



Full wwPDB X-ray Structure Validation Report ⓘ

Nov 1, 2023 – 09:20 PM EDT

PDB ID : 3JQ4
Title : The structure of the complex of the large ribosomal subunit from *D. Radiodurans* with the antibiotic lankacidin
Authors : Auerbach-Nevo, T.; Mermershtain, I.; Davidovich, C.; Bashan, A.; Rozenberg, H.; Yonath, A.
Deposited on : 2009-09-06
Resolution : 3.52 Å(reported)

This is a Full wwPDB X-ray Structure 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/XrayValidationReportHelp>

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:

MolProbity : 4.02b-467
Mogul : 1.8.5 (274361), CSD as541be (2020)
Xtriage (Phenix) : 1.13
EDS : 2.36
buster-report : 1.1.7 (2018)
Percentile statistics : 20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)
Refmac : 5.8.0158
CCP4 : 7.0.044 (Gargrove)
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.36

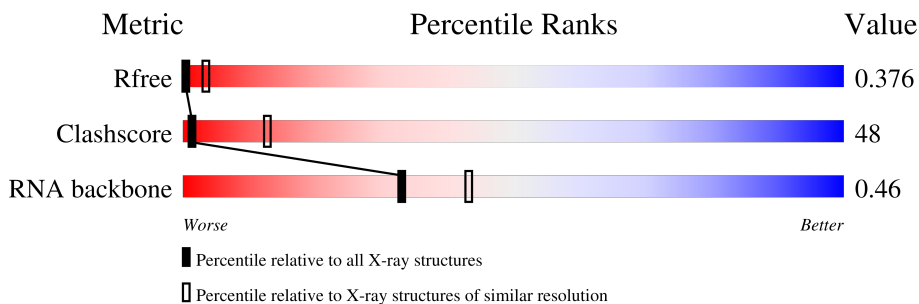
1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:

X-RAY DIFFRACTION

The reported resolution of this entry is 3.52 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)	Similar resolution (#Entries, resolution range(Å))
R_{free}	130704	1161 (3.60-3.44)
Clashscore	141614	1244 (3.60-3.44)
RNA backbone	3102	1003 (4.02-3.00)

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the electron density. The red, orange, yellow and green segments of the lower 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 $\leq 5\%$

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	 13% 56% 22% . .
2	B	118	 17% 70% 11% .

2 Entry composition [i](#)

There are 3 unique types of molecules in this entry. The entry contains 61885 atoms, of which 0 are hydrogens and 0 are deuteriums.

In the tables below, the ZeroOcc column contains the number of atoms modelled with zero occupancy, 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.

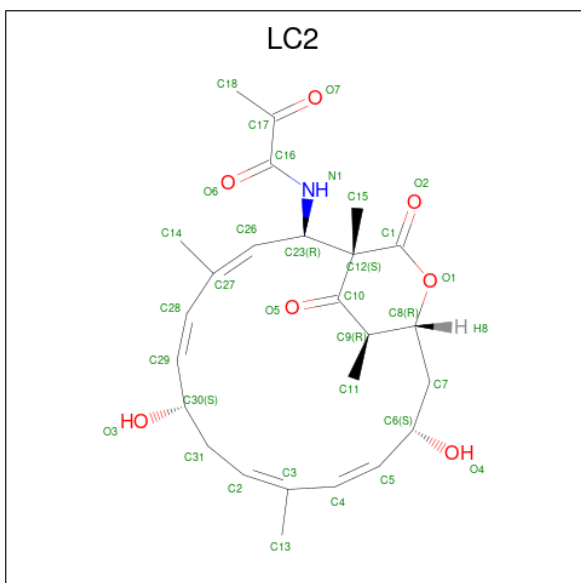
- Molecule 1 is a RNA chain called 23S ribosomal RNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
			Total	C	N	O	P			
1	A	2765	59336	26469	10944	19159	2764	0	0	0

- Molecule 2 is a RNA chain called 5S ribosomal RNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
			Total	C	N	O	P			
2	B	118	2516	1124	464	811	117	0	0	0

- Molecule 3 is N-[(1S,2R,3E,5E,7S,9E,11E,13S,15R,19R)-7,13-dihydroxy-1,4,10,19-tetramethyl-17,18-dioxo-16-oxabicyclo[13.2.2]nonadeca-3,5,9,11-tetraen-2-yl]-2-oxopropanamide (three-letter code: LC2) (formula: C₂₅H₃₃NO₇).

