4	1:A:1328:C:N4	2.60	0.49
1:A:1360:A:C5	1:A:1361:G:C4	2.99	0.49
2:C:56:ILE:HG23	2:C:63:ILE:CG2	2.42	0.49
4:E:45:VAL:HG23	4:E:71:ILE:HG23	1.95	0.49
7:H:102:VAL:HB	7:H:125:ILE:HB	1.94	0.49
12:M:9:PRO:CG	12:M:44:ILE:HB	2.42	0.49
12:M:58:GLU:O	12:M:61:LYS:HB2	2.12	0.49
21:Z:110:PRO:HG2	21:Z:275:LEU:C	2.37	0.49
21:Z:329:TYR:HA	21:Z:332:ILE:HD12	1.94	0.49
1:A:9:G:N1	1:A:10:A:C5	2.81	0.49
1:A:10:A:C2'	1:A:11:G:C5'	2.91	0.49
1:A:17:U:O2'	1:A:1079:G:N3	2.46	0.49
1:A:220:G:O2'	1:A:221:C:H5'	2.12	0.49
1:A:421:U:C2	2:C:126:ARG:NE	2.81	0.49
1:A:466:A:N6	1:A:468:A:C8	2.81	0.49
1:A:646:G:C6	1:A:647:C:N4	2.80	0.49
1:A:771:G:O6	1:A:809:G:N7	2.41	0.49
1:A:831:A:HO2'	1:A:832:G:H5'	1.72	0.49
1:A:927:G:OP2	1:A:927:G:H4'	2.11	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:997:U:O2'	1:A:998:C:C5'	2.57	0.49
1:A:1068:G:O6	1:A:1108:G:C6	2.66	0.49
1:A:1077:G:H2'	1:A:1079:G:OP2	2.11	0.49
1:A:1305:G:O2'	1:A:1332:A:N6	2.44	0.49
1:A:1404:C:C5'	1:A:1404:C:C6	2.92	0.49
1:A:1429:A:C4	1:A:1430:A:N7	2.81	0.49
1:A:1487:G:H8	1:A:1487:G:OP2	1.95	0.49
1:A:1510:C:C4	1:A:1526:G:N1	2.81	0.49
1:A:1528:U:C1'	1:A:1529:G:P	3.00	0.49
5:F:70:VAL:CG2	5:F:71:ILE:HG23	2.41	0.49
6:G:71:THR:HA	6:G:90:VAL:HG22	1.94	0.49
12:M:106:ARG:HA	12:M:109:LYS:HE2	1.95	0.49
19:T:61:ALA:O	19:T:67:HIS:CG	2.65	0.49
1:A:59:A:C2	1:A:354:G:C5	3.00	0.49
1:A:93:U:H6	1:A:93:U:O5'	1.95	0.49
1:A:234:C:H2'	1:A:235:C:C6	2.48	0.49
1:A:309:A:OP1	15:P:29:ASN:OD1	2.31	0.49
1:A:402:G:C2	1:A:403:C:C2	3.01	0.49
1:A:484:G:C4	1:A:486:U:C6	3.01	0.49
1:A:522:C:N4	1:A:527:G:O6	2.22	0.49
1:A:542:G:O2'	3:D:13:ARG:NH2	2.46	0.49
1:A:600:A:H5''	7:H:121:GLY:H	1.77	0.49
1:A:619:U:O5'	1:A:619:U:H6	1.96	0.49
1:A:644:U:C2	1:A:645:A:H8	2.22	0.49
1:A:768:A:H1'	1:A:1512:U:O2'	2.12	0.49
1:A:980:C:O3'	13:N:12:ARG:NH2	2.45	0.49
1:A:1002:G:C4	1:A:1039:G:N1	2.80	0.49
1:A:1127:G:H5'	1:A:1280:A:O2'	2.10	0.49
1:A:1166:G:N2	1:A:1171:A:N6	2.60	0.49
1:A:1200:C:C3'	1:A:1201:A:H3'	2.43	0.49
1:A:1242:G:C5	1:A:1243:C:C6	3.01	0.49
1:A:1326:U:C6	1:A:1326:U:C5'	2.85	0.49
1:A:1385:G:N1	1:A:1386:G:C5	2.81	0.49
1:A:1472:U:H2'	1:A:1473:G:C4'	2.43	0.49
1:A:1519:A:H5''	1:A:1520:C:OP2	2.13	0.49
3:D:142:VAL:HG22	3:D:179:GLY:C	2.38	0.49
11:L:65:TYR:CD2	11:L:95:HIS:NE2	2.80	0.49
16:Q:17:GLU:C	16:Q:19:SER:H	2.19	0.49
20:B:120:GLN:C	20:B:125:THR:HB	2.37	0.49
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:O4'	2.12	0.49
1:A:33:A:C6	1:A:34:C:N3	2.80	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:325:A:C5	1:A:326:G:N1	2.80	0.49
1:A:394:G:C2'	1:A:395:C:H5'	2.42	0.49
1:A:405:U:O2'	1:A:406:G:OP1	2.17	0.49
1:A:444:G:C6	1:A:491:G:C4	2.97	0.49
1:A:524:G:C5	1:A:525:C:C4	3.01	0.49
1:A:570:G:H1'	1:A:820:U:N3	2.27	0.49
1:A:605:U:O5'	1:A:605:U:H6	1.96	0.49
1:A:607:A:C2'	1:A:608:A:H8	2.09	0.49
1:A:798:U:C5	1:A:799:G:C8	3.01	0.49
1:A:815:A:C4	1:A:1529:G:N1	2.81	0.49
1:A:870:U:C5	1:A:872:A:C6	3.00	0.49
1:A:883:C:HO2'	1:A:884:U:H5'	1.74	0.49
1:A:908:A:C2	1:A:909:A:C8	3.01	0.49
1:A:931:C:C2	1:A:1387:G:N2	2.80	0.49
1:A:962:C:O2	1:A:1201:A:N1	2.46	0.49
1:A:976:G:C8	1:A:1362:A:N6	2.80	0.49
1:A:985:C:C2'	1:A:986:U:H5'	2.42	0.49
1:A:1007:U:H5'	1:A:1007:U:C6	2.34	0.49
1:A:1059:C:C4	1:A:1060:U:O4	2.65	0.49
1:A:1101:A:C1'	1:A:1102:A:P	3.00	0.49
1:A:1112:C:C2	2:C:177:LEU:HB2	2.47	0.49
1:A:1155:A:H2'	1:A:1156:G:C8	2.48	0.49
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:G:H5'	1.93	0.49
1:A:1219:A:C6	1:A:1220:G:C6	3.00	0.49
1:A:1244:G:C5	1:A:1245:C:C6	3.01	0.49
1:A:1443:C:C6	1:A:1444:U:C5	3.00	0.49
2:C:11:LEU:HA	2:C:15:LYS:HB2	1.95	0.49
2:C:109:GLU:OE1	2:C:139:ASN:O	2.30	0.49
5:F:37:HIS:CD2	5:F:37:HIS:N	2.81	0.49
6:G:69:ARG:HD2	6:G:95:ARG:HB3	1.94	0.49
7:H:76:ARG:HE	7:H:79:ARG:N	2.11	0.49
12:M:85:TYR:CZ	12:M:89:ARG:HG3	2.48	0.49
13:N:20:PHE:O	13:N:24:ALA:HB3	2.12	0.49
21:Z:25:SER:OG	21:Z:39:PRO:HG2	2.12	0.49
1:A:9:G:C2	1:A:26:A:C6	3.01	0.49
1:A:27:G:C6	1:A:28:A:N6	2.80	0.49
1:A:69:G:C4	1:A:70:U:C5	3.01	0.49
1:A:218:U:H2'	1:A:219:U:H6	1.77	0.49
1:A:356:A:C2'	1:A:357:G:O5'	2.61	0.49
1:A:397:A:N3	1:A:397:A:C5'	2.73	0.49
1:A:409:U:H5''	3:D:24:VAL:CG2	2.43	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:431:A:C6	1:A:432:A:C4	3.01	0.49
1:A:468:A:H2'	1:A:469:C:O5'	2.13	0.49
1:A:540:G:N1	1:A:541:G:C6	2.81	0.49
1:A:557:G:N1	1:A:558:G:C2	2.80	0.49
1:A:599:C:C4	1:A:600:A:N7	2.80	0.49
1:A:616:G:N2	1:A:617:G:N9	2.60	0.49
1:A:782:A:C6	1:A:801:U:C2	3.01	0.49
1:A:835:U:OP1	17:R:49:LYS:CA	2.61	0.49
1:A:959:A:H4'	1:A:985:C:C5'	2.43	0.49
1:A:986:U:N3	1:A:1220:G:C2	2.81	0.49
1:A:1032:G:C2	1:A:1033:G:C4	3.01	0.49
1:A:1108:G:N1	1:A:1109:C:C2	2.81	0.49
1:A:1133:G:C2	1:A:1142:G:C6	3.01	0.49
1:A:1171:A:H8	1:A:1171:A:O5'	1.95	0.49
1:A:1187:G:N1	1:A:1188:A:C2	2.81	0.49
1:A:1190:G:O2'	2:C:2:GLN:OE1	2.31	0.49
1:A:1227:A:OP1	1:A:1227:A:H2	1.94	0.49
1:A:1272:G:C6	1:A:1273:C:N3	2.81	0.49
1:A:1278:G:H4'	1:A:1279:G:O4'	2.13	0.49
1:A:1320:C:H6	18:S:69:LYS:NZ	2.11	0.49
1:A:1374:A:C2	1:A:1375:A:C4	3.01	0.49
1:A:1413:A:H2'	1:A:1414:U:C6	2.48	0.49
1:A:1424:U:H6	1:A:1424:U:O5'	1.96	0.49
2:C:192:TYR:C	2:C:192:TYR:CD1	2.86	0.49
4:E:96:GLN:HG2	4:E:97:PRO:HD2	1.95	0.49
8:I:6:TYR:CD1	8:I:19:PHE:CE1	3.00	0.49
1:A:20:U:C4	1:A:21:G:C6	3.01	0.48
1:A:128:G:C5'	16:Q:5:ARG:HH12	2.19	0.48
1:A:208:U:C2'	1:A:209:U:H5''	2.43	0.48
1:A:240:G:C2	1:A:241:G:C4	3.01	0.48
1:A:269:C:N3	1:A:270:A:N7	2.61	0.48
1:A:280:C:O2	16:Q:39:ARG:CZ	2.61	0.48
1:A:335:C:C4	1:A:336:A:C6	3.02	0.48
1:A:348:G:N1	1:A:349:A:C5	2.81	0.48
1:A:425:G:H2'	1:A:426:U:C6	2.48	0.48
1:A:426:U:H2'	1:A:427:U:C6	2.48	0.48
1:A:441:A:N6	1:A:493:A:H62	2.11	0.48
1:A:446:G:N3	1:A:489:C:C2	2.74	0.48
1:A:485:U:C2'	1:A:486:U:OP1	2.58	0.48
1:A:500:G:N1	1:A:546:A:C2	2.81	0.48
1:A:553:A:H4'	11:L:26:CYS:O	2.13	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:581:G:H8	1:A:581:G:P	2.36	0.48
1:A:600:A:N1	1:A:639:G:C6	2.78	0.48
1:A:692:U:C5'	10:K:126:ARG:HH21	2.25	0.48
1:A:833:G:N2	1:A:854:U:H1'	2.28	0.48
1:A:885:G:O6	1:A:886:G:C6	2.66	0.48
1:A:887:G:O3'	1:A:888:G:H5'	2.13	0.48
1:A:988:G:H2'	1:A:989:U:C5'	2.39	0.48
1:A:996:A:N6	1:A:1046:A:H1'	2.28	0.48
1:A:1000:A:HO2'	1:A:1001:C:H5'	1.75	0.48
1:A:1035:A:C5	1:A:1036:A:C5	3.01	0.48
1:A:1147:C:H2'	1:A:1148:U:C6	2.48	0.48
1:A:1158:C:C4	1:A:1160:G:N7	2.79	0.48
1:A:1177:G:C5	1:A:1178:G:C5	3.00	0.48
1:A:1237:C:O2'	1:A:1300:G:N2	2.46	0.48
1:A:1327:C:N4	1:A:1328:C:H41	2.10	0.48
1:A:1409:C:H6	1:A:1409:C:C5'	2.18	0.48
1:A:1423:G:H8	1:A:1423:G:O5'	1.96	0.48
1:A:1481:U:H2'	1:A:1482:G:O4'	2.12	0.48
1:A:1495:U:H4'	21:Z:269:GLY:CA	2.38	0.48
3:D:2:ARG:CZ	3:D:3:TYR:HB3	2.42	0.48
5:F:42:TRP:CZ3	17:R:22:TYR:CD2	3.00	0.48
12:M:1:ALA:H2	12:M:56:ARG:CG	2.26	0.48
12:M:3:ILE:HD13	12:M:59:VAL:HG21	1.95	0.48
12:M:32:ILE:HD11	12:M:58:GLU:CB	2.43	0.48
18:S:5:LYS:C	18:S:5:LYS:CD	2.86	0.48
20:B:120:GLN:HA	20:B:123:ASP:OD1	2.13	0.48
21:Z:335:SER:O	21:Z:338:GLN:HB2	2.13	0.48
1:A:44:A:N3	1:A:399:G:C2	2.81	0.48
1:A:80:A:C4	1:A:81:A:C8	3.01	0.48
1:A:111:G:H8	1:A:111:G:O5'	1.96	0.48
1:A:373:A:C6	1:A:482:A:C2	3.01	0.48
1:A:515:G:C6	1:A:516:U:C4	3.01	0.48
1:A:558:G:H3'	1:A:559:A:N3	2.28	0.48
1:A:600:A:O2'	1:A:601:G:C8	2.55	0.48
1:A:661:G:O2'	1:A:662:U:H5'	2.12	0.48
1:A:691:G:H2'	1:A:692:U:C6	2.47	0.48
1:A:715:A:C1'	1:A:777:A:C4	2.93	0.48
1:A:826:C:O2'	7:H:15:ASN:ND2	2.46	0.48
1:A:857:C:N4	1:A:858:G:C4	2.80	0.48
1:A:935:A:N1	1:A:1380:U:C2	2.81	0.48
1:A:1113:C:H2'	1:A:1114:C:H6	1.73	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1246:A:N3	1:A:1292:G:C2	2.81	0.48
1:A:1248:A:N3	8:I:41:GLU:OE1	2.46	0.48
1:A:1377:A:O2'	1:A:1378:C:O2	2.22	0.48
1:A:1425:U:O4	1:A:1475:G:O6	2.31	0.48
1:A:1513:A:C2	1:A:1514:G:C5	3.01	0.48
3:D:6:PRO:HB2	3:D:9:LYS:HG2	1.94	0.48
4:E:75:LEU:HD13	4:E:78:GLY:HA2	1.94	0.48
13:N:17:ASP:N	13:N:21:ALA:HB2	2.28	0.48
16:Q:27:PHE:CD1	16:Q:36:PHE:HB3	2.48	0.48
21:Z:145:LEU:HD21	21:Z:157:ILE:HD11	1.94	0.48
1:A:9:G:O6	1:A:10:A:N6	2.46	0.48
1:A:193:C:H2'	1:A:194:C:C6	2.49	0.48
1:A:235:C:H2'	1:A:236:A:C8	2.47	0.48
1:A:321:A:H5''	1:A:328:C:C4	2.46	0.48
1:A:405:U:H4'	1:A:498:A:C5	2.49	0.48
1:A:431:A:C2'	1:A:432:A:C5'	2.91	0.48
1:A:607:A:N6	1:A:608:A:N6	2.60	0.48
1:A:607:A:N3	1:A:608:A:C8	2.81	0.48
1:A:707:U:H2'	1:A:708:C:C5	2.48	0.48
1:A:715:A:C6	1:A:716:A:N6	2.81	0.48
1:A:791:G:C6	1:A:792:A:N6	2.81	0.48
1:A:815:A:C4	1:A:1529:G:C2	3.01	0.48
1:A:838:G:H2'	1:A:839:C:O4'	2.14	0.48
1:A:907:A:C2	1:A:908:A:C8	3.02	0.48
1:A:949:A:N6	1:A:1232:U:H3	2.12	0.48
1:A:965:U:O4'	1:A:969:A:N9	2.45	0.48
1:A:1158:C:H1'	20:B:131:LYS:CD	2.27	0.48
1:A:1319:A:H2'	1:A:1323:G:C8	2.38	0.48
1:A:1327:C:H6	1:A:1327:C:O5'	1.95	0.48
1:A:1376:U:H2'	1:A:1377:A:H8	1.78	0.48
1:A:1383:C:C2'	1:A:1384:C:H5'	2.43	0.48
17:R:38:ILE:HG12	17:R:58:ILE:HG21	1.94	0.48
1:A:39:G:C6	1:A:40:C:N4	2.81	0.48
1:A:49:U:C4	1:A:364:A:C6	3.02	0.48
1:A:240:G:C2	1:A:241:G:C8	3.01	0.48
1:A:259:G:O2'	1:A:260:G:H5'	2.13	0.48
1:A:267:C:O2'	1:A:268:U:C5'	2.47	0.48
1:A:337:G:HO2'	1:A:338:A:H5'	1.72	0.48
1:A:430:A:OP2	3:D:21:LYS:NZ	2.40	0.48
1:A:453:G:H5''	1:A:453:G:C8	2.42	0.48
1:A:474:G:C2	1:A:475:C:C2	3.01	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:552:U:C4'	11:L:82:ARG:CD	2.90	0.48
1:A:562:U:C5	1:A:563:A:N6	2.71	0.48
1:A:679:C:O2'	1:A:680:C:H5'	2.13	0.48
1:A:751:U:C2'	1:A:752:G:O4'	2.60	0.48
1:A:814:A:C8	1:A:816:A:C5	3.00	0.48
1:A:874:G:C2'	1:A:875:U:C5'	2.91	0.48
1:A:901:A:N7	1:A:902:G:H1'	2.28	0.48
1:A:914:A:N3	1:A:915:A:C8	2.80	0.48
1:A:923:A:O4'	1:A:1398:A:N3	2.46	0.48
1:A:986:U:N3	1:A:1220:G:N1	2.60	0.48
1:A:1005:A:C3'	1:A:1006:G:P	3.01	0.48
1:A:1109:C:H5	1:A:1110:A:N6	2.10	0.48
1:A:1159:U:C2	1:A:1182:G:C2	3.02	0.48
1:A:1256:A:C6	1:A:1278:G:C1'	2.95	0.48
1:A:1393:U:O2'	1:A:1395:C:H5	1.95	0.48
1:A:1395:C:C1'	1:A:1399:C:H41	2.26	0.48
1:A:1450:U:C2'	1:A:1452:C:N4	2.76	0.48
1:A:1476:A:N1	1:A:1477:U:C5	2.82	0.48
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:A:C1'	2.77	0.48
3:D:198:LEU:HD23	3:D:201:GLU:OE1	2.13	0.48
15:P:40:ASN:CG	15:P:43:ALA:H	2.22	0.48
1:A:31:G:C8	1:A:48:C:C4	3.02	0.48
1:A:33:A:N1	1:A:34:C:N3	2.62	0.48
1:A:55:A:C4	1:A:56:U:C6	3.01	0.48
1:A:130:A:C2	1:A:264:C:C6	3.01	0.48
1:A:179:A:H2'	1:A:180:U:C6	2.48	0.48
1:A:255:G:C4	1:A:256:U:C5	3.01	0.48
1:A:265:G:H21	1:A:267:C:H5'	1.77	0.48
1:A:345:C:H1'	1:A:346:G:N2	2.29	0.48
1:A:463:U:H5''	1:A:463:U:H6	1.78	0.48
1:A:587:G:O2'	1:A:588:G:OP2	2.26	0.48
1:A:601:G:C2	1:A:602:A:C4	3.02	0.48
1:A:610:U:C4	1:A:611:C:C4	3.02	0.48
1:A:913:A:H1'	1:A:914:A:O4'	2.14	0.48
1:A:916:U:C3'	1:A:917:G:P	3.02	0.48
1:A:1004:A:N1	1:A:1005:A:C4	2.82	0.48
1:A:1176:A:N6	1:A:1177:G:C6	2.81	0.48
1:A:1198:G:C2'	1:A:1199:U:H5'	2.43	0.48
1:A:1222:G:OP1	1:A:1321:U:C2'	2.39	0.48
1:A:1227:A:H61	18:S:80:ARG:C	2.10	0.48
1:A:1402:C:O2	1:A:1500:A:N1	2.47	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1440:U:HO2'	1:A:1441:A:P	2.32	0.48
1:A:1464:U:HO2'	1:A:1465:A:H5'	1.74	0.48
2:C:141:MET:N	2:C:141:MET:SD	2.87	0.48
4:E:143:LEU:HA	4:E:146:MET:HG3	1.95	0.48
18:S:15:LEU:HA	18:S:18:VAL:CG1	2.42	0.48
21:Z:12:ARG:O	21:Z:13:ARG:C	2.56	0.48
21:Z:12:ARG:O	21:Z:15:ASN:N	2.46	0.48
21:Z:131:ALA:O	21:Z:136:LEU:HD13	2.13	0.48
21:Z:189:MET:O	21:Z:190:VAL:HG13	2.14	0.48
1:A:82:G:H1	1:A:87:C:N4	2.01	0.48
1:A:109:A:C8	1:A:327:A:C4	3.01	0.48
1:A:147:G:H2'	1:A:148:G:C8	2.49	0.48
1:A:235:C:H2'	1:A:236:A:H8	1.78	0.48
1:A:255:G:H2'	1:A:256:U:H6	1.79	0.48
1:A:275:G:H2'	1:A:276:G:C8	2.37	0.48
1:A:597:G:N2	1:A:644:U:C2	2.82	0.48
1:A:620:C:C2'	1:A:621:A:H5'	2.43	0.48
1:A:626:G:N3	1:A:627:G:C8	2.82	0.48
1:A:647:C:HO2'	1:A:648:A:H5'	1.78	0.48
1:A:689:C:H41	10:K:52:ARG:HH21	1.59	0.48
1:A:862:C:O2'	1:A:874:G:H5''	2.14	0.48
1:A:920:U:C2	1:A:921:U:C5	3.02	0.48
1:A:1024:G:O2'	1:A:1025:U:C1'	2.62	0.48
1:A:1087:G:C6	1:A:1099:G:N1	2.81	0.48
1:A:1249:C:OP1	8:I:37:TYR:CD2	2.66	0.48
1:A:1265:C:N3	1:A:1271:A:C6	2.81	0.48
1:A:1280:A:H5'	9:J:42:LEU:HD22	1.96	0.48
1:A:1299:A:N6	1:A:1301:U:N3	2.61	0.48
1:A:1389:C:H2'	1:A:1390:U:O4'	2.13	0.48
1:A:1409:C:H3'	1:A:1410:A:H5''	1.94	0.48
1:A:1514:G:C2	1:A:1522:U:O2	2.66	0.48
2:C:19:SER:HB2	13:N:91:GLU:HA	1.94	0.48
17:R:25:ILE:HD11	17:R:66:LEU:HD12	1.91	0.48
21:Z:75:THR:HG21	21:Z:254:ARG:HA	1.96	0.48
1:A:55:A:N1	1:A:56:U:C2	2.81	0.48
1:A:174:A:O2'	1:A:175:C:H5'	2.13	0.48
1:A:275:G:N1	1:A:276:G:C5	2.81	0.48
1:A:276:G:C6	1:A:277:C:N4	2.81	0.48
1:A:361:G:C2'	1:A:362:G:H5'	2.44	0.48
1:A:510:A:O3'	1:A:511:C:O5'	1.77	0.48
1:A:574:A:H1'	1:A:883:C:O4'	2.12	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:633:G:H2'	1:A:634:C:C6	2.48	0.48
1:A:665:A:N7	1:A:725:G:C2	2.81	0.48
1:A:714:G:C1'	1:A:777:A:O4'	2.54	0.48
1:A:833:G:N1	1:A:854:U:N3	2.60	0.48
1:A:859:G:C6	1:A:860:A:C5	3.01	0.48
1:A:915:A:C2'	1:A:916:U:C5'	2.86	0.48
1:A:987:G:C5	1:A:1219:A:N1	2.80	0.48
1:A:1066:C:N4	1:A:1067:A:N6	2.60	0.48
1:A:1179:A:N6	1:A:1180:A:N6	2.62	0.48
1:A:1262:C:C5	1:A:1263:C:N3	2.81	0.48
1:A:1324:A:C5	1:A:1325:C:C5	3.01	0.48
1:A:1386:G:C2	1:A:1387:G:C5	3.02	0.48
1:A:1438:G:C2	1:A:1464:U:O2	2.66	0.48
2:C:5:HIS:CE1	2:C:183:TYR:CD2	3.02	0.48
4:E:75:LEU:HB3	4:E:78:GLY:H	1.79	0.48
19:T:11:ILE:HA	19:T:14:GLU:HG2	1.95	0.48
20:B:163:VAL:HG12	20:B:164:ILE:N	2.24	0.48
1:A:251:G:N2	1:A:266:G:O6	2.46	0.48
1:A:254:G:H8	1:A:254:G:O5'	1.97	0.48
1:A:317:U:H2'	1:A:318:G:C5'	2.38	0.48
1:A:338:A:C5	1:A:339:C:C5	3.01	0.48
1:A:354:G:H2'	1:A:355:C:H6	1.78	0.48
1:A:362:G:O5'	1:A:362:G:H8	1.97	0.48
1:A:455:G:N2	1:A:478:A:N3	2.61	0.48
1:A:468:A:HO2'	1:A:469:C:P	2.37	0.48
1:A:655:A:N3	1:A:656:G:C8	2.82	0.48
1:A:731:G:C2	1:A:732:C:C2	3.01	0.48
1:A:950:U:C6	1:A:950:U:C4'	2.96	0.48
1:A:986:U:O2	1:A:1220:G:C2	2.67	0.48
1:A:1070:U:O3'	4:E:53:ARG:NH2	2.47	0.48
1:A:1073:U:C2	1:A:1074:G:N7	2.82	0.48
1:A:1081:A:C2'	1:A:1082:A:H5'	2.44	0.48
1:A:1082:A:C2'	1:A:1083:U:H5'	2.44	0.48
1:A:1180:A:OP2	8:I:98:ARG:NH1	2.46	0.48
1:A:1225:A:H5'	1:A:1226:C:OP2	2.12	0.48
1:A:1259:C:O2'	1:A:1284:C:O4'	2.29	0.48
1:A:1267:C:C5	1:A:1268:G:N7	2.81	0.48
1:A:1347:G:N2	1:A:1374:A:O5'	2.46	0.48
1:A:1353:G:N1	1:A:1370:G:C5	2.82	0.48
1:A:1358:U:C3'	1:A:1359:C:H5'	2.41	0.48
1:A:1367:C:OP1	8:I:116:GLY:N	2.47	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1375:A:H2'	1:A:1376:U:O4'	2.14	0.48
1:A:1393:U:O2	1:A:1395:C:C5	2.67	0.48
1:A:1482:G:N2	1:A:1483:A:H62	2.11	0.48
1:A:1507:A:C5	1:A:1508:A:C5	3.00	0.48
1:A:1513:A:C2	1:A:1522:U:O2	2.67	0.48
8:I:10:ARG:HG3	8:I:105:ARG:HE	1.78	0.48
11:L:48:LEU:C	11:L:48:LEU:HD12	2.39	0.48
12:M:32:ILE:HD11	12:M:58:GLU:HB3	1.96	0.48
12:M:89:ARG:HB2	12:M:96:VAL:HG12	1.94	0.48
16:Q:60:ILE:HD12	16:Q:72:TRP:CZ3	2.49	0.48
17:R:30:ASN:HD22	17:R:30:ASN:N	1.98	0.48
1:A:245:U:N1	1:A:284:C:O2	2.47	0.48
1:A:291:U:O2	1:A:310:G:C2	2.67	0.48
1:A:325:A:C5	1:A:326:G:C4	3.02	0.48
1:A:405:U:O2	1:A:499:A:N7	2.47	0.48
1:A:431:A:N3	1:A:432:A:C8	2.82	0.48
1:A:460:A:O2'	1:A:461:A:C2	2.50	0.48
1:A:599:C:H42	1:A:600:A:N6	2.12	0.48
1:A:659:U:H2'	1:A:660:C:C6	2.48	0.48
1:A:663:A:C4	1:A:664:G:C8	3.02	0.48
1:A:777:A:H2	10:K:119:GLY:O	1.97	0.48
1:A:782:A:H2'	1:A:783:C:O4'	2.13	0.48
1:A:805:C:O2'	1:A:806:C:H5'	2.14	0.48
1:A:892:A:C4	1:A:907:A:C5	3.02	0.48
1:A:975:A:N3	1:A:1357:A:C2'	2.77	0.48
1:A:1004:A:C6	1:A:1005:A:C5	3.02	0.48
1:A:1029:U:H4'	1:A:1030:U:N3	2.27	0.48
1:A:1067:A:N3	1:A:1068:G:H1'	2.29	0.48
1:A:1108:G:OP2	2:C:174:LEU:CD2	2.62	0.48
1:A:1125:U:C4	1:A:1127:G:C6	3.01	0.48
1:A:1128:C:C2'	1:A:1129:C:H5'	2.43	0.48
1:A:1255:G:O2'	1:A:1258:G:H1'	2.14	0.48
1:A:1262:C:C5	1:A:1263:C:C4	3.01	0.48
1:A:1264:U:H2'	1:A:1265:C:C6	2.49	0.48
1:A:1300:G:N3	1:A:1335:U:O2	2.47	0.48
1:A:1329:A:O5'	12:M:25:GLY:HA3	2.12	0.48
1:A:1333:A:O2'	1:A:1334:G:H5'	2.14	0.48
1:A:1419:G:C6	1:A:1420:U:N3	2.82	0.48
7:H:126:CYS:SG	7:H:128:VAL:HG22	2.53	0.48
18:S:36:ARG:HB3	18:S:36:ARG:HH11	1.78	0.48
19:T:13:SER:O	19:T:16:ALA:HB3	2.14	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:110:PRO:CG	21:Z:276:TRP:N	2.77	0.48
21:Z:212:PHE:CE1	21:Z:258:PHE:CE1	2.80	0.48
21:Z:276:TRP:CD1	21:Z:276:TRP:N	2.80	0.48
1:A:116:A:O2'	1:A:117:G:H5'	2.14	0.48
1:A:124:C:O2	1:A:238:A:N3	2.47	0.48
1:A:232:G:O2'	1:A:263:A:N1	2.44	0.48
1:A:265:G:O2'	1:A:266:G:H5'	2.14	0.48
1:A:318:G:C4	1:A:319:G:C8	3.01	0.48
1:A:325:A:N1	1:A:326:G:C2	2.80	0.48
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:H5'	2.44	0.48
1:A:391:G:OP1	15:P:8:ARG:NH1	2.41	0.48
1:A:441:A:C8	1:A:442:G:N7	2.81	0.48
1:A:550:G:C2	1:A:551:U:N3	2.82	0.48
1:A:550:G:C5	1:A:551:U:C4	3.01	0.48
1:A:613:C:C2	1:A:627:G:N2	2.81	0.48
1:A:626:G:N1	1:A:627:G:C6	2.82	0.48
1:A:692:U:H5''	10:K:126:ARG:HH21	1.79	0.48
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:C6	2.48	0.48
1:A:784:A:C6	1:A:799:G:C2	3.02	0.48
1:A:791:G:C5	1:A:792:A:N7	2.82	0.48
1:A:885:G:N3	1:A:913:A:N1	2.62	0.48
1:A:927:G:C2	1:A:1391:U:C2	3.02	0.48
1:A:944:G:C6	1:A:1337:G:H2'	2.48	0.48
1:A:944:G:C2	1:A:1340:A:C6	3.01	0.48
1:A:995:C:H6	1:A:995:C:O5'	1.96	0.48
1:A:1039:G:C5	1:A:1040:U:C4	3.01	0.48
1:A:1058:G:H2'	1:A:1059:C:C6	2.48	0.48
1:A:1090:U:H2'	1:A:1091:U:C5	2.49	0.48
1:A:1158:C:O4'	20:B:131:LYS:HD2	2.14	0.48
1:A:1176:A:N6	1:A:1177:G:N1	2.61	0.48
1:A:1206:G:C2'	1:A:1207:G:C8	2.86	0.48
1:A:1304:G:H2'	1:A:1305:G:H1'	1.96	0.48
1:A:1319:A:C2'	1:A:1323:G:C8	2.95	0.48
1:A:1325:C:H2'	1:A:1326:U:C5'	2.43	0.48
1:A:1365:G:N1	1:A:1366:C:N3	2.61	0.48
1:A:1411:C:C3'	1:A:1412:C:C5'	2.92	0.48
1:A:1503:A:C5'	1:A:1531:A:O4'	2.61	0.48
2:C:133:MET:SD	2:C:167:TYR:HB2	2.54	0.48
4:E:12:GLU:CD	4:E:12:GLU:N	2.72	0.48
11:L:32:VAL:HG22	11:L:55:ARG:HB3	1.96	0.48
17:R:61:ALA:HB1	17:R:66:LEU:HD12	1.95	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:10:A:N1	1:A:11:G:C6	2.81	0.47
1:A:28:A:C2'	1:A:29:U:H5'	2.43	0.47
1:A:243:A:H4'	1:A:244:U:H5'	1.96	0.47
1:A:254:G:N2	1:A:273:U:O2	2.45	0.47
1:A:276:G:OP1	16:Q:15:LYS:CB	2.56	0.47
1:A:280:C:C6	1:A:280:C:H5'	2.48	0.47
1:A:316:C:N3	1:A:317:U:H5	2.05	0.47
1:A:320:A:H2'	1:A:321:A:N9	2.28	0.47
1:A:341:C:C2	1:A:349:A:C6	3.02	0.47
1:A:347:G:C4	1:A:348:G:C8	3.02	0.47
1:A:367:U:O4	1:A:394:G:O6	2.32	0.47
1:A:395:C:H2'	1:A:396:C:C6	2.49	0.47
1:A:556:C:C2'	1:A:557:G:C5'	2.86	0.47
1:A:588:G:C8	1:A:753:A:N3	2.81	0.47
1:A:612:C:O5'	1:A:612:C:H6	1.96	0.47
1:A:629:A:C2	1:A:630:A:H1'	2.49	0.47
1:A:885:G:N2	1:A:913:A:C6	2.82	0.47
1:A:984:C:C2'	1:A:985:C:H5'	2.44	0.47
1:A:1092:A:N6	1:A:1093:A:H61	2.13	0.47
1:A:1127:G:C2	1:A:1128:C:C6	3.02	0.47
1:A:1137:C:H2'	1:A:1138:G:OP2	2.14	0.47
1:A:1292:G:C4	1:A:1293:C:C5	3.02	0.47
1:A:1360:A:C6	1:A:1361:G:C6	3.01	0.47
4:E:107:GLY:O	4:E:111:ARG:HB2	2.13	0.47
12:M:11:HIS:HA	12:M:45:SER:HB2	1.96	0.47
21:Z:36:PHE:HD1	21:Z:84:GLY:CA	2.23	0.47
21:Z:86:PRO:CD	21:Z:87:ALA:H	2.26	0.47
21:Z:106:VAL:CG2	21:Z:107:LEU:H	2.23	0.47
21:Z:313:ARG:HH11	21:Z:314:GLU:CG	2.26	0.47
1:A:110:C:H2'	1:A:111:G:C8	2.48	0.47
1:A:390:U:HO2'	1:A:391:G:H5'	1.79	0.47
1:A:415:A:N1	1:A:416:G:C6	2.82	0.47
1:A:452:A:H2'	1:A:453:G:O4'	2.13	0.47
1:A:468:A:O2'	1:A:469:C:OP1	2.29	0.47
1:A:517:G:H22	1:A:533:A:P	2.36	0.47
1:A:537:G:HO2'	1:A:538:G:H5'	1.79	0.47
1:A:562:U:H4'	1:A:563:A:O5'	2.14	0.47
1:A:613:C:C2'	1:A:614:C:C5'	2.82	0.47
1:A:628:G:C2	1:A:629:A:N7	2.82	0.47
1:A:674:G:O2'	17:R:69:TYR:CD2	2.65	0.47
1:A:687:A:C2	1:A:704:A:N3	2.82	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:688:G:N1	1:A:700:G:C4	2.81	0.47
1:A:809:G:H2'	1:A:810:C:H6	1.79	0.47
1:A:981:U:C3'	1:A:982:U:H5''	2.30	0.47
1:A:986:U:C2'	1:A:987:G:H5'	2.43	0.47
1:A:1267:C:O2'	1:A:1268:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1304:G:H8	1:A:1304:G:O5'	1.97	0.47
5:F:21:MET:CA	5:F:24:ARG:HH11	2.27	0.47
13:N:61:ASN:HB3	13:N:72:PHE:CD2	2.49	0.47
1:A:78:A:N3	1:A:92:U:C2	2.81	0.47
1:A:230:G:H2'	1:A:231:U:H5'	1.96	0.47
1:A:258:G:C6	1:A:269:C:N3	2.76	0.47
1:A:417:G:C6	1:A:427:U:N3	2.82	0.47
1:A:492:C:C2'	1:A:493:A:P	2.99	0.47
1:A:629:A:C4	1:A:630:A:C8	3.02	0.47
1:A:901:A:C4	1:A:902:G:H1'	2.48	0.47
1:A:1015:G:N1	1:A:1016:A:C2	2.82	0.47
1:A:1095:U:O2'	1:A:1096:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1109:C:C4	1:A:1110:A:C6	3.02	0.47
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:A:C5'	2.44	0.47
1:A:1249:C:O2'	8:I:74:GLN:OE1	2.31	0.47
1:A:1325:C:H2'	1:A:1325:C:O2	2.14	0.47
1:A:1347:G:O2'	1:A:1348:U:OP2	2.33	0.47
1:A:1350:A:O2'	6:G:32:ASP:HA	2.14	0.47
1:A:1357:A:H5''	1:A:1359:C:N4	2.28	0.47
1:A:1395:C:O4'	1:A:1401:G:N2	2.45	0.47
1:A:1514:G:H2'	1:A:1515:G:H5'	1.95	0.47
3:D:109:THR:CG2	3:D:111:ALA:HB3	2.44	0.47
11:L:53:ARG:HA	11:L:63:THR:HA	1.96	0.47
12:M:86:ARG:O	12:M:90:HIS:CD2	2.67	0.47
18:S:18:VAL:HG23	18:S:42:ASN:HD21	0.67	0.47
21:Z:70:ILE:HD11	21:Z:97:VAL:O	2.14	0.47
1:A:68:G:C4'	1:A:171:A:C1'	2.83	0.47
1:A:230:G:H5''	15:P:31:ARG:HH22	1.79	0.47
1:A:269:C:C2	1:A:270:A:C8	3.00	0.47
1:A:393:A:C2	1:A:394:G:C8	3.02	0.47
1:A:401:C:H2'	1:A:402:G:H8	1.79	0.47
1:A:455:G:N3	1:A:478:A:H2	2.04	0.47
1:A:582:C:C4	1:A:760:G:C6	3.02	0.47
1:A:648:A:C6	1:A:649:A:C5	3.02	0.47
1:A:655:A:N6	1:A:751:U:H3	2.12	0.47
1:A:688:G:N1	1:A:700:G:N9	2.63	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:721:G:N1	1:A:733:G:N3	2.61	0.47
1:A:852:G:C5	1:A:853:C:C5	3.03	0.47
1:A:954:G:C5	1:A:955:U:C4	3.02	0.47
1:A:988:G:C2'	1:A:989:U:C5'	2.89	0.47
1:A:1133:G:C2'	1:A:1134:G:C5'	2.86	0.47
1:A:1187:G:C4	1:A:1188:A:C8	3.02	0.47
1:A:1251:A:H2	1:A:1354:U:H1'	1.76	0.47
1:A:1261:A:O4'	1:A:1283:U:H5''	2.15	0.47
1:A:1270:G:O2'	1:A:1271:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1277:C:O5'	1:A:1277:C:H6	1.98	0.47
1:A:1316:G:H3'	1:A:1317:C:C5'	2.44	0.47
1:A:1375:A:C5	1:A:1376:U:C4	3.03	0.47
1:A:1454:G:N3	1:A:1455:G:C8	2.82	0.47
2:C:68:HIS:HA	2:C:103:ALA:HB3	1.97	0.47
5:F:5:GLU:OE1	17:R:20:ILE:CB	2.62	0.47
11:L:41:PRO:CG	11:L:46:SER:HA	2.44	0.47
21:Z:103:ARG:NH2	21:Z:103:ARG:CB	2.77	0.47
21:Z:201:LEU:HD23	21:Z:223:LEU:HD11	1.96	0.47
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:H8	1.98	0.47
1:A:76:G:C2	1:A:95:C:C2	2.87	0.47
1:A:122:G:H3'	1:A:123:U:C6	2.49	0.47
1:A:291:U:O2'	1:A:292:G:C5'	2.61	0.47
1:A:315:A:C4	1:A:330:C:O4'	2.67	0.47
1:A:321:A:H3'	1:A:328:C:H41	1.80	0.47
1:A:330:C:O3'	1:A:331:G:OP1	2.09	0.47
1:A:385:C:C4	1:A:386:C:C4	3.01	0.47
1:A:407:U:O2'	3:D:112:GLU:HA	2.15	0.47
1:A:411:A:C6	1:A:430:A:N7	2.82	0.47
1:A:515:G:C4	1:A:537:G:C2	3.02	0.47
1:A:639:G:O6	1:A:640:A:N6	2.47	0.47
1:A:685:G:C4'	10:K:40:ALA:HB3	2.45	0.47
1:A:764:C:C3'	1:A:765:G:H21	2.15	0.47