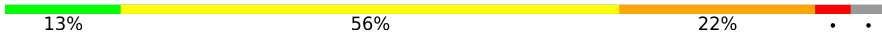


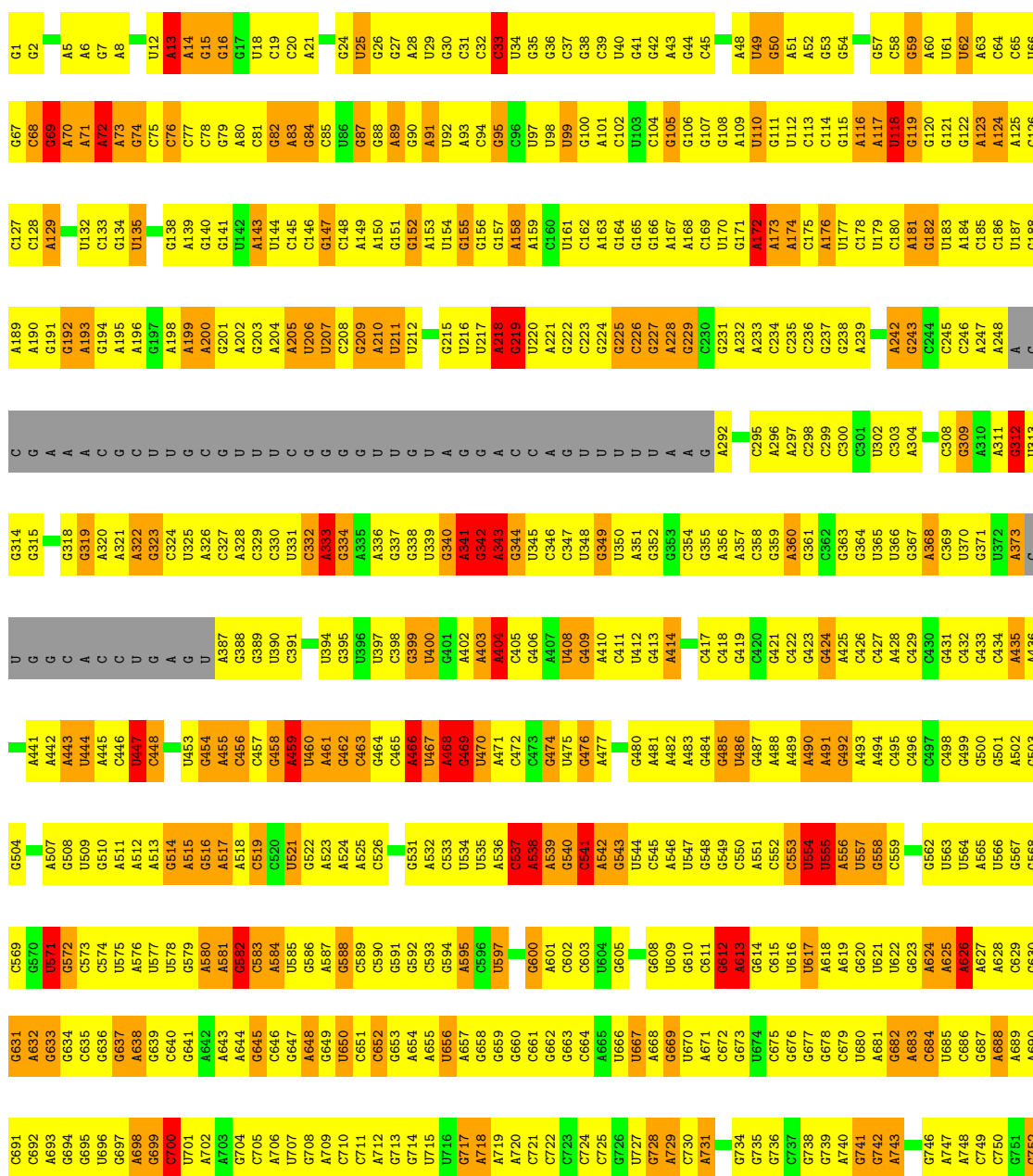
Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
3	A	1	33	25	1	7	0	0