1:A:811:C:O2'	1:A:901:A:C2	2.67	0.47
1:A:838:G:C5	1:A:849:G:N1	2.83	0.47
1:A:846:G:N3	1:A:846:G:H2'	2.29	0.47
1:A:981:U:P	13:N:8:ARG:CZ	3.03	0.47
1:A:981:U:H5''	13:N:60:ARG:CZ	2.45	0.47
1:A:1008:U:C4	1:A:1021:A:N1	2.83	0.47
1:A:1080:A:H4'	4:E:20:VAL:HG13	1.92	0.47
1:A:1252:A:H2'	1:A:1253:G:H4'	1.89	0.47
1:A:1303:C:O5'	1:A:1303:C:H6	1.96	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1395:C:C1'	1:A:1399:C:N4	2.78	0.47
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:C:H5''	1.97	0.47
1:A:1404:C:H42	1:A:1497:G:H1	1.61	0.47
1:A:1458:G:N3	1:A:1459:G:C8	2.82	0.47
2:C:10:ARG:HA	2:C:13:ILE:HB	1.95	0.47
5:F:25:TYR:CE2	5:F:78:PHE:CE1	3.03	0.47
9:J:45:ARG:H	9:J:69:THR:HB	1.80	0.47
11:L:35:ARG:HD3	21:Z:92:ASN:ND2	2.29	0.47
12:M:78:ARG:HA	12:M:81:ASP:OD2	2.15	0.47
20:B:111:ILE:O	20:B:114:LEU:HB3	2.15	0.47
20:B:115:LYS:HA	20:B:118:GLU:OE2	2.15	0.47
1:A:157:U:O2'	1:A:158:G:H5'	2.13	0.47
1:A:399:G:H2'	1:A:400:C:H5'	1.95	0.47
1:A:610:U:C5	1:A:611:C:C5	3.03	0.47
1:A:633:G:H3'	1:A:634:C:C5	2.50	0.47
1:A:989:U:C4'	1:A:1016:A:H2	2.28	0.47
1:A:1010:U:C4	1:A:1011:C:C4	3.02	0.47
1:A:1055:A:C5	1:A:1056:U:C5	3.02	0.47
1:A:1056:U:O4	1:A:1200:C:N3	2.46	0.47
1:A:1163:A:C2	1:A:1174:G:N1	2.82	0.47
1:A:1163:A:C2'	1:A:1164:G:H5'	2.45	0.47
1:A:1236:A:H2'	1:A:1237:C:O4'	2.15	0.47
1:A:1310:G:C5	1:A:1311:A:C5	3.02	0.47
1:A:1402:C:O2'	1:A:1403:C:P	2.73	0.47
1:A:1433:A:C2	1:A:1468:A:N3	2.83	0.47
1:A:1459:G:N1	1:A:1460:C:N3	2.62	0.47
1:A:1504:G:H4'	1:A:1505:G:C1'	2.45	0.47
2:C:74:ILE:O	2:C:77:GLY:HA2	2.15	0.47
3:D:48:SER:O	3:D:52:VAL:HG13	2.14	0.47
8:I:27:ILE:HG22	8:I:29:ILE:HD11	1.95	0.47
8:I:98:ARG:HA	8:I:103:VAL:HG22	1.95	0.47
10:K:12:ARG:HH21	10:K:76:TYR:H	1.63	0.47
21:Z:162:ILE:N	21:Z:191:SER:HB2	2.29	0.47
21:Z:187:VAL:C	21:Z:188:LEU:HG	2.39	0.47
21:Z:224:LEU:HD12	21:Z:225:ASN:N	2.30	0.47
1:A:19:A:C2	1:A:917:G:C5	3.02	0.47
1:A:26:A:C2'	1:A:27:G:C5'	2.91	0.47
1:A:38:G:N1	1:A:397:A:C2	2.82	0.47
1:A:51:A:N7	1:A:353:A:C8	2.80	0.47
1:A:71:A:C4	1:A:100:G:N9	2.77	0.47
1:A:71:A:N3	1:A:72:A:N7	2.62	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:88:U:O2'	1:A:88:U:O2	2.28	0.47
1:A:99:C:C2'	1:A:100:G:OP2	2.63	0.47
1:A:182:A:H1'	1:A:183:C:H5	1.79	0.47
1:A:233:C:C2'	1:A:234:C:C5'	2.89	0.47
1:A:240:G:O6	1:A:241:G:O6	2.33	0.47
1:A:252:U:O2	1:A:274:A:H2	1.97	0.47
1:A:280:C:C1'	16:Q:39:ARG:NH1	2.78	0.47
1:A:356:A:O4'	1:A:388:G:N2	2.48	0.47
1:A:411:A:N1	1:A:430:A:C6	2.79	0.47
1:A:499:A:C4'	1:A:500:G:OP1	2.49	0.47
1:A:499:A:H61	1:A:547:A:H5''	1.79	0.47
1:A:546:A:P	3:D:68:GLU:CB	3.03	0.47
1:A:581:G:N2	1:A:760:G:N7	2.62	0.47
1:A:588:G:C2'	1:A:589:U:H6	2.27	0.47
1:A:616:G:N3	1:A:616:G:H2'	2.29	0.47
1:A:628:G:C6	1:A:629:A:C5	3.03	0.47
1:A:628:G:O6	1:A:629:A:N6	2.47	0.47
1:A:637:C:C2	1:A:638:U:C5	3.02	0.47
1:A:642:A:H1'	7:H:105:THR:O	2.14	0.47
1:A:669:G:N1	1:A:738:C:C4	2.82	0.47
1:A:700:G:N3	1:A:700:G:C2'	2.75	0.47
1:A:771:G:C8	1:A:809:G:N2	2.83	0.47
1:A:784:A:C6	1:A:799:G:N1	2.83	0.47
1:A:894:G:C6	1:A:895:G:C5	3.03	0.47
1:A:899:C:C4	1:A:900:A:C5	3.02	0.47
1:A:922:G:C2'	1:A:923:A:H5'	2.45	0.47
1:A:1054:C:H1'	1:A:1196:A:C5	2.50	0.47
1:A:1055:A:C2	1:A:1206:G:C4	3.03	0.47
1:A:1151:A:N1	1:A:1152:A:N6	2.63	0.47
1:A:1154:G:O2'	1:A:1155:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1177:G:N7	1:A:1178:G:C6	2.82	0.47
1:A:1201:A:C4'	1:A:1203:C:OP2	2.56	0.47
1:A:1212:U:H5'	1:A:1213:A:OP1	2.14	0.47
1:A:1259:C:O2'	1:A:1284:C:C1'	2.63	0.47
1:A:1355:G:N1	1:A:1368:A:C2	2.82	0.47
1:A:1402:C:HO2'	1:A:1403:C:P	2.37	0.47
1:A:1404:C:N4	1:A:1497:G:H1	2.13	0.47
1:A:1459:G:C2	1:A:1460:C:N3	2.83	0.47
1:A:1488:G:C2'	1:A:1489:G:C5'	2.85	0.47
1:A:1503:A:C5'	1:A:1531:A:C8	2.96	0.47
1:A:1514:G:C4	1:A:1515:G:C8	3.03	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1515:G:N1	1:A:1516:G:C6	2.83	0.47
3:D:169:TRP:CD2	3:D:185:PRO:HA	2.49	0.47
4:E:66:ALA:O	4:E:70:MET:SD	2.73	0.47
6:G:64:ALA:HA	6:G:127:ALA:HA	1.97	0.47
8:I:108:ARG:HG2	8:I:109:GLN:HE21	1.79	0.47
9:J:48:ARG:H	9:J:48:ARG:HD2	1.80	0.47
17:R:32:ILE:CG2	17:R:36:GLY:C	2.88	0.47
20:B:123:ASP:OD1	20:B:125:THR:OG1	2.30	0.47
21:Z:41:GLU:OE1	21:Z:80:VAL:HG22	2.15	0.47
21:Z:192:SER:OG	21:Z:222:SER:C	2.57	0.47
21:Z:228:LEU:CB	21:Z:259:PRO:CG	2.81	0.47
21:Z:305:ASP:CG	21:Z:330:HIS:HE1	2.23	0.47
1:A:39:G:N2	1:A:404:G:H1'	2.30	0.47
1:A:68:G:N3	1:A:102:G:N2	2.62	0.47
1:A:245:U:H1'	1:A:284:C:H1'	1.96	0.47
1:A:495:A:C8	1:A:496:A:C8	3.03	0.47
1:A:557:G:O6	1:A:558:G:N1	2.48	0.47
1:A:563:A:N1	11:L:11:ARG:HD2	2.27	0.47
1:A:599:C:H4'	7:H:121:GLY:O	2.15	0.47
1:A:628:G:N2	1:A:629:A:C4	2.82	0.47
1:A:718:A:C4	10:K:117:HIS:CE1	3.03	0.47
1:A:722:G:C4	1:A:724:G:C8	3.02	0.47
1:A:788:U:C5	1:A:789:U:C4	3.02	0.47
1:A:790:A:HO2'	1:A:791:G:H5'	1.76	0.47
1:A:938:A:O2'	6:G:94:ARG:NH2	2.46	0.47
1:A:951:G:N1	1:A:1231:G:C5	2.83	0.47
1:A:1004:A:C4	1:A:1005:A:C8	3.03	0.47
1:A:1049:U:O4	1:A:1202:U:C5'	2.62	0.47
1:A:1158:C:N4	1:A:1160:G:N7	2.62	0.47
1:A:1225:A:OP1	18:S:77:ARG:NH2	2.48	0.47
1:A:1350:A:P	8:I:122:ARG:NH1	2.87	0.47
1:A:1495:U:C3'	1:A:1496:C:C6	2.98	0.47
1:A:1508:A:C3'	1:A:1509:C:H5'	2.42	0.47
2:C:68:HIS:CD2	2:C:68:HIS:N	2.82	0.47
3:D:194:ILE:HG21	3:D:199:ILE:HD11	1.96	0.47
5:F:43:GLY:HA2	5:F:58:HIS:NE2	2.30	0.47
6:G:29:LEU:HD22	6:G:38:ALA:HA	1.97	0.47
8:I:5:TYR:CE2	8:I:89:TYR:CG	3.03	0.47
10:K:124:LYS:O	10:K:125:LYS:CB	2.63	0.47
12:M:44:ILE:HD12	12:M:45:SER:N	2.30	0.47
13:N:20:PHE:CD1	13:N:24:ALA:HB1	2.49	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
18:S:11:ASP:O	18:S:15:LEU:CD1	2.62	0.47
19:T:60:GLN:H	19:T:60:GLN:CD	2.22	0.47
21:Z:318:GLU:O	21:Z:318:GLU:OE1	2.33	0.47
1:A:8:A:H61	3:D:201:GLU:HB3	1.80	0.47
1:A:148:G:N3	1:A:1446:A:C2	2.83	0.47
1:A:265:G:C2	1:A:267:C:H5'	2.49	0.47
1:A:323:U:H5''	19:T:20:ASN:ND2	2.30	0.47
1:A:363:A:N9	11:L:27:PRO:HG2	2.30	0.47
1:A:446:G:C2'	1:A:447:G:C5'	2.92	0.47
1:A:460:A:H2	1:A:461:A:H61	1.63	0.47
1:A:533:A:H3'	1:A:534:U:P	2.44	0.47
1:A:614:C:OP1	3:D:82:LYS:HE2	2.14	0.47
1:A:685:G:C2'	1:A:686:U:C5'	2.82	0.47
1:A:713:G:N3	1:A:714:G:C6	2.83	0.47
1:A:767:A:H8	1:A:767:A:O5'	1.98	0.47
1:A:782:A:C6	1:A:801:U:N1	2.83	0.47
1:A:835:U:OP1	17:R:49:LYS:N	2.48	0.47
1:A:937:A:C6	1:A:938:A:N7	2.82	0.47
1:A:1115:U:H6	1:A:1115:U:O5'	1.97	0.47
1:A:1245:C:C4	1:A:1246:A:N7	2.82	0.47
1:A:1347:G:O4'	8:I:108:ARG:NH2	2.47	0.47
1:A:1417:G:N3	1:A:1482:G:N1	2.59	0.47
1:A:1428:A:C2'	1:A:1429:A:O5'	2.63	0.47
1:A:1437:A:N3	1:A:1438:G:N7	2.62	0.47
1:A:1446:A:C6	1:A:1447:A:C5	3.03	0.47
1:A:1456:A:C2'	1:A:1457:G:C5'	2.86	0.47
1:A:1507:A:C6	1:A:1508:A:N7	2.79	0.47
1:A:1525:G:O6	1:A:1526:G:O6	2.33	0.47
4:E:153:ALA:O	4:E:157:GLY:HA2	2.14	0.47
10:K:68:ARG:HH12	10:K:72:ALA:HB2	1.80	0.47
11:L:83:GLY:HA2	11:L:94:TYR:HA	1.96	0.47
21:Z:129:VAL:HG12	21:Z:218:VAL:O	2.14	0.47
1:A:9:G:C2	1:A:26:A:N1	2.83	0.47
1:A:74:A:C5	1:A:75:G:N7	2.83	0.47
1:A:236:A:C4	1:A:237:G:C8	3.02	0.47
1:A:267:C:C4	1:A:268:U:C4	3.03	0.47
1:A:375:U:H2'	1:A:376:G:H5'	1.97	0.47
1:A:411:A:OP2	3:D:30:LYS:CE	2.62	0.47
1:A:445:G:C2	1:A:490:C:O2	2.65	0.47
1:A:447:G:H8	1:A:447:G:O5'	1.97	0.47
1:A:464:U:H5'	1:A:465:A:OP2	2.15	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:505:G:C2	1:A:535:A:N6	2.83	0.47
1:A:592:G:C6	1:A:648:A:C6	3.03	0.47
1:A:599:C:HO2'	1:A:600:A:H5'	1.74	0.47
1:A:687:A:N3	1:A:704:A:N1	2.61	0.47
1:A:690:G:N2	1:A:698:G:C6	2.83	0.47
1:A:766:A:N7	1:A:814:A:C4	2.83	0.47
1:A:835:U:N3	1:A:836:G:N7	2.63	0.47
1:A:857:C:C2'	1:A:858:G:P	3.03	0.47
1:A:859:G:O2'	1:A:860:A:C5'	2.61	0.47
1:A:894:G:H2'	1:A:895:G:C5'	2.44	0.47
1:A:955:U:H2'	1:A:956:U:H6	1.66	0.47
1:A:1137:C:O4'	1:A:1138:G:C5	2.67	0.47
1:A:1150:A:O3'	9:J:42:LEU:C	2.52	0.47
1:A:1187:G:C5	1:A:1188:A:N7	2.83	0.47
1:A:1215:G:C2	1:A:1216:A:C4	3.03	0.47
1:A:1252:A:H4'	1:A:1370:G:OP1	2.15	0.47
1:A:1256:A:N3	1:A:1256:A:C5'	2.73	0.47
1:A:1298:U:C5	6:G:113:LYS:HA	2.49	0.47
1:A:1351:U:C5'	6:G:32:ASP:CG	2.88	0.47
1:A:1363:A:N3	1:A:1363:A:C2'	2.77	0.47
1:A:1454:G:C5	1:A:1455:G:N7	2.83	0.47
1:A:1513:A:C3'	1:A:1514:G:H8	2.28	0.47
5:F:25:TYR:CZ	5:F:78:PHE:CE1	3.02	0.47
5:F:41:ASP:OD1	5:F:60:VAL:HG13	2.15	0.47
11:L:5:GLN:HA	11:L:8:ARG:NE	2.30	0.47
11:L:122:LYS:H	11:L:122:LYS:HD3	1.80	0.47
13:N:44:VAL:C	13:N:46:LYS:N	2.73	0.47
19:T:70:LYS:O	19:T:74:HIS:CG	2.68	0.47
20:B:110:SER:HA	20:B:113:ARG:HB3	1.96	0.47
21:Z:55:GLU:OE1	21:Z:59:GLY:C	2.58	0.47
21:Z:110:PRO:HG3	21:Z:276:TRP:CB	2.44	0.47
1:A:8:A:N6	3:D:201:GLU:CB	2.78	0.46
1:A:57:G:H2'	1:A:58:C:C6	2.50	0.46
1:A:109:A:H4'	1:A:110:C:OP2	2.15	0.46
1:A:117:G:O3'	1:A:118:U:C5'	2.48	0.46
1:A:234:C:H2'	1:A:235:C:H6	1.79	0.46
1:A:417:G:C6	1:A:427:U:C2	3.03	0.46
1:A:451:A:N7	1:A:480:U:C2	2.84	0.46
1:A:452:A:C8	1:A:453:G:C4	3.03	0.46
1:A:473:U:H5	1:A:473:U:OP2	1.97	0.46
1:A:500:G:C2	1:A:546:A:C2	3.04	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:568:G:C2	1:A:569:C:C5	3.03	0.46
1:A:575:G:C6	1:A:821:G:C5	3.03	0.46
1:A:774:G:H2'	1:A:775:G:O4'	2.15	0.46
1:A:821:G:O2'	1:A:822:U:H5'	2.14	0.46
1:A:824:G:N1	1:A:877:G:C5	2.83	0.46
1:A:830:G:C2	1:A:831:A:C5	3.04	0.46
1:A:859:G:C4	1:A:860:A:C8	3.02	0.46
1:A:892:A:C2	1:A:907:A:N3	2.82	0.46
1:A:928:G:N2	1:A:1390:U:C2	2.83	0.46
1:A:929:G:H8	1:A:929:G:O5'	1.98	0.46
1:A:972:C:O2'	9:J:57:VAL:HA	2.15	0.46
1:A:975:A:H5''	1:A:976:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1010:U:C2	1:A:1011:C:C6	3.03	0.46
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:H8	1.74	0.46
1:A:1291:U:H2'	1:A:1292:G:C8	2.49	0.46
1:A:1304:G:N1	1:A:1305:G:N2	2.63	0.46
1:A:1329:A:OP1	12:M:25:GLY:HA3	2.00	0.46
1:A:1343:G:H2'	1:A:1344:C:H5'	1.96	0.46
1:A:1417:G:C4	1:A:1482:G:C2	3.03	0.46
1:A:1418:A:C5	1:A:1419:G:C4	3.03	0.46
1:A:1427:C:HO2'	1:A:1428:A:P	2.30	0.46
1:A:1437:A:C2	1:A:1465:A:N1	2.83	0.46
1:A:1443:C:H5''	1:A:1443:C:H6	1.81	0.46
1:A:1496:C:N3	1:A:1497:G:C5	2.82	0.46
1:A:1507:A:N1	1:A:1508:A:C2	2.82	0.46
2:C:17:TRP:HD1	13:N:90:GLY:O	1.98	0.46
3:D:14:GLU:CD	3:D:14:GLU:N	2.73	0.46
3:D:104:MET:SD	3:D:170:LEU:HB2	2.55	0.46
4:E:113:VAL:HG13	4:E:114:LEU:HG	1.97	0.46
5:F:3:HIS:CB	5:F:92:THR:CB	2.93	0.46
13:N:92:ILE:C	13:N:93:PRO:O	2.58	0.46
15:P:8:ARG:CD	15:P:28:ARG:HH22	2.29	0.46
21:Z:129:VAL:CG1	21:Z:218:VAL:O	2.63	0.46
21:Z:213:ALA:O	21:Z:273:PHE:CE2	2.67	0.46
1:A:25:C:H2'	1:A:26:A:C8	2.50	0.46
1:A:74:A:C2'	1:A:75:G:C5'	2.86	0.46
1:A:125:U:N3	1:A:236:A:C2	2.70	0.46
1:A:326:G:O3'	1:A:327:A:C5'	2.63	0.46
1:A:391:G:H8	1:A:391:G:O5'	1.99	0.46
1:A:511:C:H3'	3:D:44:LYS:NZ	2.30	0.46
1:A:515:G:C6	1:A:516:U:N3	2.83	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:577:G:C8	1:A:816:A:N1	2.84	0.46
1:A:587:G:N2	1:A:754:C:OP2	2.42	0.46
1:A:627:G:O2'	1:A:628:G:H5'	2.15	0.46
1:A:722:G:C5	1:A:724:G:C4	3.03	0.46
1:A:839:C:H2'	1:A:840:C:H5'	1.97	0.46
1:A:846:G:N3	1:A:847:G:N7	2.63	0.46
1:A:1126:U:N1	1:A:1281:C:O4'	2.48	0.46
1:A:1161:C:H2'	1:A:1162:C:C6	2.50	0.46
1:A:1242:G:C3'	1:A:1243:C:H5'	2.44	0.46
1:A:1265:C:C4	1:A:1271:A:N1	2.83	0.46
1:A:1309:G:H1	1:A:1328:C:H42	1.63	0.46
1:A:1404:C:N3	1:A:1497:G:N1	2.63	0.46
1:A:1464:U:C2'	1:A:1465:A:H5'	2.44	0.46
1:A:1475:G:C4	1:A:1476:A:N7	2.83	0.46
2:C:63:ILE:CD1	2:C:96:VAL:CG2	2.92	0.46
3:D:102:TYR:HA	3:D:106:PHE:O	2.15	0.46
5:F:2:ARG:O	5:F:65:GLU:HA	2.15	0.46
8:I:18:VAL:HG22	8:I:64:ILE:HG23	1.96	0.46
12:M:2:ARG:HA	12:M:56:ARG:NH1	2.29	0.46
14:O:62:ARG:CZ	14:O:86:LEU:CD1	2.93	0.46
16:Q:3:LYS:C	16:Q:4:ILE:CG1	2.87	0.46
16:Q:45:VAL:HG11	16:Q:60:ILE:HG22	1.97	0.46
19:T:34:VAL:HG22	19:T:49:ALA:HB1	1.97	0.46
21:Z:191:SER:O	21:Z:192:SER:C	2.56	0.46
1:A:12:U:H2'	1:A:13:U:H5''	1.98	0.46
1:A:53:A:N1	1:A:359:G:N1	2.63	0.46
1:A:298:A:H8	1:A:298:A:P	2.38	0.46
1:A:356:A:O2'	1:A:368:U:C2'	2.60	0.46
1:A:499:A:N1	1:A:547:A:C8	2.83	0.46
1:A:686:U:O4'	10:K:43:TRP:NE1	2.48	0.46
1:A:714:G:C6	1:A:715:A:C6	3.03	0.46
1:A:748:G:C2'	1:A:749:A:C8	2.96	0.46
1:A:833:G:C6	1:A:854:U:C4	3.02	0.46
1:A:862:C:H1'	1:A:874:G:C4'	2.42	0.46
1:A:867:G:C3'	1:A:868:C:P	3.03	0.46
1:A:881:G:H2'	1:A:882:C:O4'	2.16	0.46
1:A:892:A:N1	1:A:907:A:N9	2.63	0.46
1:A:1151:A:P	9:J:43:PRO:HA	2.55	0.46
1:A:1189:U:H2'	1:A:1190:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1254:A:H61	1:A:1283:U:H3	1.62	0.46
1:A:1328:C:OP1	12:M:27:THR:HG23	2.12	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1352:C:C2	1:A:1370:G:N2	2.72	0.46
1:A:1377:A:N3	1:A:1377:A:H2'	2.30	0.46
1:A:1382:C:H4'	6:G:78:ARG:NH1	2.29	0.46
1:A:1394:A:O2'	1:A:1395:C:O5'	2.33	0.46
1:A:1453:G:C2	1:A:1454:G:C1'	2.98	0.46
2:C:138:GLN:C	2:C:141:MET:HG2	2.39	0.46
3:D:195:ASN:HB3	3:D:197:HIS:CE1	2.50	0.46
13:N:19:TYR:HB3	13:N:23:ARG:HE	1.80	0.46
18:S:18:VAL:HG22	18:S:18:VAL:O	2.15	0.46
21:Z:27:GLU:O	21:Z:28:LYS:HB2	2.14	0.46
21:Z:131:ALA:HB2	21:Z:218:VAL:CA	2.45	0.46
21:Z:160:ASN:C	21:Z:190:VAL:O	2.57	0.46
1:A:331:G:N2	19:T:4:LYS:HZ2	2.13	0.46
1:A:347:G:C2	1:A:348:G:H1'	2.50	0.46
1:A:347:G:C2	1:A:348:G:N9	2.83	0.46
1:A:347:G:C5	1:A:348:G:C8	3.03	0.46
1:A:434:U:O2	1:A:434:U:H2'	2.14	0.46
1:A:442:G:C6	1:A:443:C:C4	3.03	0.46
1:A:474:G:C4	1:A:475:C:C6	3.04	0.46
1:A:475:C:O2	1:A:476:U:C6	2.69	0.46
1:A:491:G:H2'	1:A:492:C:C6	2.51	0.46
1:A:573:A:C5	1:A:574:A:N6	2.82	0.46
1:A:831:A:C2	1:A:856:C:N3	2.84	0.46
1:A:832:G:N1	1:A:855:U:C5	2.83	0.46
1:A:1008:U:O4	1:A:1021:A:N1	2.49	0.46
1:A:1009:U:N3	1:A:1020:G:N1	2.58	0.46
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:N3	2.84	0.46
1:A:1061:G:H8	1:A:1061:G:O5'	1.98	0.46
1:A:1075:U:C2'	1:A:1076:U:H5'	2.45	0.46
1:A:1080:A:O3'	4:E:21:SER:O	2.34	0.46
1:A:1105:A:C2'	1:A:1106:G:C8	2.85	0.46
1:A:1117:A:H3'	1:A:1118:U:C5'	2.41	0.46
1:A:1220:G:H5''	18:S:36:ARG:HH21	1.81	0.46
1:A:1243:C:H2'	1:A:1244:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1261:A:H2'	1:A:1262:C:C5'	2.37	0.46
1:A:1328:C:H6	1:A:1328:C:H5'	1.80	0.46
1:A:1381:U:C6	6:G:77:ARG:CZ	2.98	0.46
3:D:28:ASP:HA	3:D:33:ILE:HG13	1.98	0.46
6:G:123:LEU:O	6:G:123:LEU:HD13	2.15	0.46
11:L:40:THR:HG23	21:Z:51:HIS:HE1	1.79	0.46
13:N:25:GLU:O	13:N:29:ILE:CD1	2.64	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
18:S:15:LEU:CA	18:S:18:VAL:HG12	2.45	0.46
20:B:126:PHE:CE1	20:B:137:ARG:HD2	2.50	0.46
1:A:75:G:C5	1:A:76:G:N7	2.83	0.46
1:A:167:A:O2'	1:A:168:G:H5'	2.16	0.46
1:A:265:G:H2'	1:A:266:G:H4'	1.98	0.46
1:A:325:A:C8	1:A:326:G:N7	2.84	0.46
1:A:325:A:C4	1:A:326:G:C4	3.03	0.46
1:A:363:A:OP1	11:L:29:LYS:CD	2.63	0.46
1:A:391:G:C5	1:A:392:C:C5	3.03	0.46
1:A:393:A:H2'	1:A:394:G:C5'	2.44	0.46
1:A:397:A:N7	1:A:548:G:N7	2.63	0.46
1:A:443:C:H2'	1:A:444:G:O4'	2.15	0.46
1:A:471:U:C2	1:A:472:U:C5	3.04	0.46
1:A:518:C:H2'	1:A:530:G:N7	2.29	0.46
1:A:519:C:N4	1:A:533:A:N6	2.63	0.46
1:A:666:G:HO2'	1:A:667:G:H5'	1.80	0.46
1:A:674:G:C2'	1:A:675:A:H5'	2.45	0.46
1:A:675:A:N1	1:A:716:A:C2	2.83	0.46
1:A:765:G:C8	1:A:812:G:N3	2.84	0.46
1:A:875:U:C2'	1:A:876:C:O5'	2.63	0.46
1:A:877:G:C2'	1:A:878:A:O5'	2.63	0.46
1:A:897:C:O2'	1:A:898:G:H5'	2.15	0.46
1:A:931:C:H42	1:A:1386:G:H1	1.64	0.46
1:A:989:U:C4'	1:A:1016:A:C2	2.99	0.46
1:A:1016:A:P	1:A:1017:U:C5	3.07	0.46
1:A:1056:U:H5'	2:C:162:ALA:HB2	1.97	0.46
1:A:1078:U:H2'	1:A:1079:G:H5'	1.96	0.46
1:A:1162:C:N3	1:A:1175:G:N1	2.64	0.46
1:A:1184:G:C2'	1:A:1185:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:C:H6	1.81	0.46
1:A:1413:A:C2'	1:A:1414:U:H5'	2.46	0.46
1:A:1426:G:C6	1:A:1475:G:N1	2.84	0.46
1:A:1443:C:C6	1:A:1444:U:C6	3.04	0.46
1:A:1473:G:C3'	1:A:1474:U:H5'	2.39	0.46
1:A:1507:A:N7	1:A:1530:G:N1	2.64	0.46
10:K:32:THR:HA	10:K:43:TRP:HB3	1.97	0.46
10:K:69:CYS:C	10:K:71:ASP:H	2.23	0.46
13:N:19:TYR:HB3	13:N:23:ARG:NE	2.30	0.46
1:A:9:G:C2'	1:A:10:A:C5'	2.90	0.46
1:A:59:A:C5'	1:A:388:G:OP1	2.64	0.46
1:A:271:C:C2'	1:A:272:C:H5'	2.44	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:297:G:H8	1:A:297:G:O5'	1.99	0.46
1:A:303:A:N3	1:A:304:U:H1'	2.30	0.46
1:A:442:G:C5	1:A:443:C:C4	3.04	0.46
1:A:524:G:H2'	1:A:525:C:C5'	2.43	0.46
1:A:686:U:C1'	10:K:43:TRP:CZ2	2.93	0.46
1:A:782:A:C6	1:A:801:U:C6	3.03	0.46
1:A:899:C:H41	1:A:900:A:N6	2.13	0.46
1:A:940:C:C2'	1:A:941:G:H5'	2.46	0.46
1:A:951:G:N2	1:A:1231:G:C4	2.83	0.46
1:A:1147:C:O2'	8:I:17:ARG:HG3	2.16	0.46
1:A:1187:G:C2	1:A:1188:A:C4	3.03	0.46
1:A:1225:A:H5'	12:M:101:THR:HG1	1.80	0.46
1:A:1227:A:N3	1:A:1227:A:C5'	2.77	0.46
1:A:1266:G:N2	1:A:1270:G:C5	2.84	0.46
1:A:1325:C:C2	1:A:1326:U:C5	3.04	0.46
1:A:1347:G:N2	1:A:1374:A:P	2.88	0.46
1:A:1358:U:C5	1:A:1359:C:C5	3.03	0.46
1:A:1381:U:H5	6:G:77:ARG:HH21	1.63	0.46
3:D:104:MET:SD	3:D:170:LEU:HD13	2.56	0.46
4:E:80:LEU:HD12	4:E:97:PRO:HD3	1.97	0.46
4:E:82:HIS:CE1	4:E:147:ASN:O	2.68	0.46
5:F:19:PRO:HA	5:F:22:ILE:HD12	1.98	0.46
6:G:140:VAL:HA	6:G:143:MET:HG2	1.96	0.46
10:K:84:MET:N	10:K:84:MET:SD	2.88	0.46
11:L:52:CYS:O	11:L:63:THR:HA	2.16	0.46
16:Q:30:HIS:CE1	16:Q:32:ILE:H	2.33	0.46
20:B:70:VAL:CG1	20:B:163:VAL:HG11	2.45	0.46
21:Z:62:HIS:HA	21:Z:93:VAL:HG13	1.97	0.46
21:Z:75:THR:HG21	21:Z:254:ARG:CA	2.45	0.46
21:Z:84:GLY:O	21:Z:85:LYS:HB2	2.16	0.46
1:A:110:C:H2'	1:A:111:G:C5'	2.46	0.46
1:A:130:A:C5'	16:Q:64:ARG:HD3	2.45	0.46
1:A:204:G:C5	1:A:465:A:C5	3.04	0.46
1:A:269:C:N1	1:A:270:A:N7	2.64	0.46
1:A:273:U:H2'	1:A:274:A:C5'	2.46	0.46
1:A:369:G:N2	1:A:393:A:N9	2.57	0.46
1:A:375:U:C2	1:A:376:G:C8	3.04	0.46
1:A:402:G:C6	1:A:403:C:C4	3.04	0.46
1:A:431:A:C2'	1:A:432:A:H5'	2.45	0.46
1:A:435:A:C2	1:A:436:C:C6	3.04	0.46
1:A:446:G:N3	1:A:489:C:N3	2.58	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:467:U:O4	1:A:468:A:C4	2.68	0.46
1:A:479:U:O2'	1:A:480:U:H5'	2.16	0.46
1:A:489:C:H2'	1:A:490:C:C6	2.51	0.46
1:A:538:G:N1	1:A:539:A:C5	2.83	0.46
1:A:568:G:N1	1:A:569:C:C4	2.84	0.46
1:A:593:U:C2'	1:A:594:U:C6	2.85	0.46
1:A:599:C:O2	1:A:600:A:C8	2.69	0.46
1:A:610:U:C5	1:A:611:C:N1	2.83	0.46
1:A:648:A:C2	1:A:649:A:C4	3.02	0.46
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:H5'	1.94	0.46
1:A:773:G:N1	1:A:807:A:C5	2.84	0.46
1:A:938:A:C6	1:A:1345:U:O4	2.69	0.46
1:A:942:G:C2	1:A:1342:C:C2	3.03	0.46
1:A:949:A:H61	1:A:1232:U:H3	1.63	0.46
1:A:1064:G:N2	1:A:1190:G:H1'	2.30	0.46
1:A:1070:U:H2'	1:A:1071:C:H5'	1.98	0.46
1:A:1127:G:C6	1:A:1128:C:C4	3.04	0.46
1:A:1140:C:H2'	1:A:1141:C:C6	2.51	0.46
1:A:1151:A:OP1	9:J:44:THR:CA	2.64	0.46
1:A:1189:U:O2'	2:C:175:HIS:NE2	2.49	0.46
1:A:1189:U:HO2'	2:C:175:HIS:CD2	2.32	0.46
1:A:1306:A:C2	1:A:1332:A:H1'	2.51	0.46
1:A:1320:C:C6	18:S:69:LYS:HE2	2.51	0.46
1:A:1321:U:C4	1:A:1322:C:C4	3.04	0.46
1:A:1325:C:C2'	1:A:1326:U:C5'	2.94	0.46
1:A:1350:A:N6	1:A:1373:G:C2	2.83	0.46
1:A:1513:A:C4	1:A:1523:G:N1	2.83	0.46
3:D:61:ARG:HH21	3:D:67:LEU:HA	1.79	0.46
3:D:75:TYR:CZ	3:D:203:TYR:CB	2.97	0.46
3:D:202:LEU:C	3:D:204:SER:H	2.24	0.46
5:F:39:LEU:HA	5:F:62:MET:HA	1.97	0.46
20:B:110:SER:C	20:B:113:ARG:H	2.24	0.46
21:Z:258:PHE:CZ	21:Z:264:VAL:HB	2.50	0.46
1:A:204:G:C6	1:A:205:A:C2	3.03	0.46
1:A:236:A:C2'	1:A:237:G:C5'	2.87	0.46
1:A:284:C:H2'	1:A:285:C:H6	1.81	0.46
1:A:300:A:P	1:A:300:A:H8	2.39	0.46
1:A:309:A:O2'	1:A:607:A:N1	2.48	0.46
1:A:415:A:C6	1:A:416:G:C4	3.03	0.46
1:A:444:G:C4	1:A:491:G:C2	3.04	0.46
1:A:446:G:H3'	1:A:447:G:C8	2.51	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:519:C:P	21:Z:68:ARG:CA	3.03	0.46
1:A:537:G:OP1	11:L:109:ARG:NH1	2.49	0.46
1:A:569:C:O5'	1:A:569:C:H6	1.99	0.46
1:A:588:G:C8	1:A:753:A:C4	3.03	0.46
1:A:612:C:HO2'	1:A:613:C:H5'	1.73	0.46
1:A:619:U:O2	3:D:130:ASN:OD1	2.34	0.46
1:A:692:U:C4'	10:K:126:ARG:HH21	2.08	0.46
1:A:723:U:O4	17:R:42:ARG:NH2	2.47	0.46
1:A:815:A:H4'	1:A:817:C:C5	2.50	0.46
1:A:844:G:H2'	1:A:845:A:C8	2.51	0.46
1:A:877:G:O2'	1:A:878:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1008:U:H2'	1:A:1009:U:C4'	2.46	0.46
1:A:1015:G:C2	1:A:1016:A:N3	2.84	0.46
1:A:1020:G:O2'	1:A:1021:A:H5''	2.16	0.46
1:A:1036:A:C8	1:A:1037:C:C4	3.03	0.46
1:A:1120:C:O2	1:A:1154:G:N3	2.49	0.46
1:A:1135:U:H4'	1:A:1136:C:C5	2.51	0.46
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:G:H5'	2.46	0.46
1:A:1249:C:C5'	8:I:37:TYR:CE1	2.98	0.46
1:A:1311:A:H2'	1:A:1312:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1322:C:HO2'	1:A:1323:G:P	2.34	0.46
1:A:1338:G:H2'	1:A:1339:A:C5'	2.44	0.46
1:A:1341:U:H2'	1:A:1342:C:C5	2.51	0.46
1:A:1418:A:N6	1:A:1419:G:C2	2.84	0.46
1:A:1507:A:C4	1:A:1530:G:N3	2.83	0.46
2:C:109:GLU:CD	2:C:139:ASN:O	2.59	0.46
3:D:181:PHE:CE2	3:D:183:ARG:C	2.94	0.46
6:G:39:GLU:O	6:G:43:TYR:HB2	2.16	0.46
12:M:4:ALA:HB3	12:M:64:VAL:CG2	2.42	0.46
14:O:62:ARG:HE	14:O:66:LEU:HD11	1.81	0.46
14:O:77:TYR:OH	14:O:87:ARG:NH2	2.49	0.46
15:P:8:ARG:O	15:P:9:HIS:CG	2.69	0.46
15:P:75:ILE:HG22	15:P:80:LYS:HD3	1.98	0.46
21:Z:293:TYR:CZ	21:Z:321:ILE:HG12	2.51	0.46
1:A:23:C:O5'	1:A:23:C:H6	1.99	0.46
1:A:97:G:C4	1:A:98:A:H1'	2.50	0.46
1:A:106:C:H6	1:A:106:C:O5'	1.99	0.46
1:A:120:A:HO2'	1:A:121:U:P	2.39	0.46
1:A:384:G:H2'	1:A:385:C:C5	2.50	0.46
1:A:437:U:H5''	3:D:151:GLN:CD	2.41	0.46
1:A:460:A:HO3'	1:A:461:A:P	2.34	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:562:U:C2	1:A:884:U:O4	2.68	0.46
1:A:615:G:N1	1:A:616:G:C8	2.84	0.46
1:A:670:G:N2	1:A:737:C:C2	2.84	0.46
1:A:677:U:O2'	1:A:678:U:H5'	2.15	0.46
1:A:728:A:C8	14:O:53:ARG:CZ	2.99	0.46
1:A:773:G:N2	1:A:807:A:N3	2.64	0.46
1:A:804:U:H3'	1:A:805:C:C6	2.49	0.46
1:A:828:U:C6	1:A:859:G:C5	2.99	0.46
1:A:890:G:H1'	1:A:906:A:N6	2.30	0.46
1:A:928:G:N2	1:A:1390:U:O2	2.49	0.46
1:A:951:G:C2	1:A:952:U:C2	3.04	0.46
1:A:972:C:C2'	1:A:973:G:H5'	2.46	0.46
1:A:976:G:N7	1:A:1362:A:N7	2.40	0.46
1:A:982:U:OP2	13:N:62:ARG:CZ	2.62	0.46
1:A:1008:U:C3'	1:A:1009:U:C5'	2.94	0.46
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:N1	2.83	0.46
1:A:1074:G:C5	1:A:1102:A:C2	3.04	0.46
1:A:1163:A:C5	1:A:1164:G:C8	3.04	0.46
1:A:1172:C:H6	1:A:1172:C:O5'	1.99	0.46
1:A:1231:G:H2'	1:A:1232:U:H6	1.80	0.46
1:A:1320:C:O2	1:A:1320:C:H2'	2.15	0.46
1:A:1325:C:O2	1:A:1326:U:C6	2.68	0.46
1:A:1409:C:C2	1:A:1410:A:N7	2.83	0.46
1:A:1448:C:N4	1:A:1455:G:H1	2.14	0.46
1:A:1450:U:H3'	1:A:1452:C:H41	1.81	0.46
2:C:63:ILE:CD1	2:C:94:ALA:HB1	2.46	0.46
11:L:21:PRO:HA	11:L:23:LEU:HG	1.98	0.46
12:M:49:GLU:H	12:M:49:GLU:CD	2.21	0.46
13:N:35:ALA:HB1	13:N:38:GLU:CB	2.45	0.46
21:Z:65:ASN:HB2	21:Z:96:ILE:HG12	1.97	0.46
21:Z:105:SER:O	21:Z:121:ALA:CA	2.64	0.46
21:Z:299:TYR:CE2	21:Z:308:PRO:HD3	2.50	0.46
1:A:72:A:H2'	1:A:73:C:O4'	2.16	0.46
1:A:77:A:C6	1:A:92:U:O4	2.67	0.46
1:A:239:U:OP1	1:A:239:U:H4'	2.15	0.46
1:A:242:G:C2'	1:A:243:A:H5''	2.43	0.46
1:A:280:C:C1'	16:Q:39:ARG:HH12	2.29	0.46
1:A:373:A:H1'	1:A:481:G:O4'	2.16	0.46
1:A:411:A:C5'	1:A:412:A:C2	2.97	0.46
1:A:433:G:N7	1:A:434:U:C5	2.84	0.46
1:A:463:U:C5	1:A:464:U:N3	2.84	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:511:C:C2	1:A:540:G:N2	2.75	0.46
1:A:613:C:H42	1:A:627:G:H1	1.63	0.46
1:A:685:G:O2'	10:K:43:TRP:NE1	2.47	0.46
1:A:760:G:C8	1:A:761:G:N7	2.83	0.46
1:A:773:G:C4	1:A:807:A:C2	3.04	0.46
1:A:776:G:N2	1:A:804:U:C5	2.83	0.46
1:A:838:G:C2	1:A:839:C:C2	3.03	0.46
1:A:907:A:N3	1:A:908:A:C8	2.84	0.46
1:A:961:U:OP2	1:A:1223:C:H4'	2.16	0.46
1:A:965:U:C2	1:A:969:A:N1	2.84	0.46
1:A:988:G:N2	1:A:1218:C:H1'	2.30	0.46
1:A:996:A:C5	1:A:997:U:O4	2.62	0.46
1:A:1049:U:O4	1:A:1202:U:H4'	2.16	0.46
1:A:1087:G:N2	1:A:1099:G:N3	2.64	0.46
1:A:1092:A:C6	1:A:1093:A:C6	3.03	0.46
1:A:1171:A:N1	1:A:1172:C:C2	2.84	0.46
1:A:1192:C:H2'	1:A:1193:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1228:C:H5'	12:M:106:ARG:CD	2.43	0.46
1:A:1239:A:H3'	6:G:114:SER:HA	1.97	0.46
1:A:1246:A:C4	1:A:1292:G:C2	3.03	0.46
1:A:1313:U:H3'	1:A:1314:C:OP2	2.14	0.46
1:A:1353:G:C2'	1:A:1354:U:C5'	2.86	0.46
1:A:1356:G:H21	1:A:1367:C:H1'	1.75	0.46
1:A:1441:A:H2'	1:A:1442:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1447:A:H5'	1:A:1448:C:H5	1.81	0.46
1:A:1501:C:C4	1:A:1504:G:C4	3.04	0.46
1:A:1523:G:C6	1:A:1524:C:N3	2.84	0.46
9:J:65:TYR:CD2	13:N:96:LYS:C	2.94	0.46
10:K:12:ARG:HE	10:K:77:GLY:H	1.64	0.46
12:M:32:ILE:CD1	12:M:58:GLU:HB3	2.46	0.46
13:N:39:ASP:HA	13:N:43:ALA:HB2	1.97	0.46
1:A:41:G:N1	1:A:402:G:N1	2.64	0.45
1:A:68:G:C6	1:A:102:G:C6	3.04	0.45
1:A:74:A:H2'	1:A:75:G:O4'	2.16	0.45
1:A:74:A:C4	1:A:75:G:H8	2.27	0.45
1:A:109:A:C5	1:A:327:A:C4	3.04	0.45
1:A:275:G:O2'	16:Q:16:MET:SD	2.74	0.45
1:A:342:C:C4	1:A:343:U:O4	2.70	0.45
1:A:404:G:N2	1:A:405:U:C2	2.84	0.45
1:A:466:A:C8	1:A:467:U:C4	3.03	0.45
1:A:663:A:C2'	1:A:664:G:O5'	2.64	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:671:G:C5	1:A:672:U:C4	3.03	0.45
1:A:686:U:C4'	10:K:43:TRP:NE1	2.79	0.45
1:A:718:A:H2'	1:A:719:C:O5'	2.16	0.45
1:A:805:C:C2	1:A:806:C:C5	3.04	0.45
1:A:807:A:C6	1:A:808:C:N3	2.84	0.45
1:A:822:U:O2	1:A:878:A:H2	2.00	0.45
1:A:885:G:N1	1:A:913:A:C6	2.76	0.45
1:A:891:U:H5	1:A:906:A:N1	2.07	0.45
1:A:922:G:N1	1:A:923:A:C6	2.84	0.45
1:A:933:G:N2	1:A:1385:G:C4	2.85	0.45
1:A:996:A:C2	1:A:1046:A:H4'	2.51	0.45
1:A:1018:G:C2'	1:A:1019:A:C5'	2.94	0.45
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:C4	3.05	0.45
1:A:1084:G:H2'	1:A:1085:U:C6	2.51	0.45
1:A:1124:G:H1'	1:A:1125:U:H5	1.81	0.45
1:A:1127:G:C2	1:A:1128:C:C2	3.04	0.45
1:A:1197:A:H2'	1:A:1198:G:C8	2.51	0.45
1:A:1215:G:C6	1:A:1216:A:C5	3.03	0.45
1:A:1225:A:C2	1:A:1226:C:C4	3.05	0.45
1:A:1239:A:O2'	1:A:1240:U:OP2	2.34	0.45
1:A:1239:A:C2'	6:G:113:LYS:O	2.64	0.45
1:A:1253:G:C6	1:A:1285:A:C6	3.02	0.45
1:A:1328:C:C2'	1:A:1329:A:C8	2.97	0.45
1:A:1342:C:H4'	8:I:129:ARG:HH21	1.81	0.45
1:A:1441:A:H2'	1:A:1442:G:O5'	2.16	0.45
1:A:1493:A:N3	1:A:1494:G:N7	2.64	0.45
3:D:97:LEU:HB3	3:D:132:ALA:O	2.16	0.45
13:N:15:LEU:C	13:N:54:SER:OG	2.59	0.45
14:O:14:PHE:HB2	14:O:26:VAL:CG2	2.45	0.45
16:Q:8:GLN:HA	16:Q:58:VAL:O	2.16	0.45
17:R:32:ILE:CG2	17:R:33:THR:H	2.05	0.45
21:Z:257:HIS:ND1	21:Z:263:ASP:OD1	2.49	0.45
1:A:114:U:H2'	1:A:115:G:C8	2.50	0.45
1:A:155:A:H2'	1:A:156:C:O4'	2.16	0.45
1:A:410:G:O6	3:D:21:LYS:CE	2.64	0.45
1:A:411:A:C5'	1:A:412:A:H2	2.28	0.45
1:A:573:A:C6	1:A:574:A:N6	2.83	0.45
1:A:577:G:C2'	1:A:578:C:C4'	2.73	0.45
1:A:583:A:C5'	1:A:583:A:C8	2.99	0.45
1:A:621:A:C5	1:A:622:A:N7	2.84	0.45
1:A:635:A:C4	1:A:636:U:C6	3.04	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:656:G:C2	1:A:751:U:N3	2.84	0.45
1:A:714:G:C3'	1:A:715:A:H8	2.21	0.45
1:A:847:G:C2	1:A:848:C:N3	2.84	0.45
1:A:914:A:H2	1:A:915:A:N3	2.11	0.45
1:A:950:U:H3'	12:M:100:ARG:HH21	1.79	0.45
1:A:970:C:H3'	1:A:970:C:H6	1.81	0.45
1:A:973:G:N7	1:A:974:A:N7	2.64	0.45
1:A:984:C:C5'	1:A:984:C:C6	2.85	0.45
1:A:999:C:H2'	1:A:1000:A:C8	2.52	0.45
1:A:1056:U:O2'	1:A:1057:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1152:A:H4'	9:J:15:HIS:CD2	2.51	0.45
1:A:1175:G:C2	1:A:1176:A:C4	3.04	0.45
1:A:1179:A:C3'	1:A:1180:A:H8	2.30	0.45
1:A:1239:A:H2'	6:G:113:LYS:O	2.17	0.45
1:A:1254:A:N1	1:A:1284:C:C2	2.84	0.45
1:A:1257:A:N3	1:A:1257:A:C2'	2.73	0.45
1:A:1316:G:N1	1:A:1318:A:P	2.89	0.45
1:A:1325:C:H2'	1:A:1326:U:H5''	1.98	0.45
1:A:1521:C:H2'	1:A:1522:U:H6	1.80	0.45
1:A:1524:C:H2'	1:A:1525:G:H5'	1.96	0.45
12:M:1:ALA:H3	12:M:56:ARG:HB2	1.82	0.45
13:N:39:ASP:HA	13:N:43:ALA:HB3	1.98	0.45
20:B:10:LEU:C	20:B:12:ALA:N	2.75	0.45
21:Z:228:LEU:HD22	21:Z:259:PRO:CA	2.46	0.45
1:A:9:G:C2	1:A:26:A:C2	3.04	0.45
1:A:27:G:C2'	1:A:28:A:H5'	2.46	0.45
1:A:103:U:C4	1:A:104:G:C6	3.04	0.45
1:A:270:A:C2	1:A:271:C:C4	3.04	0.45
1:A:286:C:H2'	1:A:287:U:O4'	2.16	0.45
1:A:476:U:H5'	1:A:476:U:C6	2.51	0.45
1:A:577:G:H4'	1:A:817:C:OP2	2.16	0.45
1:A:582:C:N3	1:A:760:G:C6	2.84	0.45
1:A:630:A:H2'	1:A:631:C:C6	2.48	0.45
1:A:687:A:C4	1:A:704:A:C6	3.04	0.45
1:A:860:A:C5	1:A:861:G:C4	3.05	0.45
1:A:937:A:C5	1:A:938:A:C8	3.04	0.45
1:A:941:G:N3	1:A:942:G:C1'	2.79	0.45
1:A:1026:G:N1	1:A:1036:A:N1	2.56	0.45
1:A:1108:G:C2	1:A:1109:C:H1'	2.50	0.45
1:A:1284:C:H3'	1:A:1285:A:C5'	2.44	0.45
1:A:1418:A:C4	1:A:1419:G:C1'	2.94	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1426:G:C6	1:A:1475:G:C2	3.04	0.45
1:A:1429:A:C2	1:A:1430:A:C8	3.03	0.45
1:A:1429:A:C5	1:A:1430:A:N7	2.85	0.45
1:A:1480:A:C6	1:A:1481:U:C4	3.04	0.45
1:A:1496:C:N3	1:A:1497:G:N7	2.58	0.45
1:A:1507:A:C6	1:A:1530:G:C6	3.04	0.45
1:A:1513:A:C2	1:A:1514:G:C6	3.04	0.45
5:F:32:ALA:HB1	5:F:70:VAL:HG21	1.98	0.45
7:H:35:ILE:HG22	7:H:39:LEU:HD13	1.99	0.45
19:T:30:PHE:N	19:T:30:PHE:CD1	2.78	0.45
21:Z:163:ASP:OD1	21:Z:191:SER:CB	2.65	0.45
21:Z:223:LEU:O	21:Z:223:LEU:HD12	2.15	0.45
21:Z:236:THR:HB	23:Z:402:GGM:C3'	2.47	0.45
1:A:51:A:C2	1:A:353:A:C5	3.04	0.45
1:A:66:A:H1'	1:A:173:U:C2'	2.46	0.45
1:A:66:A:H5'	1:A:173:U:C4	2.51	0.45
1:A:86:G:C4	1:A:87:C:C5	3.04	0.45
1:A:93:U:H2'	1:A:95:C:H5	1.80	0.45
1:A:191:G:H2'	1:A:192:A:C8	2.51	0.45
1:A:424:G:C5	1:A:425:G:N7	2.84	0.45
1:A:463:U:H3'	1:A:464:U:N1	2.31	0.45
1:A:540:G:C4	1:A:541:G:C8	3.04	0.45
1:A:607:A:H2'	1:A:608:A:H5'	1.98	0.45
1:A:663:A:C3'	1:A:664:G:O5'	2.63	0.45
1:A:663:A:C2'	1:A:664:G:P	2.98	0.45
1:A:663:A:C6	1:A:664:G:C5	3.04	0.45
1:A:697:U:C2'	1:A:698:G:C5'	2.86	0.45
1:A:780:A:H1'	1:A:803:G:N2	2.31	0.45
1:A:796:C:H5''	10:K:126:ARG:HB3	1.87	0.45
1:A:1005:A:H5'	1:A:1037:C:O2	2.12	0.45
1:A:1169:A:H2'	1:A:1170:A:C5'	2.39	0.45
1:A:1175:G:N2	1:A:1176:A:C2	2.84	0.45
1:A:1316:G:N2	1:A:1318:A:H2'	2.31	0.45
1:A:1334:G:H8	1:A:1334:G:O5'	1.99	0.45
1:A:1376:U:C5'	6:G:101:ARG:HH21	2.29	0.45
1:A:1433:A:H2'	1:A:1434:A:C8	2.52	0.45
1:A:1494:G:H8	1:A:1494:G:O5'	2.00	0.45
1:A:1501:C:C2	1:A:1504:G:C6	3.04	0.45
1:A:1522:U:C2'	1:A:1523:G:H8	2.23	0.45
2:C:129:PHE:CD2	2:C:130:ARG:N	2.84	0.45
3:D:42:ALA:H	3:D:43:ARG:HD2	1.81	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
13:N:15:LEU:C	13:N:54:SER:CB	2.90	0.45
21:Z:74:VAL:HG11	21:Z:119:ILE:O	2.17	0.45
1:A:21:G:N2	1:A:22:G:N1	2.65	0.45
1:A:27:G:HO2'	1:A:28:A:H5'	1.80	0.45
1:A:36:C:H4'	11:L:118:VAL:O	2.16	0.45
1:A:68:G:N1	1:A:102:G:C6	2.85	0.45
1:A:255:G:C6	1:A:256:U:C4	3.04	0.45
1:A:275:G:H5'	16:Q:15:LYS:HG3	1.98	0.45
1:A:353:A:N3	1:A:353:A:C3'	2.79	0.45
1:A:440:C:C2	1:A:441:A:N7	2.83	0.45
1:A:451:A:C5'	15:P:70:ARG:HH12	2.08	0.45
1:A:463:U:H2'	1:A:464:U:C1'	2.46	0.45
1:A:471:U:C6	1:A:471:U:O5'	2.70	0.45
1:A:540:G:N3	1:A:541:G:C8	2.85	0.45
1:A:579:A:C4	1:A:763:G:N2	2.85	0.45
1:A:616:G:N1	1:A:625:U:C2	2.85	0.45
1:A:668:G:H4'	14:O:47:LYS:CB	2.47	0.45
1:A:699:C:C3'	1:A:700:G:C5'	2.85	0.45
1:A:942:G:N3	1:A:943:U:C6	2.83	0.45
1:A:953:G:H1	1:A:1228:C:H42	1.64	0.45
1:A:997:U:HO2'	1:A:998:C:H5'	1.80	0.45
1:A:1032:G:N3	1:A:1033:G:C8	2.84	0.45
1:A:1063:C:O5'	1:A:1063:C:H6	1.99	0.45
1:A:1074:G:C5	1:A:1075:U:C4	3.05	0.45
1:A:1083:U:C5	1:A:1084:G:C6	3.04	0.45
1:A:1139:G:N3	1:A:1141:C:N4	2.64	0.45
1:A:1151:A:N9	1:A:1152:A:C8	2.85	0.45
1:A:1167:A:O2'	1:A:1168:U:H6	1.98	0.45
1:A:1231:G:C6	1:A:1232:U:N3	2.85	0.45
1:A:1251:A:O3'	1:A:1252:A:C5'	2.42	0.45
1:A:1351:U:H3	1:A:1371:G:H1	1.63	0.45
1:A:1360:A:N6	1:A:1361:G:C6	2.84	0.45
1:A:1418:A:O4'	1:A:1483:A:N1	2.50	0.45
1:A:1436:U:C2	1:A:1437:A:N7	2.84	0.45
1:A:1483:A:H2'	1:A:1484:C:O5'	2.17	0.45
1:A:1496:C:C6	1:A:1497:G:C8	3.05	0.45
5:F:72:ASP:O	5:F:75:GLU:HB3	2.17	0.45
8:I:111:GLU:CD	8:I:112:ARG:N	2.75	0.45
10:K:12:ARG:NE	10:K:77:GLY:H	2.15	0.45
11:L:87:LYS:C	11:L:88:ASP:CG	2.84	0.45
13:N:85:GLU:O	13:N:88:MET:N	2.49	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
18:S:39:ILE:HB	18:S:66:VAL:HA	1.98	0.45
1:A:54:C:C2'	1:A:352:C:H41	2.30	0.45
1:A:72:A:C2'	1:A:73:C:C6	2.87	0.45
1:A:109:A:C8	1:A:327:A:N3	2.85	0.45
1:A:215:C:C2	1:A:465:A:N1	2.74	0.45
1:A:263:A:C2'	1:A:264:C:C5	2.86	0.45
1:A:330:C:C2'	1:A:331:G:O5'	2.65	0.45
1:A:429:U:H4'	1:A:430:A:O5'	2.16	0.45
1:A:444:G:N1	1:A:491:G:C4	2.84	0.45
1:A:453:G:C2'	1:A:454:G:H5'	2.47	0.45
1:A:455:G:C4	1:A:478:A:N1	2.84	0.45
1:A:504:C:H2'	1:A:511:C:H5	1.82	0.45
1:A:560:A:N7	1:A:566:G:C6	2.82	0.45
1:A:588:G:C3'	1:A:589:U:H6	2.30	0.45
1:A:591:U:N3	1:A:592:G:C5	2.85	0.45
1:A:824:G:O6	1:A:877:G:O6	2.34	0.45
1:A:848:C:H2'	1:A:849:G:O4'	2.17	0.45
1:A:1003:G:H2'	1:A:1004:A:C4'	2.40	0.45
1:A:1008:U:H2'	1:A:1009:U:O5'	2.16	0.45
1:A:1072:G:C5	1:A:1104:G:C2	3.05	0.45
1:A:1191:A:N1	1:A:1192:C:N3	2.64	0.45
1:A:1199:U:O5'	1:A:1199:U:H6	1.99	0.45
1:A:1385:G:N1	1:A:1386:G:C6	2.84	0.45
1:A:1398:A:H61	4:E:25:LYS:C	2.25	0.45
1:A:1428:A:C4	1:A:1429:A:C8	3.04	0.45
1:A:1447:A:H5'	1:A:1448:C:C5	2.51	0.45
1:A:1453:G:C2	1:A:1454:G:C8	3.04	0.45
1:A:1483:A:C2'	1:A:1484:C:C5'	2.86	0.45
1:A:1495:U:H2'	1:A:1496:C:C1'	2.46	0.45
1:A:1521:C:C4	1:A:1522:U:C4	3.05	0.45
3:D:108:ALA:HA	3:D:160:LEU:HD21	1.98	0.45
7:H:23:ALA:HA	7:H:60:LEU:O	2.17	0.45
14:O:60:SER:O	14:O:63:ARG:HB3	2.17	0.45
21:Z:125:GLN:C	21:Z:210:SER:HB3	2.40	0.45
1:A:59:A:N1	1:A:354:G:C5	2.84	0.45
1:A:107:G:C2'	1:A:108:G:C5'	2.86	0.45
1:A:217:C:H5''	1:A:463:U:HO2'	1.82	0.45
1:A:276:G:P	16:Q:15:LYS:CB	2.97	0.45
1:A:301:G:H2'	1:A:302:G:C8	2.50	0.45
1:A:336:A:C6	1:A:337:G:N7	2.85	0.45
1:A:618:C:H5''	1:A:618:C:H6	1.82	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:644:U:C4	1:A:645:A:C5	3.02	0.45
1:A:790:A:H61	1:A:1497:G:C5'	2.23	0.45
1:A:935:A:N6	1:A:1380:U:H3	2.13	0.45
1:A:938:A:H2'	1:A:939:G:O4'	2.17	0.45
1:A:949:A:C2'	1:A:950:U:C5'	2.85	0.45
1:A:992:U:H4'	1:A:993:G:O5'	2.17	0.45
1:A:1108:G:H2'	1:A:1109:C:H5'	1.98	0.45
1:A:1128:C:C4'	1:A:1148:U:O2	2.64	0.45
1:A:1227:A:C6	18:S:80:ARG:C	2.93	0.45
1:A:1279:G:C2'	1:A:1282:C:N4	2.73	0.45
1:A:1306:A:C5	1:A:1307:U:C4	3.05	0.45
1:A:1319:A:C5'	18:S:69:LYS:NZ	2.76	0.45
1:A:1328:C:C2'	1:A:1329:A:H8	2.24	0.45
1:A:1360:A:C5	1:A:1361:G:C8	3.05	0.45
1:A:1501:C:OP1	1:A:1508:A:C5'	2.63	0.45
1:A:1520:C:C3'	1:A:1521:C:H5'	2.45	0.45
2:C:129:PHE:CE2	2:C:156:LEU:HD13	2.52	0.45
9:J:7:ARG:HG3	9:J:73:LEU:HD11	1.98	0.45
10:K:68:ARG:HH22	10:K:72:ALA:CB	2.30	0.45
12:M:1:ALA:HB3	12:M:56:ARG:HB3	1.99	0.45
21:Z:110:PRO:HG3	21:Z:276:TRP:HB3	1.99	0.45
21:Z:153:ILE:HG22	21:Z:154:GLU:N	2.31	0.45
21:Z:289:GLU:CD	21:Z:325:ARG:NH1	2.71	0.45
1:A:60:A:N1	1:A:108:G:C5'	2.79	0.45
1:A:68:G:C2	1:A:102:G:C4	3.04	0.45
1:A:80:A:H2'	1:A:81:A:O4'	2.17	0.45
1:A:253:A:C6	1:A:274:A:C6	2.87	0.45
1:A:299:G:C3'	1:A:300:A:H8	2.23	0.45
1:A:359:G:C3'	1:A:360:G:H8	2.29	0.45
1:A:373:A:C1'	1:A:481:G:C4'	2.93	0.45
1:A:377:G:C2	1:A:387:U:O2	2.70	0.45
1:A:463:U:C5	1:A:464:U:O4	2.69	0.45
1:A:472:U:C6	1:A:472:U:O5'	2.70	0.45
1:A:495:A:H4'	1:A:496:A:O5'	2.17	0.45
1:A:501:C:O2'	1:A:502:A:H5'	2.17	0.45
1:A:537:G:C2'	1:A:538:G:H5'	2.46	0.45
1:A:608:A:C2	1:A:609:A:N3	2.84	0.45
1:A:624:C:C2'	1:A:625:U:H5'	2.47	0.45
1:A:650:G:N2	1:A:651:C:C1'	2.72	0.45
1:A:991:U:H4'	1:A:992:U:OP1	2.15	0.45
1:A:1128:C:N4	1:A:1129:C:N4	2.64	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1164:G:N1	1:A:1165:U:O4	2.50	0.45
1:A:1200:C:H3'	1:A:1201:A:H3'	1.99	0.45
1:A:1313:U:H6	1:A:1313:U:H5''	1.82	0.45
1:A:1375:A:C6	1:A:1376:U:N3	2.85	0.45
1:A:1407:C:H6	1:A:1407:C:O5'	1.99	0.45
1:A:1463:U:H2'	1:A:1464:U:C5	2.51	0.45
1:A:1503:A:C2	1:A:1531:A:C2	3.04	0.45
2:C:33:ASP:CG	2:C:34:SER:N	2.75	0.45
3:D:39:GLN:HE21	3:D:40:HIS:CE1	2.35	0.45
4:E:84:VAL:HG22	4:E:85:LYS:N	2.31	0.45
5:F:2:ARG:HD2	5:F:92:THR:CG2	2.46	0.45
7:H:80:PRO:O	7:H:82:LEU:HD12	2.17	0.45
10:K:121:ARG:HG3	10:K:122:PRO:N	2.30	0.45
1:A:37:U:H5''	11:L:120:ARG:HB2	1.98	0.45
1:A:82:G:N2	1:A:87:C:C2	2.83	0.45
1:A:240:G:C2	1:A:287:U:O2	2.70	0.45
1:A:319:G:O2'	1:A:320:A:H5''	2.17	0.45
1:A:465:A:H2'	1:A:466:A:O4'	2.16	0.45
1:A:537:G:C2	1:A:538:G:C4	3.04	0.45
1:A:547:A:O3'	1:A:548:G:O4'	2.35	0.45
1:A:570:G:H4'	1:A:820:U:O4'	2.17	0.45
1:A:654:G:N9	1:A:753:A:C6	2.84	0.45
1:A:669:G:C2'	1:A:670:G:H5'	2.47	0.45
1:A:760:G:N7	1:A:761:G:C8	2.85	0.45
1:A:764:C:O5'	1:A:765:G:N2	2.49	0.45
1:A:778:G:O2'	1:A:779:C:H5'	2.16	0.45
1:A:813:U:O5'	1:A:903:G:C4'	2.64	0.45
1:A:939:G:C2	1:A:1375:A:H2	2.34	0.45
1:A:978:A:C3'	1:A:979:C:H5'	2.47	0.45
1:A:981:U:P	13:N:5:MET:HE1	2.56	0.45
1:A:1032:G:N2	1:A:1033:G:C8	2.79	0.45
1:A:1164:G:N2	1:A:1165:U:H3	2.12	0.45
1:A:1228:C:O3'	12:M:106:ARG:NH1	2.50	0.45
1:A:1236:A:C5	1:A:1237:C:C4	3.05	0.45
1:A:1270:G:C6	1:A:1271:A:N6	2.85	0.45
1:A:1298:U:C5	6:G:113:LYS:CA	3.00	0.45
1:A:1306:A:C2	1:A:1307:U:C2	3.05	0.45
1:A:1404:C:C1'	1:A:1499:A:N3	2.80	0.45
1:A:1405:G:H22	1:A:1495:U:H3	0.63	0.45
1:A:1417:G:C4	1:A:1482:G:C6	2.95	0.45
1:A:1421:G:C2	1:A:1479:C:N4	2.37	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1427:C:H2'	1:A:1428:A:N7	2.32	0.45
1:A:1438:G:C2'	1:A:1439:G:H8	2.14	0.45
6:G:72:VAL:N	6:G:90:VAL:HG13	2.32	0.45
10:K:51:PHE:HB3	10:K:55:ARG:HE	1.82	0.45
13:N:15:LEU:C	13:N:54:SER:HG	2.19	0.45
15:P:5:ARG:HH12	15:P:26:ASN:C	2.25	0.45
15:P:20:VAL:HG22	15:P:21:VAL:N	2.32	0.45
20:B:108:ARG:C	20:B:112:LYS:HG3	2.32	0.45
21:Z:27:GLU:O	21:Z:28:LYS:HG3	2.17	0.45
1:A:7:A:N3	1:A:298:A:C2	2.81	0.45
1:A:19:A:C2	1:A:917:G:N3	2.85	0.45
1:A:175:C:H2'	1:A:176:C:H6	1.82	0.45
1:A:205:A:C3'	1:A:206:C:H5'	2.46	0.45
1:A:281:G:O3'	1:A:282:A:C8	2.70	0.45
1:A:299:G:C6	1:A:300:A:N1	2.85	0.45
1:A:333:U:H2'	1:A:334:C:H6	1.76	0.45
1:A:411:A:N1	1:A:430:A:N7	2.65	0.45
1:A:415:A:C5	1:A:416:G:N7	2.85	0.45
1:A:420:U:O2	1:A:424:G:C6	2.71	0.45
1:A:429:U:O2'	3:D:21:LYS:HE2	2.16	0.45
1:A:436:C:O2'	1:A:437:U:H5'	2.16	0.45
1:A:443:C:O2'	1:A:444:G:C5'	2.46	0.45
1:A:455:G:C2	1:A:478:A:C6	2.91	0.45
1:A:473:U:OP2	1:A:473:U:C5	2.70	0.45
1:A:545:C:O2'	1:A:546:A:H5'	2.16	0.45
1:A:588:G:C8	1:A:753:A:C2	3.05	0.45
1:A:591:U:O2'	1:A:592:G:C5'	2.59	0.45
1:A:609:A:C4	1:A:610:U:O2	2.70	0.45
1:A:718:A:N6	17:R:62:ARG:NH2	2.65	0.45
1:A:803:G:H2'	1:A:804:U:C6	2.52	0.45
1:A:922:G:C6	1:A:923:A:C6	3.04	0.45
1:A:957:U:C2	1:A:959:A:OP2	2.70	0.45
1:A:1013:G:H22	1:A:1015:G:C3'	2.12	0.45
1:A:1028:C:C4	1:A:1034:G:N1	2.85	0.45
1:A:1066:C:O5'	1:A:1066:C:C6	2.70	0.45
1:A:1086:U:O2	1:A:1087:G:C8	2.70	0.45
1:A:1162:C:C4	1:A:1175:G:N1	2.85	0.45
1:A:1170:A:C2	1:A:1171:A:H1'	2.52	0.45
1:A:1198:G:H2'	1:A:1199:U:H6	1.80	0.45
1:A:1228:C:H2'	1:A:1229:A:C5'	2.48	0.45
1:A:1350:A:O2'	6:G:32:ASP:CG	2.49	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1410:A:H8	1:A:1410:A:C5'	2.30	0.45
1:A:1499:A:C2'	1:A:1500:A:H5'	2.47	0.45
2:C:138:GLN:O	2:C:141:MET:CG	2.62	0.45
3:D:68:GLU:O	3:D:71:PHE:HB3	2.17	0.45
7:H:76:ARG:CG	7:H:77:VAL:N	2.80	0.45
8:I:64:ILE:HG22	8:I:65:THR:N	2.32	0.45
12:M:3:ILE:HD11	12:M:21:ILE:CD1	2.47	0.45
15:P:11:ALA:HB3	15:P:14:ARG:HB2	1.98	0.45
16:Q:45:VAL:O	16:Q:70:LYS:HD2	2.17	0.45
18:S:43:MET:HA	18:S:46:LEU:HD23	1.99	0.45
21:Z:65:ASN:N	21:Z:95:GLY:O	2.49	0.45
21:Z:181:ARG:O	21:Z:181:ARG:HG2	2.16	0.45
21:Z:267:SER:OG	21:Z:270:VAL:CG2	2.65	0.45
21:Z:302:CYS:C	21:Z:304:HIS:H	2.24	0.45
1:A:38:G:N2	1:A:397:A:N3	2.66	0.44
1:A:73:C:H2'	1:A:74:A:C5'	2.46	0.44
1:A:90:C:C4	1:A:91:U:O4	2.70	0.44
1:A:99:C:C2'	1:A:100:G:O5'	2.65	0.44
1:A:143:A:H2	1:A:220:G:H22	1.65	0.44
1:A:316:C:N3	1:A:337:G:N2	2.42	0.44
1:A:363:A:C2	1:A:364:A:C4	3.05	0.44
1:A:433:G:C4	1:A:434:U:C1'	2.99	0.44
1:A:552:U:H4'	11:L:82:ARG:HG3	1.98	0.44
1:A:669:G:P	14:O:47:LYS:HE3	2.57	0.44
1:A:715:A:O2'	1:A:777:A:N1	2.42	0.44
1:A:822:U:C4	1:A:878:A:N1	2.80	0.44
1:A:867:G:O2'	1:A:873:A:C2	2.69	0.44
1:A:950:U:C4	1:A:951:G:N7	2.85	0.44
1:A:1029:U:C4'	1:A:1030:U:C4	2.86	0.44
1:A:1066:C:O5'	1:A:1066:C:H6	2.00	0.44
1:A:1246:A:C1'	1:A:1292:G:N2	2.79	0.44
1:A:1259:C:HO2'	1:A:1284:C:C1'	2.31	0.44
1:A:1355:G:H2'	1:A:1356:G:C8	2.52	0.44
1:A:1360:A:C4	1:A:1361:G:N9	2.84	0.44
1:A:1375:A:C2'	1:A:1376:U:C6	2.90	0.44
1:A:1408:A:C8	1:A:1409:C:H5	2.36	0.44
1:A:1417:G:C2	1:A:1482:G:C6	3.05	0.44
2:C:17:TRP:CD1	13:N:90:GLY:CA	3.01	0.44
4:E:32:PHE:HE2	4:E:53:ARG:O	1.99	0.44
7:H:49:LYS:O	7:H:58:LEU:HD23	2.17	0.44
8:I:61:ASP:CG	8:I:62:LEU:N	2.75	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
11:L:41:PRO:HG3	11:L:47:ALA:H	1.82	0.44
11:L:93:ARG:C	11:L:94:TYR:CD2	2.95	0.44
12:M:42:VAL:HG21	12:M:47:LEU:HD21	1.99	0.44
13:N:42:ASN:O	13:N:46:LYS:CD	2.65	0.44
15:P:8:ARG:HD3	15:P:28:ARG:HH22	1.82	0.44
18:S:15:LEU:O	18:S:18:VAL:HG12	2.17	0.44
1:A:15:G:N7	1:A:1396:A:N3	2.65	0.44
1:A:64:G:C6	1:A:69:G:N1	2.85	0.44
1:A:293:G:C4	1:A:305:G:N2	2.86	0.44
1:A:350:G:C6	1:A:351:G:O6	2.71	0.44
1:A:352:C:H6	1:A:352:C:H5''	1.83	0.44
1:A:452:A:N7	1:A:453:G:C5	2.84	0.44
1:A:518:C:H2'	1:A:530:G:H8	1.68	0.44
1:A:562:U:C2	1:A:563:A:N1	2.85	0.44
1:A:570:G:C6	1:A:571:U:O4	2.71	0.44
1:A:613:C:H2'	1:A:614:C:P	2.56	0.44
1:A:643:C:O2	1:A:644:U:C6	2.70	0.44
1:A:746:A:H2'	1:A:747:A:C8	2.53	0.44
1:A:801:U:C4	1:A:802:A:N7	2.86	0.44
1:A:813:U:P	1:A:903:G:C4'	3.02	0.44
1:A:922:G:C4	1:A:923:A:N7	2.86	0.44
1:A:982:U:H5''	13:N:5:MET:CE	2.46	0.44
1:A:1004:A:C2	1:A:1005:A:H1'	2.52	0.44
1:A:1051:C:H2'	1:A:1052:U:H6	1.82	0.44
1:A:1069:C:O5'	1:A:1069:C:H6	2.00	0.44
1:A:1087:G:C2	1:A:1099:G:C4	3.05	0.44
1:A:1120:C:H2'	1:A:1121:U:C5	2.51	0.44
1:A:1124:G:O3'	1:A:1125:U:C6	2.70	0.44
1:A:1173:U:O5'	1:A:1173:U:H6	2.01	0.44
1:A:1253:G:C6	1:A:1254:A:N7	2.85	0.44
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:G:H8	1.82	0.44
1:A:1395:C:C4'	1:A:1401:G:C2	3.00	0.44
1:A:1422:G:OP2	1:A:1422:G:C8	2.70	0.44
1:A:1450:U:O2	1:A:1454:G:C2	2.71	0.44
4:E:155:LYS:HA	7:H:65:PHE:CE1	2.52	0.44
9:J:67:ILE:HG12	13:N:95:LEU:HA	1.99	0.44
12:M:9:PRO:CB	12:M:44:ILE:CB	2.69	0.44
13:N:39:ASP:CA	13:N:43:ALA:HB3	2.46	0.44
13:N:77:GLY:C	13:N:78:LEU:HG	2.42	0.44
14:O:38:LEU:HD23	14:O:41:HIS:HB3	1.99	0.44
20:B:123:ASP:CG	20:B:125:THR:HG1	2.24	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:60:A:C5'	1:A:331:G:N2	2.80	0.44
1:A:276:G:N1	1:A:277:C:N3	2.65	0.44
1:A:467:U:C6	1:A:467:U:H5''	2.53	0.44
1:A:544:G:C2	1:A:545:C:C4	3.05	0.44
1:A:551:U:C4	1:A:552:U:O4	2.70	0.44
1:A:616:G:C2	1:A:625:U:O2	2.70	0.44
1:A:654:G:C6	1:A:753:A:C4	3.06	0.44
1:A:681:A:C6	1:A:682:G:N7	2.84	0.44
1:A:821:G:C6	1:A:880:C:N4	2.85	0.44
1:A:836:G:C2	1:A:837:U:O2	2.71	0.44
1:A:838:G:C2	1:A:839:C:O2	2.70	0.44
1:A:879:C:H2'	1:A:880:C:H6	1.81	0.44
1:A:925:G:O2'	1:A:926:G:H5''	2.17	0.44
1:A:934:C:C6	1:A:1344:C:C6	3.05	0.44
1:A:974:A:N3	13:N:70:HIS:NE2	2.65	0.44
1:A:980:C:C3'	1:A:981:U:C5'	2.96	0.44
1:A:1028:C:C3'	1:A:1029:U:H5'	2.46	0.44
1:A:1066:C:OP2	1:A:1066:C:C5	2.70	0.44
1:A:1158:C:N4	1:A:1160:G:C8	2.83	0.44
1:A:1315:U:H6	1:A:1315:U:H5''	1.82	0.44
1:A:1360:A:N6	1:A:1361:G:N1	2.65	0.44
1:A:1374:A:H4'	1:A:1374:A:OP1	2.18	0.44
1:A:1448:C:H2'	1:A:1449:C:H6	1.76	0.44
1:A:1511:G:O3'	1:A:1512:U:P	2.75	0.44
1:A:1513:A:C4	1:A:1514:G:N7	2.85	0.44
1:A:1531:A:N1	1:A:1532:U:C2	2.85	0.44
4:E:28:ARG:HB2	4:E:28:ARG:HH11	1.81	0.44
5:F:3:HIS:CD2	5:F:94:HIS:H	2.35	0.44
5:F:25:TYR:CZ	5:F:78:PHE:CZ	3.05	0.44
8:I:32:ARG:HH11	8:I:37:TYR:HD2	1.65	0.44
8:I:112:ARG:CZ	8:I:113:LYS:O	2.65	0.44
10:K:45:THR:HG23	10:K:48:GLY:H	1.81	0.44
14:O:14:PHE:HB3	14:O:25:GLU:HB3	2.00	0.44
15:P:7:ALA:CB	15:P:9:HIS:HE1	2.29	0.44
16:Q:8:GLN:HA	16:Q:59:GLU:OE2	2.17	0.44
18:S:9:PHE:O	18:S:10:ILE:C	2.55	0.44
1:A:31:G:N9	1:A:48:C:C4	2.86	0.44
1:A:77:A:C2	1:A:78:A:C5	3.05	0.44
1:A:253:A:H5'	1:A:275:G:H21	1.81	0.44
1:A:373:A:O2'	1:A:374:A:H5'	2.18	0.44
1:A:480:U:O2	1:A:480:U:H2'	2.16	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:495:A:C4	1:A:496:A:C5	3.04	0.44
1:A:536:C:C4	1:A:537:G:O6	2.70	0.44
1:A:592:G:C4	1:A:648:A:C2	3.05	0.44
1:A:623:C:H2'	1:A:624:C:H5'	1.97	0.44
1:A:686:U:C2	1:A:705:G:O6	2.69	0.44
1:A:719:C:C5	1:A:720:C:O2	2.71	0.44
1:A:722:G:O3'	1:A:723:U:C5	2.70	0.44
1:A:914:A:H2'	1:A:915:A:O4'	2.17	0.44
1:A:936:C:C3'	1:A:937:A:H5'	2.46	0.44
1:A:965:U:H1'	1:A:969:A:N7	2.33	0.44
1:A:967:C:C4	1:A:968:A:C5	3.06	0.44
1:A:978:A:C2	1:A:1318:A:C4	3.06	0.44
1:A:1000:A:N3	1:A:1041:G:N3	2.28	0.44
1:A:1011:C:O2	1:A:1012:A:C8	2.71	0.44
1:A:1015:G:N1	1:A:1016:A:C4	2.86	0.44
1:A:1035:A:N7	1:A:1036:A:C6	2.85	0.44
1:A:1056:U:C5	1:A:1200:C:C4	3.05	0.44
1:A:1126:U:O4	1:A:1281:C:C5	2.71	0.44
1:A:1158:C:H3'	1:A:1158:C:O2	2.17	0.44
1:A:1172:C:H2'	1:A:1173:U:H6	1.72	0.44
1:A:1251:A:O2'	1:A:1252:A:O4'	2.33	0.44
1:A:1270:G:H8	1:A:1270:G:O5'	2.00	0.44
1:A:1277:C:N3	1:A:1278:G:N2	2.65	0.44
1:A:1298:U:O3'	1:A:1299:A:C2	2.71	0.44
1:A:1318:A:O2'	1:A:1319:A:O5'	2.35	0.44
1:A:1328:C:C6	1:A:1328:C:C4'	3.00	0.44
4:E:81:GLN:CD	4:E:81:GLN:N	2.75	0.44
5:F:42:TRP:CH2	17:R:22:TYR:CE2	3.04	0.44
8:I:66:VAL:HG22	8:I:67:LYS:N	2.32	0.44
16:Q:30:HIS:HE1	16:Q:32:ILE:CG1	2.31	0.44
18:S:29:PRO:HG3	18:S:47:THR:HG21	2.00	0.44
1:A:39:G:C6	1:A:40:C:C5	3.06	0.44
1:A:57:G:C2	1:A:58:C:O2	2.70	0.44
1:A:60:A:O2'	1:A:61:G:O4'	2.21	0.44
1:A:79:G:N1	1:A:91:U:N3	2.66	0.44
1:A:85:U:O2	1:A:85:U:O2'	2.28	0.44
1:A:119:A:O3'	1:A:120:A:C8	2.70	0.44
1:A:293:G:C6	1:A:305:G:C4	3.06	0.44
1:A:319:G:C2'	1:A:320:A:C5'	2.94	0.44
1:A:335:C:C2	1:A:336:A:C5	3.05	0.44
1:A:411:A:C4	1:A:429:U:C4	3.05	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:437:U:C4'	3:D:153:ARG:CZ	2.94	0.44
1:A:556:C:C6	1:A:556:C:O5'	2.71	0.44
1:A:588:G:C6	1:A:753:A:C8	3.06	0.44
1:A:614:C:C3'	1:A:615:G:C5'	2.91	0.44
1:A:634:C:C5	1:A:634:C:OP2	2.70	0.44
1:A:655:A:N6	1:A:752:G:C2	2.85	0.44
1:A:763:G:H2'	1:A:764:C:H6	1.75	0.44
1:A:771:G:C8	1:A:772:U:C5	3.05	0.44
1:A:912:C:C2	1:A:913:A:N7	2.86	0.44