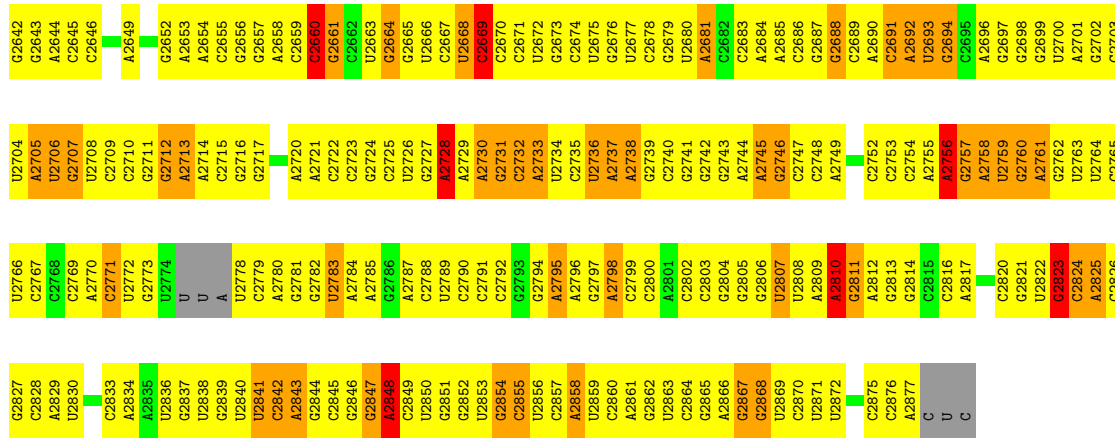
3 Residue-property plots [i](#)

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. 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. 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.

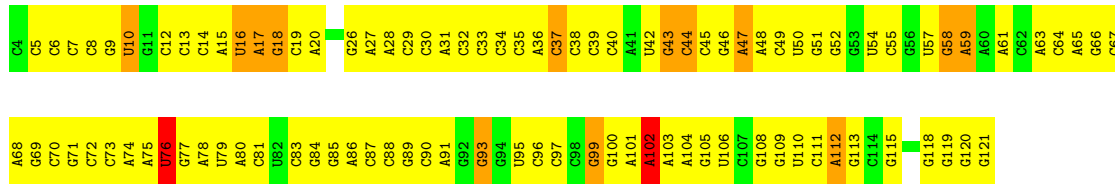
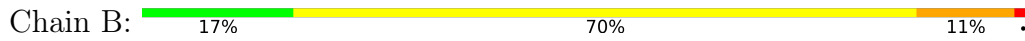
- Molecule 1: 23S ribosomal RNA

Chain A: 





• Molecule 2: 5S ribosomal RNA



4 Data and refinement statistics

Property	Value	Source
Space group	I 2 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, α , β , γ	169.80Å 410.30Å 694.40Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	8.00 – 3.52 39.85 – 3.52	Depositor EDS
% Data completeness (in resolution range)	89.8 (8.00-3.52) 91.4 (39.85-3.52)	Depositor EDS
R_{merge}	(Not available)	Depositor
R_{sym}	0.16	Depositor
$\langle I/\sigma(I) \rangle$ ¹	1.87 (at 3.57Å)	Xtrriage
Refinement program	CNS 1.2	Depositor
R, R_{free}	0.268 , 0.325 0.354 , 0.376	Depositor DCC
R_{free} test set	13457 reflections (4.96%)	wwPDB-VP
Wilson B-factor (Å ²)	106.6	Xtrriage
Anisotropy	0.863	Xtrriage
Bulk solvent k_{sol} (e/Å ³), B_{sol} (Å ²)	0.20 , 61.6	EDS
L-test for twinning ²	$\langle L \rangle = 0.44$, $\langle L^2 \rangle = 0.27$	Xtrriage
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtrriage
F_o, F_c correlation	0.82	EDS
Total number of atoms	61885	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å ²)	118.0	wwPDB-VP

Xtrriage's analysis on translational NCS is as follows: *The largest off-origin peak in the Patterson function is 2.63% of the height of the origin peak. No significant pseudotranslation is detected.*

¹Intensities estimated from amplitudes.

²Theoretical values of $\langle |L| \rangle$, $\langle L^2 \rangle$ for acentric reflections are 0.5, 0.333 respectively for untwinned datasets, and 0.375, 0.2 for perfectly twinned datasets.