1:A:976:G:N3	1:A:1363:A:C5	2.85	0.44
1:A:978:A:O2'	1:A:1322:C:H5	2.00	0.44
1:A:982:U:C2	1:A:983:A:N1	2.85	0.44
1:A:1055:A:H2'	1:A:1056:U:O4'	2.17	0.44
1:A:1107:C:C2	1:A:1108:G:C8	3.05	0.44
1:A:1107:C:O4'	2:C:168:ARG:NH2	2.51	0.44
1:A:1162:C:N4	1:A:1175:G:C6	2.86	0.44
1:A:1197:A:C6	1:A:1198:G:C6	3.06	0.44
1:A:1203:C:H2'	1:A:1204:A:H5'	1.98	0.44
1:A:1229:A:N6	1:A:1230:C:N4	2.66	0.44
1:A:1252:A:H2	1:A:1355:G:C1'	2.31	0.44
1:A:1257:A:H3'	1:A:1258:G:H8	1.83	0.44
1:A:1297:G:N2	6:G:113:LYS:HB3	2.32	0.44
1:A:1307:U:C4	1:A:1308:U:O4	2.70	0.44
1:A:1404:C:N3	1:A:1497:G:C2	2.86	0.44
2:C:63:ILE:CD1	2:C:96:VAL:HG23	2.46	0.44
2:C:141:MET:HE2	2:C:169:GLU:HB2	1.96	0.44
3:D:62:ARG:CZ	3:D:62:ARG:HA	2.48	0.44
9:J:10:LEU:HD21	9:J:25:ILE:HD11	1.99	0.44
10:K:21:HIS:CE1	10:K:34:THR:CG2	3.00	0.44
12:M:71:GLU:HG3	12:M:74:MET:SD	2.57	0.44
17:R:39:VAL:CB	17:R:43:ILE:HD11	2.36	0.44
21:Z:125:GLN:O	21:Z:210:SER:HB3	2.13	0.44
21:Z:236:THR:HB	23:Z:402:GGM:C2'	2.48	0.44
1:A:32:A:N6	1:A:553:A:C6	2.86	0.44
1:A:60:A:O2'	1:A:61:G:C8	2.71	0.44
1:A:98:A:C2'	1:A:99:C:H5'	2.47	0.44
1:A:140:U:H2'	1:A:141:G:H8	1.82	0.44
1:A:205:A:C5	1:A:206:C:C4	3.05	0.44
1:A:270:A:C6	1:A:271:C:C4	3.06	0.44
1:A:278:G:P	16:Q:42:LYS:HD2	2.57	0.44
1:A:282:A:C8	1:A:282:A:O5'	2.70	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:482:A:H2'	1:A:483:C:O4'	2.17	0.44
1:A:560:A:C5	4:E:127:TYR:CE1	3.06	0.44
1:A:684:U:H2'	1:A:685:G:C5'	2.40	0.44
1:A:701:U:C2	1:A:703:G:N2	2.86	0.44
1:A:705:G:N1	10:K:43:TRP:CZ2	2.86	0.44
1:A:723:U:P	1:A:723:U:C6	3.11	0.44
1:A:765:G:C2	1:A:765:G:OP2	2.70	0.44
1:A:782:A:C5	1:A:801:U:N3	2.86	0.44
1:A:792:A:H1'	1:A:794:A:N7	2.33	0.44
1:A:878:A:H5''	7:H:80:PRO:HG2	2.00	0.44
1:A:903:G:H3'	1:A:904:U:P	2.57	0.44
1:A:918:A:C4	1:A:919:A:C5	3.05	0.44
1:A:927:G:C5	1:A:928:G:N7	2.86	0.44
1:A:959:A:H1'	1:A:985:C:O4'	2.14	0.44
1:A:979:C:OP2	1:A:980:C:C5	2.70	0.44
1:A:1014:A:H2'	1:A:1015:G:O4'	2.17	0.44
1:A:1073:U:OP1	4:E:61:LYS:HD2	2.17	0.44
1:A:1138:G:N2	1:A:1140:C:C4	2.85	0.44
1:A:1151:A:N3	1:A:1152:A:N9	2.65	0.44
1:A:1169:A:H2'	1:A:1170:A:C8	2.53	0.44
1:A:1174:G:C6	1:A:1175:G:C8	3.05	0.44
1:A:1221:G:O2'	1:A:1222:G:C4'	2.63	0.44
1:A:1259:C:C5	1:A:1260:G:C8	3.06	0.44
1:A:1306:A:N9	1:A:1332:A:C2	2.85	0.44
1:A:1319:A:O2'	1:A:1323:G:C8	2.70	0.44
1:A:1329:A:H5''	12:M:28:ARG:HG3	1.99	0.44
1:A:1368:A:N7	8:I:113:LYS:NZ	2.62	0.44
1:A:1401:G:O6	1:A:1402:C:C4	2.70	0.44
1:A:1418:A:N7	1:A:1419:G:N9	2.66	0.44
1:A:1439:G:C6	1:A:1463:U:O2	2.70	0.44
1:A:1458:G:C2	1:A:1459:G:N7	2.85	0.44
2:C:17:TRP:CD1	13:N:90:GLY:C	2.96	0.44
3:D:90:LEU:HA	3:D:93:LEU:HD12	2.00	0.44
4:E:81:GLN:CD	4:E:81:GLN:H	2.26	0.44
4:E:82:HIS:CD2	4:E:82:HIS:O	2.70	0.44
12:M:51:GLN:O	12:M:55:LEU:HG	2.18	0.44
16:Q:30:HIS:ND1	16:Q:33:TYR:N	2.66	0.44
17:R:39:VAL:HB	17:R:43:ILE:CD1	2.36	0.44
20:B:120:GLN:HB3	20:B:125:THR:CB	2.45	0.44
21:Z:24:THR:O	21:Z:27:GLU:HB2	2.18	0.44
21:Z:237:ASN:N	23:Z:402:GGM:H3'	2.33	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:10:A:OP2	4:E:130:THR:HB	2.17	0.44
1:A:65:A:N1	1:A:382:A:C2	2.85	0.44
1:A:70:U:O2'	1:A:94:G:N7	2.47	0.44
1:A:236:A:H2'	1:A:237:G:H5'	1.93	0.44
1:A:266:G:O2'	1:A:267:C:C6	2.70	0.44
1:A:266:G:O2'	1:A:267:C:O5'	2.34	0.44
1:A:320:A:N1	1:A:334:C:C4	2.86	0.44
1:A:382:A:C8	1:A:383:A:C8	3.06	0.44
1:A:453:G:N7	1:A:454:G:C5	2.84	0.44
1:A:620:C:O5'	1:A:620:C:H6	2.01	0.44
1:A:648:A:C2'	1:A:649:A:C8	2.81	0.44
1:A:690:G:H2'	1:A:691:G:C8	2.52	0.44
1:A:813:U:P	1:A:903:G:H4'	2.57	0.44
1:A:832:G:C6	1:A:855:U:N3	2.84	0.44
1:A:847:G:C5	1:A:848:C:C4	3.06	0.44
1:A:859:G:N2	1:A:860:A:H1'	2.33	0.44
1:A:932:C:C4	1:A:933:G:O6	2.70	0.44
1:A:1002:G:C2	1:A:1039:G:C4	3.06	0.44
1:A:1125:U:O4	1:A:1127:G:C4	2.71	0.44
1:A:1241:G:C2	1:A:1242:G:C5	3.05	0.44
1:A:1241:G:OP2	1:A:1241:G:C8	2.70	0.44
1:A:1300:G:O2'	1:A:1301:U:C6	2.71	0.44
1:A:1348:U:C4	1:A:1373:G:N2	2.77	0.44
1:A:1370:G:C4	1:A:1371:G:N7	2.86	0.44
1:A:1373:G:H4'	6:G:30:MET:CE	2.48	0.44
1:A:1426:G:C2'	1:A:1427:C:C6	2.83	0.44
1:A:1427:C:H2'	1:A:1428:A:C8	2.52	0.44
1:A:1476:A:H2'	1:A:1476:A:N3	2.33	0.44
1:A:1515:G:C2	1:A:1516:G:C4	3.05	0.44
2:C:2:GLN:C	2:C:3:LYS:HG3	2.43	0.44
4:E:40:ASP:CG	4:E:44:ARG:HE	2.25	0.44
4:E:82:HIS:CE1	4:E:146:MET:HB3	2.53	0.44
10:K:64:VAL:HA	10:K:67:GLU:CD	2.42	0.44
18:S:4:LEU:CD1	18:S:38:THR:HG21	2.48	0.44
20:B:144:LEU:O	20:B:148:LEU:N	2.50	0.44
21:Z:145:LEU:CD1	21:Z:185:TYR:CE2	2.91	0.44
1:A:15:G:H5'	1:A:1397:C:OP2	2.17	0.44
1:A:115:G:C4	1:A:289:G:C5	3.03	0.44
1:A:290:C:H2'	1:A:291:U:C5'	2.47	0.44
1:A:297:G:H5'	1:A:557:G:H4'	2.00	0.44
1:A:330:C:H2'	1:A:331:G:O5'	2.17	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:451:A:H62	1:A:480:U:H2'	1.83	0.44
1:A:523:A:H8	1:A:523:A:O5'	2.00	0.44
1:A:541:G:H2'	1:A:542:G:H8	1.79	0.44
1:A:559:A:O4'	1:A:561:U:C6	2.70	0.44
1:A:560:A:C5	1:A:566:G:N9	2.86	0.44
1:A:617:G:C2	1:A:624:C:O2	2.71	0.44
1:A:644:U:O4	1:A:645:A:C6	2.70	0.44
1:A:646:G:C6	1:A:647:C:C4	3.05	0.44
1:A:718:A:C4	10:K:117:HIS:NE2	2.86	0.44
1:A:720:C:H3'	1:A:721:G:C8	2.51	0.44
1:A:767:A:N6	1:A:813:U:C2	2.86	0.44
1:A:795:C:C6	1:A:795:C:O5'	2.70	0.44
1:A:815:A:C4	1:A:1529:G:C6	3.05	0.44
1:A:824:G:C6	1:A:877:G:O6	2.71	0.44
1:A:953:G:C2	1:A:1229:A:C6	3.06	0.44
1:A:984:C:O5'	1:A:984:C:C6	2.70	0.44
1:A:1018:G:C2'	1:A:1019:A:H5''	2.48	0.44
1:A:1020:G:C2	1:A:1021:A:N7	2.85	0.44
1:A:1075:U:H2'	1:A:1076:U:C6	2.52	0.44
1:A:1098:C:H5''	1:A:1098:C:H6	1.82	0.44
1:A:1165:U:C2'	1:A:1166:G:C8	2.91	0.44
1:A:1172:C:H2'	1:A:1173:U:C5	2.49	0.44
1:A:1181:G:O2'	1:A:1182:G:C8	2.71	0.44
1:A:1252:A:N3	1:A:1253:G:H1'	2.33	0.44
1:A:1261:A:C1'	1:A:1275:A:N1	2.66	0.44
1:A:1268:G:C2	1:A:1269:A:C6	3.06	0.44
1:A:1303:C:C5	1:A:1304:G:C5	3.06	0.44
1:A:1402:C:H3'	1:A:1403:C:H5''	1.98	0.44
1:A:1406:U:OP1	1:A:1519:A:O4'	2.35	0.44
1:A:1479:C:H6	1:A:1479:C:H5''	1.82	0.44
3:D:123:MET:C	3:D:123:MET:SD	3.01	0.44
5:F:93:LYS:O	5:F:94:HIS:CG	2.70	0.44
9:J:39:PRO:HA	9:J:73:LEU:O	2.17	0.44
10:K:121:ARG:HG3	10:K:122:PRO:CD	2.47	0.44
15:P:40:ASN:HD21	15:P:42:ILE:HB	1.83	0.44
21:Z:75:THR:HG21	21:Z:255:LEU:H	1.80	0.44
1:A:16:A:N1	1:A:919:A:H2	2.11	0.44
1:A:52:C:N4	1:A:359:G:H1	2.16	0.44
1:A:58:C:O5'	1:A:58:C:C6	2.70	0.44
1:A:117:G:O6	1:A:289:G:C1'	2.54	0.44
1:A:138:G:O2'	1:A:139:A:H5'	2.17	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:255:G:N3	1:A:256:U:C6	2.86	0.44
1:A:282:A:C2'	1:A:283:U:H5'	2.47	0.44
1:A:467:U:O4	1:A:468:A:C2	2.70	0.44
1:A:600:A:N1	1:A:639:G:C5	2.85	0.44
1:A:612:C:C2'	1:A:613:C:H5'	2.45	0.44
1:A:687:A:C8	1:A:701:U:C5	3.06	0.44
1:A:751:U:O4'	14:O:22:GLY:HA3	2.18	0.44
1:A:1055:A:N1	1:A:1206:G:C5	2.85	0.44
1:A:1064:G:C8	1:A:1066:C:O2	2.70	0.44
1:A:1106:G:N2	1:A:1107:C:C2	2.86	0.44
1:A:1163:A:C3'	1:A:1164:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1185:G:H2'	1:A:1186:G:C8	2.53	0.44
1:A:1231:G:C4	1:A:1232:U:C6	3.06	0.44
1:A:1245:C:O2	1:A:1292:G:N1	2.48	0.44
1:A:1267:C:C3'	1:A:1268:G:H5'	2.46	0.44
1:A:1280:A:N7	9:J:42:LEU:HD23	2.31	0.44
1:A:1368:A:C2	1:A:1369:C:C2	3.06	0.44
1:A:1369:C:C2'	1:A:1370:G:C8	2.86	0.44
1:A:1373:G:H5'	6:G:33:GLY:O	2.18	0.44
1:A:1384:C:H6	1:A:1384:C:O5'	2.01	0.44
3:D:71:PHE:CD1	3:D:71:PHE:C	2.95	0.44
4:E:82:HIS:HE1	4:E:147:ASN:H	1.58	0.44
5:F:38:ARG:HG2	5:F:39:LEU:H	1.83	0.44
13:N:20:PHE:O	13:N:20:PHE:CG	2.71	0.44
14:O:65:LEU:O	14:O:68:TYR:HB3	2.18	0.44
21:Z:128:ILE:N	21:Z:156:ILE:O	2.49	0.44
21:Z:221:SER:H	23:Z:402:GGM:PA	2.39	0.44
1:A:13:U:N3	1:A:914:A:N7	2.66	0.43
1:A:41:G:H2'	1:A:42:G:C8	2.54	0.43
1:A:46:G:H2'	1:A:366:A:C6	2.52	0.43
1:A:63:C:N3	1:A:105:G:C6	2.86	0.43
1:A:115:G:O2'	1:A:289:G:C8	2.44	0.43
1:A:251:G:H1	1:A:272:C:H41	1.65	0.43
1:A:339:C:H2'	1:A:340:U:C5'	2.28	0.43
1:A:377:G:C2	1:A:378:G:N7	2.86	0.43
1:A:378:G:C2	1:A:386:C:O2	2.71	0.43
1:A:404:G:C2	1:A:405:U:N3	2.86	0.43
1:A:573:A:N6	1:A:574:A:H61	2.16	0.43
1:A:634:C:O2	1:A:635:A:C8	2.70	0.43
1:A:679:C:O3'	1:A:680:C:OP1	2.36	0.43
1:A:689:C:C4	1:A:690:G:C6	3.06	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:887:G:C3'	1:A:888:G:C5'	2.93	0.43
1:A:908:A:C4	1:A:909:A:C8	3.06	0.43
1:A:929:G:C2'	1:A:930:C:H5'	2.48	0.43
1:A:976:G:N7	1:A:1362:A:C5	2.84	0.43
1:A:998:C:N3	1:A:1044:A:C6	2.82	0.43
1:A:1010:U:C2'	1:A:1011:C:H5'	2.48	0.43
1:A:1021:A:C4	1:A:1022:A:C8	3.06	0.43
1:A:1064:G:C4	1:A:1066:C:O2	2.70	0.43
1:A:1083:U:O4	1:A:1084:G:C6	2.71	0.43
1:A:1088:G:C2	1:A:1098:C:C4	2.68	0.43
1:A:1113:C:O5'	1:A:1113:C:H6	2.01	0.43
1:A:1122:U:O2	1:A:1151:A:N1	2.51	0.43
1:A:1149:C:O5'	1:A:1149:C:C6	2.70	0.43
1:A:1151:A:C5	1:A:1152:A:N7	2.83	0.43
1:A:1242:G:C2	1:A:1296:C:O2	2.71	0.43
1:A:1263:C:O5'	1:A:1263:C:H6	2.01	0.43
1:A:1271:A:C4	1:A:1272:G:N7	2.86	0.43
1:A:1344:C:O2'	1:A:1345:U:H5'	2.19	0.43
1:A:1410:A:H5''	1:A:1410:A:H8	1.83	0.43
1:A:1416:G:C2'	1:A:1417:G:C5'	2.87	0.43
1:A:1494:G:H2'	1:A:1495:U:H6	1.82	0.43
1:A:1507:A:C8	1:A:1530:G:N1	2.85	0.43
3:D:149:LYS:HD3	3:D:177:MET:HE2	2.00	0.43
11:L:78:VAL:O	11:L:79:ILE:HG23	2.18	0.43
12:M:90:HIS:CE1	12:M:96:VAL:HG21	2.52	0.43
15:P:32:PHE:N	15:P:32:PHE:CD1	2.86	0.43
21:Z:150:THR:HG21	21:Z:278:LEU:HD13	1.98	0.43
21:Z:221:SER:CB	21:Z:235:LEU:HB3	2.48	0.43
1:A:19:A:H1'	1:A:917:G:N2	2.33	0.43
1:A:25:C:N4	1:A:559:A:H61	2.08	0.43
1:A:36:C:C4	1:A:37:U:C4	3.06	0.43
1:A:42:G:N2	1:A:401:C:N3	2.64	0.43
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:C8	2.70	0.43
1:A:72:A:C2	1:A:73:C:O2	2.71	0.43
1:A:121:U:O3'	1:A:122:G:C8	2.71	0.43
1:A:202:G:O4'	1:A:469:C:H1'	2.18	0.43
1:A:253:A:C6	1:A:274:A:N1	2.74	0.43
1:A:432:A:H2'	1:A:433:G:H5'	1.99	0.43
1:A:467:U:C6	1:A:467:U:O5'	2.70	0.43
1:A:505:G:C2	1:A:535:A:N1	2.86	0.43
1:A:560:A:C8	1:A:566:G:N1	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:585:G:H2'	1:A:586:C:H6	1.83	0.43
1:A:587:G:H5'	7:H:3:GLN:HE22	1.82	0.43
1:A:598:U:H5''	16:Q:36:PHE:CZ	2.53	0.43
1:A:790:A:C6	1:A:791:G:C6	3.07	0.43
1:A:911:U:C2	1:A:912:C:C6	3.06	0.43
1:A:942:G:C5	1:A:943:U:C5	3.06	0.43
1:A:950:U:C6	1:A:950:U:C3'	3.01	0.43
1:A:976:G:C5'	1:A:1358:U:O2'	2.66	0.43
1:A:1104:G:O6	1:A:1105:A:C6	2.71	0.43
1:A:1111:A:O2'	1:A:1112:C:C6	2.71	0.43
1:A:1131:G:C5	1:A:1132:C:C4	3.06	0.43
1:A:1158:C:N4	1:A:1160:G:C5	2.85	0.43
1:A:1171:A:C8	1:A:1171:A:O5'	2.70	0.43
1:A:1306:A:N1	1:A:1307:U:C2	2.86	0.43
1:A:1359:C:C2'	1:A:1361:G:OP2	2.66	0.43
1:A:1395:C:O2	1:A:1396:A:C8	2.71	0.43
1:A:1397:C:O5'	1:A:1397:C:C6	2.71	0.43
1:A:1480:A:H2'	1:A:1480:A:N3	2.33	0.43
1:A:1510:C:H6	1:A:1510:C:O5'	2.01	0.43
2:C:66:THR:HG22	2:C:103:ALA:HB2	1.99	0.43
11:L:2:THR:HG22	11:L:4:ASN:H	1.81	0.43
11:L:65:TYR:CZ	11:L:66:ILE:O	2.71	0.43
13:N:85:GLU:HG3	13:N:86:ALA:N	2.33	0.43
14:O:62:ARG:O	14:O:66:LEU:HG	2.18	0.43
20:B:5:SER:C	20:B:7:ARG:N	2.76	0.43
21:Z:119:ILE:HD13	21:Z:270:VAL:HG22	2.00	0.43
21:Z:221:SER:H	23:Z:402:GGM:PB	2.41	0.43
1:A:14:U:O2	1:A:17:U:H5	2.01	0.43
1:A:51:A:C4	1:A:353:A:N6	2.57	0.43
1:A:86:G:N9	1:A:87:C:H5	2.15	0.43
1:A:224:U:H2'	1:A:225:C:H6	1.83	0.43
1:A:319:G:H8	1:A:319:G:O5'	2.00	0.43
1:A:540:G:C6	1:A:541:G:O6	2.70	0.43
1:A:604:G:H3'	1:A:605:U:C5	2.54	0.43
1:A:668:G:H4'	14:O:47:LYS:HB3	2.01	0.43
1:A:688:G:C4	1:A:689:C:C6	3.07	0.43
1:A:798:U:O5'	1:A:799:G:P	2.77	0.43
1:A:846:G:N2	1:A:847:G:C5	2.86	0.43
1:A:876:C:C4'	7:H:14:ARG:HH22	2.26	0.43
1:A:892:A:C5	1:A:907:A:N7	2.86	0.43
1:A:925:G:C5	1:A:927:G:N7	2.86	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:990:C:O5'	1:A:990:C:H6	2.01	0.43
1:A:1000:A:C2'	1:A:1001:C:H5'	2.48	0.43
1:A:1056:U:H5	1:A:1200:C:C4	2.36	0.43
1:A:1061:G:C3'	1:A:1062:U:H5'	2.48	0.43
1:A:1169:A:C2'	1:A:1170:A:C5'	2.87	0.43
1:A:1174:G:C6	1:A:1175:G:N7	2.86	0.43
1:A:1197:A:C4	1:A:1198:G:N7	2.86	0.43
1:A:1246:A:H2'	1:A:1247:U:O4'	2.17	0.43
1:A:1286:U:O5'	1:A:1286:U:C6	2.71	0.43
1:A:1350:A:C2	1:A:1372:U:O2	2.72	0.43
1:A:1355:G:N1	1:A:1368:A:C6	2.86	0.43
1:A:1385:G:C6	1:A:1386:G:C6	3.06	0.43
1:A:1409:C:H2'	1:A:1410:A:H5''	1.99	0.43
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:U:H6	1.80	0.43
1:A:1509:C:N1	1:A:1510:C:C5	2.85	0.43
1:A:1531:A:C2'	1:A:1532:U:C5'	2.93	0.43
5:F:3:HIS:HD2	5:F:93:LYS:N	2.10	0.43
5:F:21:MET:HA	5:F:24:ARG:HD3	1.99	0.43
11:L:35:ARG:HG3	21:Z:91:VAL:HG11	1.99	0.43
11:L:48:LEU:C	11:L:49:ARG:HD2	2.43	0.43
1:A:14:U:N3	1:A:17:U:OP2	2.45	0.43
1:A:89:U:H2'	1:A:90:C:O4'	2.19	0.43
1:A:281:G:O3'	1:A:282:A:H8	2.02	0.43
1:A:374:A:H5''	1:A:452:A:C6	2.36	0.43
1:A:399:G:C6	1:A:400:C:C4	3.06	0.43
1:A:419:C:C4	1:A:420:U:C4	3.06	0.43
1:A:431:A:C5	1:A:432:A:C5	3.07	0.43
1:A:448:A:H2'	1:A:449:G:H8	1.80	0.43
1:A:570:G:N1	1:A:873:A:N1	2.67	0.43
1:A:577:G:O5'	1:A:577:G:C8	2.70	0.43
1:A:609:A:C5	1:A:610:U:O2	2.72	0.43
1:A:638:U:N3	1:A:639:G:C8	2.86	0.43
1:A:643:C:H2'	1:A:644:U:O4'	2.19	0.43
1:A:718:A:N6	17:R:62:ARG:HH22	2.12	0.43
1:A:720:C:C6	1:A:720:C:O5'	2.71	0.43
1:A:894:G:C5	1:A:895:G:C8	3.07	0.43
1:A:901:A:H3'	1:A:902:G:C4'	2.47	0.43
1:A:905:U:O2'	1:A:906:A:H5'	2.16	0.43
1:A:918:A:C2	1:A:919:A:N3	2.86	0.43
1:A:981:U:OP1	13:N:8:ARG:CD	2.66	0.43
1:A:990:C:H2'	1:A:991:U:O4'	2.17	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1006:G:C2	1:A:1007:U:C6	3.05	0.43
1:A:1074:G:C2'	1:A:1075:U:H5'	2.48	0.43
1:A:1167:A:O2'	1:A:1168:U:C6	2.72	0.43
1:A:1171:A:C2	1:A:1172:C:O2	2.71	0.43
1:A:1288:A:C2	1:A:1352:C:H1'	2.54	0.43
1:A:1482:G:C8	1:A:1482:G:O5'	2.70	0.43
3:D:41:GLY:N	3:D:43:ARG:HH11	2.16	0.43
13:N:75:LYS:HG3	13:N:76:PHE:CZ	2.53	0.43
15:P:8:ARG:C	15:P:9:HIS:CG	2.96	0.43
15:P:14:ARG:C	15:P:42:ILE:HD11	2.43	0.43
20:B:125:THR:O	20:B:125:THR:HG22	2.17	0.43
21:Z:85:LYS:HB3	21:Z:86:PRO:CD	2.48	0.43
21:Z:282:GLN:O	21:Z:285:GLN:HG2	2.18	0.43
1:A:49:U:H6	1:A:49:U:O5'	2.01	0.43
1:A:52:C:H5''	1:A:52:C:H6	1.82	0.43
1:A:254:G:N1	1:A:273:U:N3	2.66	0.43
1:A:275:G:N1	1:A:276:G:C4	2.86	0.43
1:A:275:G:H5'	16:Q:15:LYS:CG	2.48	0.43
1:A:364:A:O5'	1:A:364:A:C8	2.70	0.43
1:A:380:G:C2	1:A:384:G:C6	3.06	0.43
1:A:442:G:C2	1:A:493:A:C6	3.06	0.43
1:A:505:G:H4'	1:A:534:U:C6	2.54	0.43
1:A:615:G:C5	1:A:626:G:N1	2.86	0.43
1:A:621:A:C2'	1:A:622:A:C8	2.86	0.43
1:A:635:A:C2'	1:A:636:U:H6	2.18	0.43
1:A:640:A:HO2'	1:A:641:U:H5'	1.70	0.43
1:A:687:A:N1	1:A:704:A:C8	2.86	0.43
1:A:751:U:C5	1:A:752:G:O6	2.69	0.43
1:A:771:G:N2	1:A:809:G:C1'	2.82	0.43
1:A:831:A:N1	1:A:856:C:C4	2.86	0.43
1:A:852:G:C6	1:A:853:C:N4	2.87	0.43
1:A:866:C:H2'	1:A:867:G:O4'	2.18	0.43
1:A:916:U:H2'	1:A:917:G:H5'	1.99	0.43
1:A:927:G:N1	1:A:1391:U:N3	2.58	0.43
1:A:929:G:C8	1:A:929:G:O5'	2.72	0.43
1:A:979:C:H42	13:N:57:SER:CA	2.30	0.43
1:A:1003:G:N2	1:A:1038:C:C5	2.86	0.43
1:A:1003:G:H2'	1:A:1004:A:O5'	2.18	0.43
1:A:1005:A:N1	1:A:1006:G:H1'	2.32	0.43
1:A:1049:U:C1'	1:A:1201:A:N7	2.81	0.43
1:A:1057:G:H2'	1:A:1058:G:O4'	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1138:G:N3	1:A:1138:G:H2'	2.33	0.43
1:A:1164:G:N1	1:A:1165:U:C4	2.84	0.43
1:A:1288:A:C1'	1:A:1352:C:O2'	2.63	0.43
1:A:1289:A:H2'	1:A:1290:G:C5'	2.13	0.43
1:A:1310:G:C4	1:A:1311:A:C8	3.06	0.43
1:A:1317:C:H2'	1:A:1318:A:C4'	2.48	0.43
1:A:1329:A:O5'	12:M:25:GLY:CA	2.67	0.43
1:A:1360:A:N3	1:A:1361:G:N9	2.67	0.43
1:A:1384:C:C2'	1:A:1385:G:H5'	2.48	0.43
1:A:1511:G:N7	1:A:1512:U:C4	2.86	0.43
1:A:1513:A:N6	1:A:1514:G:O6	2.52	0.43
5:F:96:VAL:HG23	17:R:20:ILE:HD13	1.95	0.43
7:H:38:VAL:HG12	7:H:42:GLU:CG	2.47	0.43
8:I:35:GLU:HA	8:I:44:ARG:NH1	2.34	0.43
13:N:10:VAL:H	13:N:10:VAL:HG23	1.58	0.43
21:Z:125:GLN:H	21:Z:210:SER:CB	2.21	0.43
21:Z:316:VAL:C	21:Z:318:GLU:H	2.27	0.43
1:A:74:A:N1	1:A:97:G:O6	2.51	0.43
1:A:90:C:H6	1:A:90:C:H5''	1.83	0.43
1:A:298:A:C6	1:A:299:G:C6	3.07	0.43
1:A:340:U:O2	1:A:350:G:N1	2.51	0.43
1:A:363:A:C2	11:L:27:PRO:HG3	2.54	0.43
1:A:424:G:C6	1:A:425:G:C5	3.05	0.43
1:A:548:G:H2'	1:A:549:C:H5'	2.00	0.43
1:A:627:G:H5'	15:P:51:ARG:HH22	1.83	0.43
1:A:736:C:H2'	1:A:737:C:H6	1.82	0.43
1:A:766:A:C1'	1:A:814:A:N1	2.82	0.43
1:A:773:G:N3	1:A:807:A:C2	2.83	0.43
1:A:777:A:H2'	1:A:778:G:C8	2.54	0.43
1:A:812:G:N2	1:A:816:A:C2	2.87	0.43
1:A:847:G:C6	1:A:848:C:N4	2.86	0.43
1:A:938:A:H5'	6:G:75:LYS:HD3	1.99	0.43
1:A:987:G:C2	1:A:1219:A:C2	3.07	0.43
1:A:990:C:O2	1:A:1216:A:C2	2.72	0.43
1:A:1092:A:C6	1:A:1093:A:N6	2.86	0.43
1:A:1114:C:C5	1:A:1115:U:C4	3.07	0.43
1:A:1170:A:C2'	1:A:1171:A:H8	2.30	0.43
1:A:1204:A:HO2'	1:A:1205:U:H5'	1.81	0.43
1:A:1229:A:C2'	1:A:1230:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1256:A:H4'	1:A:1258:G:N3	2.33	0.43
1:A:1392:G:H2'	1:A:1393:U:O4'	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1406:U:C5	1:A:1407:C:C4	3.06	0.43
1:A:1446:A:N1	1:A:1447:A:C4	2.86	0.43
1:A:1514:G:C2	1:A:1515:G:C8	3.06	0.43
4:E:133:ILE:H	4:E:133:ILE:HG13	1.48	0.43
7:H:76:ARG:HG2	7:H:78:SER:H	1.83	0.43
13:N:62:ARG:O	13:N:64:ARG:CZ	2.67	0.43
16:Q:29:LYS:HA	16:Q:35:LYS:C	2.44	0.43
21:Z:66:ILE:HG22	21:Z:70:ILE:CD1	2.48	0.43
1:A:35:G:C6	1:A:550:G:N1	2.87	0.43
1:A:126:G:C4'	1:A:634:C:H1'	2.34	0.43
1:A:191:G:H2'	1:A:192:A:H8	1.83	0.43
1:A:271:C:H2'	1:A:272:C:C6	2.54	0.43
1:A:298:A:O5'	1:A:298:A:C8	2.70	0.43
1:A:404:G:O2'	1:A:405:U:H5'	2.18	0.43
1:A:440:C:H2'	1:A:441:A:H8	1.83	0.43
1:A:502:A:H2'	1:A:503:C:O4'	2.19	0.43
1:A:552:U:H4'	11:L:82:ARG:HG2	1.99	0.43
1:A:810:C:C3'	1:A:811:C:H5'	2.48	0.43
1:A:895:G:C2	1:A:904:U:O2	2.72	0.43
1:A:914:A:N3	1:A:915:A:N9	2.64	0.43
1:A:915:A:N7	1:A:916:U:C6	2.87	0.43
1:A:916:U:O3'	1:A:917:G:P	2.77	0.43
1:A:933:G:H8	1:A:933:G:H3'	1.83	0.43
1:A:936:C:C2'	1:A:937:A:C5'	2.85	0.43
1:A:1006:G:N3	1:A:1007:U:C6	2.87	0.43
1:A:1081:A:H8	1:A:1081:A:O5'	2.02	0.43
1:A:1169:A:C6	1:A:1170:A:C6	3.07	0.43
1:A:1179:A:C4	1:A:1180:A:N7	2.87	0.43
1:A:1353:G:C3'	1:A:1354:U:H5'	2.49	0.43
1:A:1448:C:N3	1:A:1455:G:C2	2.83	0.43
1:A:1481:U:H6	1:A:1481:U:H5'	1.84	0.43
1:A:1499:A:OP2	1:A:1505:G:O5'	2.36	0.43
2:C:112:ALA:O	2:C:115:VAL:HB	2.19	0.43
4:E:136:VAL:HG13	4:E:137:ARG:N	2.33	0.43
5:F:93:LYS:C	5:F:94:HIS:CG	2.96	0.43
7:H:80:PRO:HA	7:H:83:ARG:HD2	1.99	0.43
17:R:25:ILE:CD1	17:R:66:LEU:HD12	2.42	0.43
18:S:22:VAL:HG21	18:S:42:ASN:HD22	1.83	0.43
1:A:27:G:C4	1:A:557:G:N3	2.86	0.43
1:A:74:A:C4	1:A:97:G:C2	3.07	0.43
1:A:114:U:O2'	1:A:115:G:H5'	2.19	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:177:G:N3	1:A:177:G:O4'	2.51	0.43
1:A:257:G:O6	1:A:270:A:N6	2.34	0.43
1:A:349:A:C2	1:A:350:G:C4	3.06	0.43
1:A:502:A:C2	1:A:503:C:N1	2.85	0.43
1:A:636:U:O2	1:A:637:C:C6	2.70	0.43
1:A:641:U:O4'	7:H:106:SER:OG	2.37	0.43
1:A:647:C:C2'	1:A:648:A:C8	2.88	0.43
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:H5'	2.19	0.43
1:A:758:C:H2'	1:A:759:A:OP2	2.18	0.43
1:A:826:C:C2'	7:H:15:ASN:HD22	2.31	0.43
1:A:874:G:C6	1:A:875:U:C4	3.06	0.43
1:A:876:C:H5'	7:H:75:GLN:OE1	2.19	0.43
1:A:912:C:N3	1:A:913:A:N7	2.67	0.43
1:A:913:A:H4'	1:A:914:A:OP1	2.19	0.43
1:A:999:C:N3	1:A:1042:A:N1	2.67	0.43
1:A:1050:G:C2'	1:A:1051:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1080:A:C4'	4:E:20:VAL:HG11	2.43	0.43
1:A:1130:A:C2'	1:A:1131:G:H5'	2.48	0.43
1:A:1166:G:C4	1:A:1168:U:OP2	2.71	0.43
1:A:1302:C:C3'	1:A:1303:C:C5'	2.97	0.43
1:A:1303:C:H2'	1:A:1304:G:O5'	2.19	0.43
1:A:1309:G:OP1	12:M:86:ARG:NH2	2.51	0.43
1:A:1313:U:C2'	1:A:1314:C:C5'	2.96	0.43
1:A:1434:A:O2'	1:A:1435:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1450:U:C2	1:A:1452:C:N3	2.87	0.43
1:A:1454:G:N1	1:A:1455:G:C5	2.86	0.43
1:A:1527:U:H3'	1:A:1528:U:OP2	2.18	0.43
7:H:91:LEU:HB2	7:H:116:ARG:HE	1.82	0.43
16:Q:59:GLU:HB2	16:Q:76:ARG:H	1.84	0.43
21:Z:98:GLU:O	21:Z:98:GLU:OE1	2.36	0.43
1:A:75:G:N3	1:A:76:G:H1'	2.34	0.43
1:A:119:A:N3	1:A:120:A:N1	2.67	0.43
1:A:284:C:H2'	1:A:285:C:C6	2.54	0.43
1:A:318:G:N9	1:A:319:G:N7	2.66	0.43
1:A:332:G:P	19:T:2:ASN:OD1	2.76	0.43
1:A:489:C:H2'	1:A:490:C:H6	1.84	0.43
1:A:504:C:O4'	1:A:510:A:C2	2.72	0.43
1:A:577:G:C4	1:A:578:C:C6	3.07	0.43
1:A:615:G:C2	1:A:616:G:C5	3.06	0.43
1:A:671:G:C2	1:A:736:C:C2	3.07	0.43
1:A:865:A:C5	1:A:866:C:C4	3.07	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:881:G:N1	1:A:882:C:C4	2.87	0.43
1:A:921:U:O2'	4:E:23:THR:O	2.36	0.43
1:A:932:C:H6	1:A:932:C:H5''	1.83	0.43
1:A:997:U:C2	1:A:998:C:C4	3.07	0.43
1:A:1140:C:C4	1:A:1141:C:N4	2.86	0.43
1:A:1190:G:OP1	2:C:4:VAL:HG12	2.18	0.43
1:A:1191:A:N7	1:A:1192:C:N4	2.67	0.43
1:A:1214:C:O2'	1:A:1215:G:OP1	2.35	0.43
1:A:1237:C:H42	1:A:1337:G:H1	1.67	0.43
1:A:1320:C:H6	18:S:69:LYS:HZ3	1.66	0.43
1:A:1329:A:C4'	12:M:23:GLY:C	2.91	0.43
1:A:1349:A:C2'	1:A:1350:A:C5'	2.93	0.43
1:A:1374:A:N6	1:A:1375:A:N6	2.67	0.43
1:A:1519:A:H3'	1:A:1520:C:O4'	2.19	0.43
3:D:58:GLN:O	3:D:62:ARG:HG2	2.19	0.43
6:G:115:MET:HA	6:G:118:ARG:HD2	1.99	0.43
14:O:54:GLY:O	14:O:58:MET:SD	2.77	0.43
15:P:55:ASP:O	15:P:58:ALA:HB3	2.19	0.43
19:T:50:PHE:CD1	19:T:50:PHE:C	2.97	0.43
21:Z:103:ARG:CD	21:Z:103:ARG:N	2.73	0.43
1:A:10:A:C2	1:A:11:G:N9	2.86	0.43
1:A:224:U:H2'	1:A:225:C:C6	2.54	0.43
1:A:325:A:C5	1:A:326:G:C2	3.05	0.43
1:A:492:C:O2'	1:A:493:A:H5''	2.15	0.43
1:A:493:A:N3	1:A:493:A:O4'	2.52	0.43
1:A:513:C:H2'	1:A:514:C:C6	2.48	0.43
1:A:519:C:H42	1:A:533:A:H61	1.63	0.43
1:A:524:G:C4	1:A:525:C:C5	3.07	0.43
1:A:594:U:C6	1:A:594:U:OP2	2.72	0.43
1:A:594:U:H3'	1:A:595:A:C8	2.54	0.43
1:A:610:U:C2'	1:A:611:C:H5'	2.47	0.43
1:A:644:U:N3	1:A:645:A:C5	2.78	0.43
1:A:658:C:H1'	14:O:21:THR:HG21	2.01	0.43
1:A:894:G:H2'	1:A:895:G:O4'	2.18	0.43
1:A:923:A:C4	1:A:924:C:C5	3.07	0.43
1:A:930:C:O5'	1:A:930:C:H6	2.02	0.43
1:A:962:C:O2	1:A:1201:A:C6	2.72	0.43
1:A:996:A:C5	1:A:1046:A:H4'	2.54	0.43
1:A:1039:G:C2'	1:A:1040:U:C6	3.02	0.43
1:A:1052:U:H5'	1:A:1053:G:OP2	2.19	0.43
1:A:1054:C:OP1	1:A:1197:A:OP1	2.37	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1058:G:C6	1:A:1059:C:C2	3.03	0.43
1:A:1067:A:H2	1:A:1068:G:C2	2.36	0.43
1:A:1097:C:C4'	1:A:1170:A:C4'	2.97	0.43
1:A:1117:A:H2	1:A:1184:G:N7	2.17	0.43
1:A:1137:C:C2'	1:A:1138:G:OP2	2.67	0.43
1:A:1162:C:N3	1:A:1174:G:O6	2.52	0.43
1:A:1197:A:H2'	1:A:1198:G:H5'	1.99	0.43
1:A:1214:C:C3'	1:A:1214:C:C6	3.01	0.43
1:A:1235:U:H2'	1:A:1236:A:O5'	2.19	0.43
1:A:1248:A:C6	1:A:1290:G:N3	2.87	0.43
1:A:1252:A:N3	1:A:1253:G:C1'	2.82	0.43
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:O4'	2.19	0.43
1:A:1408:A:C8	1:A:1409:C:C5	3.06	0.43
1:A:1437:A:N1	1:A:1438:G:C6	2.87	0.43
1:A:1513:A:C4	1:A:1514:G:C5	3.07	0.43
1:A:1529:G:N3	1:A:1529:G:H5'	2.34	0.43
2:C:148:ILE:HD11	2:C:201:ILE:CG2	2.49	0.43
3:D:113:ALA:HA	3:D:116:LEU:HG	2.00	0.43
3:D:160:LEU:HD22	3:D:161:ALA:N	2.33	0.43
3:D:169:TRP:CZ3	3:D:189:ASP:OD2	2.72	0.43
4:E:118:GLY:O	4:E:120:HIS:CE1	2.71	0.43
4:E:131:ASN:OD1	4:E:133:ILE:HB	2.18	0.43
6:G:138:GLU:HB3	6:G:142:ARG:CZ	2.49	0.43
8:I:125:GLN:HA	8:I:129:ARG:HH21	1.84	0.43
9:J:35:GLN:HB3	9:J:76:ILE:HA	2.00	0.43
11:L:82:ARG:HE	11:L:95:HIS:HB3	1.84	0.43
12:M:10:ASP:N	12:M:44:ILE:HG12	2.34	0.43
16:Q:11:VAL:HG21	16:Q:56:ASP:HB2	1.99	0.43
20:B:96:TRP:NE1	20:B:175:GLU:OE2	2.50	0.43
1:A:119:A:C8	1:A:240:G:C6	2.68	0.42
1:A:238:A:C3'	1:A:239:U:C5'	2.97	0.42
1:A:397:A:C6	1:A:548:G:O6	2.72	0.42
1:A:403:C:O2'	1:A:404:G:H5'	2.19	0.42
1:A:581:G:C8	1:A:581:G:O5'	2.70	0.42
1:A:640:A:H2'	1:A:641:U:H5'	1.99	0.42
1:A:646:G:C5	1:A:647:C:C4	3.06	0.42
1:A:663:A:H2'	1:A:664:G:O4'	2.19	0.42
1:A:687:A:C2'	1:A:701:U:O4	2.67	0.42
1:A:708:C:C2	1:A:709:U:C5	3.07	0.42
1:A:711:G:HO2'	1:A:712:A:H5'	1.81	0.42
1:A:766:A:N9	1:A:814:A:N1	2.66	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:951:G:C6	1:A:952:U:N3	2.86	0.42
1:A:971:G:N7	1:A:1233:G:H1'	2.34	0.42
1:A:989:U:H2'	1:A:990:C:C6	2.54	0.42
1:A:992:U:O4	1:A:1045:C:C4	2.72	0.42
1:A:1059:C:HO2'	1:A:1060:U:H5'	1.80	0.42
1:A:1068:G:N2	1:A:1191:A:N3	2.67	0.42
1:A:1071:C:HO2'	1:A:1072:G:H5'	1.82	0.42
1:A:1083:U:C2'	1:A:1084:G:H5'	2.48	0.42
1:A:1220:G:C5'	18:S:36:ARG:HH21	2.31	0.42
1:A:1267:C:C4	1:A:1268:G:C5	3.07	0.42
1:A:1267:C:C4	1:A:1268:G:C6	3.07	0.42
1:A:1273:C:H2'	1:A:1274:A:O4'	2.19	0.42
1:A:1319:A:OP1	18:S:36:ARG:O	2.37	0.42
1:A:1348:U:H5	1:A:1373:G:C2	2.27	0.42
1:A:1353:G:N1	1:A:1354:U:C4	2.87	0.42
1:A:1438:G:N1	1:A:1439:G:C6	2.87	0.42
1:A:1454:G:H2'	1:A:1455:G:C5'	2.42	0.42
1:A:1463:U:H2'	1:A:1464:U:H6	1.79	0.42
3:D:61:ARG:HE	3:D:67:LEU:C	2.27	0.42
3:D:134:TYR:CZ	3:D:135:GLN:O	2.72	0.42
4:E:120:HIS:O	4:E:122:VAL:HG22	2.19	0.42
4:E:139:THR:O	4:E:143:LEU:HG	2.19	0.42
7:H:79:ARG:NH2	7:H:82:LEU:HD22	2.34	0.42
10:K:26:PHE:HA	10:K:89:GLY:HA2	2.01	0.42
12:M:92:ARG:HB3	12:M:94:LEU:HG	1.99	0.42
13:N:85:GLU:O	13:N:88:MET:HB2	2.19	0.42
16:Q:30:HIS:CD2	16:Q:31:PRO:HD2	2.54	0.42
19:T:27:MET:HA	19:T:30:PHE:CE2	2.54	0.42
21:Z:107:LEU:HG	21:Z:108:THR:H	1.83	0.42
1:A:275:G:O6	1:A:276:G:C6	2.71	0.42
1:A:373:A:C4	1:A:482:A:C5	3.07	0.42
1:A:460:A:C6	1:A:462:G:O6	2.72	0.42
1:A:506:G:HO3'	1:A:507:C:P	2.35	0.42
1:A:581:G:O2'	1:A:582:C:H5'	2.19	0.42
1:A:583:A:H3'	1:A:584:G:H8	1.84	0.42
1:A:594:U:H3'	1:A:595:A:H8	1.83	0.42
1:A:615:G:N9	1:A:616:G:H8	2.15	0.42
1:A:644:U:O2	1:A:645:A:C8	2.69	0.42
1:A:674:G:H8	1:A:674:G:O5'	2.02	0.42
1:A:676:A:H2'	1:A:677:U:H6	1.68	0.42
1:A:683:G:C2	1:A:684:U:O2	2.72	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:708:C:C2	1:A:709:U:C4	3.07	0.42
1:A:796:C:O2'	1:A:797:C:H5'	2.19	0.42
1:A:899:C:H2'	1:A:900:A:O4'	2.19	0.42
1:A:1029:U:O5'	1:A:1029:U:H6	2.01	0.42
1:A:1049:U:H5	1:A:1201:A:C4'	2.30	0.42
1:A:1055:A:H2'	1:A:1056:U:O5'	2.19	0.42
1:A:1116:U:C2	1:A:1185:G:C6	3.07	0.42
1:A:1118:U:C5	1:A:1119:C:C4	3.07	0.42
1:A:1129:C:C4'	1:A:1146:A:H61	2.31	0.42
1:A:1179:A:C4	1:A:1180:A:C5	3.06	0.42
1:A:1192:C:C4	1:A:1193:G:C5	3.07	0.42
1:A:1197:A:N6	1:A:1198:G:O6	2.52	0.42
1:A:1271:A:H2	1:A:1272:G:C5	2.24	0.42
1:A:1286:U:O5'	1:A:1286:U:H6	2.01	0.42
1:A:1303:C:C4	1:A:1304:G:C6	3.07	0.42
1:A:1350:A:H2	1:A:1372:U:O2	2.02	0.42
1:A:1385:G:C5	1:A:1386:G:N7	2.87	0.42
1:A:1399:C:O5'	1:A:1399:C:H6	2.02	0.42
1:A:1429:A:N6	1:A:1430:A:C6	2.87	0.42
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:U:H6	1.83	0.42
2:C:28:PHE:HA	2:C:31:ASN:ND2	2.34	0.42
3:D:102:TYR:CD1	3:D:102:TYR:C	2.94	0.42
3:D:187:ARG:HH22	3:D:195:ASN:HA	1.83	0.42
6:G:25:PHE:CE2	6:G:61:PHE:CE1	3.07	0.42
6:G:69:ARG:HD3	6:G:69:ARG:HA	1.79	0.42
10:K:12:ARG:HB3	10:K:77:GLY:N	2.32	0.42
14:O:87:ARG:HD3	14:O:88:ARG:N	2.33	0.42
21:Z:43:ILE:HA	21:Z:77:ASP:O	2.19	0.42
21:Z:134:PRO:CD	21:Z:135:GLU:H	2.32	0.42
1:A:9:G:O6	1:A:25:C:N3	2.52	0.42
1:A:21:G:N1	1:A:22:G:C6	2.87	0.42
1:A:204:G:N1	1:A:205:A:C2	2.87	0.42
1:A:254:G:N2	1:A:273:U:H1'	2.35	0.42
1:A:255:G:C2	1:A:256:U:C4	3.07	0.42
1:A:256:U:C4	1:A:257:G:N7	2.88	0.42
1:A:429:U:OP1	3:D:8:LEU:HD12	2.19	0.42
1:A:567:G:C4	1:A:568:G:C8	3.07	0.42
1:A:688:G:O6	1:A:700:G:C5	2.72	0.42
1:A:689:C:C2'	1:A:690:G:C8	2.93	0.42
1:A:888:G:H2'	1:A:889:A:H8	1.85	0.42
1:A:952:U:O2'	1:A:953:G:H5'	2.19	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:979:C:N4	13:N:57:SER:C	2.73	0.42
1:A:1006:G:N1	1:A:1007:U:C4	2.87	0.42
1:A:1105:A:H2'	1:A:1106:G:H8	1.67	0.42
1:A:1137:C:H1'	1:A:1138:G:N1	2.34	0.42
1:A:1150:A:C2'	9:J:42:LEU:O	2.67	0.42
1:A:1165:U:C2'	1:A:1166:G:H8	2.20	0.42
1:A:1174:G:C5	1:A:1175:G:N7	2.87	0.42
1:A:1202:U:OP1	1:A:1202:U:C6	2.71	0.42
1:A:1272:G:C6	1:A:1273:C:N4	2.88	0.42
1:A:1309:G:H2'	1:A:1310:G:O4'	2.19	0.42
1:A:1310:G:C6	1:A:1311:A:C5	3.07	0.42
1:A:1353:G:C5	1:A:1354:U:C5	3.06	0.42
1:A:1360:A:C3'	1:A:1361:G:H8	2.32	0.42
1:A:1374:A:C2	1:A:1375:A:C5	3.07	0.42
1:A:1444:U:C4	1:A:1445:U:O4	2.72	0.42
4:E:120:HIS:HB2	4:E:121:ASN:H	1.59	0.42
7:H:29:SER:O	7:H:32:LYS:HB2	2.19	0.42
12:M:3:ILE:HG21	12:M:59:VAL:HG21	1.33	0.42
12:M:102:LYS:H	12:M:102:LYS:HG2	1.63	0.42
21:Z:63:ARG:N	21:Z:93:VAL:HG12	2.20	0.42
21:Z:92:ASN:O	21:Z:94:LYS:N	2.51	0.42
21:Z:161:LYS:N	21:Z:191:SER:HA	2.32	0.42
21:Z:170:MET:C	21:Z:172:PHE:N	2.75	0.42
21:Z:215:GLN:H	21:Z:218:VAL:HG11	1.85	0.42
21:Z:236:THR:HB	23:Z:402:GGM:O2'	2.19	0.42
21:Z:282:GLN:O	21:Z:285:GLN:N	2.46	0.42
1:A:27:G:C5	1:A:28:A:C5	3.07	0.42
1:A:50:A:N3	1:A:52:C:C2	2.87	0.42
1:A:59:A:C4'	1:A:388:G:OP1	2.67	0.42
1:A:89:U:C6	1:A:89:U:C3'	3.02	0.42
1:A:144:G:H2'	1:A:145:G:O4'	2.19	0.42
1:A:296:U:O2'	1:A:557:G:O4'	2.37	0.42
1:A:382:A:O2'	1:A:383:A:H5'	2.19	0.42
1:A:407:U:N3	1:A:436:C:C2	2.88	0.42
1:A:448:A:H2'	1:A:449:G:O4'	2.18	0.42
1:A:532:A:H3'	1:A:533:A:P	2.59	0.42
1:A:615:G:H2'	1:A:616:G:C5'	2.49	0.42
1:A:621:A:C4	1:A:622:A:C8	3.07	0.42
1:A:654:G:C2	1:A:753:A:C4	3.07	0.42
1:A:771:G:C2	1:A:809:G:C4	3.07	0.42
1:A:826:C:H2'	7:H:15:ASN:HD22	1.84	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:833:G:N3	1:A:854:U:O2	2.51	0.42
1:A:935:A:H61	1:A:1380:U:H3	1.66	0.42
1:A:937:A:C2	1:A:1379:G:N1	2.87	0.42
1:A:982:U:H5''	13:N:5:MET:HE1	1.99	0.42
1:A:983:A:OP1	13:N:5:MET:SD	2.77	0.42
1:A:984:C:C6	1:A:984:C:C4'	3.02	0.42
1:A:1009:U:H2'	1:A:1009:U:O2	2.17	0.42
1:A:1012:A:N1	1:A:1018:G:N1	2.66	0.42
1:A:1133:G:N2	1:A:1134:G:C5	2.88	0.42
1:A:1135:U:H2'	1:A:1136:C:OP2	2.20	0.42
1:A:1221:G:H2'	1:A:1222:G:O4'	2.19	0.42
1:A:1229:A:C2'	1:A:1230:C:C5'	2.97	0.42
1:A:1266:G:N1	1:A:1270:G:O6	2.52	0.42
1:A:1306:A:C5	1:A:1307:U:N3	2.87	0.42
1:A:1320:C:C6	18:S:69:LYS:NZ	2.87	0.42
1:A:1338:G:C5	1:A:1339:A:C5	3.07	0.42
1:A:1342:C:H4'	8:I:129:ARG:NH2	2.34	0.42
1:A:1353:G:C2	1:A:1370:G:C4	3.07	0.42
1:A:1360:A:O2'	1:A:1361:G:C5'	2.62	0.42
1:A:1409:C:C3'	1:A:1410:A:C5'	2.95	0.42
1:A:1428:A:H2'	1:A:1429:A:C4'	2.50	0.42
2:C:21:TRP:CE3	2:C:21:TRP:C	2.98	0.42
2:C:141:MET:CE	2:C:169:GLU:HB2	2.48	0.42
2:C:146:LYS:O	2:C:170:GLY:HA3	2.19	0.42
7:H:24:VAL:HG12	7:H:62:LEU:HD21	2.01	0.42
12:M:62:PHE:O	12:M:63:VAL:C	2.60	0.42
17:R:22:TYR:O	17:R:25:ILE:N	2.36	0.42
18:S:76:THR:HG22	18:S:77:ARG:HG2	2.00	0.42
19:T:54:GLN:C	19:T:56:ILE:H	2.28	0.42
20:B:114:LEU:CD2	20:B:149:GLY:HA2	2.49	0.42
21:Z:30:ASP:OD1	21:Z:30:ASP:O	2.37	0.42
1:A:31:G:C1'	1:A:48:C:C5	3.00	0.42
1:A:42:G:C4	1:A:43:C:C4	3.07	0.42
1:A:72:A:N1	1:A:99:C:O4'	2.52	0.42
1:A:210:C:H4'	1:A:211:G:H5''	2.00	0.42
1:A:297:G:H1'	1:A:300:A:N6	2.33	0.42
1:A:415:A:N3	1:A:415:A:O4'	2.52	0.42
1:A:432:A:C2'	1:A:433:G:H5'	2.49	0.42
1:A:452:A:C8	1:A:453:G:C5	3.08	0.42
1:A:530:G:N3	1:A:530:G:H2'	2.33	0.42
1:A:560:A:C8	1:A:566:G:C5	3.07	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:570:G:C4'	1:A:820:U:O4'	2.66	0.42
1:A:594:U:C5	1:A:594:U:OP2	2.72	0.42
1:A:654:G:N9	1:A:753:A:N1	2.68	0.42
1:A:668:G:C2	1:A:669:G:C4	3.08	0.42
1:A:703:G:H4'	1:A:704:A:H5'	2.00	0.42
1:A:832:G:O6	1:A:854:U:O4	2.37	0.42
1:A:1034:G:N1	1:A:1035:A:N6	2.67	0.42
1:A:1078:U:HO2'	1:A:1079:G:H5'	1.78	0.42
1:A:1089:G:O2'	1:A:1090:U:H5'	2.19	0.42
1:A:1093:A:H2	1:A:1110:A:C5'	2.31	0.42
1:A:1120:C:C4	1:A:1154:G:N1	2.87	0.42
1:A:1144:G:N1	1:A:1145:A:N6	2.68	0.42
1:A:1222:G:N1	1:A:1223:C:C2	2.88	0.42
1:A:1236:A:C6	1:A:1237:C:C4	3.08	0.42
1:A:1310:G:C5	1:A:1311:A:C6	3.07	0.42
1:A:1332:A:C2	1:A:1333:A:C5	3.06	0.42
1:A:1394:A:H1'	1:A:1395:C:OP1	2.19	0.42
1:A:1454:G:C4	1:A:1455:G:N7	2.88	0.42
1:A:1459:G:C5	1:A:1460:C:C4	3.07	0.42
1:A:1482:G:O2'	1:A:1483:A:H5'	2.20	0.42
1:A:1507:A:N9	1:A:1530:G:N3	2.67	0.42
1:A:1510:C:O3'	1:A:1511:G:C5'	2.68	0.42
5:F:4:TYR:N	5:F:91:ARG:O	2.53	0.42
10:K:125:LYS:HB3	10:K:125:LYS:HE3	1.84	0.42
11:L:1:ALA:HB3	11:L:5:GLN:OE1	2.19	0.42
11:L:23:LEU:N	11:L:26:CYS:SG	2.93	0.42
16:Q:6:THR:HG22	16:Q:7:LEU:N	2.34	0.42
16:Q:39:ARG:NE	16:Q:39:ARG:HA	2.34	0.42
21:Z:79:VAL:CB	21:Z:101:HIS:N	2.83	0.42
21:Z:224:LEU:C	21:Z:224:LEU:CD1	2.86	0.42
1:A:51:A:N6	1:A:353:A:H8	2.17	0.42
1:A:75:G:N2	1:A:96:U:C1'	2.83	0.42
1:A:125:U:C4	1:A:237:G:N2	2.87	0.42
1:A:364:A:H2'	1:A:365:U:C2	2.55	0.42
1:A:379:C:H2'	1:A:380:G:H5'	1.99	0.42
1:A:392:C:OP1	15:P:13:LYS:CA	2.68	0.42
1:A:420:U:H6	1:A:420:U:O5'	2.02	0.42
1:A:443:C:H2'	1:A:444:G:C8	2.51	0.42
1:A:448:A:N6	1:A:487:A:N9	2.67	0.42
1:A:462:G:C3'	1:A:463:U:H5''	2.42	0.42
1:A:475:C:N3	1:A:476:U:C5	2.88	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:622:A:OP2	1:A:623:C:C4	2.70	0.42
1:A:654:G:C4	1:A:753:A:C2	3.07	0.42
1:A:682:G:C2	1:A:709:U:N3	2.88	0.42
1:A:838:G:C6	1:A:839:C:N3	2.88	0.42
1:A:858:G:N1	1:A:869:G:H2'	2.34	0.42
1:A:919:A:H2'	1:A:920:U:C6	2.54	0.42
1:A:970:C:O5'	1:A:970:C:C6	2.72	0.42
1:A:971:G:N9	1:A:1365:G:H4'	2.35	0.42
1:A:1008:U:C4	1:A:1009:U:C6	3.07	0.42
1:A:1033:G:H5''	1:A:1034:G:OP2	2.19	0.42
1:A:1085:U:C5	1:A:1094:G:N1	2.64	0.42
1:A:1109:C:N4	1:A:1110:A:C6	2.87	0.42
1:A:1112:C:OP2	1:A:1113:C:H5	2.02	0.42
1:A:1130:A:C4	1:A:1131:G:N7	2.88	0.42
1:A:1222:G:N7	1:A:1223:C:C5	2.84	0.42
1:A:1238:A:C5	1:A:1239:A:N7	2.88	0.42
1:A:1310:G:O6	1:A:1311:A:N6	2.52	0.42
1:A:1351:U:HO2'	1:A:1352:C:C5'	2.28	0.42
1:A:1404:C:C2'	1:A:1405:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1433:A:N6	1:A:1468:A:N9	2.60	0.42
1:A:1493:A:C4	1:A:1494:G:N7	2.88	0.42
1:A:1499:A:C2	1:A:1500:A:C8	3.08	0.42
1:A:1503:A:O4'	1:A:1531:A:C8	2.73	0.42
7:H:115:ALA:O	7:H:118:ALA:HB3	2.19	0.42
11:L:35:ARG:CD	21:Z:92:ASN:HD22	2.32	0.42
13:N:41:TRP:CH2	18:S:8:PRO:HG2	2.53	0.42
16:Q:19:SER:O	16:Q:20:ILE:HG23	2.20	0.42
16:Q:57:VAL:HB	16:Q:79:GLU:HB2	2.01	0.42
18:S:17:LYS:NZ	18:S:48:ILE:HG23	2.34	0.42
19:T:23:ARG:O	19:T:26:MET:SD	2.77	0.42
21:Z:145:LEU:HD22	21:Z:185:TYR:CE2	2.55	0.42
1:A:17:U:O2'	1:A:18:C:O4'	2.37	0.42
1:A:61:G:O2'	1:A:62:U:H5'	2.19	0.42
1:A:74:A:C2	1:A:97:G:C4	3.07	0.42
1:A:367:U:N3	1:A:394:G:C5	2.88	0.42
1:A:374:A:O3'	1:A:452:A:C2	2.67	0.42
1:A:374:A:C6	1:A:375:U:C4	3.08	0.42
1:A:405:U:C4'	1:A:498:A:C5	3.03	0.42
1:A:484:G:HO2'	1:A:485:U:P	2.36	0.42
1:A:492:C:H2'	1:A:493:A:N3	2.35	0.42
1:A:548:G:C2'	1:A:549:C:H5'	2.49	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:577:G:O2'	1:A:578:C:H5'	1.62	0.42
1:A:612:C:H2'	1:A:613:C:C6	2.55	0.42
1:A:781:A:H2	1:A:1514:G:C5'	2.30	0.42
1:A:833:G:C6	1:A:854:U:C2	3.08	0.42
1:A:839:C:N4	1:A:840:C:N4	2.68	0.42
1:A:879:C:O2'	1:A:880:C:C5'	2.66	0.42
1:A:907:A:C2	1:A:908:A:C4	3.07	0.42
1:A:974:A:OP1	13:N:68:ARG:NH2	2.53	0.42
1:A:1084:G:OP1	1:A:1086:U:C1'	2.68	0.42
1:A:1087:G:C2	1:A:1088:G:C5	3.08	0.42
1:A:1111:A:O2'	1:A:1112:C:O5'	2.37	0.42
1:A:1150:A:O3'	9:J:43:PRO:CA	2.65	0.42
1:A:1167:A:C5	1:A:1169:A:C6	3.08	0.42
1:A:1169:A:H2'	1:A:1170:A:H8	1.84	0.42
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:A:H8	1.84	0.42
1:A:1234:C:C1'	1:A:1364:U:O2	2.58	0.42
1:A:1299:A:N1	1:A:1301:U:C4	2.87	0.42
1:A:1355:G:O6	1:A:1368:A:N6	2.49	0.42
1:A:1487:G:O2'	1:A:1488:G:C5'	2.60	0.42
2:C:114:LEU:HA	2:C:117:ASP:OD2	2.20	0.42
2:C:135:ARG:C	2:C:137:VAL:H	2.28	0.42
3:D:67:LEU:HD22	3:D:67:LEU:N	2.34	0.42
7:H:42:GLU:O	7:H:44:PHE:CE2	2.73	0.42
14:O:66:LEU:HD11	14:O:86:LEU:HD13	2.02	0.42
14:O:69:LEU:HB3	14:O:77:TYR:HB2	2.01	0.42
19:T:2:ASN:OD1	19:T:6:ALA:HB3	2.20	0.42
20:B:70:VAL:CB	20:B:163:VAL:HG21	2.36	0.42
21:Z:29:PRO:HD2	21:Z:30:ASP:H	1.84	0.42
21:Z:160:ASN:CG	21:Z:161:LYS:N	2.78	0.42
21:Z:180:TYR:O	21:Z:185:TYR:HB2	2.20	0.42
21:Z:336:MET:C	21:Z:338:GLN:N	2.78	0.42
1:A:27:G:C2'	1:A:28:A:C8	2.86	0.42
1:A:40:C:O2'	1:A:441:A:C5'	2.56	0.42
1:A:51:A:HO2'	1:A:52:C:P	2.33	0.42
1:A:112:G:H22	1:A:315:A:H2	1.66	0.42
1:A:113:G:H2'	1:A:114:U:O4'	2.20	0.42
1:A:194:C:C4'	19:T:58:ASP:HB2	2.49	0.42
1:A:244:U:N3	1:A:894:G:C4	2.88	0.42
1:A:448:A:C6	1:A:487:A:N3	2.88	0.42
1:A:614:C:C3'	1:A:615:G:P	3.04	0.42
1:A:688:G:H2'	1:A:689:C:C6	2.55	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:718:A:C2	10:K:117:HIS:CE1	3.07	0.42
1:A:787:A:O2'	1:A:788:U:H5'	2.20	0.42
1:A:922:G:C8	1:A:922:G:O5'	2.70	0.42
1:A:952:U:C5'	1:A:972:C:H42	2.28	0.42
1:A:965:U:HO2'	1:A:966:G:P	2.42	0.42
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:C1'	2.49	0.42
1:A:1071:C:N3	1:A:1105:A:C2	2.88	0.42
1:A:1106:G:C4'	2:C:171:ARG:NH1	2.70	0.42
1:A:1115:U:C2	1:A:1186:G:N2	2.86	0.42
1:A:1119:C:O5'	1:A:1119:C:C6	2.70	0.42
1:A:1129:C:C1'	1:A:1146:A:N6	2.81	0.42
1:A:1150:A:C4	9:J:41:PRO:HG2	2.55	0.42
1:A:1179:A:N7	1:A:1180:A:N6	2.68	0.42
1:A:1334:G:O5'	1:A:1334:G:C8	2.73	0.42
1:A:1335:U:C3'	1:A:1335:U:C6	3.03	0.42
1:A:1386:G:N2	1:A:1387:G:C4	2.88	0.42
2:C:18:ASN:O	2:C:55:VAL:HA	2.19	0.42
2:C:148:ILE:CD1	2:C:201:ILE:CG2	2.86	0.42
5:F:1:MET:HA	5:F:66:ALA:C	2.44	0.42
13:N:19:TYR:HB3	13:N:23:ARG:CZ	2.49	0.42
13:N:43:ALA:HA	13:N:46:LYS:HD2	2.01	0.42
13:N:48:GLN:C	13:N:51:PRO:HD2	2.45	0.42
18:S:32:THR:O	18:S:50:VAL:HA	2.19	0.42
21:Z:27:GLU:O	21:Z:28:LYS:CG	2.67	0.42
21:Z:108:THR:HA	21:Z:119:ILE:H	1.85	0.42
21:Z:108:THR:HA	21:Z:119:ILE:N	2.35	0.42
21:Z:110:PRO:HG2	21:Z:276:TRP:N	2.34	0.42
21:Z:297:CYS:SG	21:Z:311:ALA:CB	3.07	0.42
1:A:21:G:N1	1:A:22:G:O6	2.53	0.42
1:A:50:A:C2	1:A:52:C:O2	2.73	0.42
1:A:162:A:H2'	1:A:163:C:O4'	2.20	0.42
1:A:204:G:O6	1:A:465:A:C5	2.72	0.42
1:A:242:G:C2	1:A:285:C:O2	2.69	0.42
1:A:293:G:C3'	1:A:294:U:H5'	2.50	0.42
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:H5''	2.01	0.42
1:A:367:U:C2	1:A:394:G:N3	2.88	0.42
1:A:377:G:N3	1:A:378:G:C8	2.88	0.42
1:A:420:U:H2'	1:A:422:C:N1	2.34	0.42
1:A:446:G:C6	1:A:489:C:N3	2.87	0.42
1:A:486:U:H2'	1:A:487:A:C8	2.53	0.42
1:A:519:C:OP1	21:Z:69:THR:OG1	2.32	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:667:G:C2	1:A:668:G:N9	2.88	0.42
1:A:697:U:C4	1:A:698:G:C5	3.07	0.42
1:A:840:C:O2	1:A:847:G:C2	2.73	0.42
1:A:967:C:C3'	1:A:968:A:C5'	2.97	0.42
1:A:1015:G:H2'	1:A:1016:A:C8	2.55	0.42
1:A:1072:G:N1	1:A:1104:G:C2	2.88	0.42
1:A:1159:U:C5	1:A:1182:G:O2'	2.37	0.42
1:A:1181:G:O2'	1:A:1182:G:C4	2.73	0.42
1:A:1222:G:C2	1:A:1223:C:C1'	3.03	0.42
1:A:1266:G:C2	1:A:1270:G:N1	2.88	0.42
1:A:1395:C:C4'	1:A:1401:G:N3	2.79	0.42
1:A:1428:A:C2'	1:A:1429:A:O4'	2.65	0.42
1:A:1471:U:O5'	1:A:1471:U:C6	2.70	0.42
1:A:1480:A:H2'	1:A:1481:U:H5''	2.02	0.42
2:C:91:ALA:HB2	2:C:98:ALA:HB3	2.01	0.42
3:D:51:GLY:O	3:D:55:ARG:HG2	2.20	0.42
5:F:3:HIS:HB2	5:F:92:THR:CB	2.49	0.42
10:K:58:THR:HB	10:K:61:ALA:HB2	2.01	0.42
13:N:41:TRP:HH2	18:S:8:PRO:CD	2.22	0.42
13:N:62:ARG:HE	13:N:68:ARG:N	2.18	0.42
14:O:65:LEU:O	14:O:65:LEU:HD13	2.19	0.42
20:B:10:LEU:O	20:B:12:ALA:N	2.52	0.42
1:A:35:G:H2'	1:A:36:C:H6	1.78	0.42
1:A:68:G:H3'	1:A:69:G:H5''	2.02	0.42
1:A:179:A:H2'	1:A:180:U:H6	1.84	0.42
1:A:267:C:C4	1:A:268:U:O4	2.73	0.42
1:A:282:A:C6	1:A:283:U:C2	3.07	0.42
1:A:321:A:C8	1:A:321:A:O5'	2.70	0.42
1:A:323:U:O2	1:A:329:A:N6	2.53	0.42
1:A:375:U:N3	1:A:376:G:N7	2.68	0.42
1:A:401:C:H2'	1:A:402:G:C8	2.55	0.42
1:A:466:A:C8	1:A:467:U:C5	3.07	0.42
1:A:474:G:O2'	1:A:475:C:O4'	2.26	0.42
1:A:602:A:C4	1:A:603:U:C5	3.08	0.42
1:A:622:A:C2'	1:A:623:C:C5'	2.86	0.42
1:A:690:G:C6	1:A:691:G:C6	3.08	0.42
1:A:720:C:C5	1:A:721:G:C4	3.07	0.42
1:A:721:G:N2	1:A:733:G:N7	2.59	0.42
1:A:795:C:O5'	1:A:795:C:H6	2.02	0.42
1:A:815:A:OP2	1:A:816:A:H8	2.02	0.42
1:A:842:U:H4'	1:A:846:G:C2	2.55	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:908:A:H2'	1:A:909:A:C5'	2.41	0.42
1:A:938:A:H5''	6:G:75:LYS:CD	2.49	0.42
1:A:938:A:OP1	6:G:75:LYS:HG3	2.19	0.42
1:A:941:G:C2	1:A:942:G:N9	2.88	0.42
1:A:967:C:OP1	8:I:128:LYS:NZ	2.53	0.42
1:A:1049:U:H6	1:A:1201:A:H5'	1.85	0.42
1:A:1068:G:OP2	1:A:1094:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1130:A:C1'	1:A:1146:A:C2	3.03	0.42
1:A:1162:C:O5'	1:A:1162:C:H6	2.03	0.42
1:A:1164:G:C4	1:A:1165:U:C4	3.08	0.42
1:A:1201:A:H1'	1:A:1202:U:O5'	2.20	0.42
1:A:1258:G:C6	1:A:1259:C:N4	2.88	0.42
1:A:1265:C:O5'	1:A:1265:C:H6	2.03	0.42
1:A:1292:G:C4	1:A:1293:C:C4	3.07	0.42
1:A:1333:A:H2'	1:A:1334:G:C5'	2.49	0.42
1:A:1423:G:C6	1:A:1424:U:C4	3.08	0.42
1:A:1438:G:N3	1:A:1439:G:C8	2.88	0.42
1:A:1465:A:HO2'	1:A:1466:C:H5'	1.83	0.42
2:C:6:PRO:HB2	2:C:7:ASN:OD1	2.20	0.42
2:C:62:SER:HB3	2:C:99:GLN:OE1	2.20	0.42
5:F:11:HIS:CD2	5:F:14:GLN:NE2	2.88	0.42
7:H:20:ASN:HA	7:H:64:TYR:CZ	2.55	0.42
8:I:17:ARG:HE	8:I:65:THR:HG21	1.85	0.42
10:K:36:ARG:CD	10:K:36:ARG:H	2.33	0.42
10:K:78:ILE:HG22	10:K:104:PHE:CG	2.55	0.42
11:L:36:VAL:HA	11:L:52:CYS:HB3	2.01	0.42
13:N:7:ALA:O	13:N:10:VAL:HB	2.20	0.42
18:S:31:ARG:HG3	18:S:56:HIS:CG	2.55	0.42
21:Z:45:ILE:O	21:Z:254:ARG:CA	2.61	0.42
1:A:74:A:H2'	1:A:75:G:C4'	2.50	0.41
1:A:80:A:C6	1:A:81:A:C6	3.07	0.41
1:A:129:A:N1	1:A:232:G:C6	2.88	0.41
1:A:321:A:C3'	1:A:328:C:H41	2.33	0.41
1:A:387:U:O5'	1:A:387:U:H6	2.02	0.41
1:A:439:U:H6	3:D:119:HIS:HE1	1.64	0.41
1:A:448:A:C5	1:A:487:A:C2	3.07	0.41
1:A:455:G:C5	1:A:478:A:N1	2.88	0.41
1:A:462:G:O2'	1:A:463:U:O4'	2.30	0.41
1:A:465:A:C3'	1:A:466:A:O4'	2.68	0.41
1:A:544:G:C5	1:A:545:C:C5	2.88	0.41
1:A:551:U:C2'	1:A:552:U:H5'	2.50	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:562:U:C2	1:A:563:A:C6	3.00	0.41
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:C6	2.55	0.41
1:A:663:A:C6	1:A:664:G:C6	3.08	0.41
1:A:690:G:H8	1:A:690:G:O5'	2.02	0.41
1:A:711:G:C2	1:A:712:A:C6	3.08	0.41
1:A:751:U:C6	1:A:752:G:C5	3.07	0.41
1:A:771:G:C4	1:A:809:G:N3	2.88	0.41
1:A:798:U:H2'	1:A:799:G:H4'	1.99	0.41
1:A:798:U:N3	1:A:799:G:C8	2.88	0.41
1:A:847:G:H2'	1:A:848:C:H6	1.73	0.41
1:A:881:G:OP1	11:L:8:ARG:NH1	2.45	0.41
1:A:885:G:N1	1:A:886:G:C4	2.88	0.41
1:A:954:G:H3'	1:A:955:U:H5	1.83	0.41
1:A:975:A:O2'	1:A:976:G:P	2.78	0.41
1:A:994:A:C6	1:A:1216:A:H4'	2.55	0.41
1:A:996:A:N1	1:A:1046:A:H4'	2.34	0.41
1:A:1014:A:H3'	1:A:1015:G:C8	2.55	0.41
1:A:1089:G:C2	1:A:1090:U:C1'	3.03	0.41
1:A:1114:C:C4	1:A:1115:U:C4	3.08	0.41
1:A:1127:G:N1	1:A:1128:C:C4	2.88	0.41
1:A:1153:G:H2'	1:A:1154:G:C5'	2.50	0.41
1:A:1197:A:P	1:A:1197:A:H3'	2.60	0.41
1:A:1241:G:N1	1:A:1242:G:N7	2.67	0.41
1:A:1301:U:H5''	1:A:1303:C:C5	2.55	0.41
1:A:1371:G:N2	1:A:1372:U:O2	2.53	0.41
1:A:1405:G:O2'	1:A:1406:U:P	2.78	0.41
1:A:1507:A:N3	1:A:1530:G:C4	2.88	0.41
2:C:5:HIS:CG	2:C:6:PRO:CD	3.03	0.41
2:C:17:TRP:NE1	13:N:92:ILE:O	2.53	0.41
2:C:63:ILE:HD11	2:C:94:ALA:HB1	2.02	0.41
5:F:12:PRO:O	5:F:44:ARG:HD2	2.20	0.41
7:H:20:ASN:HA	7:H:64:TYR:CE1	2.55	0.41
7:H:93:LYS:HB2	7:H:97:GLY:HA2	2.02	0.41
12:M:1:ALA:H2	12:M:56:ARG:HG3	1.85	0.41
16:Q:32:ILE:O	16:Q:33:TYR:CD1	2.73	0.41
16:Q:46:HIS:CD2	16:Q:48:GLU:HG2	2.55	0.41
21:Z:106:VAL:O	21:Z:106:VAL:HG13	2.14	0.41
1:A:60:A:O5'	1:A:331:G:N2	2.53	0.41
1:A:283:U:C2'	1:A:284:C:C6	2.83	0.41
1:A:285:C:C2	1:A:286:C:C5	3.07	0.41
1:A:291:U:O2	1:A:310:G:N1	2.53	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:397:A:C5	1:A:548:G:C5	3.04	0.41
1:A:467:U:O4	1:A:468:A:N3	2.53	0.41
1:A:470:C:C3'	1:A:471:U:C6	3.01	0.41
1:A:545:C:O5'	3:D:68:GLU:OE2	2.38	0.41
1:A:569:C:H1'	1:A:574:A:H2'	2.03	0.41
1:A:570:G:C1'	1:A:820:U:C2	3.03	0.41
1:A:695:A:H61	1:A:797:C:C1'	2.33	0.41
1:A:718:A:HO2'	1:A:719:C:P	2.43	0.41
1:A:722:G:O3'	1:A:723:U:H5	2.03	0.41
1:A:764:C:C2'	1:A:765:G:H5'	2.50	0.41
1:A:875:U:H2'	1:A:876:C:O5'	2.20	0.41
1:A:895:G:N1	1:A:904:U:C2	2.70	0.41
1:A:942:G:H2'	1:A:943:U:H6	1.84	0.41
1:A:975:A:C4'	1:A:976:G:OP2	2.68	0.41
1:A:976:G:C8	1:A:1362:A:C6	3.08	0.41
1:A:1059:C:H2'	1:A:1060:U:H6	1.85	0.41
1:A:1095:U:H2'	1:A:1096:C:H6	1.71	0.41
1:A:1122:U:H3	1:A:1151:A:H61	1.68	0.41
1:A:1133:G:N2	1:A:1142:G:C5	2.88	0.41
1:A:1166:G:H2'	1:A:1168:U:OP2	2.20	0.41
1:A:1197:A:N3	1:A:1198:G:C8	2.88	0.41
1:A:1227:A:C5	18:S:80:ARG:HG2	2.55	0.41
1:A:1259:C:O2'	1:A:1284:C:H1'	2.20	0.41
1:A:1288:A:O4'	1:A:1353:G:H4'	2.20	0.41
1:A:1319:A:OP1	18:S:69:LYS:HE3	2.20	0.41
1:A:1362:A:O2'	1:A:1363:A:P	2.78	0.41
1:A:1525:G:C5	1:A:1526:G:C5	3.06	0.41
1:A:1528:U:H1'	1:A:1529:G:O5'	2.20	0.41
2:C:10:ARG:NE	2:C:177:LEU:HD23	2.35	0.41
3:D:89:LEU:O	3:D:93:LEU:HG	2.20	0.41
3:D:123:MET:SD	3:D:124:VAL:C	3.03	0.41
3:D:186:GLU:HB2	3:D:189:ASP:OD1	2.21	0.41
6:G:25:PHE:CD1	6:G:100:MET:SD	3.13	0.41
10:K:19:VAL:HB	10:K:84:MET:SD	2.60	0.41
12:M:38:ILE:HG13	12:M:55:LEU:HD21	2.02	0.41
16:Q:30:HIS:HE1	16:Q:32:ILE:HG13	1.85	0.41
16:Q:76:ARG:NH1	16:Q:78:VAL:HG22	2.35	0.41
18:S:15:LEU:O	18:S:19:GLU:HG3	2.21	0.41
18:S:18:VAL:HA	18:S:42:ASN:ND2	2.35	0.41
21:Z:191:SER:C	23:Z:402:GGM:O6	2.63	0.41
21:Z:199:LYS:HD3	21:Z:199:LYS:HA	1.75	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:7:A:C6	1:A:298:A:N3	2.88	0.41
1:A:42:G:C6	1:A:43:C:C4	3.08	0.41
1:A:60:A:O5'	1:A:60:A:C8	2.71	0.41
1:A:75:G:H2'	1:A:76:G:C1'	2.49	0.41
1:A:104:G:C2	1:A:105:G:C5	3.09	0.41
1:A:112:G:C6	1:A:330:C:N4	2.87	0.41
1:A:152:A:N6	1:A:170:U:C2	2.88	0.41
1:A:245:U:O2	1:A:283:U:O2	2.38	0.41
1:A:252:U:C2	1:A:274:A:C2	3.08	0.41
1:A:286:C:H2'	1:A:287:U:H6	1.83	0.41
1:A:314:C:O2'	1:A:315:A:H5'	2.21	0.41
1:A:336:A:C5	1:A:337:G:N7	2.88	0.41
1:A:369:G:H1	1:A:393:A:N6	2.10	0.41
1:A:554:A:N1	1:A:555:U:O4	2.53	0.41
1:A:607:A:H2'	1:A:608:A:C5'	2.50	0.41
1:A:613:C:OP2	3:D:80:ARG:NE	2.50	0.41
1:A:623:C:H2'	1:A:624:C:H6	1.84	0.41
1:A:681:A:N1	1:A:710:G:N1	2.68	0.41
1:A:707:U:C5'	10:K:32:THR:HG21	2.48	0.41
1:A:763:G:C8	1:A:763:G:O5'	2.72	0.41
1:A:789:U:C2	1:A:791:G:OP2	2.74	0.41
1:A:801:U:O2	1:A:802:A:C8	2.71	0.41
1:A:876:C:OP1	7:H:14:ARG:NH1	2.53	0.41
1:A:951:G:C8	1:A:952:U:C5	3.09	0.41
1:A:981:U:OP1	13:N:5:MET:SD	2.79	0.41
1:A:984:C:C4	1:A:985:C:N4	2.89	0.41
1:A:1016:A:C4'	1:A:1218:C:H4'	2.49	0.41
1:A:1042:A:C2	1:A:1043:G:N3	2.88	0.41
1:A:1058:G:C8	1:A:1059:C:H5	2.38	0.41
1:A:1136:C:C3'	1:A:1136:C:C6	3.03	0.41
1:A:1293:C:H6	1:A:1293:C:O5'	2.03	0.41