5 Model quality i

5.1 Standard geometry i

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: LC2

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	0.57	3/66440 (0.0%)	0.82	93/103628 (0.1%)
2	B	0.39	0/2813	0.73	1/4384 (0.0%)
All	All	0.56	3/69253 (0.0%)	0.81	94/108012 (0.1%)

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	0	124
2	B	0	1
All	All	0	125

All (3) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	700	C	N1-C2	9.73	1.49	1.40
1	A	538	A	C5-C6	-5.98	1.35	1.41
1	A	462	G	C6-O6	5.16	1.28	1.24

All (94) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	985	G	N9-C1'-C2'	12.36	130.07	114.00
1	A	1337	G	N9-C1'-C2'	9.78	126.71	114.00
1	A	1279	G	N9-C1'-C2'	9.59	126.47	114.00
1	A	1474	A	N9-C1'-C2'	9.59	126.46	114.00
1	A	2608	A	N9-C1'-C2'	8.85	125.51	114.00
1	A	1342	U	N1-C1'-C2'	8.59	125.17	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2237	C	N1-C1'-C2'	8.52	125.07	114.00
1	A	1154	A	N9-C1'-C2'	8.44	124.97	114.00
1	A	2823	G	N9-C1'-C2'	8.42	124.95	114.00
1	A	2405	A	N9-C1'-C2'	8.11	124.54	114.00
1	A	1975	G	N9-C1'-C2'	7.83	124.18	114.00
1	A	582	G	N9-C1'-C2'	7.81	124.16	114.00
1	A	571	U	N1-C1'-C2'	7.54	123.80	114.00
1	A	2016	A	N9-C1'-C2'	7.50	123.75	114.00
1	A	940	G	N9-C1'-C2'	7.45	123.68	114.00
1	A	13	A	N9-C1'-C2'	7.39	123.60	114.00
1	A	1288	A	N9-C1'-C2'	7.26	123.44	114.00
1	A	2669	C	N1-C1'-C2'	7.17	123.31	114.00
1	A	219	G	N9-C1'-C2'	7.11	123.25	114.00
1	A	2810	A	N9-C1'-C2'	7.03	123.14	114.00
1	A	2034	A	N9-C1'-C2'	7.03	123.13	114.00
1	A	1142	G	N9-C1'-C2'	6.91	122.98	114.00
1	A	1975	G	C2'-C3'-O3'	6.89	124.72	113.70
1	A	1357	U	N1-C1'-C2'	6.75	122.78	114.00
1	A	312	G	N9-C1'-C2'	6.66	122.66	114.00
1	A	871	U	N1-C1'-C2'	6.64	122.64	114.00
1	A	818	G	N9-C1'-C2'	6.53	122.48	114.00
1	A	925	U	N1-C1'-C2'	6.48	122.42	114.00
1	A	1410	U	N1-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	1574	A	N9-C1'-C2'	6.33	122.24	114.00
1	A	1139	A	N9-C1'-C2'	6.32	122.22	114.00
1	A	333	A	N9-C1'-C2'	6.30	122.19	114.00
1	A	1716	G	N9-C1'-C2'	6.25	122.13	114.00
1	A	700	C	N1-C2-O2	6.13	122.58	118.90
1	A	1314	A	N9-C1'-C2'	6.12	121.95	114.00
1	A	2229	G	N9-C1'-C2'	6.10	121.93	114.00
1	A	555	U	N1-C1'-C2'	6.09	121.92	114.00
1	A	2043	A	N9-C1'-C2'	6.02	121.83	114.00
1	A	541	C	C1'-O4'-C4'	-6.01	105.09	109.90
1	A	804	C	O4'-C1'-N1	6.01	113.01	108.20
1	A	600	G	N9-C1'-C2'	6.00	121.80	114.00
1	A	2848	A	N9-C1'-C2'	5.87	121.63	114.00
1	A	2050	G	N9-C1'-C2'	5.80	121.54	114.00
1	A	2521	A	N9-C1'-C2'	5.80	121.54	114.00
1	A	1398	G	N9-C1'-C2'	5.79	121.53	114.00
1	A	2810	A	O4'-C1'-N9	5.75	112.80	108.20
1	A	218	A	N9-C1'-C2'	5.71	121.43	114.00
1	A	1279	G	C1'-O4'-C4'	-5.71	105.33	109.90

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1671	A	O4'-C4'-C3'	-5.71	98.29	104.00
1	A	1570	C	N1-C1'-C2'	5.70	121.41	114.00
1	A	118	U	N1-C1'-C2'	5.70	121.41	114.00
1	A	1671	A	O4'-C1'-N9	5.66	112.73	108.20
1	A	343	A	N9-C1'-C2'	5.64	121.34	114.00
2	B	76	U	N1-C1'-C2'	5.64	121.33	114.00
1	A	984	A	N9-C1'-C2'	5.62	121.31	114.00
1	A	765	C	O4'-C1'-N1	5.60	112.68	108.20
1	A	69	G	N9-C1'-C2'	5.59	121.27	114.00
1	A	123	A	N9-C1'-C2'	5.59	121.26	114.00
1	A	1299	A	N9-C1'-C2'	5.57	121.24	114.00
1	A	2370	G	N9-C1'-C2'	5.57	121.24	114.00
1	A	773	G	N9-C1'-C2'	-5.54	105.91	112.00
1	A	612	G	C2'-C3'-O3'	5.52	122.53	113.70
1	A	1685	A	OP2-P-O3'	5.51	117.32	105.20
1	A	33	C	N1-C1'-C2'	5.46	121.10	114.00
1	A	1333	G	N9-C1'-C2'	5.45	121.09	114.00
1	A	700	C	N3-C2-O2	-5.42	118.11	121.90
1	A	700	C	N1-C1'-C2'	5.41	121.04	114.00
1	A	1036	G	N9-C1'-C2'	5.41	121.03	114.00
1	A	2756	A	C2'-C3'-O3'	-5.40	97.62	109.50
1	A	1337	G	C1'-O4'-C4'	-5.39	105.58	109.90
1	A	956	A	N9-C1'-C2'	5.39	121.01	114.00
1	A	469	G	N9-C1'-C2'	5.38	120.99	114.00
1	A	541	C	O4'-C1'-N1	5.34	112.47	108.20
1	A	2228	U	N1-C1'-C2'	5.31	120.91	114.00
1	A	1299	A	O4'-C1'-N9	5.21	112.37	108.20
1	A	2545	A	N9-C1'-C2'	5.20	120.76	114.00
1	A	72	A	O4'-C1'-N9	5.18	112.34	108.20
1	A	2660	C	C2'-C3'-O3'	5.17	121.98	113.70
1	A	1410	U	O4'-C1'-N1	5.17	112.33	108.20
1	A	459	A	N9-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
1	A	626	A	N9-C1'-C2'	5.12	120.66	114.00
1	A	1979	C	N1-C1'-C2'	5.11	120.65	114.00
1	A	1362	A	N9-C1'-C2'	-5.10	106.39	112.00
1	A	2392	G	N9-C1'-C2'	-5.10	106.39	112.00
1	A	1791	C	N1-C1'-C2'	5.09	120.61	114.00
1	A	2047	C	C5'-C4'-C3'	-5.07	107.88	116.00
1	A	2252	A	N9-C1'-C2'	5.07	120.59	114.00
1	A	468	A	N9-C1'-C2'	5.06	120.58	114.00
1	A	554	U	N1-C1'-C2'	-5.06	106.44	112.00
1	A	447	U	N1-C1'-C2'	5.05	120.56	114.00

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	776	G	N9-C1'-C2'	5.04	120.56	114.00
1	A	758	G	O4'-C1'-N9	5.03	112.23	108.20
1	A	796	A	N9-C1'-C2'	-5.02	106.48	112.00
1	A	1624	A	C2'-C3'-O3'	5.01	121.72	113.70

There are no chirality outliers.