1:A:1330:U:C3'	1:A:1331:G:H5'	2.47	0.41
1:A:1374:A:C2	1:A:1375:A:N9	2.88	0.41
1:A:1374:A:C6	1:A:1375:A:C6	3.08	0.41
1:A:1469:C:C2'	1:A:1470:U:C5'	2.94	0.41
2:C:192:TYR:CD2	2:C:192:TYR:N	2.87	0.41
3:D:2:ARG:HH11	3:D:4:LEU:N	2.19	0.41
9:J:15:HIS:CD2	9:J:15:HIS:O	2.73	0.41
14:O:74:VAL:O	14:O:77:TYR:HB3	2.20	0.41
17:R:48:ALA:C	17:R:52:ARG:HE	2.28	0.41
19:T:60:GLN:C	19:T:62:ALA:H	2.28	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:8:A:C6	4:E:111:ARG:NH2	2.88	0.41
1:A:109:A:C6	1:A:327:A:C6	3.09	0.41
1:A:110:C:H2'	1:A:111:G:H8	1.86	0.41
1:A:178:C:O2'	1:A:179:A:H5'	2.20	0.41
1:A:238:A:H2'	1:A:239:U:C4'	2.49	0.41
1:A:279:A:C4'	1:A:281:G:H5'	2.50	0.41
1:A:559:A:H1'	1:A:561:U:H2'	2.02	0.41
1:A:571:U:O5'	1:A:571:U:H6	2.03	0.41
1:A:637:C:N4	1:A:638:U:O4	2.53	0.41
1:A:648:A:C2	1:A:649:A:C8	3.08	0.41
1:A:687:A:C4	1:A:704:A:N6	2.88	0.41
1:A:707:U:OP1	10:K:86:LYS:CE	2.67	0.41
1:A:775:G:H2'	1:A:776:G:O4'	2.20	0.41
1:A:837:U:O5'	1:A:837:U:C6	2.70	0.41
1:A:905:U:C3'	1:A:906:A:H5'	2.45	0.41
1:A:908:A:C6	1:A:909:A:C5	3.08	0.41
1:A:911:U:O2'	1:A:912:C:C5'	2.69	0.41
1:A:932:C:H2'	1:A:933:G:C5'	2.49	0.41
1:A:960:U:O3'	1:A:961:U:C5'	2.68	0.41
1:A:1049:U:C6	1:A:1201:A:H5'	2.55	0.41
1:A:1134:G:C2	1:A:1141:C:C2	3.09	0.41
1:A:1202:U:O4	13:N:81:ILE:HD13	2.19	0.41
1:A:1215:G:C4	1:A:1216:A:N7	2.88	0.41
1:A:1215:G:C5	1:A:1216:A:N7	2.88	0.41
1:A:1248:A:C5	1:A:1290:G:C2	3.09	0.41
1:A:1276:G:C2'	1:A:1277:C:C5'	2.98	0.41
1:A:1276:G:HO2'	1:A:1282:C:C1'	2.30	0.41
1:A:1292:G:C6	1:A:1293:C:N3	2.88	0.41
1:A:1301:U:O2	1:A:1303:C:O4'	2.38	0.41
1:A:1306:A:O4'	1:A:1332:A:N1	2.53	0.41
1:A:1336:C:O2'	1:A:1337:G:P	2.79	0.41
1:A:1458:G:N1	1:A:1459:G:C6	2.88	0.41
1:A:1477:U:H2'	1:A:1478:U:O5'	2.21	0.41
2:C:61:LYS:HA	2:C:62:SER:O	2.21	0.41
3:D:97:LEU:HB2	3:D:134:TYR:O	2.21	0.41
7:H:102:VAL:HG12	7:H:125:ILE:HD12	2.01	0.41
7:H:126:CYS:SG	7:H:127:TYR:N	2.93	0.41
8:I:10:ARG:HA	8:I:15:ALA:HA	2.02	0.41
11:L:28:GLN:CB	11:L:80:LEU:HD11	2.49	0.41
13:N:83:VAL:O	13:N:87:ALA:CB	2.68	0.41
14:O:79:ARG:HA	14:O:82:GLU:HB2	2.02	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
15:P:16:PHE:HA	15:P:41:PRO:HD2	2.01	0.41
16:Q:30:HIS:H	16:Q:35:LYS:H	1.67	0.41
19:T:16:ALA:O	19:T:20:ASN:CG	2.63	0.41
19:T:53:MET:HA	19:T:56:ILE:HD12	2.03	0.41
21:Z:15:ASN:O	21:Z:19:GLN:HG2	2.21	0.41
21:Z:193:HIS:ND1	23:Z:402:GGM:C4	2.84	0.41
21:Z:277:HIS:CG	21:Z:336:MET:HB3	2.55	0.41
1:A:65:A:C2	1:A:382:A:N1	2.85	0.41
1:A:76:G:O6	1:A:93:U:C4	2.71	0.41
1:A:78:A:H2'	1:A:79:G:O4'	2.21	0.41
1:A:122:G:H3'	1:A:123:U:H5	1.81	0.41
1:A:154:U:H2'	1:A:155:A:C8	2.56	0.41
1:A:263:A:C2'	1:A:264:C:C6	2.99	0.41
1:A:275:G:H2'	1:A:276:G:C5'	2.46	0.41
1:A:331:G:O2'	19:T:3:ILE:HD11	2.21	0.41
1:A:332:G:H2'	1:A:333:U:H6	1.86	0.41
1:A:400:C:H2'	1:A:401:C:C6	2.56	0.41
1:A:410:G:O4'	1:A:433:G:N2	2.54	0.41
1:A:413:G:H2'	1:A:428:G:H21	1.85	0.41
1:A:414:A:C4	1:A:431:A:C2	3.08	0.41
1:A:421:U:OP1	2:C:126:ARG:NH2	2.53	0.41
1:A:601:G:C2'	1:A:602:A:C8	2.92	0.41
1:A:602:A:HO2'	1:A:603:U:H5'	1.82	0.41
1:A:614:C:C2'	1:A:615:G:H5''	2.35	0.41
1:A:619:U:N3	3:D:130:ASN:OD1	2.53	0.41
1:A:628:G:H8	1:A:628:G:O5'	2.03	0.41
1:A:639:G:C5	1:A:640:A:N7	2.89	0.41
1:A:671:G:H3'	1:A:672:U:H5	1.78	0.41
1:A:688:G:C5	1:A:689:C:N4	2.88	0.41
1:A:720:C:O5'	1:A:721:G:O2'	2.37	0.41
1:A:892:A:C5	1:A:907:A:C8	3.08	0.41
1:A:908:A:O2'	1:A:909:A:C5'	2.54	0.41
1:A:908:A:C2	1:A:909:A:C5	3.08	0.41
1:A:908:A:N3	1:A:909:A:C8	2.89	0.41
1:A:942:G:C4	1:A:943:U:C6	3.08	0.41
1:A:958:A:N7	18:S:54:ARG:NE	2.68	0.41
1:A:1003:G:N2	1:A:1004:A:O2'	2.53	0.41
1:A:1021:A:C5	1:A:1022:A:C5	3.08	0.41
1:A:1104:G:H2'	1:A:1105:A:C5'	2.48	0.41
1:A:1150:A:C2'	9:J:42:LEU:C	2.87	0.41
1:A:1181:G:O4'	1:A:1181:G:P	2.79	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1239:A:O2'	1:A:1240:U:P	2.79	0.41
1:A:1253:G:H3'	9:J:45:ARG:NH1	2.36	0.41
1:A:1321:U:H5'	1:A:1322:C:OP2	2.20	0.41
1:A:1355:G:N1	1:A:1368:A:N3	2.69	0.41
1:A:1378:C:H5''	1:A:1379:G:N7	2.36	0.41
1:A:1443:C:C4	1:A:1444:U:C6	3.08	0.41
1:A:1467:C:O2'	1:A:1468:A:O5'	2.38	0.41
1:A:1498:U:OP2	1:A:1498:U:H6	1.93	0.41
1:A:1510:C:C2'	1:A:1511:G:H5'	2.50	0.41
9:J:9:ARG:O	9:J:98:VAL:HA	2.20	0.41
9:J:52:LEU:HB2	13:N:80:ARG:HD2	2.03	0.41
11:L:74:GLN:N	11:L:74:GLN:CD	2.79	0.41
21:Z:214:GLY:H	21:Z:271:ARG:CB	2.34	0.41
1:A:73:C:C2'	1:A:74:A:C5'	2.94	0.41
1:A:93:U:C2	1:A:95:C:N4	2.88	0.41
1:A:108:G:C5'	1:A:108:G:N3	2.83	0.41
1:A:273:U:C2'	1:A:274:A:C5'	2.98	0.41
1:A:324:G:H3'	1:A:325:A:P	2.60	0.41
1:A:365:U:O2	1:A:365:U:H3'	2.20	0.41
1:A:377:G:O2'	1:A:378:G:C5'	2.43	0.41
1:A:417:G:N7	1:A:418:C:N4	2.69	0.41
1:A:485:U:H2'	1:A:486:U:OP1	2.20	0.41
1:A:598:U:C5'	1:A:598:U:H6	2.34	0.41
1:A:613:C:C4	1:A:614:C:C4	3.09	0.41
1:A:630:A:C5	1:A:631:C:C5	3.09	0.41
1:A:642:A:C8	7:H:106:SER:C	2.94	0.41
1:A:736:C:OP2	17:R:56:ARG:CZ	2.69	0.41
1:A:888:G:N1	1:A:889:A:C6	2.88	0.41
1:A:1009:U:H1'	1:A:1021:A:N1	2.35	0.41
1:A:1070:U:H3	1:A:1105:A:H2	1.68	0.41
1:A:1178:G:O2'	1:A:1180:A:N6	2.50	0.41
1:A:1179:A:C6	1:A:1180:A:N1	2.88	0.41
1:A:1183:U:H2'	1:A:1184:G:OP1	2.21	0.41
1:A:1241:G:H2'	1:A:1242:G:H5'	1.96	0.41
1:A:1296:C:O3'	1:A:1302:C:C4	2.73	0.41
1:A:1332:A:C6	1:A:1333:A:N6	2.89	0.41
1:A:1338:G:H2'	1:A:1339:A:C8	2.56	0.41
1:A:1338:G:H1	21:Z:299:TYR:HB3	1.83	0.41
1:A:1504:G:H4'	1:A:1505:G:C4	2.56	0.41
3:D:50:TYR:O	3:D:54:LEU:N	2.53	0.41
7:H:79:ARG:HE	7:H:82:LEU:HD22	1.86	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
10:K:32:THR:HG23	10:K:32:THR:O	2.20	0.41
11:L:65:TYR:O	11:L:95:HIS:CE1	2.73	0.41
13:N:42:ASN:O	13:N:46:LYS:HD2	2.21	0.41
13:N:64:ARG:HA	13:N:64:ARG:HD3	1.88	0.41
21:Z:35:LEU:HA	21:Z:85:LYS:CE	2.51	0.41
21:Z:289:GLU:H	21:Z:289:GLU:HG3	1.54	0.41
1:A:13:U:N3	1:A:914:A:C5	2.89	0.41
1:A:21:G:H8	1:A:21:G:O5'	2.03	0.41
1:A:22:G:C2'	1:A:23:C:C5	2.85	0.41
1:A:57:G:N1	1:A:356:A:C6	2.89	0.41
1:A:66:A:C2	1:A:67:C:C2	3.09	0.41
1:A:204:G:C6	1:A:465:A:N7	2.89	0.41
1:A:322:C:C1'	19:T:17:ARG:HH21	2.33	0.41
1:A:363:A:H5'	11:L:28:GLN:C	2.46	0.41
1:A:363:A:N3	11:L:27:PRO:CG	2.81	0.41
1:A:391:G:N1	1:A:392:C:C2	2.89	0.41
1:A:439:U:H6	3:D:119:HIS:CE1	2.37	0.41
1:A:441:A:C2'	1:A:442:G:O5'	2.67	0.41
1:A:572:A:OP1	1:A:819:A:N1	2.54	0.41
1:A:577:G:C6	1:A:578:C:N3	2.88	0.41
1:A:584:G:C2	1:A:585:G:C4	3.08	0.41
1:A:637:C:N3	1:A:638:U:C5	2.88	0.41
1:A:781:A:H62	1:A:802:A:C1'	2.24	0.41
1:A:822:U:N3	1:A:878:A:C2	2.75	0.41
1:A:824:G:N1	1:A:877:G:C6	2.88	0.41
1:A:827:U:O4'	7:H:15:ASN:HB3	2.20	0.41
1:A:838:G:N3	1:A:849:G:C2	2.89	0.41
1:A:923:A:C4	1:A:924:C:C4	3.09	0.41
1:A:950:U:OP2	12:M:100:ARG:NE	2.47	0.41
1:A:976:G:C4	1:A:1362:A:C4	3.09	0.41
1:A:1000:A:H2'	1:A:1001:C:C6	2.54	0.41
1:A:1001:C:H2'	1:A:1002:G:O4'	2.21	0.41
1:A:1004:A:C5	1:A:1026:G:N7	2.88	0.41
1:A:1018:G:H2'	1:A:1019:A:C5'	2.50	0.41
1:A:1039:G:H2'	1:A:1040:U:N1	2.36	0.41
1:A:1055:A:N9	1:A:1206:G:C2	2.89	0.41
1:A:1127:G:N2	1:A:1128:C:N1	2.69	0.41
1:A:1162:C:H2'	1:A:1163:A:H8	1.82	0.41
1:A:1171:A:C6	1:A:1172:C:N3	2.89	0.41
1:A:1190:G:O2'	1:A:1191:A:P	2.79	0.41
1:A:1270:G:C6	1:A:1271:A:C6	3.09	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1288:A:C2'	1:A:1352:C:O2'	2.68	0.41
1:A:1316:G:C3'	1:A:1317:C:C5'	2.98	0.41
1:A:1347:G:O2'	1:A:1348:U:P	2.79	0.41
1:A:1353:G:N1	1:A:1370:G:C2	2.88	0.41
1:A:1368:A:OP1	8:I:115:VAL:N	2.54	0.41
1:A:1374:A:C4	1:A:1375:A:C8	3.08	0.41
1:A:1393:U:C2'	1:A:1395:C:C5	2.96	0.41
1:A:1394:A:O5'	1:A:1394:A:C8	2.70	0.41
1:A:1452:C:H4'	1:A:1453:G:C5'	2.28	0.41
1:A:1504:G:C3'	1:A:1505:G:O4'	2.69	0.41
1:A:1507:A:C5	1:A:1530:G:N1	2.88	0.41
1:A:1513:A:N3	1:A:1523:G:C2	2.89	0.41
3:D:72:ARG:O	3:D:75:TYR:HB3	2.20	0.41
4:E:155:LYS:HA	7:H:65:PHE:CZ	2.55	0.41
8:I:107:ALA:C	8:I:109:GLN:N	2.77	0.41
9:J:23:ALA:O	9:J:27:GLU:HB2	2.21	0.41
11:L:89:LEU:HD13	11:L:90:PRO:HD2	2.02	0.41
13:N:20:PHE:CD2	13:N:20:PHE:O	2.74	0.41
16:Q:30:HIS:CE1	16:Q:33:TYR:CG	3.09	0.41
21:Z:125:GLN:CA	21:Z:210:SER:CB	2.92	0.41
21:Z:203:GLU:HA	21:Z:206:THR:OG1	2.21	0.41
1:A:33:A:C4	1:A:34:C:C5	3.08	0.41
1:A:53:A:N1	1:A:359:G:C2	2.89	0.41
1:A:104:G:H4'	1:A:174:A:C4'	2.50	0.41
1:A:130:A:C4'	16:Q:64:ARG:HD3	2.50	0.41
1:A:192:A:O2'	1:A:193:C:H5'	2.20	0.41
1:A:311:C:N4	1:A:312:C:N4	2.68	0.41
1:A:448:A:N3	1:A:487:A:C2	2.89	0.41
1:A:499:A:C4	1:A:547:A:C5	3.09	0.41
1:A:504:C:C4'	1:A:510:A:C5	3.01	0.41
1:A:585:G:H2'	1:A:586:C:C6	2.55	0.41
1:A:643:C:O5'	1:A:643:C:H6	2.04	0.41
1:A:722:G:C3'	1:A:722:G:C4	3.04	0.41
1:A:737:C:H2'	1:A:738:C:H6	1.86	0.41
1:A:769:G:N1	1:A:810:C:C2	2.87	0.41
1:A:771:G:C6	1:A:809:G:C2	3.02	0.41
1:A:815:A:N6	1:A:1529:G:N9	2.69	0.41
1:A:827:U:H2'	1:A:870:U:O4	2.20	0.41
1:A:898:G:C2	1:A:902:G:C5	3.09	0.41
1:A:923:A:H1'	1:A:1398:A:H2'	2.03	0.41
1:A:937:A:N6	1:A:938:A:C5	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:960:U:C6	1:A:1225:A:C8	3.09	0.41
1:A:976:G:C2	1:A:1362:A:C4	3.08	0.41
1:A:983:A:O2'	1:A:1050:G:OP1	2.37	0.41
1:A:1004:A:C2	1:A:1005:A:C4	3.09	0.41
1:A:1064:G:C6	1:A:1193:G:O6	2.72	0.41
1:A:1133:G:C5	1:A:1142:G:N1	2.89	0.41
1:A:1153:G:C2	1:A:1154:G:C4	3.09	0.41
1:A:1205:U:H6	1:A:1205:U:O5'	2.03	0.41
1:A:1219:A:C2	1:A:1220:G:C6	3.09	0.41
1:A:1245:C:H2'	1:A:1246:A:O4'	2.21	0.41
1:A:1256:A:N3	1:A:1278:G:C4	2.87	0.41
1:A:1272:G:H2'	1:A:1273:C:C5'	2.47	0.41
1:A:1304:G:N3	1:A:1334:G:N1	2.68	0.41
1:A:1368:A:OP2	8:I:113:LYS:HD3	2.20	0.41
1:A:1369:C:O2'	1:A:1370:G:P	2.78	0.41
1:A:1406:U:C2'	1:A:1407:C:H5'	2.51	0.41
1:A:1495:U:H3'	1:A:1496:C:C5	2.56	0.41
5:F:2:ARG:HB3	5:F:92:THR:HG22	1.97	0.41
7:H:4:ASP:CG	7:H:6:ILE:H	2.29	0.41
9:J:36:VAL:HA	9:J:75:ASP:O	2.21	0.41
12:M:18:LEU:HD12	12:M:29:SER:O	2.21	0.41
13:N:16:ALA:O	13:N:21:ALA:CB	2.60	0.41
15:P:56:ARG:NH1	15:P:59:HIS:CE1	2.89	0.41
16:Q:62:GLU:HG2	16:Q:72:TRP:CH2	2.56	0.41
18:S:51:HIS:HB2	18:S:56:HIS:CE1	2.56	0.41
20:B:9:MET:HA	20:B:212:LEU:CD2	2.51	0.41
21:Z:215:GLN:HG2	21:Z:215:GLN:H	1.59	0.41
1:A:55:A:C2'	1:A:56:U:C5'	2.85	0.41
1:A:78:A:N1	1:A:92:U:C4	2.89	0.41
1:A:109:A:C3'	1:A:110:C:C5'	2.96	0.41
1:A:125:U:C5	1:A:237:G:N2	2.89	0.41
1:A:186:C:H2'	1:A:187:G:O4'	2.21	0.41
1:A:256:U:N3	1:A:257:G:C5	2.89	0.41
1:A:257:G:C5'	1:A:258:G:P	2.96	0.41
1:A:322:C:C4	1:A:323:U:C4	3.09	0.41
1:A:335:C:N3	1:A:336:A:C5	2.89	0.41
1:A:359:G:C2'	1:A:360:G:C5'	2.98	0.41
1:A:366:A:HO2'	1:A:367:U:P	2.37	0.41
1:A:407:U:H3'	1:A:408:A:H8	1.85	0.41
1:A:415:A:N7	1:A:416:G:C4	2.89	0.41
1:A:435:A:C2'	1:A:436:C:H5'	2.51	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:441:A:C6	1:A:442:G:C8	3.07	0.41
1:A:463:U:H5'	1:A:464:U:P	2.60	0.41
1:A:505:G:C4	1:A:535:A:C6	3.09	0.41
1:A:584:G:N2	1:A:757:U:O2	2.42	0.41
1:A:609:A:C8	1:A:609:A:O5'	2.72	0.41
1:A:635:A:N3	1:A:636:U:C6	2.89	0.41
1:A:640:A:C2'	1:A:641:U:C5'	2.91	0.41
1:A:650:G:N3	1:A:650:G:C2'	2.84	0.41
1:A:662:U:O2'	1:A:663:A:H5'	2.20	0.41
1:A:666:G:O2'	1:A:667:G:H5'	2.21	0.41
1:A:668:G:N1	1:A:669:G:C6	2.89	0.41
1:A:676:A:N3	1:A:677:U:C2	2.88	0.41
1:A:684:U:O2'	10:K:40:ALA:HB3	2.21	0.41
1:A:687:A:H2'	1:A:701:U:O4	2.20	0.41
1:A:710:G:H5''	5:F:53:LYS:HZ1	1.86	0.41
1:A:720:C:C5	1:A:721:G:O2'	2.70	0.41
1:A:769:G:O2'	1:A:770:C:H5'	2.21	0.41
1:A:782:A:N7	1:A:801:U:N3	2.69	0.41
1:A:828:U:C5	1:A:859:G:N7	2.76	0.41
1:A:859:G:P	1:A:869:G:N1	2.80	0.41
1:A:923:A:N6	1:A:1393:U:H3	2.09	0.41
1:A:934:C:C5	1:A:1344:C:N1	2.88	0.41
1:A:970:C:C6	1:A:970:C:C3'	3.04	0.41
1:A:1020:G:C2'	1:A:1021:A:C5'	2.93	0.41
1:A:1057:G:O2'	1:A:1058:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1101:A:H1'	1:A:1102:A:O5'	2.21	0.41
1:A:1126:U:OP1	9:J:5:ARG:NH2	2.54	0.41
1:A:1152:A:C2'	1:A:1153:G:C5'	2.86	0.41
1:A:1159:U:C2	1:A:1182:G:N3	2.89	0.41
1:A:1164:G:N3	1:A:1165:U:C5	2.89	0.41
1:A:1243:C:H2'	1:A:1244:G:C5'	2.50	0.41
1:A:1244:G:C2	1:A:1294:G:C4	3.09	0.41
1:A:1301:U:H5''	1:A:1303:C:H5	1.86	0.41
1:A:1306:A:C8	1:A:1332:A:C5	3.08	0.41
1:A:1306:A:H61	1:A:1331:G:H4'	1.85	0.41
1:A:1338:G:N1	21:Z:299:TYR:CB	2.58	0.41
1:A:1409:C:H3'	1:A:1410:A:C5'	2.50	0.41
1:A:1429:A:N3	1:A:1430:A:N9	2.65	0.41
1:A:1429:A:C5	1:A:1430:A:C5	3.09	0.41
1:A:1433:A:N3	1:A:1468:A:C2	2.82	0.41
1:A:1476:A:N1	1:A:1477:U:C4	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1531:A:N1	1:A:1532:U:N3	2.69	0.41
2:C:55:VAL:HG12	2:C:56:ILE:N	2.35	0.41
3:D:194:ILE:CG1	3:D:195:ASN:H	2.34	0.41
4:E:45:VAL:HG12	4:E:116:VAL:HG23	2.02	0.41
4:E:95:MET:HG3	4:E:124:ALA:HB2	2.02	0.41
4:E:99:SER:O	4:E:102:THR:HB	2.21	0.41
6:G:29:LEU:CD2	6:G:38:ALA:HA	2.51	0.41
6:G:98:LEU:HB3	6:G:102:TRP:CH2	2.56	0.41
7:H:79:ARG:HB2	7:H:80:PRO:HD2	2.02	0.41
9:J:6:ILE:HB	9:J:76:ILE:HG13	2.03	0.41
9:J:48:ARG:H	9:J:48:ARG:NE	2.19	0.41
10:K:34:THR:HA	10:K:40:ALA:HA	2.03	0.41
11:L:115:LYS:C	11:L:116:TYR:CG	2.99	0.41
13:N:69:PRO:O	13:N:70:HIS:CG	2.73	0.41
13:N:75:LYS:HG3	13:N:76:PHE:CE1	2.56	0.41
19:T:49:ALA:HA	19:T:52:GLU:HB3	2.02	0.41
19:T:60:GLN:C	19:T:62:ALA:N	2.79	0.41
20:B:165:ASP:CG	20:B:168:HIS:CB	2.93	0.41
20:B:167:ASP:CG	20:B:191:SER:C	2.89	0.41
21:Z:35:LEU:HA	21:Z:85:LYS:HE3	2.02	0.41
21:Z:127:VAL:HB	21:Z:212:PHE:CD2	2.55	0.41
21:Z:257:HIS:CD2	21:Z:258:PHE:O	2.74	0.41
1:A:27:G:N9	1:A:557:G:N2	2.69	0.41
1:A:38:G:N2	1:A:397:A:C5'	2.69	0.41
1:A:43:C:C2'	1:A:44:A:H5'	2.50	0.41
1:A:75:G:C2	1:A:76:G:C4	3.09	0.41
1:A:120:A:H3'	1:A:121:U:H5''	1.97	0.41
1:A:208:U:H2'	1:A:209:U:H5''	2.03	0.41
1:A:306:A:C5	1:A:307:C:C5	3.08	0.41
1:A:363:A:H2'	1:A:364:A:C8	2.55	0.41
1:A:371:A:H2'	1:A:372:C:C6	2.56	0.41
1:A:466:A:C5	1:A:467:U:C4	3.09	0.41
1:A:577:G:C5	1:A:578:C:C5	3.09	0.41
1:A:607:A:C2'	1:A:608:A:C5'	2.98	0.41
1:A:639:G:H2'	1:A:640:A:C8	2.53	0.41
1:A:656:G:HO2'	1:A:657:U:H5'	1.82	0.41
1:A:830:G:C6	1:A:831:A:C5	3.09	0.41
1:A:836:G:C6	1:A:851:G:O6	2.73	0.41
1:A:858:G:N2	1:A:870:U:OP2	2.54	0.41
1:A:967:C:O5'	8:I:128:LYS:HG2	2.21	0.41
1:A:976:G:H2'	1:A:1362:A:N1	2.35	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:978:A:C6	1:A:1319:A:C4	3.09	0.41
1:A:1084:G:OP1	1:A:1086:U:N1	2.54	0.41
1:A:1191:A:N6	1:A:1192:C:C4	2.87	0.41
1:A:1239:A:C1'	1:A:1240:U:OP2	2.69	0.41
1:A:1306:A:C2	1:A:1332:A:C1'	3.04	0.41
1:A:1319:A:OP2	18:S:69:LYS:CE	2.69	0.41
1:A:1448:C:H42	1:A:1455:G:H1	1.69	0.41
2:C:138:GLN:CA	2:C:141:MET:HG2	2.50	0.41
3:D:123:MET:SD	3:D:124:VAL:N	2.94	0.41
5:F:24:ARG:NH1	5:F:25:TYR:CE2	2.89	0.41
7:H:26:MET:C	7:H:57:GLU:CD	2.89	0.41
16:Q:46:HIS:CG	16:Q:70:LYS:NZ	2.89	0.41
20:B:5:SER:O	20:B:8:ASP:N	2.53	0.41
20:B:70:VAL:O	20:B:163:VAL:CA	2.68	0.41
21:Z:125:GLN:O	21:Z:210:SER:CA	2.69	0.41
21:Z:298:LYS:CB	21:Z:309:GLY:C	2.94	0.41
1:A:80:A:N6	1:A:81:A:C6	2.89	0.40
1:A:140:U:H2'	1:A:141:G:C8	2.56	0.40
1:A:302:G:H2'	1:A:303:A:H5'	2.01	0.40
1:A:323:U:O3'	1:A:324:G:OP1	2.39	0.40
1:A:344:A:C5'	1:A:345:C:H5	2.32	0.40
1:A:381:C:O2'	1:A:382:A:C5	2.74	0.40
1:A:475:C:H2'	1:A:476:U:C6	2.54	0.40
1:A:630:A:C5	1:A:631:C:H5	2.39	0.40
1:A:644:U:C2	1:A:645:A:N7	2.66	0.40
1:A:748:G:C3'	1:A:749:A:C8	3.04	0.40
1:A:781:A:C5	1:A:802:A:N3	2.89	0.40
1:A:852:G:H3'	1:A:853:C:P	2.60	0.40
1:A:922:G:C6	1:A:923:A:N6	2.90	0.40
1:A:963:G:C2	1:A:964:A:N7	2.88	0.40
1:A:994:A:C5	1:A:1216:A:C4'	3.02	0.40
1:A:1027:C:C2'	1:A:1028:C:H5'	2.51	0.40
1:A:1031:C:C3'	1:A:1032:G:C5'	2.98	0.40
1:A:1157:A:O4'	1:A:1158:C:N3	2.54	0.40
1:A:1161:C:N4	1:A:1182:G:N1	2.68	0.40
1:A:1329:A:C6	1:A:1330:U:C4	3.09	0.40
1:A:1329:A:C5	1:A:1330:U:C5	3.09	0.40
1:A:1415:G:C6	1:A:1485:U:N3	2.85	0.40
1:A:1454:G:H2'	1:A:1455:G:C8	2.53	0.40
1:A:1461:G:C4	1:A:1462:C:C4	3.10	0.40
1:A:1472:U:C2	1:A:1473:G:H8	2.36	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1510:C:O3'	1:A:1511:G:P	2.79	0.40
2:C:68:HIS:CD2	2:C:68:HIS:H	2.39	0.40
11:L:86:VAL:HG11	11:L:89:LEU:HB2	2.03	0.40
13:N:20:PHE:HB3	13:N:54:SER:HB2	2.02	0.40
18:S:31:ARG:CG	18:S:56:HIS:CD2	3.04	0.40
19:T:62:ALA:HA	19:T:67:HIS:CE1	2.55	0.40
21:Z:74:VAL:CG1	21:Z:119:ILE:O	2.69	0.40
21:Z:258:PHE:CB	21:Z:262:GLY:O	2.66	0.40
1:A:60:A:HO2'	1:A:61:G:C5'	2.35	0.40
1:A:363:A:OP1	11:L:29:LYS:CE	2.69	0.40
1:A:367:U:N3	1:A:394:G:C2	2.89	0.40
1:A:411:A:OP2	3:D:30:LYS:NZ	2.55	0.40
1:A:411:A:H2	1:A:431:A:C6	2.38	0.40
1:A:464:U:O3'	1:A:466:A:OP2	2.39	0.40
1:A:553:A:C4'	11:L:26:CYS:O	2.68	0.40
1:A:577:G:O2'	1:A:578:C:C4'	2.67	0.40
1:A:588:G:C5	1:A:753:A:C4	3.10	0.40
1:A:594:U:C5	1:A:595:A:C6	3.09	0.40
1:A:610:U:H3'	1:A:611:C:C5'	2.41	0.40
1:A:734:G:C4	1:A:735:C:C5	3.09	0.40
1:A:797:C:O2'	1:A:798:U:H5'	2.22	0.40
1:A:827:U:O5'	1:A:828:U:OP2	2.38	0.40
1:A:832:G:H21	1:A:855:U:H1'	1.81	0.40
1:A:881:G:C4	1:A:882:C:C6	3.09	0.40
1:A:881:G:C2	1:A:882:C:C2	3.09	0.40
1:A:951:G:O2'	1:A:952:U:C5'	2.54	0.40
1:A:971:G:C4	1:A:1365:G:C4'	3.04	0.40
1:A:987:G:C6	1:A:988:G:O6	2.75	0.40
1:A:1036:A:O2'	1:A:1037:C:H5'	2.21	0.40
1:A:1153:G:N3	1:A:1154:G:C8	2.89	0.40
1:A:1206:G:C5	1:A:1207:G:C5	3.09	0.40
1:A:1242:G:C4	1:A:1243:C:C6	3.09	0.40
1:A:1246:A:N3	1:A:1292:G:C4	2.89	0.40
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:C:C5'	2.52	0.40
1:A:1426:G:C2	1:A:1474:U:O2	2.71	0.40
1:A:1450:U:N1	1:A:1452:C:N4	2.70	0.40
1:A:1518:A:C3'	1:A:1519:A:H8	2.34	0.40
3:D:49:ASP:O	3:D:53:GLN:HG3	2.20	0.40
5:F:32:ALA:CB	5:F:70:VAL:HG11	2.49	0.40
8:I:66:VAL:HG22	8:I:67:LYS:H	1.86	0.40
14:O:62:ARG:CZ	14:O:62:ARG:HB3	2.51	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
15:P:19:VAL:CG1	15:P:20:VAL:H	2.34	0.40
15:P:20:VAL:CG2	15:P:32:PHE:HB2	2.51	0.40
16:Q:6:THR:HG22	16:Q:7:LEU:H	1.85	0.40
18:S:18:VAL:CA	18:S:42:ASN:ND2	2.84	0.40
20:B:167:ASP:CB	20:B:191:SER:OG	2.64	0.40
21:Z:179:ILE:O	21:Z:183:ILE:HD12	2.21	0.40
21:Z:280:PRO:HD2	21:Z:281:GLU:H	1.87	0.40
1:A:9:G:OP1	4:E:110:MET:HE1	2.17	0.40
1:A:51:A:H4'	1:A:52:C:OP2	2.20	0.40
1:A:59:A:C5	1:A:354:G:N1	2.89	0.40
1:A:60:A:HO2'	1:A:61:G:C4'	2.29	0.40
1:A:63:C:O5'	1:A:63:C:C6	2.71	0.40
1:A:266:G:HO2'	1:A:267:C:H6	1.65	0.40
1:A:320:A:N1	1:A:334:C:N3	2.69	0.40
1:A:352:C:O3'	1:A:354:G:OP1	2.39	0.40
1:A:370:C:N4	1:A:371:A:H62	2.18	0.40
1:A:438:U:N3	1:A:495:A:C8	2.79	0.40
1:A:601:G:H2'	1:A:602:A:O4'	2.21	0.40
1:A:669:G:P	14:O:47:LYS:NZ	2.88	0.40
1:A:832:G:C5	1:A:855:U:N3	2.90	0.40
1:A:854:U:H3'	1:A:871:U:C4	2.55	0.40
1:A:1007:U:H2'	1:A:1008:U:C6	2.57	0.40
1:A:1049:U:C5	1:A:1201:A:C4'	2.95	0.40
1:A:1169:A:HO2'	1:A:1170:A:H5'	1.83	0.40
1:A:1231:G:H2'	1:A:1232:U:C6	2.55	0.40
1:A:1252:A:C3'	1:A:1253:G:C5'	2.99	0.40
1:A:1270:G:N3	1:A:1271:A:H8	2.05	0.40
1:A:1308:U:OP1	12:M:95:PRO:CB	2.58	0.40
1:A:1310:G:N1	1:A:1311:A:N1	2.69	0.40
1:A:1326:U:C6	1:A:1326:U:C4'	3.04	0.40
1:A:1330:U:OP1	12:M:22:TYR:C	2.61	0.40
1:A:1404:C:C6	1:A:1404:C:C4'	3.04	0.40
4:E:95:MET:HA	4:E:123:LEU:O	2.21	0.40
4:E:126:ALA:HB1	4:E:128:GLY:H	1.86	0.40
4:E:138:ALA:HA	4:E:141:ASP:OD2	2.21	0.40
5:F:10:VAL:HG13	5:F:83:ALA:HB1	2.04	0.40
5:F:19:PRO:O	5:F:23:GLU:CD	2.64	0.40
5:F:43:GLY:O	5:F:58:HIS:HA	2.21	0.40
9:J:58:ASN:C	9:J:60:ASP:H	2.30	0.40
10:K:51:PHE:CD2	10:K:56:LYS:HA	2.57	0.40
12:M:6:ILE:HG13	12:M:65:GLU:OE1	2.22	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
13:N:41:TRP:CH2	18:S:8:PRO:HD3	2.53	0.40
13:N:41:TRP:CH2	18:S:40:PHE:CZ	3.10	0.40
13:N:41:TRP:CZ3	18:S:8:PRO:CD	3.04	0.40
16:Q:60:ILE:HA	16:Q:73:THR:O	2.21	0.40
18:S:17:LYS:O	18:S:21:ALA:CB	2.53	0.40
20:B:35:ARG:NE	20:B:241:GLU:OE1	2.54	0.40
21:Z:110:PRO:HG2	21:Z:275:LEU:N	2.36	0.40
1:A:41:G:H2'	1:A:42:G:H8	1.85	0.40
1:A:74:A:N3	1:A:97:G:C2	2.89	0.40
1:A:78:A:C3'	1:A:79:G:P	3.10	0.40
1:A:223:A:H2'	1:A:224:U:C6	2.57	0.40
1:A:251:G:N3	1:A:266:G:O6	2.55	0.40
1:A:255:G:N2	1:A:272:C:N1	2.69	0.40
1:A:297:G:H5'	1:A:557:G:C4'	2.51	0.40
1:A:322:C:C2'	1:A:323:U:H5'	2.52	0.40
1:A:373:A:C2	1:A:482:A:C2	3.09	0.40
1:A:374:A:O5'	1:A:374:A:C8	2.72	0.40
1:A:433:G:C6	1:A:434:U:C4	3.10	0.40
1:A:570:G:C2	1:A:873:A:N1	2.90	0.40
1:A:713:G:N2	1:A:714:G:N1	2.70	0.40
1:A:714:G:C2'	1:A:715:A:N7	2.53	0.40
1:A:860:A:C8	1:A:861:G:N7	2.90	0.40
1:A:918:A:N6	1:A:919:A:N6	2.70	0.40
1:A:977:A:O3'	1:A:980:C:N4	2.54	0.40
1:A:980:C:O5'	1:A:980:C:C6	2.71	0.40
1:A:1020:G:N2	1:A:1021:A:N9	2.69	0.40
1:A:1024:G:O5'	1:A:1025:U:OP2	2.38	0.40
1:A:1055:A:C6	1:A:1056:U:C5	3.09	0.40
1:A:1087:G:H2'	1:A:1088:G:H5'	2.03	0.40
1:A:1103:C:C5'	20:B:97:LEU:HB3	2.51	0.40
1:A:1112:C:N3	2:C:177:LEU:HB2	2.36	0.40
1:A:1169:A:C6	1:A:1170:A:C5	3.10	0.40
1:A:1216:A:C6	1:A:1217:C:N4	2.90	0.40
1:A:1299:A:C2	1:A:1299:A:P	3.15	0.40
1:A:1299:A:C6	1:A:1301:U:C4	3.10	0.40
1:A:1310:G:N3	1:A:1311:A:C4	2.89	0.40
1:A:1341:U:H2'	1:A:1342:C:C6	2.56	0.40
1:A:1519:A:H5''	1:A:1520:C:H6	1.86	0.40
3:D:171:GLU:CD	3:D:180:THR:HB	2.45	0.40
3:D:198:LEU:HA	3:D:201:GLU:HB2	2.03	0.40
5:F:3:HIS:HD2	5:F:92:THR:OG1	2.01	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
7:H:4:ASP:OD1	7:H:6:ILE:HG12	2.22	0.40
8:I:5:TYR:CE2	8:I:89:TYR:CD2	3.09	0.40
13:N:52:ARG:NH2	13:N:58:ARG:HH22	2.09	0.40
16:Q:60:ILE:HB	16:Q:72:TRP:CE3	2.57	0.40
21:Z:222:SER:O	21:Z:226:ALA:N	2.55	0.40
1:A:12:U:H3	1:A:22:G:H1	1.69	0.40
1:A:15:G:C5	1:A:1396:A:N3	2.88	0.40
1:A:50:A:H61	1:A:361:G:H5''	1.85	0.40
1:A:63:C:C2	1:A:105:G:N2	2.89	0.40
1:A:230:G:H5''	15:P:31:ARG:HH12	1.86	0.40
1:A:324:G:N2	1:A:327:A:O5'	2.55	0.40
1:A:433:G:C2	1:A:434:U:N1	2.90	0.40
1:A:483:C:H3'	1:A:484:G:O5'	2.21	0.40
1:A:519:C:P	21:Z:68:ARG:N	2.91	0.40
1:A:634:C:C2	1:A:635:A:N7	2.89	0.40
1:A:649:A:C2'	1:A:650:G:O5'	2.70	0.40
1:A:687:A:N7	1:A:701:U:C5	2.90	0.40
1:A:720:C:H6	1:A:721:G:C2'	2.29	0.40
1:A:738:C:H2'	1:A:739:C:C6	2.56	0.40
1:A:784:A:C6	1:A:799:G:C6	3.09	0.40
1:A:834:U:H3	1:A:852:G:H1	1.68	0.40
1:A:858:G:N1	1:A:869:G:H3'	2.36	0.40
1:A:904:U:C4	1:A:905:U:C4	3.10	0.40
1:A:1025:U:O2	1:A:1025:U:C2'	2.69	0.40
1:A:1064:G:C5	1:A:1066:C:O2	2.75	0.40
1:A:1178:G:O5'	1:A:1178:G:C8	2.71	0.40
1:A:1245:C:N4	1:A:1246:A:N6	2.70	0.40
1:A:1341:U:O2'	1:A:1342:C:H5'	2.21	0.40
1:A:1371:G:H2'	1:A:1372:U:H6	1.82	0.40
1:A:1450:U:C6	1:A:1452:C:N4	2.90	0.40
1:A:1461:G:C6	1:A:1462:C:N4	2.89	0.40
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:H8	2.04	0.40
1:A:1510:C:N4	1:A:1526:G:N1	2.69	0.40
2:C:10:ARG:CZ	2:C:177:LEU:HD23	2.52	0.40
2:C:198:LYS:HB3	2:C:200:TRP:CH2	2.56	0.40
5:F:5:GLU:O	5:F:89:VAL:HA	2.21	0.40
12:M:3:ILE:HD11	12:M:21:ILE:HD11	2.04	0.40
13:N:39:ASP:CB	13:N:43:ALA:HB3	2.52	0.40
13:N:61:ASN:HB3	13:N:72:PHE:CE2	2.57	0.40
17:R:32:ILE:CG2	17:R:36:GLY:CA	2.99	0.40
17:R:41:SER:C	17:R:43:ILE:H	2.29	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
21:Z:70:ILE:O	21:Z:71:ARG:C	2.64	0.40
21:Z:85:LYS:HB3	21:Z:86:PRO:HD2	2.03	0.40
21:Z:105:SER:O	21:Z:121:ALA:HA	2.21	0.40

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles [i](#)

5.3.1 Protein backbone [i](#)

In the following table, the Percentiles column shows the percent Ramachandran outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all EM entries.

The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
2	C	204/233 (88%)	149 (73%)	40 (20%)	15 (7%)	1	10
3	D	203/206 (98%)	162 (80%)	25 (12%)	16 (8%)	1	9
4	E	148/167 (89%)	119 (80%)	23 (16%)	6 (4%)	2	17
5	F	98/131 (75%)	76 (78%)	10 (10%)	12 (12%)	0	4
6	G	147/179 (82%)	115 (78%)	25 (17%)	7 (5%)	2	16
7	H	127/130 (98%)	104 (82%)	18 (14%)	5 (4%)	2	18
8	I	125/130 (96%)	93 (74%)	22 (18%)	10 (8%)	1	9
9	J	96/103 (93%)	70 (73%)	16 (17%)	10 (10%)	0	6
10	K	114/129 (88%)	86 (75%)	19 (17%)	9 (8%)	1	9
11	L	121/124 (98%)	81 (67%)	26 (22%)	14 (12%)	0	4
12	M	105/118 (89%)	78 (74%)	18 (17%)	9 (9%)	0	8
13	N	96/101 (95%)	61 (64%)	24 (25%)	11 (12%)	0	5
14	O	84/89 (94%)	68 (81%)	13 (16%)	3 (4%)	2	20
15	P	80/82 (98%)	64 (80%)	9 (11%)	7 (9%)	0	8
16	Q	78/84 (93%)	50 (64%)	22 (28%)	6 (8%)	1	9
17	R	49/75 (65%)	35 (71%)	12 (24%)	2 (4%)	2	17
18	S	77/92 (84%)	55 (71%)	15 (20%)	7 (9%)	0	8

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
19	T	83/87 (95%)	72 (87%)	4 (5%)	7 (8%)	0	8
20	B	231/241 (96%)	218 (94%)	11 (5%)	2 (1%)	14	50
21	Z	319/334 (96%)	259 (81%)	41 (13%)	19 (6%)	1	12
All	All	2585/2835 (91%)	2015 (78%)	393 (15%)	177 (7%)	2	11

All (177) Ramachandran outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
2	C	62	SER
2	C	158	GLY
2	C	174	LEU
2	C	178	ARG
2	C	195	ILE
3	D	41	GLY
4	E	20	VAL
4	E	129	SER
5	F	2	ARG
5	F	38	ARG
5	F	91	ARG
5	F	95	ALA
5	F	99	ALA
6	G	13	PRO
6	G	112	ASP
7	H	62	LEU
8	I	11	ARG
8	I	44	ARG
8	I	71	ILE
8	I	106	ASP
9	J	57	VAL
11	L	21	PRO
12	M	6	ILE
12	M	14	ALA
13	N	48	GLN
13	N	52	ARG
13	N	61	ASN
13	N	69	PRO
14	O	45	HIS
16	Q	31	PRO
18	S	9	PHE
18	S	10	ILE
19	T	68	LYS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
19	T	85	LEU
21	Z	85	LYS
21	Z	93	VAL
21	Z	232	LYS
21	Z	237	ASN
21	Z	267	SER
2	C	2	GLN
2	C	54	ILE
2	C	126	ARG
3	D	130	ASN
3	D	134	TYR
3	D	172	VAL
4	E	43	GLY
4	E	121	ASN
5	F	39	LEU
6	G	5	VAL
6	G	147	ASN
7	H	3	GLN
7	H	78	SER
8	I	10	ARG
8	I	58	GLU
8	I	107	ALA
8	I	110	VAL
8	I	120	ALA
9	J	55	PRO
9	J	58	ASN
9	J	77	VAL
9	J	91	ASP
10	K	74	LYS
10	K	87	GLY
10	K	118	ASN
10	K	125	LYS
11	L	24	GLU
11	L	27	PRO
11	L	67	GLY
11	L	85	ARG
11	L	95	HIS
11	L	102	ASP
12	M	3	ILE
12	M	66	GLY
13	N	86	ALA
14	O	17	ASP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
15	P	44	SER
16	Q	26	ARG
16	Q	81	ALA
19	T	59	ARG
19	T	67	HIS
21	Z	28	LYS
21	Z	29	PRO
21	Z	49	GLY
21	Z	79	VAL
21	Z	270	VAL
21	Z	275	LEU
2	C	25	THR
2	C	60	ALA
2	C	136	ALA
2	C	186	SER
2	C	187	GLU
3	D	23	GLY
3	D	28	ASP
3	D	45	PRO
4	E	52	ALA
5	F	54	LEU
5	F	62	MET
5	F	94	HIS
9	J	36	VAL
11	L	44	PRO
11	L	77	SER
11	L	119	LYS
12	M	9	PRO
12	M	95	PRO
12	M	105	ALA
13	N	40	ARG
14	O	46	LYS
15	P	11	ALA
15	P	47	GLU
18	S	5	LYS
19	T	5	SER
19	T	42	ASP
20	B	11	LYS
21	Z	86	PRO
21	Z	167	ASP
21	Z	274	GLY
2	C	21	TRP

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
3	D	20	LEU
3	D	31	CYS
3	D	42	ALA
3	D	175	GLY
4	E	19	ARG
6	G	89	GLU
6	G	110	ARG
6	G	149	ALA
7	H	55	LYS
8	I	115	VAL
9	J	75	ASP
10	K	70	ALA
10	K	123	PRO
11	L	34	THR
12	M	65	GLU
13	N	3	GLN
13	N	17	ASP
13	N	60	ARG
15	P	9	HIS
15	P	81	ALA
18	S	7	GLY
18	S	35	ARG
20	B	163	VAL
21	Z	310	CYS
3	D	49	ASP
3	D	174	ALA
5	F	53	LYS
7	H	77	VAL
10	K	51	PHE
11	L	41	PRO
12	M	7	ASN
13	N	85	GLU
15	P	49	GLY
15	P	53	ASP
18	S	75	PRO
3	D	36	ALA
3	D	63	ILE
10	K	13	LYS
10	K	14	GLN
11	L	62	VAL
16	Q	32	ILE
17	R	47	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
2	C	6	PRO
9	J	74	VAL
13	N	93	PRO
19	T	3	ILE
21	Z	269	GLY
21	Z	308	PRO
3	D	37	PRO
5	F	50	PRO
21	Z	155	PRO
9	J	96	VAL
11	L	32	VAL
16	Q	24	ILE
18	S	8	PRO
5	F	51	ILE
9	J	42	LEU
16	Q	4	ILE
17	R	43	ILE
21	Z	134	PRO

5.3.2 Protein sidechains ⓘ

In the following table, the Percentiles column shows the percent sidechain outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all EM entries.

The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
2	C	170/190 (90%)	156 (92%)	14 (8%)	10	30
3	D	171/173 (99%)	138 (81%)	33 (19%)	1	8
4	E	113/126 (90%)	98 (87%)	15 (13%)	4	14
5	F	87/112 (78%)	80 (92%)	7 (8%)	11	31
6	G	121/147 (82%)	110 (91%)	11 (9%)	9	27
7	H	103/105 (98%)	90 (87%)	13 (13%)	4	16
8	I	105/107 (98%)	94 (90%)	11 (10%)	6	21
9	J	86/90 (96%)	75 (87%)	11 (13%)	4	15
10	K	89/99 (90%)	80 (90%)	9 (10%)	7	23
11	L	102/104 (98%)	90 (88%)	12 (12%)	5	18

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
12	M	88/96 (92%)	79 (90%)	9 (10%)	7	23
13	N	74/84 (88%)	69 (93%)	5 (7%)	14	36
14	O	74/77 (96%)	67 (90%)	7 (10%)	8	25
15	P	65/65 (100%)	54 (83%)	11 (17%)	2	10
16	Q	74/78 (95%)	66 (89%)	8 (11%)	6	21
17	R	43/65 (66%)	36 (84%)	7 (16%)	2	11
18	S	66/79 (84%)	62 (94%)	4 (6%)	17	38
19	T	65/66 (98%)	55 (85%)	10 (15%)	2	12
20	B	194/199 (98%)	186 (96%)	8 (4%)	27	48
21	Z	234/286 (82%)	202 (86%)	32 (14%)	3	14
All	All	2124/2348 (90%)	1887 (89%)	237 (11%)	8	19

All (237) residues with a non-rotameric sidechain are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
2	C	33	ASP
2	C	34	SER
2	C	51	VAL
2	C	64	ARG
2	C	81	GLU
2	C	84	GLU
2	C	92	ASP
2	C	96	VAL
2	C	138	GLN
2	C	146	LYS
2	C	151	GLU
2	C	174	LEU
2	C	175	HIS
2	C	205	GLU
3	D	2	ARG
3	D	8	LEU
3	D	14	GLU
3	D	17	ASP
3	D	20	LEU
3	D	25	ARG
3	D	31	CYS
3	D	35	GLN
3	D	43	ARG

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
3	D	58	GLN
3	D	68	GLU
3	D	69	ARG
3	D	70	GLN
3	D	98	ASP
3	D	104	MET
3	D	118	SER
3	D	129	VAL
3	D	130	ASN
3	D	131	ILE
3	D	133	SER
3	D	138	PRO
3	D	141	VAL
3	D	142	VAL
3	D	146	GLU
3	D	151	GLN
3	D	155	LYS
3	D	160	LEU
3	D	165	GLU
3	D	170	LEU
3	D	177	MET
3	D	193	ASP
3	D	194	ILE
3	D	197	HIS
4	E	9	GLU
4	E	14	LEU
4	E	17	VAL
4	E	31	SER
4	E	35	LEU
4	E	73	VAL
4	E	87	VAL
4	E	89	THR
4	E	91	SER
4	E	96	GLN
4	E	122	VAL
4	E	123	LEU
4	E	129	SER
4	E	139	THR
4	E	158	LYS
5	F	7	VAL
5	F	8	PHE
5	F	9	MET

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
5	F	16	GLU
5	F	89	VAL
5	F	91	ARG
5	F	92	THR
6	G	20	GLU
6	G	25	PHE
6	G	41	ILE
6	G	43	TYR
6	G	46	LEU
6	G	72	VAL
6	G	79	VAL
6	G	88	VAL
6	G	89	GLU
6	G	114	SER
6	G	125	ASP
7	H	26	MET
7	H	47	ASP
7	H	61	THR
7	H	75	GLN
7	H	77	VAL
7	H	78	SER
7	H	93	LYS
7	H	95	MET
7	H	102	VAL
7	H	103	VAL
7	H	112	ASP
7	H	117	GLN
7	H	126	CYS
8	I	24	ASN
8	I	44	ARG
8	I	46	VAL
8	I	47	VAL
8	I	53	LEU
8	I	56	MET
8	I	62	LEU
8	I	83	THR
8	I	90	ASP
8	I	93	LEU
8	I	111	GLU
9	J	19	ASP
9	J	43	PRO
9	J	44	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
9	J	48	ARG
9	J	57	VAL
9	J	66	GLU
9	J	73	LEU
9	J	77	VAL
9	J	80	THR
9	J	91	ASP
9	J	98	VAL
10	K	23	HIS
10	K	25	SER
10	K	35	ASP
10	K	54	SER
10	K	63	GLN
10	K	84	MET
10	K	95	THR
10	K	124	LYS
10	K	126	ARG
11	L	2	THR
11	L	24	GLU
11	L	55	ARG
11	L	62	VAL
11	L	69	GLU
11	L	77	SER
11	L	79	ILE
11	L	81	ILE
11	L	88	ASP
11	L	89	LEU
11	L	93	ARG
11	L	122	LYS
12	M	49	GLU
12	M	51	GLN
12	M	53	ASP
12	M	54	THR
12	M	58	GLU
12	M	74	MET
12	M	89	ARG
12	M	95	PRO
12	M	101	THR
13	N	19	TYR
13	N	22	LYS
13	N	30	ILE
13	N	49	THR

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
13	N	88	MET
14	O	5	GLU
14	O	9	LYS
14	O	20	ASP
14	O	58	MET
14	O	65	LEU
14	O	73	ASP
14	O	82	GLU
15	P	1	MET
15	P	3	THR
15	P	5	ARG
15	P	6	LEU
15	P	23	ASP
15	P	34	GLU
15	P	36	VAL
15	P	45	GLU
15	P	46	LYS
15	P	47	GLU
15	P	52	LEU
16	Q	17	GLU
16	Q	28	VAL
16	Q	31	PRO
16	Q	45	VAL
16	Q	46	HIS
16	Q	63	CYS
16	Q	74	LEU
16	Q	77	VAL
17	R	24	ASP
17	R	27	THR
17	R	30	ASN
17	R	34	GLU
17	R	37	LYS
17	R	38	ILE
17	R	49	LYS
18	S	5	LYS
18	S	6	LYS
18	S	46	LEU
18	S	64	GLU
19	T	3	ILE
19	T	14	GLU
19	T	15	LYS
19	T	26	MET

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
19	T	27	MET
19	T	52	GLU
19	T	53	MET
19	T	58	ASP
19	T	69	ASN
19	T	82	ILE
20	B	80	VAL
20	B	146	ASN
20	B	154	MET
20	B	163	VAL
20	B	167	ASP
20	B	199	VAL
20	B	220	THR
20	B	227	GLN
21	Z	23	LYS
21	Z	27	GLU
21	Z	46	SER
21	Z	55	GLU
21	Z	65	ASN
21	Z	75	THR
21	Z	103	ARG
21	Z	104	THR
21	Z	105	SER
21	Z	114	ASP
21	Z	139	ASN
21	Z	150	THR
21	Z	179	ILE
21	Z	183	ILE
21	Z	186	ARG
21	Z	198	LEU
21	Z	203	GLU
21	Z	210	SER
21	Z	215	GLN
21	Z	224	LEU
21	Z	227	LEU
21	Z	230	LEU
21	Z	235	LEU
21	Z	239	ILE
21	Z	240	SER
21	Z	276	TRP
21	Z	289	GLU
21	Z	296	LEU

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
21	Z	317	GLU
21	Z	318	GLU
21	Z	327	GLU
21	Z	330	HIS

Sometimes sidechains can be flipped to improve hydrogen bonding and reduce clashes. All (48) such sidechains are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
2	C	5	HIS
2	C	68	HIS
2	C	122	GLN
2	C	189	HIS
3	D	35	GLN
3	D	39	GLN
3	D	84	ASN
3	D	115	GLN
3	D	119	HIS
3	D	139	ASN
3	D	163	GLN
4	E	76	ASN
4	E	82	HIS
4	E	88	HIS
4	E	96	GLN
4	E	120	HIS
4	E	147	ASN
5	F	3	HIS
5	F	11	HIS
6	G	8	GLN
6	G	121	ASN
7	H	3	GLN
7	H	15	ASN
7	H	20	ASN
7	H	66	GLN
10	K	39	ASN
10	K	63	GLN
10	K	118	ASN
11	L	4	ASN
11	L	71	HIS
12	M	7	ASN
12	M	90	HIS
13	N	48	GLN
14	O	49	HIS

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
15	P	9	HIS
15	P	29	ASN
16	Q	30	HIS
17	R	30	ASN
18	S	42	ASN
19	T	60	GLN
20	B	58	ASN
20	B	146	ASN
20	B	168	HIS
21	Z	51	HIS
21	Z	62	HIS
21	Z	65	ASN
21	Z	92	ASN
21	Z	193	HIS

5.3.3 RNA ⓘ

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	1522/1527 (99%)	758 (49%)	90 (5%)

All (758) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	7	A
1	A	8	A
1	A	9	G
1	A	10	A
1	A	14	U
1	A	23	C
1	A	25	C
1	A	26	A
1	A	31	G
1	A	32	A
1	A	34	C
1	A	38	G
1	A	39	G
1	A	42	G
1	A	43	C
1	A	44	A
1	A	46	G
1	A	48	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	49	U
1	A	51	A
1	A	52	C
1	A	53	A
1	A	54	C
1	A	55	A
1	A	56	U
1	A	57	G
1	A	58	C
1	A	60	A
1	A	61	G
1	A	63	C
1	A	66	A
1	A	67	C
1	A	69	G
1	A	70	U
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	A
1	A	75	G
1	A	76	G
1	A	79	G
1	A	83	C
1	A	84	U
1	A	85	U
1	A	86	G
1	A	88	U
1	A	94	G
1	A	95	C
1	A	96	U
1	A	97	G
1	A	98	A
1	A	99	C
1	A	105	G
1	A	108	G
1	A	110	C
1	A	119	A
1	A	120	A
1	A	121	U
1	A	122	G
1	A	123	U
1	A	124	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	131	A
1	A	151	A
1	A	164	G
1	A	182	A
1	A	183	C
1	A	197	A
1	A	204	G
1	A	205	A
1	A	206	C
1	A	209	U
1	A	210	C
1	A	230	G
1	A	231	U
1	A	232	G
1	A	234	C
1	A	237	G
1	A	238	A
1	A	239	U
1	A	240	G
1	A	244	U
1	A	245	U
1	A	247	G
1	A	248	C
1	A	249	U
1	A	250	A
1	A	251	G
1	A	252	U
1	A	253	A
1	A	254	G
1	A	255	G
1	A	257	G
1	A	258	G
1	A	259	G
1	A	262	A
1	A	266	G
1	A	267	C
1	A	268	U
1	A	270	A
1	A	276	G
1	A	277	C
1	A	278	G
1	A	280	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	281	G
1	A	282	A
1	A	284	C
1	A	288	A
1	A	289	G
1	A	290	C
1	A	291	U
1	A	294	U
1	A	301	G
1	A	302	G
1	A	303	A
1	A	305	G
1	A	306	A
1	A	316	C
1	A	317	U
1	A	318	G
1	A	319	G
1	A	320	A
1	A	321	A
1	A	324	G
1	A	328	C
1	A	329	A
1	A	330	C
1	A	331	G
1	A	332	G
1	A	337	G
1	A	339	C
1	A	340	U
1	A	342	C
1	A	345	C
1	A	346	G
1	A	348	G
1	A	349	A
1	A	351	G
1	A	352	C
1	A	353	A
1	A	354	G
1	A	355	C
1	A	356	A
1	A	358	U
1	A	361	G
1	A	363	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	365	U
1	A	366	A
1	A	367	U
1	A	369	G
1	A	370	C
1	A	372	C
1	A	373	A
1	A	376	G
1	A	378	G
1	A	379	C
1	A	380	G
1	A	381	C
1	A	382	A
1	A	383	A
1	A	385	C
1	A	394	G
1	A	397	A
1	A	398	U
1	A	400	C
1	A	406	G
1	A	408	A
1	A	411	A
1	A	412	A
1	A	413	G
1	A	414	A
1	A	415	A
1	A	418	C
1	A	421	U
1	A	422	C
1	A	423	G
1	A	424	G
1	A	429	U
1	A	430	A
1	A	435	A
1	A	438	U
1	A	441	A
1	A	442	G
1	A	444	G
1	A	445	G
1	A	447	G
1	A	454	G
1	A	455	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	456	A
1	A	460	A
1	A	461	A
1	A	462	G
1	A	463	U
1	A	464	U
1	A	465	A
1	A	466	A
1	A	467	U
1	A	468	A
1	A	469	C
1	A	476	U
1	A	478	A
1	A	480	U
1	A	481	G
1	A	482	A
1	A	484	G
1	A	485	U
1	A	486	U
1	A	491	G
1	A	493	A
1	A	495	A
1	A	500	G
1	A	511	C
1	A	512	U
1	A	513	C
1	A	518	C
1	A	522	C
1	A	525	C
1	A	527	G
1	A	528	C
1	A	530	G
1	A	531	U
1	A	532	A
1	A	533	A
1	A	536	C
1	A	537	G
1	A	539	A
1	A	542	G
1	A	545	C
1	A	547	A
1	A	549	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	554	A
1	A	555	U
1	A	556	C
1	A	557	G
1	A	558	G
1	A	559	A
1	A	560	A
1	A	562	U
1	A	567	G
1	A	572	A
1	A	573	A
1	A	574	A
1	A	575	G
1	A	576	C
1	A	577	G
1	A	578	C
1	A	582	C
1	A	583	A
1	A	584	G
1	A	585	G
1	A	588	G
1	A	592	G
1	A	593	U
1	A	594	U
1	A	595	A
1	A	596	A
1	A	597	G
1	A	598	U
1	A	599	C
1	A	600	A
1	A	601	G
1	A	602	A
1	A	603	U
1	A	604	G
1	A	606	G
1	A	607	A
1	A	611	C
1	A	613	C
1	A	615	G
1	A	616	G
1	A	624	C
1	A	625	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	629	A
1	A	631	C
1	A	632	U
1	A	633	G
1	A	634	C
1	A	635	A
1	A	638	U
1	A	639	G
1	A	640	A
1	A	642	A
1	A	645	A
1	A	648	A
1	A	649	A
1	A	651	C
1	A	652	U
1	A	653	U
1	A	654	G
1	A	655	A
1	A	657	U
1	A	658	C
1	A	659	U
1	A	660	C
1	A	662	U
1	A	665	A
1	A	668	G
1	A	669	G
1	A	672	U
1	A	675	A
1	A	676	A
1	A	682	G
1	A	683	G
1	A	685	G
1	A	686	U
1	A	687	A
1	A	688	G
1	A	689	C
1	A	693	G
1	A	695	A
1	A	696	A
1	A	698	G
1	A	699	C
1	A	700	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	702	A
1	A	703	G
1	A	705	G
1	A	708	C
1	A	711	G
1	A	712	A
1	A	713	G
1	A	714	G
1	A	715	A
1	A	716	A
1	A	718	A
1	A	719	C
1	A	720	C
1	A	721	G
1	A	722	G
1	A	724	G
1	A	731	G
1	A	734	G
1	A	747	A
1	A	748	G
1	A	750	C
1	A	755	G
1	A	761	G
1	A	764	C
1	A	766	A
1	A	767	A
1	A	775	G
1	A	777	A
1	A	781	A
1	A	782	A
1	A	790	A
1	A	792	A
1	A	793	U
1	A	794	A
1	A	795	C
1	A	799	G
1	A	800	G
1	A	802	A
1	A	805	C
1	A	812	G
1	A	813	U
1	A	814	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	815	A
1	A	817	C
1	A	818	G
1	A	819	A
1	A	821	G
1	A	828	U
1	A	832	G
1	A	836	G
1	A	837	U
1	A	838	G
1	A	841	C
1	A	842	U
1	A	843	U
1	A	844	G
1	A	845	A
1	A	846	G
1	A	847	G
1	A	849	G
1	A	850	U
1	A	864	A
1	A	878	A
1	A	883	C
1	A	888	G
1	A	890	G
1	A	902	G
1	A	906	A
1	A	907	A
1	A	908	A
1	A	909	A
1	A	911	U
1	A	914	A
1	A	919	A
1	A	921	U
1	A	924	C
1	A	925	G
1	A	926	G
1	A	927	G
1	A	929	G
1	A	932	C
1	A	933	G
1	A	934	C
1	A	935	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	936	C
1	A	937	A
1	A	940	C
1	A	942	G
1	A	943	U
1	A	945	G
1	A	948	C
1	A	950	U
1	A	952	U
1	A	954	G
1	A	957	U
1	A	960	U
1	A	961	U
1	A	962	C
1	A	963	G
1	A	964	A
1	A	966	G
1	A	967	C
1	A	968	A
1	A	969	A
1	A	971	G
1	A	973	G
1	A	974	A
1	A	975	A
1	A	976	G
1	A	977	A
1	A	979	C
1	A	980	C
1	A	981	U
1	A	982	U
1	A	984	C
1	A	985	C
1	A	987	G
1	A	991	U
1	A	992	U
1	A	993	G
1	A	994	A
1	A	996	A
1	A	1000	A
1	A	1004	A
1	A	1005	A
1	A	1007	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1009	U
1	A	1010	U
1	A	1017	U
1	A	1018	G
1	A	1019	A
1	A	1021	A
1	A	1022	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1025	U
1	A	1026	G
1	A	1027	C
1	A	1028	C
1	A	1030	U
1	A	1031	C
1	A	1032	G
1	A	1033	G
1	A	1034	G
1	A	1036	A
1	A	1037	C
1	A	1038	C
1	A	1040	U
1	A	1043	G
1	A	1044	A
1	A	1045	C
1	A	1049	U
1	A	1050	G
1	A	1051	C
1	A	1053	G
1	A	1054	C
1	A	1055	A
1	A	1059	C
1	A	1060	U
1	A	1061	G
1	A	1062	U
1	A	1064	G
1	A	1065	U
1	A	1066	C
1	A	1067	A
1	A	1070	U
1	A	1072	G
1	A	1081	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1084	G
1	A	1087	G
1	A	1088	G
1	A	1090	U
1	A	1091	U
1	A	1092	A
1	A	1093	A
1	A	1094	G
1	A	1095	U
1	A	1100	C
1	A	1101	A
1	A	1102	A
1	A	1104	G
1	A	1105	A
1	A	1106	G
1	A	1107	C
1	A	1108	G
1	A	1110	A
1	A	1111	A
1	A	1112	C
1	A	1113	C
1	A	1114	C
1	A	1116	U
1	A	1118	U
1	A	1119	C
1	A	1120	C
1	A	1122	U
1	A	1123	U
1	A	1125	U
1	A	1126	U
1	A	1127	G
1	A	1128	C
1	A	1130	A
1	A	1131	G
1	A	1132	C
1	A	1134	G
1	A	1136	C
1	A	1137	C
1	A	1138	G
1	A	1139	G
1	A	1140	C
1	A	1142	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1147	C
1	A	1149	C
1	A	1151	A
1	A	1152	A
1	A	1153	G
1	A	1154	G
1	A	1158	C
1	A	1159	U
1	A	1160	G
1	A	1168	U
1	A	1169	A
1	A	1170	A
1	A	1174	G
1	A	1175	G
1	A	1176	A
1	A	1177	G
1	A	1178	G
1	A	1179	A
1	A	1181	G
1	A	1182	G
1	A	1183	U
1	A	1184	G
1	A	1185	G
1	A	1186	G
1	A	1190	G
1	A	1192	C
1	A	1196	A
1	A	1197	A
1	A	1198	G
1	A	1200	C
1	A	1201	A
1	A	1202	U
1	A	1206	G
1	A	1209	C
1	A	1211	U
1	A	1212	U
1	A	1213	A
1	A	1214	C
1	A	1215	G
1	A	1221	G
1	A	1225	A
1	A	1226	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1227	A
1	A	1228	C
1	A	1229	A
1	A	1235	U
1	A	1236	A
1	A	1239	A
1	A	1240	U
1	A	1241	G
1	A	1242	G
1	A	1243	C
1	A	1244	G
1	A	1253	G
1	A	1255	G
1	A	1256	A
1	A	1257	A
1	A	1258	G
1	A	1259	C
1	A	1260	G
1	A	1261	A
1	A	1262	C
1	A	1263	C
1	A	1264	U
1	A	1266	G
1	A	1268	G
1	A	1269	A
1	A	1270	G
1	A	1271	A
1	A	1273	C
1	A	1274	A
1	A	1276	G
1	A	1278	G
1	A	1279	G
1	A	1280	A
1	A	1281	C
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1287	A
1	A	1288	A
1	A	1296	C
1	A	1297	G
1	A	1298	U
1	A	1299	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1300	G
1	A	1301	U
1	A	1303	C
1	A	1304	G
1	A	1305	G
1	A	1306	A
1	A	1307	U
1	A	1308	U
1	A	1310	G
1	A	1312	G
1	A	1314	C
1	A	1316	G
1	A	1317	C
1	A	1318	A
1	A	1319	A
1	A	1320	C
1	A	1321	U
1	A	1322	C
1	A	1323	G
1	A	1324	A
1	A	1326	U
1	A	1328	C
1	A	1329	A
1	A	1333	A
1	A	1336	C
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1339	A
1	A	1340	A
1	A	1344	C
1	A	1346	A
1	A	1347	G
1	A	1348	U
1	A	1352	C
1	A	1353	G
1	A	1354	U
1	A	1356	G
1	A	1357	A
1	A	1359	C
1	A	1361	G
1	A	1362	A
1	A	1363	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1364	U
1	A	1370	G
1	A	1371	G
1	A	1375	A
1	A	1376	U
1	A	1378	C
1	A	1379	G
1	A	1380	U
1	A	1381	U
1	A	1383	C
1	A	1385	G
1	A	1386	G
1	A	1388	C
1	A	1389	C
1	A	1393	U
1	A	1394	A
1	A	1395	C
1	A	1397	C
1	A	1398	A
1	A	1399	C
1	A	1400	C
1	A	1401	G
1	A	1402	C
1	A	1403	C
1	A	1404	C
1	A	1405	G
1	A	1406	U
1	A	1409	C
1	A	1410	A
1	A	1411	C
1	A	1412	C
1	A	1413	A
1	A	1414	U
1	A	1417	G
1	A	1419	G
1	A	1420	U
1	A	1422	G
1	A	1423	G
1	A	1425	U
1	A	1427	C
1	A	1428	A
1	A	1429	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1430	A
1	A	1432	G
1	A	1440	U
1	A	1441	A
1	A	1442	G
1	A	1443	C
1	A	1444	U
1	A	1445	U
1	A	1446	A
1	A	1447	A
1	A	1448	C
1	A	1451	U
1	A	1452	C
1	A	1453	G
1	A	1454	G
1	A	1461	G
1	A	1465	A
1	A	1466	C
1	A	1471	U
1	A	1472	U
1	A	1473	G
1	A	1474	U
1	A	1475	G
1	A	1477	U
1	A	1478	U
1	A	1480	A
1	A	1481	U
1	A	1482	G
1	A	1483	A
1	A	1484	C
1	A	1485	U
1	A	1486	G
1	A	1487	G
1	A	1488	G
1	A	1489	G
1	A	1490	U
1	A	1491	G
1	A	1492	A
1	A	1493	A
1	A	1494	G
1	A	1496	C
1	A	1497	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1498	U
1	A	1499	A
1	A	1500	A
1	A	1501	C
1	A	1503	A
1	A	1504	G
1	A	1505	G
1	A	1506	U
1	A	1507	A
1	A	1509	C
1	A	1511	G
1	A	1513	A
1	A	1515	G
1	A	1517	G
1	A	1518	A
1	A	1519	A
1	A	1520	C
1	A	1521	C
1	A	1524	C
1	A	1525	G
1	A	1526	G
1	A	1527	U
1	A	1528	U
1	A	1529	G
1	A	1530	G
1	A	1531	A

All (90) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	22	G
1	A	51	A
1	A	53	A
1	A	60	A
1	A	85	U
1	A	87	C
1	A	99	C
1	A	121	U
1	A	243	A
1	A	250	A
1	A	254	G
1	A	279	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	281	G
1	A	316	C
1	A	328	C
1	A	330	C
1	A	351	G
1	A	354	G
1	A	366	A
1	A	372	C
1	A	392	C
1	A	401	C
1	A	403	C
1	A	413	G
1	A	428	G
1	A	429	U
1	A	446	G
1	A	468	A
1	A	481	G
1	A	483	C
1	A	484	G
1	A	492	C
1	A	494	G
1	A	499	A
1	A	500	G
1	A	502	A
1	A	531	U
1	A	533	A
1	A	615	G
1	A	633	G
1	A	639	G
1	A	651	C
1	A	662	U
1	A	663	A
1	A	666	G
1	A	713	G
1	A	718	A
1	A	751	U
1	A	792	A
1	A	804	U
1	A	812	G
1	A	855	U
1	A	863	U
1	A	868	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	876	C
1	A	882	C
1	A	901	A
1	A	910	C
1	A	942	G
1	A	953	G
1	A	965	U
1	A	975	A
1	A	1006	G
1	A	1012	A
1	A	1065	U
1	A	1101	A
1	A	1201	A
1	A	1212	U
1	A	1239	A
1	A	1243	C
1	A	1245	C
1	A	1300	G
1	A	1310	G
1	A	1313	U
1	A	1362	A
1	A	1369	C
1	A	1394	A
1	A	1402	C
1	A	1405	G
1	A	1409	C
1	A	1410	A
1	A	1427	C
1	A	1440	U
1	A	1445	U
1	A	1483	A
1	A	1485	U
1	A	1492	A
1	A	1506	U
1	A	1527	U
1	A	1528	U

5.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains ⓘ

There are no non-standard protein/DNA/RNA residues in this entry.

5.5 Carbohydrates [i](#)

There are no oligosaccharides in this entry.

5.6 Ligand geometry [i](#)

Of 2 ligands modelled in this entry, 1 is monoatomic - leaving 1 for Mogul analysis.

In the following table, the Counts columns list the number of bonds (or angles) for which Mogul statistics could be retrieved, the number of bonds (or angles) that are observed in the model and the number of bonds (or angles) that are defined in the Chemical Component Dictionary. The Link column lists molecule types, if any, to which the group is linked. The Z score for a bond length (or angle) is the number of standard deviations the observed value is removed from the expected value. A bond length (or angle) with $|Z| > 2$ is considered an outlier worth inspection. RMSZ is the root-mean-square of all Z scores of the bond lengths (or angles).

Mol	Type	Chain	Res	Link	Bond lengths			Bond angles		
					Counts	RMSZ	# $ Z > 2$	Counts	RMSZ	# $ Z > 2$
23	GGM	Z	402	-	34,34,45	2.09	8 (23%)	47,54,69	2.78	20 (42%)

In the following table, the Chirals column lists the number of chiral outliers, the number of chiral centers analysed, the number of these observed in the model and the number defined in the Chemical Component Dictionary. Similar counts are reported in the Torsion and Rings columns. '-' means no outliers of that kind were identified.

Mol	Type	Chain	Res	Link	Chirals	Torsions	Rings
23	GGM	Z	402	-	-	4/18/38/48	0/3/3/4

All (8) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
23	Z	402	GGM	PA-O3A	8.00	1.68	1.59
23	Z	402	GGM	C3'-C2'	-2.99	1.45	1.53
23	Z	402	GGM	O4'-C1'	2.86	1.48	1.42
23	Z	402	GGM	PG-O2G	2.34	1.63	1.56
23	Z	402	GGM	PG-N3B	2.15	1.69	1.63
23	Z	402	GGM	C5-N7	-2.14	1.34	1.39
23	Z	402	GGM	PG-O1G	2.04	1.49	1.46
23	Z	402	GGM	C2'-C1'	-2.00	1.47	1.53

All (20) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
23	Z	402	GGM	C3'-C2'-C1'	11.47	123.17	101.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
23	Z	402	GGM	C2-N3-C4	5.30	121.43	112.30
23	Z	402	GGM	O4'-C1'-C2'	-4.55	96.87	106.62
23	Z	402	GGM	O1G-PG-N3B	-4.54	105.09	111.77
23	Z	402	GGM	C2'-C3'-C4'	-4.48	93.95	102.61
23	Z	402	GGM	C2'-C1'-N9	3.83	123.91	113.25
23	Z	402	GGM	C5-C4-N3	-3.63	122.62	128.39
23	Z	402	GGM	O1B-PB-O2B	3.39	117.15	109.87
23	Z	402	GGM	N9-C8-N7	-2.95	107.93	113.40
23	Z	402	GGM	C2-N1-C6	-2.74	120.14	125.11
23	Z	402	GGM	C1'-N9-C4	-2.69	118.54	126.49
23	Z	402	GGM	N9-C4-N3	2.65	131.25	125.95
23	Z	402	GGM	N1-C2-N3	-2.59	118.57	123.32
23	Z	402	GGM	O4'-C4'-C3'	2.54	110.19	105.15
23	Z	402	GGM	C5-C6-N1	2.43	119.44	113.25
23	Z	402	GGM	O6-C6-C5	-2.40	120.18	126.53
23	Z	402	GGM	C8-N7-C5	2.40	108.54	104.26
23	Z	402	GGM	C6-C5-N7	2.38	134.62	130.29
23	Z	402	GGM	O3'-C3'-C2'	-2.34	104.32	111.82
23	Z	402	GGM	C8-N9-C4	2.03	109.83	106.03

There are no chirality outliers.

All (4) torsion outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms
23	Z	402	GGM	PG-N3B-PB-O2B
23	Z	402	GGM	PB-N3B-PG-O1G
23	Z	402	GGM	PG-N3B-PB-O3A
23	Z	402	GGM	PA-O3A-PB-O2B

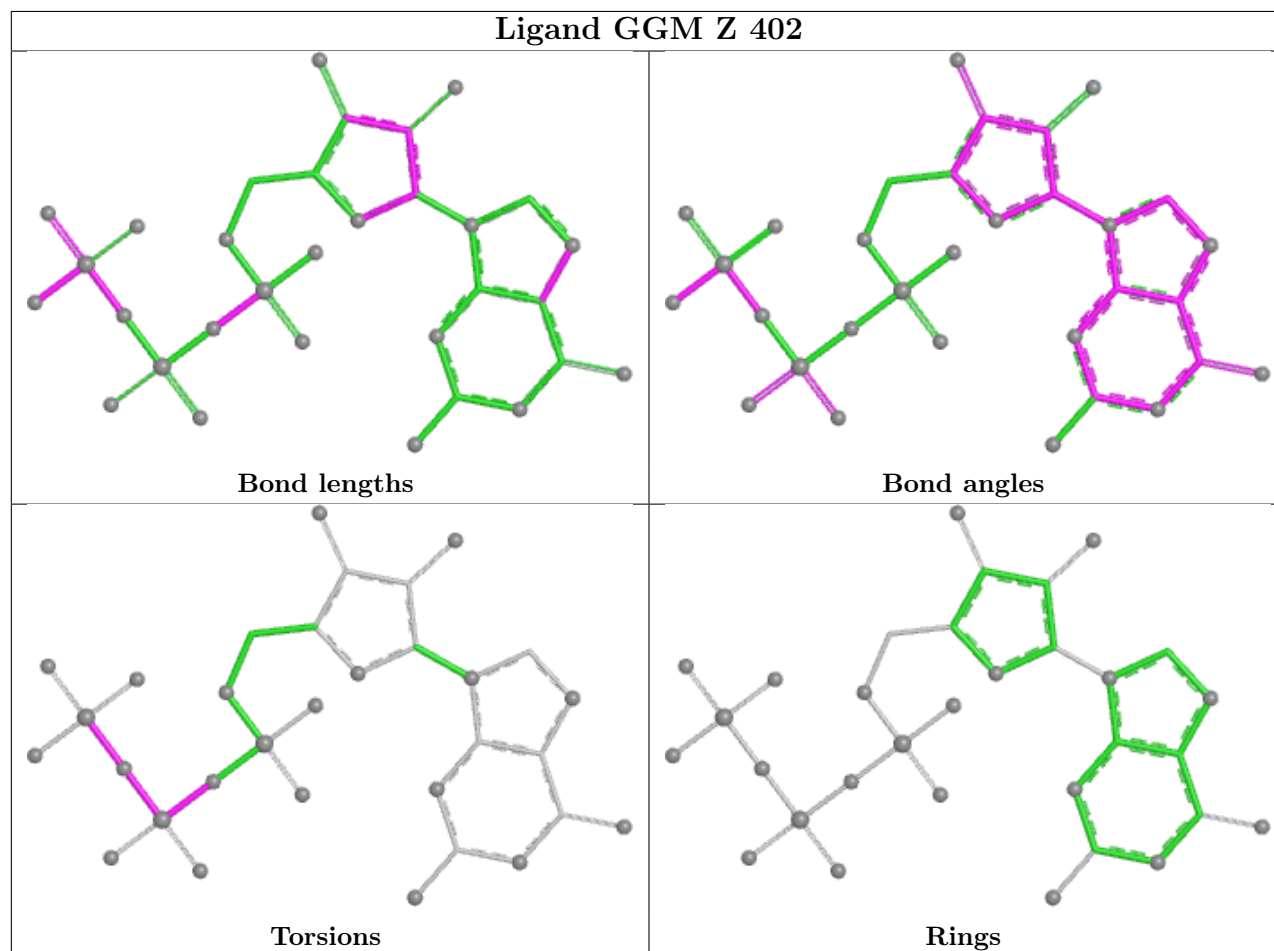
There are no ring outliers.

1 monomer is involved in 33 short contacts:

Mol	Chain	Res	Type	Clashes	Symm-Clashes
23	Z	402	GGM	33	0

The following is a two-dimensional graphical depiction of Mogul quality analysis of bond lengths, bond angles, torsion angles, and ring geometry for all instances of the Ligand of Interest. In addition, ligands with molecular weight > 250 and outliers as shown on the validation Tables will also be included. For torsion angles, if less than 5% of the Mogul distribution of torsion angles is within 10 degrees of the torsion angle in question, then that torsion angle is considered an outlier. Any bond that is central to one or more torsion angles identified as an outlier by Mogul will be highlighted in the graph. For rings, the root-mean-square deviation (RMSD) between the ring

in question and similar rings identified by Mogul is calculated over all ring torsion angles. If the average RMSD is greater than 60 degrees and the minimal RMSD between the ring in question and any Mogul-identified rings is also greater than 60 degrees, then that ring is considered an outlier. The outliers are highlighted in purple. The color gray indicates Mogul did not find sufficient equivalents in the CSD to analyse the geometry.



5.7 Other polymers [i](#)

There are no such residues in this entry.

5.8 Polymer linkage issues [i](#)

The following chains have linkage breaks:

Mol	Chain	Number of breaks
1	A	195
21	Z	4
12	M	1
13	N	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Number of breaks
20	B	1

All chain breaks are listed below:

Model	Chain	Residue-1	Atom-1	Residue-2	Atom-2	Distance (Å)
1	A	1249:C	O3'	1250:A	P	3.76
1	A	646:G	O3'	647:C	P	3.66
1	A	886:G	O3'	887:G	P	3.56
1	A	1309:G	O3'	1310:G	P	3.30
1	A	317:U	O3'	318:G	P	3.28
1	A	614:C	O3'	615:G	P	3.27
1	A	244:U	O3'	245:U	P	3.21
1	A	914:A	O3'	915:A	P	3.02
1	A	1512:U	O3'	1513:A	P	2.95
1	A	1510:C	O3'	1511:G	P	2.79
1	A	916:U	O3'	917:G	P	2.77
1	A	1511:G	O3'	1512:U	P	2.75
1	A	444:G	O3'	445:G	P	2.70
1	A	1247:U	O3'	1248:A	P	2.65
1	A	443:C	O3'	444:G	P	2.64
1	A	447:G	O3'	448:A	P	2.63
1	A	771:G	O3'	772:U	P	2.63
1	A	257:G	O3'	258:G	P	2.60
1	A	885:G	O3'	886:G	P	2.57
1	A	887:G	O3'	888:G	P	2.52
1	A	507:C	O3'	508:U	P	2.51
1	A	820:U	O3'	821:G	P	2.51
1	A	867:G	O3'	868:C	P	2.51
1	A	1223:C	O3'	1224:U	P	2.51
1	A	1005:A	O3'	1006:G	P	2.50
1	A	818:G	O3'	819:A	P	2.49
1	A	1042:A	O3'	1043:G	P	2.46
1	A	78:A	O3'	79:G	P	2.45
1	A	913:A	O3'	914:A	P	2.41
1	A	810:C	O3'	811:C	P	2.40
1	A	77:A	O3'	78:A	P	2.36
1	A	1039:G	O3'	1040:U	P	2.36
1	A	1004:A	O3'	1005:A	P	2.35
1	A	798:U	O3'	799:G	P	2.33
1	A	436:C	O3'	437:U	P	2.30
1	A	852:G	O3'	853:C	P	2.28
1	A	18:C	O3'	19:A	P	2.22
1	A	532:A	O3'	533:A	P	2.22

Continued on next page...

Continued from previous page...

Model	Chain	Residue-1	Atom-1	Residue-2	Atom-2	Distance (Å)
1	A	833:G	O3'	834:U	P	2.22
1	A	889:A	O3'	890:G	P	2.22
1	A	47:C	O3'	48:C	P	2.21
1	A	331:G	O3'	332:G	P	2.21
1	A	960:U	O3'	961:U	P	2.21
1	A	896:C	O3'	897:C	P	2.18
1	A	1163:A	O3'	1164:G	P	2.18
1	A	460:A	O3'	461:A	P	2.17
1	A	1525:G	O3'	1526:G	P	2.17
1	A	679:C	O3'	680:C	P	2.16
1	A	903:G	O3'	904:U	P	2.16
1	A	323:U	O3'	324:G	P	2.15
1	A	1308:U	O3'	1309:G	P	2.15
1	A	1471:U	O3'	1472:U	P	2.15
1	A	1526:G	O3'	1527:U	P	2.15
1	A	87:C	O3'	88:U	P	2.13
1	A	863:U	O3'	864:A	P	2.13
1	A	615:G	O3'	616:G	P	2.11
1	A	817:C	O3'	818:G	P	2.10
1	A	445:G	O3'	446:G	P	2.08
1	A	506:G	O3'	507:C	P	2.08
1	M	11:HIS	C	12:LYS	N	2.08
1	A	308:C	O3'	309:A	P	2.05
1	A	21:G	O3'	22:G	P	2.04
1	A	324:G	O3'	325:A	P	2.04
1	A	857:C	O3'	858:G	P	2.04
1	A	1226:C	O3'	1227:A	P	2.04
1	A	806:C	O3'	807:A	P	2.02
1	A	828:U	O3'	829:G	P	2.02
1	A	415:A	O3'	416:G	P	2.01
1	A	1049:U	O3'	1050:G	P	2.01
1	A	484:G	O3'	485:U	P	2.00
1	A	500:G	O3'	501:C	P	2.00
1	A	562:U	O3'	563:A	P	2.00
1	A	613:C	O3'	614:C	P	1.99
1	A	113:G	O3'	114:U	P	1.98
1	A	499:A	O3'	500:G	P	1.98
1	A	767:A	O3'	768:A	P	1.97
1	A	1224:U	O3'	1225:A	P	1.96
1	A	666:G	O3'	667:G	P	1.93
1	A	799:G	O3'	800:G	P	1.93
1	A	1014:A	O3'	1015:G	P	1.93

Continued on next page...

Continued from previous page...

Model	Chain	Residue-1	Atom-1	Residue-2	Atom-2	Distance (Å)
1	A	243:A	O3'	244:U	P	1.91
1	A	359:G	O3'	360:G	P	1.91
1	A	457:G	O3'	458:U	P	1.91
1	A	873:A	O3'	874:G	P	1.91
1	A	804:U	O3'	805:C	P	1.90
1	A	1509:C	O3'	1510:C	P	1.90
1	A	254:G	O3'	255:G	P	1.89
1	A	1231:G	O3'	1232:U	P	1.88
1	A	1227:A	O3'	1228:C	P	1.87
1	N	92:ILE	C	93:PRO	N	1.87
1	A	808:C	O3'	809:G	P	1.86
1	A	1048:G	O3'	1049:U	P	1.86
1	A	899:C	O3'	900:A	P	1.85
1	A	311:C	O3'	312:C	P	1.82
1	A	327:A	O3'	328:C	P	1.82
1	A	461:A	O3'	462:G	P	1.82
1	A	577:G	O3'	578:C	P	1.82
1	A	959:A	O3'	960:U	P	1.82
1	A	1228:C	O3'	1229:A	P	1.82
1	A	1503:A	O3'	1504:G	P	1.82
1	A	872:A	O3'	873:A	P	1.81
1	A	890:G	O3'	891:U	P	1.81
1	A	440:C	O3'	441:A	P	1.80
1	A	880:C	O3'	881:G	P	1.80
1	A	953:G	O3'	954:G	P	1.80
1	A	665:A	O3'	666:G	P	1.78
1	A	1390:U	O3'	1391:U	P	1.78
1	A	497:G	O3'	498:A	P	1.77
1	A	819:A	O3'	820:U	P	1.77
1	A	851:G	O3'	852:G	P	1.77
1	A	333:U	O3'	334:C	P	1.76
1	A	881:G	O3'	882:C	P	1.76
1	A	910:C	O3'	911:U	P	1.76
1	A	862:C	O3'	863:U	P	1.75
1	A	888:G	O3'	889:A	P	1.75
1	A	329:A	O3'	330:C	P	1.40
1	A	328:C	O3'	329:A	P	1.39
1	A	803:G	O3'	804:U	P	1.39
1	A	809:G	O3'	810:C	P	1.37
1	A	877:G	O3'	878:A	P	1.37
1	A	897:C	O3'	898:G	P	1.37
1	A	485:U	O3'	486:U	P	1.35

Continued on next page...

Continued from previous page...

Model	Chain	Residue-1	Atom-1	Residue-2	Atom-2	Distance (Å)
1	A	892:A	O3'	893:C	P	1.35
1	A	433:G	O3'	434:U	P	1.34
1	A	647:C	O3'	648:A	P	1.34
1	A	861:G	O3'	862:C	P	1.34
1	A	534:U	O3'	535:A	P	1.33
1	A	805:C	O3'	806:C	P	1.33
1	A	765:G	O3'	766:A	P	1.32
1	A	875:U	O3'	876:C	P	1.32
1	A	816:A	O3'	817:C	P	1.31
1	A	961:U	O3'	962:C	P	1.31
1	A	10:A	O3'	11:G	P	1.30
1	A	493:A	O3'	494:G	P	1.29
1	A	498:A	O3'	499:A	P	1.29
1	A	874:G	O3'	875:U	P	1.29
1	A	760:G	O3'	761:G	P	1.28
1	A	1229:A	O3'	1230:C	P	1.27
1	A	1312:G	O3'	1313:U	P	1.27
1	A	864:A	O3'	865:A	P	1.26
1	A	915:A	O3'	916:U	P	1.25
1	A	1003:G	O3'	1004:A	P	1.25
1	A	435:A	O3'	436:C	P	1.24
1	A	504:C	O3'	505:G	P	1.24
1	A	1470:U	O3'	1471:U	P	1.24
1	A	821:G	O3'	822:U	P	1.23
1	A	866:C	O3'	867:G	P	1.22
1	A	1245:C	O3'	1246:A	P	1.21
1	A	1164:G	O3'	1165:U	P	1.20
1	A	401:C	O3'	402:G	P	1.19
1	A	490:C	O3'	491:G	P	1.19
1	Z	50:MET	C	51:HIS	N	1.19
1	A	639:G	O3'	640:A	P	1.18
1	A	662:U	O3'	663:A	P	1.18
1	A	943:U	O3'	944:G	P	1.18
1	A	494:G	O3'	495:A	P	1.17
1	A	751:U	O3'	752:G	P	1.17
1	Z	62:HIS	C	63:ARG	N	1.17
1	A	510:A	O3'	511:C	P	1.16
1	A	868:C	O3'	869:G	P	1.16
1	A	831:A	O3'	832:G	P	1.15
1	A	353:A	O3'	354:G	P	1.14
1	Z	69:THR	C	70:ILE	N	1.14
1	A	533:A	O3'	534:U	P	1.12

Continued on next page...

Continued from previous page...

Model	Chain	Residue-1	Atom-1	Residue-2	Atom-2	Distance (Å)
1	A	879:C	O3'	880:C	P	1.12
1	A	99:C	O3'	100:G	P	1.11
1	A	483:C	O3'	484:G	P	1.10
1	A	878:A	O3'	879:C	P	1.10
1	A	330:C	O3'	331:G	P	1.08
1	A	1527:U	O3'	1528:U	P	1.08
1	Z	129:VAL	C	130:SER	N	1.08
1	A	855:U	O3'	856:C	P	1.06
1	A	876:C	O3'	877:G	P	1.05
1	A	1313:U	O3'	1314:C	P	1.05
1	A	431:A	O3'	432:A	P	1.02
1	A	326:G	O3'	327:A	P	1.01
1	B	176:ALA	C	177:ASN	N	1.01
1	A	117:G	O3'	118:U	P	0.98
1	A	1222:G	O3'	1223:C	P	0.97
1	A	942:G	O3'	943:U	P	0.95
1	A	663:A	O3'	664:G	P	0.94
1	A	713:G	O3'	714:G	P	0.94
1	A	502:A	O3'	503:C	P	0.92
1	A	827:U	O3'	828:U	P	0.91
1	A	933:G	O3'	934:C	P	0.90
1	A	1013:G	O3'	1014:A	P	0.89
1	A	1006:G	O3'	1007:U	P	0.87
1	A	860:A	O3'	861:G	P	0.86
1	A	1055:A	O3'	1056:U	P	0.84
1	A	492:C	O3'	493:A	P	0.82
1	A	882:C	O3'	883:C	P	0.80
1	A	1015:G	O3'	1016:A	P	0.80
1	A	1251:A	O3'	1252:A	P	0.79
1	A	88:U	O3'	89:U	P	0.77
1	A	919:A	O3'	920:U	P	0.73
1	A	392:C	O3'	393:A	P	0.65
1	A	446:G	O3'	447:G	P	0.64
1	A	354:G	O3'	355:C	P	0.61
1	A	1310:G	O3'	1311:A	P	0.60
1	A	901:A	O3'	902:G	P	0.55
1	A	801:U	O3'	802:A	P	0.52
1	A	1012:A	O3'	1013:G	P	0.52

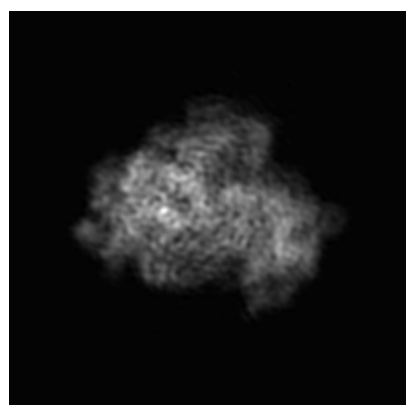
6 Map visualisation [i](#)

This section contains visualisations of the EMDB entry EMD-8621. These allow visual inspection of the internal detail of the map and identification of artifacts.

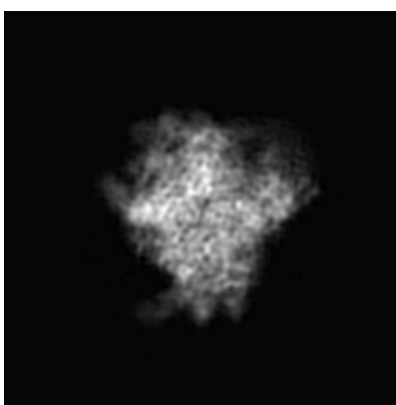
No raw map or half-maps were deposited for this entry and therefore no images, graphs, etc. pertaining to the raw map can be shown.

6.1 Orthogonal projections [i](#)

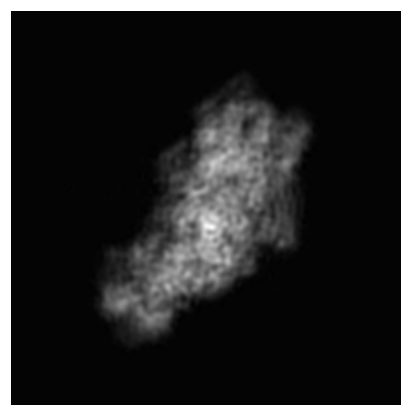
6.1.1 Primary map



X



Y

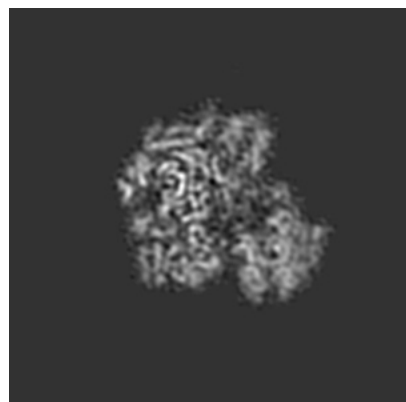


Z

The images above show the map projected in three orthogonal directions.

6.2 Central slices [i](#)

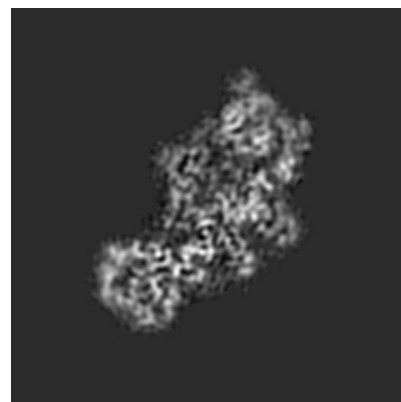
6.2.1 Primary map



X Index: 110



Y Index: 110

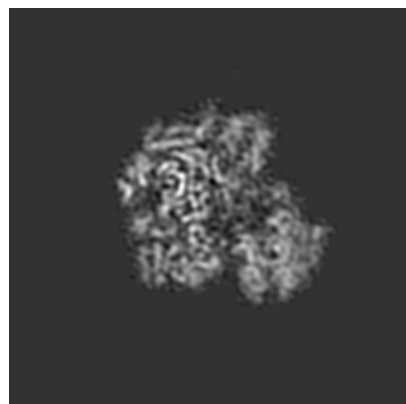


Z Index: 110

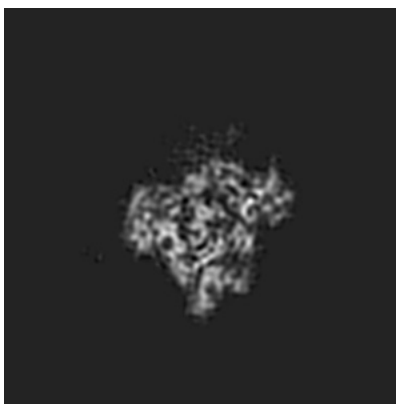
The images above show central slices of the map in three orthogonal directions.

6.3 Largest variance slices [i](#)

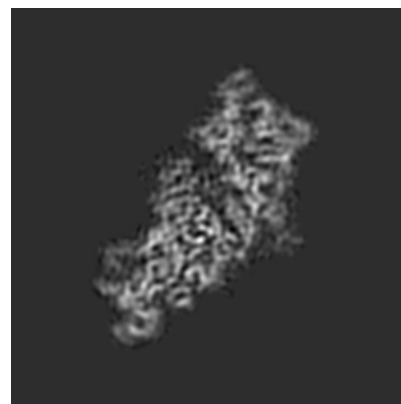
6.3.1 Primary map



X Index: 110



Y Index: 84



Z Index: 103

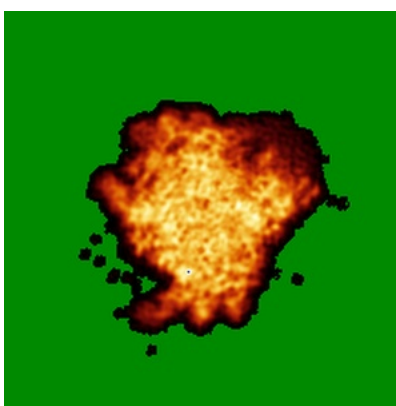
The images above show the largest variance slices of the map in three orthogonal directions.

6.4 Orthogonal standard-deviation projections (False-color) [i](#)

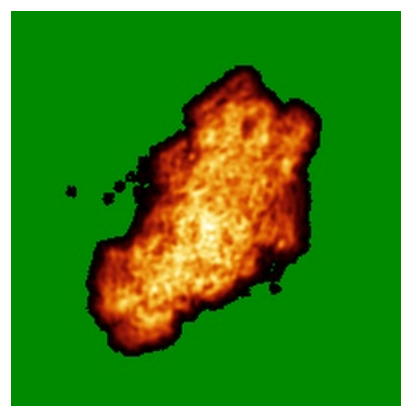
6.4.1 Primary map



X



Y



Z

The images above show the map standard deviation projections with false color in three orthogonal directions. Minimum values are shown in green, max in blue, and dark to light orange shades represent small to large values respectively.

6.5 Orthogonal surface views [i](#)

6.5.1 Primary map



The images above show the 3D surface view of the map at the recommended contour level 0.0309. These images, in conjunction with the slice images, may facilitate assessment of whether an appropriate contour level has been provided.

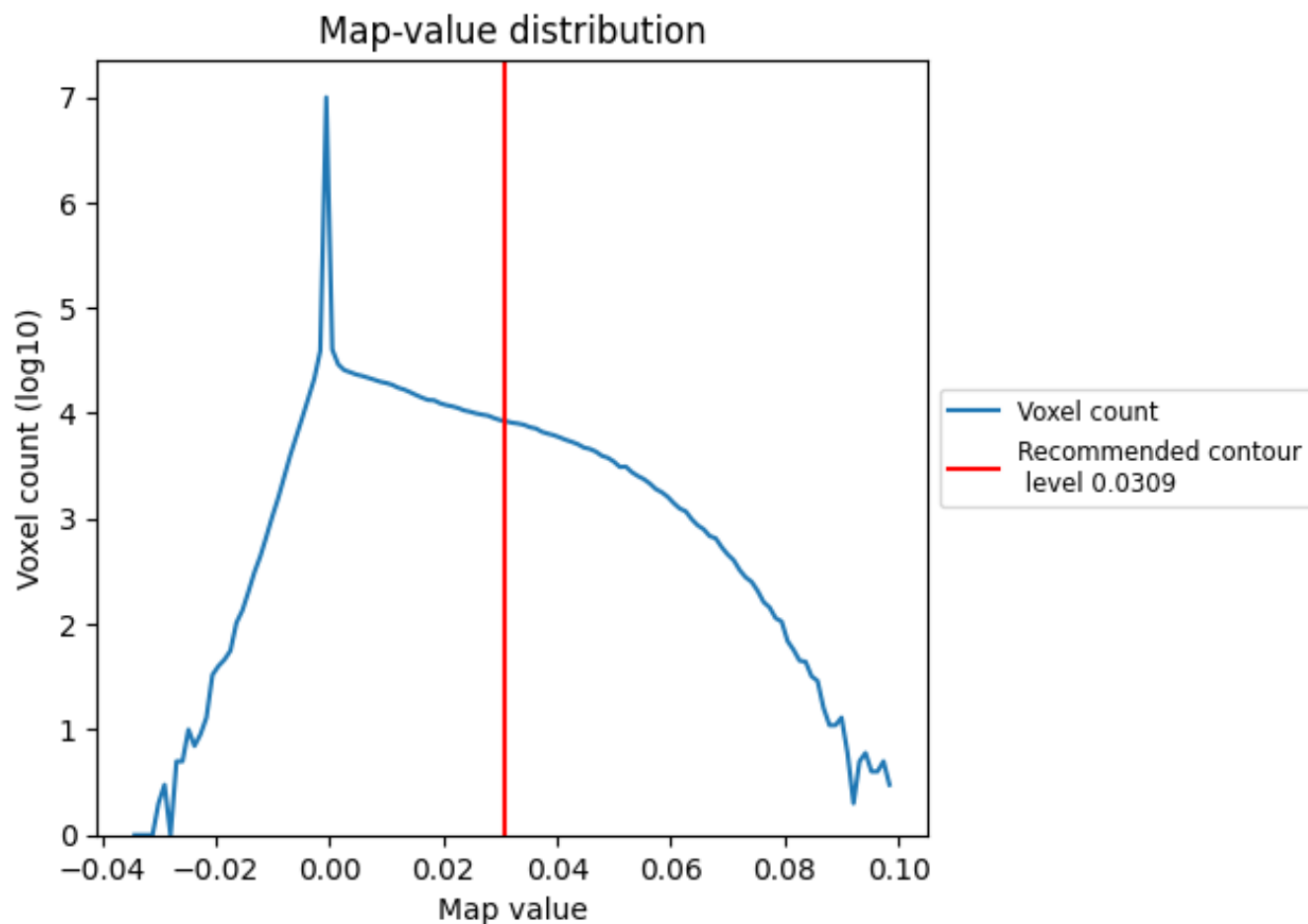
6.6 Mask visualisation [i](#)

This section was not generated. No masks/segmentation were deposited.

7 Map analysis [i](#)

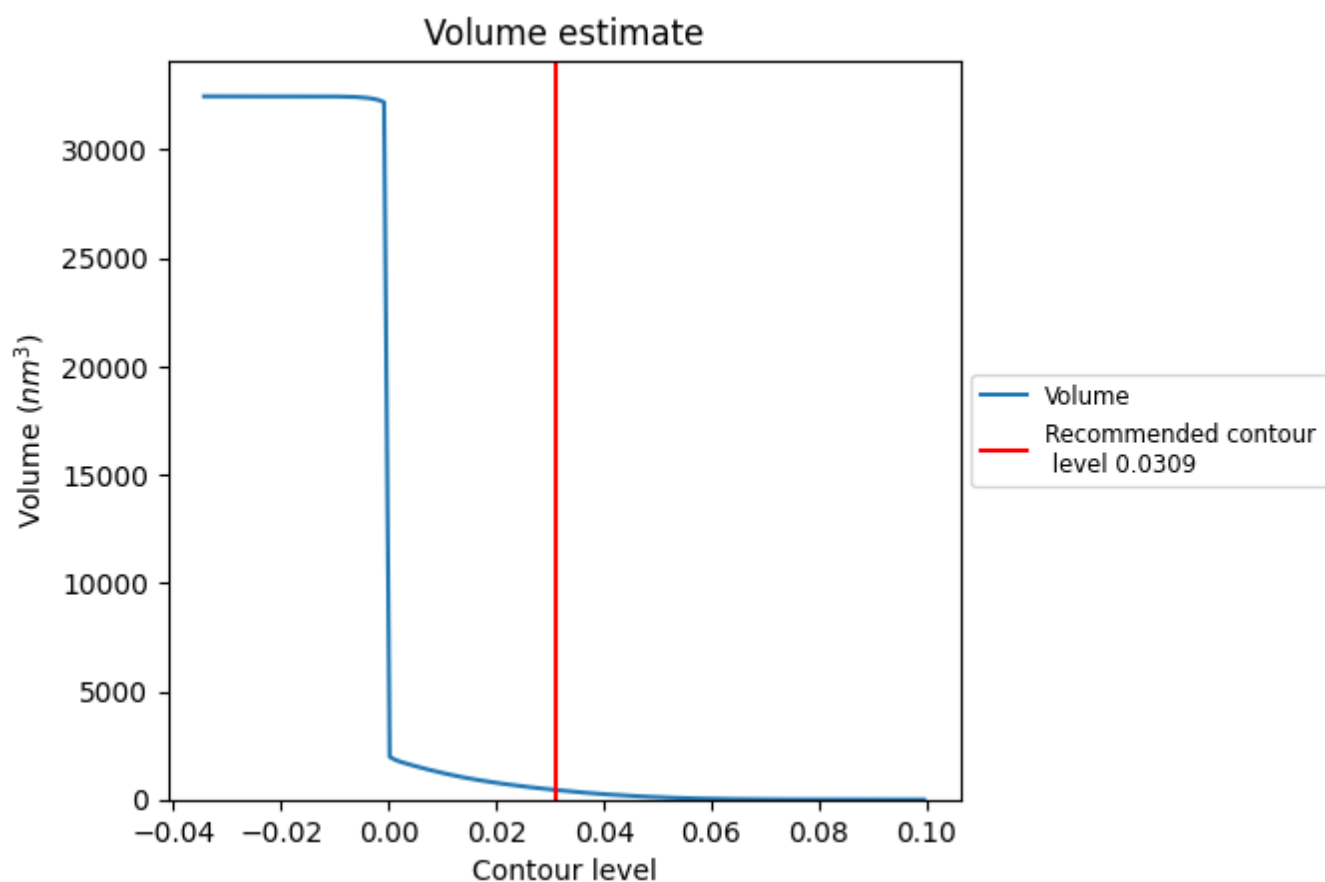
This section contains the results of statistical analysis of the map.

7.1 Map-value distribution [i](#)



The map-value distribution is plotted in 128 intervals along the x-axis. The y-axis is logarithmic. A spike in this graph at zero usually indicates that the volume has been masked.

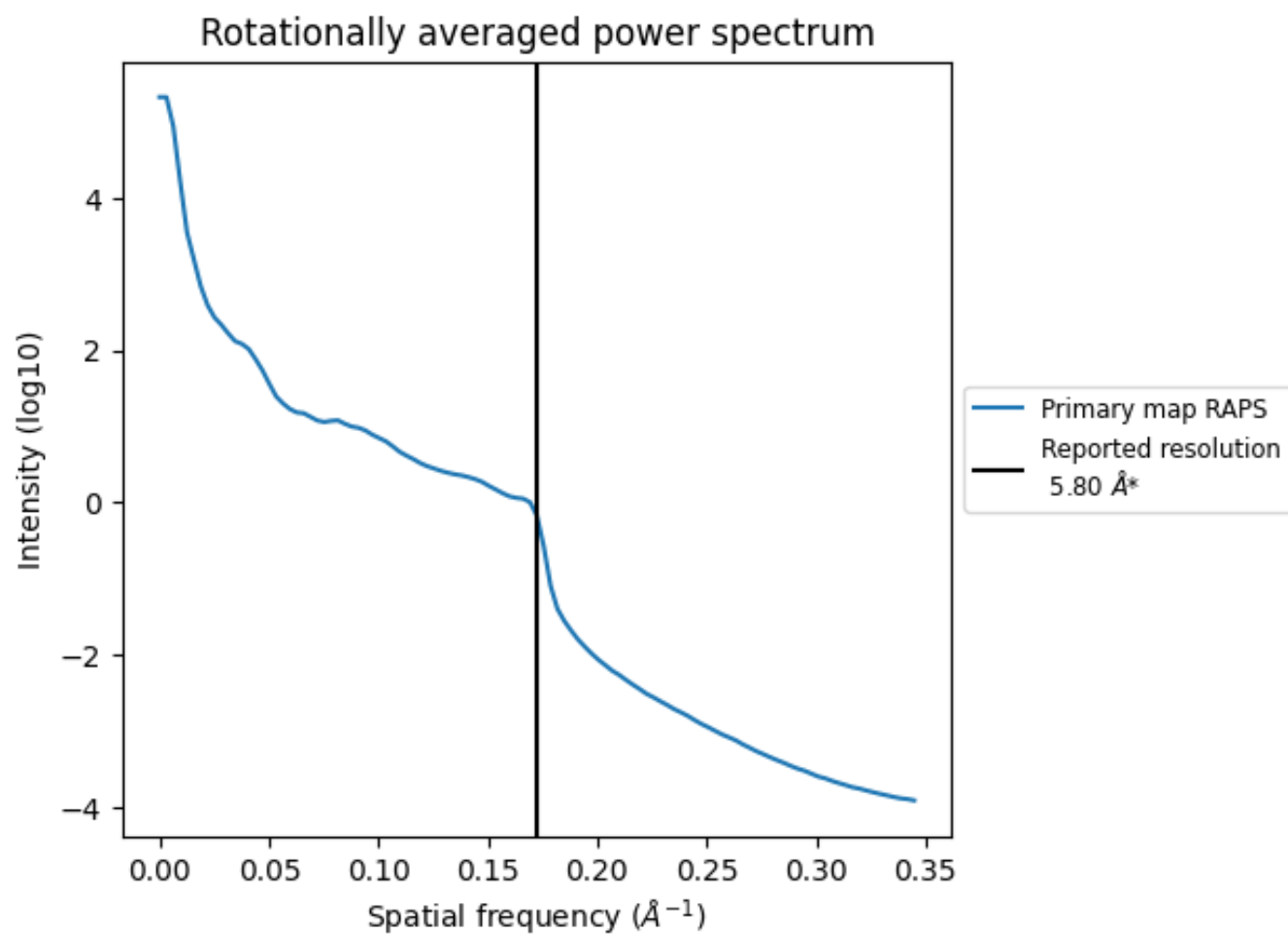
7.2 Volume estimate [i](#)



The volume at the recommended contour level is 446 nm³; this corresponds to an approximate mass of 403 kDa.

The volume estimate graph shows how the enclosed volume varies with the contour level. The recommended contour level is shown as a vertical line and the intersection between the line and the curve gives the volume of the enclosed surface at the given level.

7.3 Rotationally averaged power spectrum ⓘ

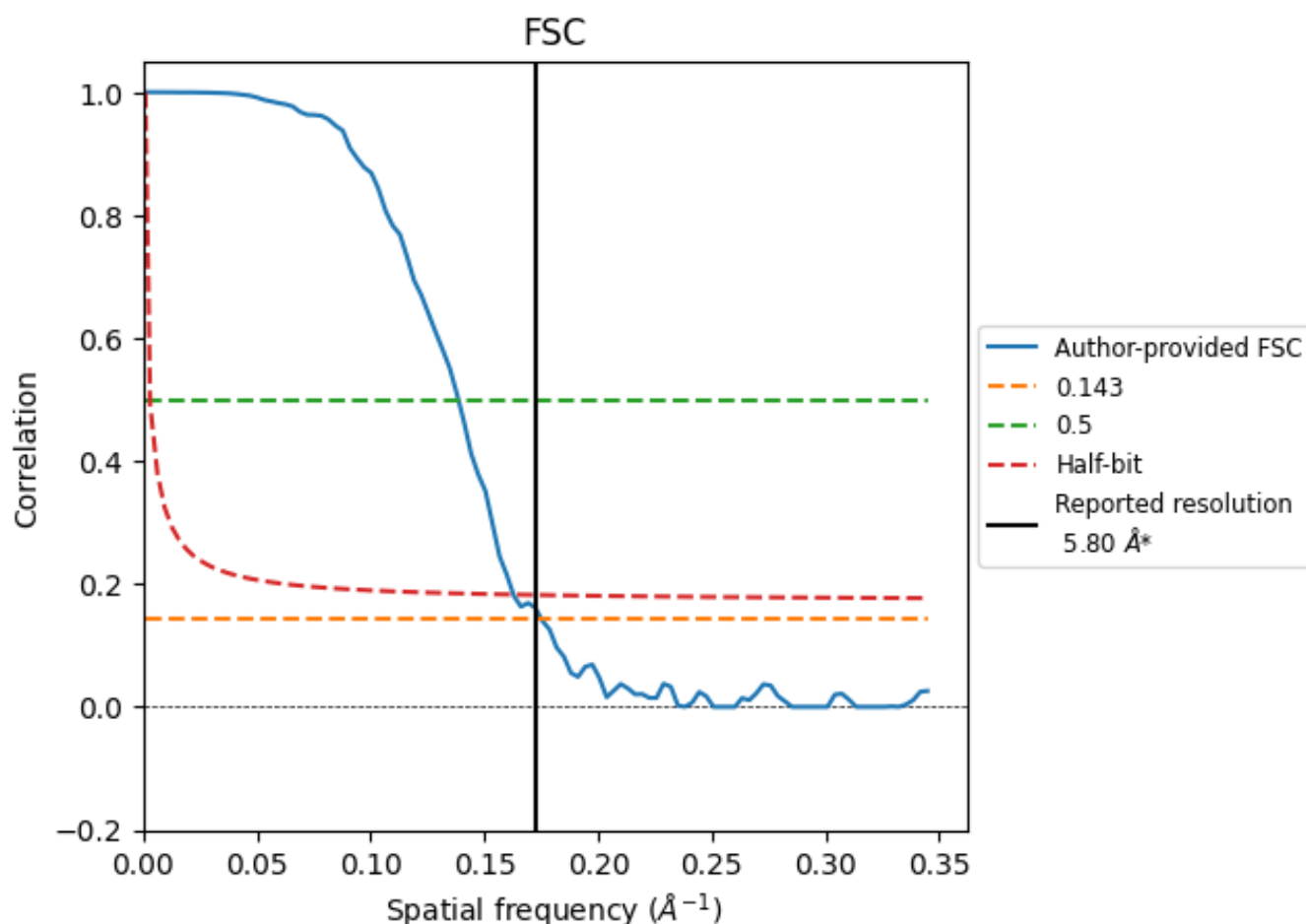


*Reported resolution corresponds to spatial frequency of 0.172 Å⁻¹

8 Fourier-Shell correlation [i](#)

Fourier-Shell Correlation (FSC) is the most commonly used method to estimate the resolution of single-particle and subtomogram-averaged maps. The shape of the curve depends on the imposed symmetry, mask and whether or not the two 3D reconstructions used were processed from a common reference. The reported resolution is shown as a black line. A curve is displayed for the half-bit criterion in addition to lines showing the 0.143 gold standard cut-off and 0.5 cut-off.

8.1 FSC [i](#)



*Reported resolution corresponds to spatial frequency of 0.172 Å⁻¹

8.2 Resolution estimates [i](#)

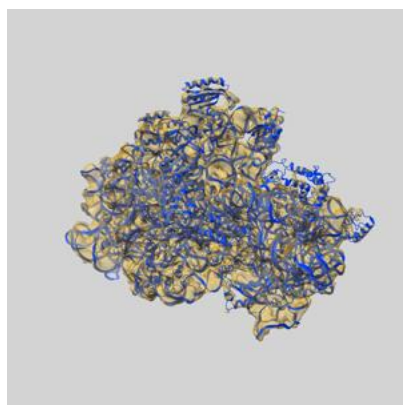
Resolution estimate (Å)	Estimation criterion (FSC cut-off)		
	0.143	0.5	Half-bit
Reported by author	5.80	-	-
Author-provided FSC curve	5.71	7.22	6.14
Unmasked-calculated*	-	-	-

*Resolution estimate based on FSC curve calculated by comparison of deposited half-maps.

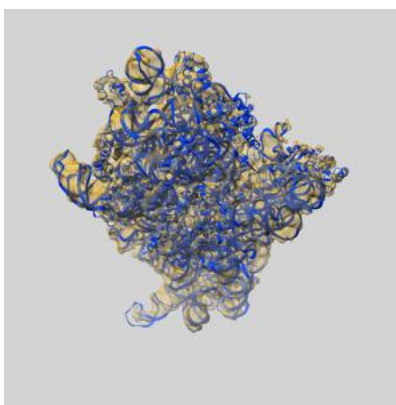
9 Map-model fit [i](#)

This section contains information regarding the fit between EMDB map EMD-8621 and PDB model 5UZ4. Per-residue inclusion information can be found in section [3](#) on page [8](#).

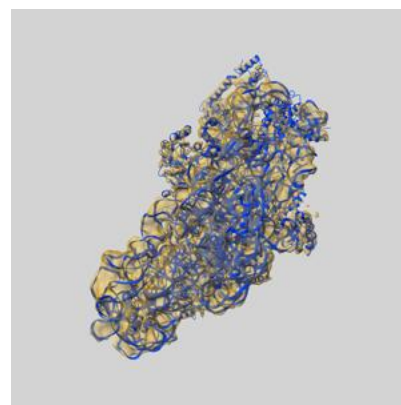
9.1 Map-model overlay [i](#)



X



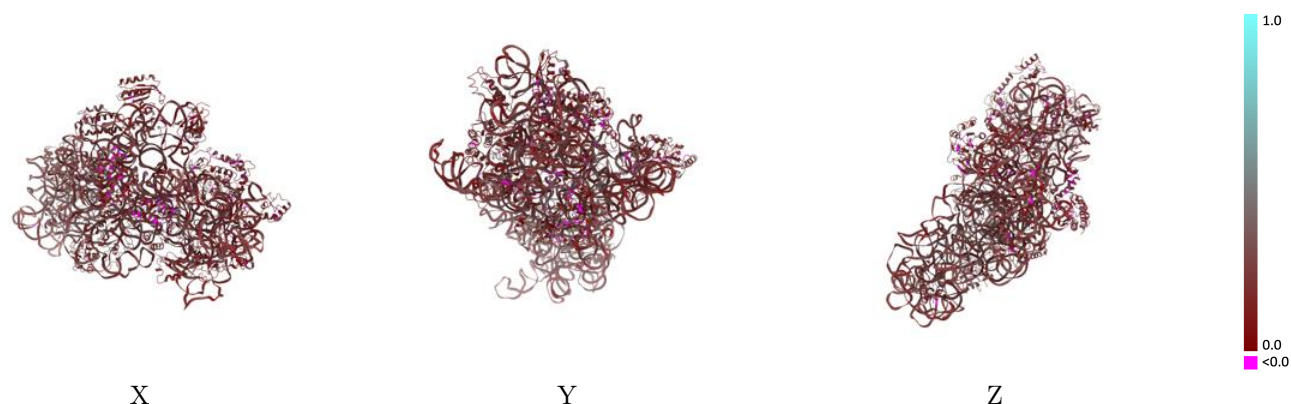
Y



Z

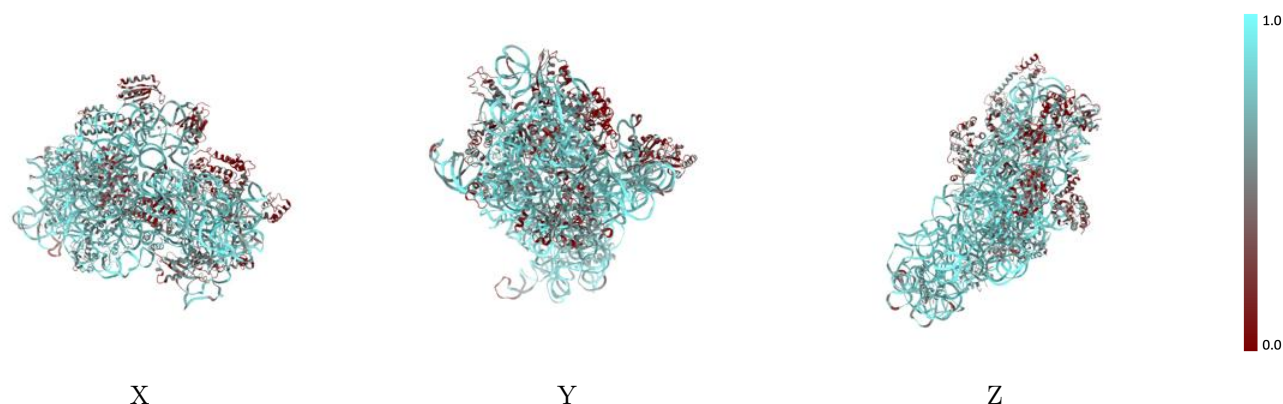
The images above show the 3D surface view of the map at the recommended contour level 0.0309 at 50% transparency in yellow overlaid with a ribbon representation of the model coloured in blue. These images allow for the visual assessment of the quality of fit between the atomic model and the map.

9.2 Q-score mapped to coordinate model [i](#)



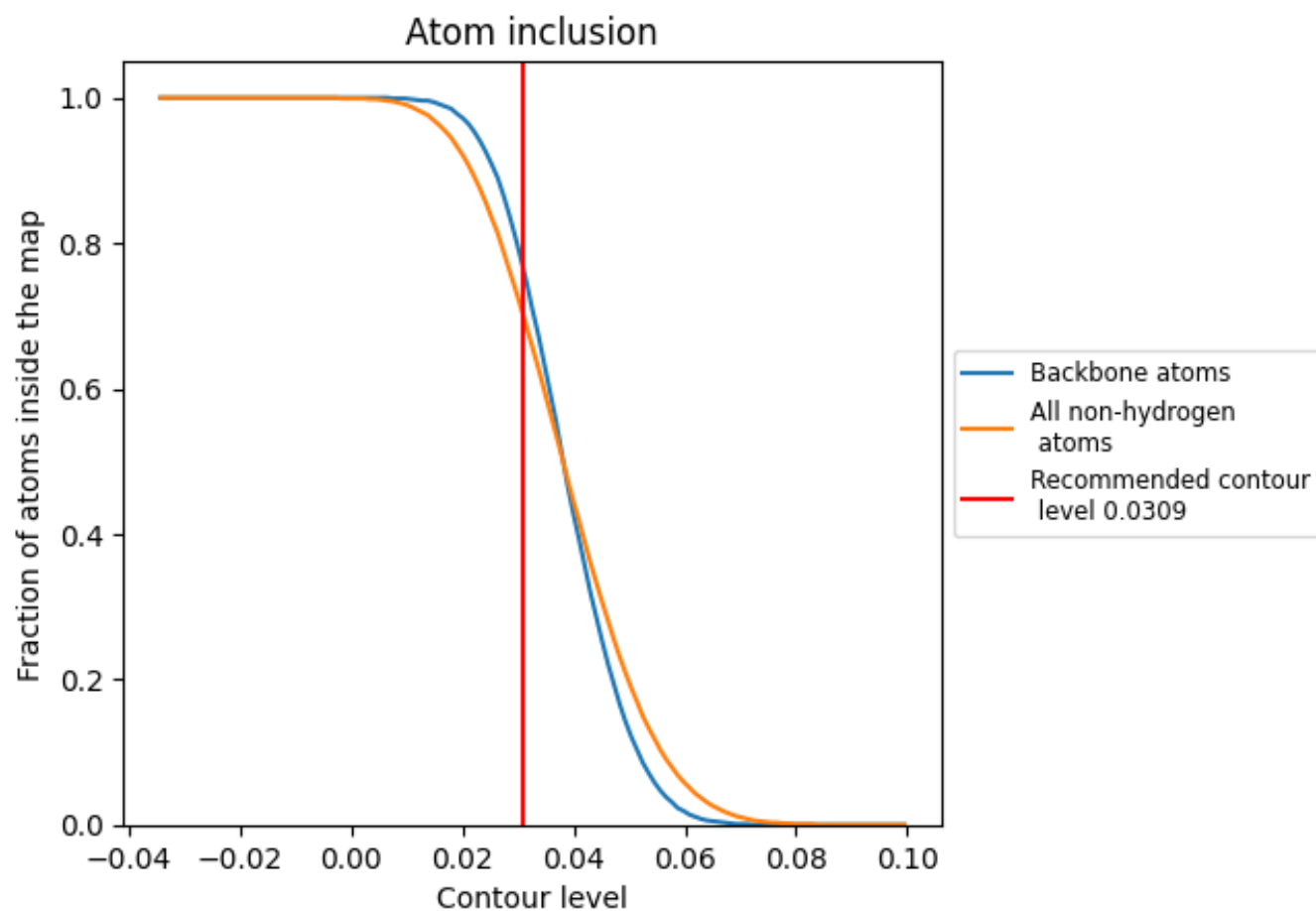
The images above show the model with each residue coloured according to its Q-score. This shows their resolvability in the map with higher Q-score values reflecting better resolvability. Please note: Q-score is calculating the resolvability of atoms, and thus high values are only expected at resolutions at which atoms can be resolved. Low Q-score values may therefore be expected for many entries.

9.3 Atom inclusion mapped to coordinate model [i](#)



The images above show the model with each residue coloured according to its atom inclusion. This shows to what extent they are inside the map at the recommended contour level (0.0309).

9.4 Atom inclusion [i](#)



At the recommended contour level, 77% of all backbone atoms, 70% of all non-hydrogen atoms, are inside the map.

9.5 Map-model fit summary

The table lists the average atom inclusion at the recommended contour level (0.0309) and Q-score for the entire model and for each chain.

Chain	Atom inclusion	Q-score
All	 0.7020	 0.2320
A	 0.8420	 0.2390
B	 0.3460	 0.1380
C	 0.5470	 0.2460
D	 0.6270	 0.2430
E	 0.6630	 0.2670
F	 0.3200	 0.2100
G	 0.1600	 0.2100
H	 0.6410	 0.2650
I	 0.4560	 0.2130
J	 0.4070	 0.2360
K	 0.3230	 0.2140
L	 0.6850	 0.2930
M	 0.3640	 0.2070
N	 0.5180	 0.1930
O	 0.5520	 0.2220
P	 0.6680	 0.2600
Q	 0.6360	 0.2610
R	 0.4160	 0.1950
S	 0.4930	 0.2000
T	 0.6310	 0.2190
Z	 0.3290	 0.1930