All (125) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1030	U	Sidechain
1	A	1142	G	Sidechain
1	A	1170	U	Sidechain
1	A	1200	G	Sidechain
1	A	1202	U	Sidechain
1	A	1206	G	Sidechain
1	A	1251	G	Sidechain
1	A	1264	C	Sidechain
1	A	1279	G	Sidechain
1	A	1288	A	Sidechain
1	A	1295	U	Sidechain
1	A	1299	A	Sidechain
1	A	1301	U	Sidechain
1	A	1315	A	Sidechain
1	A	1322	G	Sidechain
1	A	1324	G	Sidechain
1	A	1328	C	Sidechain
1	A	1337	G	Sidechain
1	A	1342	U	Sidechain
1	A	1353	A	Sidechain
1	A	1357	U	Sidechain
1	A	1373	G	Sidechain
1	A	1398	G	Sidechain
1	A	1410	U	Sidechain
1	A	1469	U	Sidechain
1	A	1477	C	Sidechain
1	A	1495	G	Sidechain
1	A	15	G	Sidechain
1	A	1574	A	Sidechain
1	A	16	G	Sidechain
1	A	1625	A	Sidechain
1	A	1629	G	Sidechain
1	A	1656	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1666	G	Sidechain
1	A	1679	U	Sidechain
1	A	1710	U	Sidechain
1	A	172	A	Sidechain
1	A	1814	G	Sidechain
1	A	1820	G	Sidechain
1	A	1947	G	Sidechain
1	A	1974	U	Sidechain
1	A	1975	G	Sidechain
1	A	1976	U	Sidechain
1	A	1979	C	Sidechain
1	A	1992	G	Sidechain
1	A	1999	U	Sidechain
1	A	2001	G	Sidechain
1	A	2014	A	Sidechain
1	A	2018	G	Sidechain
1	A	2039	G	Sidechain
1	A	2045	A	Sidechain
1	A	2059	U	Sidechain
1	A	211	U	Sidechain
1	A	2208	U	Sidechain
1	A	2229	G	Sidechain
1	A	2237	C	Sidechain
1	A	2252	A	Sidechain
1	A	228	A	Sidechain
1	A	2313	G	Sidechain
1	A	2315	A	Sidechain
1	A	2361	G	Sidechain
1	A	2392	G	Sidechain
1	A	2405	A	Sidechain
1	A	2427	A	Sidechain
1	A	2438	A	Sidechain
1	A	2448	A	Sidechain
1	A	2482	A	Sidechain
1	A	2485	U	Sidechain
1	A	2488	G	Sidechain
1	A	2493	U	Sidechain
1	A	25	U	Sidechain
1	A	2543	A	Sidechain
1	A	2548	G	Sidechain
1	A	2554	C	Sidechain
1	A	2564	U	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2566	A	Sidechain
1	A	2567	G	Sidechain
1	A	2597	G	Sidechain
1	A	2608	A	Sidechain
1	A	2623	A	Sidechain
1	A	2669	C	Sidechain
1	A	2728	A	Sidechain
1	A	2823	G	Sidechain
1	A	309	G	Sidechain
1	A	33	C	Sidechain
1	A	333	A	Sidechain
1	A	341	A	Sidechain
1	A	342	G	Sidechain
1	A	349	G	Sidechain
1	A	404	A	Sidechain
1	A	466	A	Sidechain
1	A	469	G	Sidechain
1	A	474	G	Sidechain
1	A	476	G	Sidechain
1	A	521	U	Sidechain
1	A	537	C	Sidechain
1	A	541	C	Sidechain
1	A	600	G	Sidechain
1	A	613	A	Sidechain
1	A	626	A	Sidechain
1	A	637	G	Sidechain
1	A	650	U	Sidechain
1	A	757	U	Sidechain
1	A	767	G	Sidechain
1	A	772	G	Sidechain
1	A	773	G	Sidechain
1	A	774	A	Sidechain
1	A	775	U	Sidechain
1	A	776	G	Sidechain
1	A	794	A	Sidechain
1	A	800	U	Sidechain
1	A	804	C	Sidechain
1	A	813	A	Sidechain
1	A	823	U	Sidechain
1	A	871	U	Sidechain
1	A	873	U	Sidechain
1	A	877	G	Sidechain

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	955	G	Sidechain
1	A	956	A	Sidechain
1	A	968	C	Sidechain
1	A	974	U	Sidechain
1	A	984	A	Sidechain
1	A	985	G	Sidechain
1	A	994	A	Sidechain
2	B	102	A	Sidechain

5.2 Too-close contacts [i](#)

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	59336	0	29907	4296	0
2	B	2516	0	1286	150	0
3	A	33	0	33	1	0
All	All	61885	0	31226	4443	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 48.

All (4443) 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:614:G:N2	1:A:634:G:H22	1.28	1.29
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.25	1.18
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	1.79	1.11
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:H5''	1.33	1.10
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H4'	1.14	1.10
1:A:1384:G:N2	1:A:1385:C:H41	1.48	1.09
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	1.47	1.09
1:A:1353:A:H2'	1:A:1618:U:C4	1.88	1.08
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:H5'	1.32	1.07
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.17	1.07
1:A:1057:A:H3'	1:A:1058:G:H5'	1.30	1.07
1:A:829:C:H2'	1:A:830:C:H6	1.17	1.06

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1807:A:H4'	1:A:1808:C:OP1	1.52	1.05
1:A:2689:C:H2'	1:A:2690:A:H8	1.17	1.04
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.08	1.04
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.55	1.03
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.40	1.03
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H5'	1.57	1.03
1:A:983:G:OP2	1:A:985:G:H5''	1.56	1.03
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	1.89	1.03
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:H41	1.57	1.02
1:A:59:G:H1'	1:A:73:A:C2	1.95	1.02
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.03	1.01
1:A:1194:U:H2'	1:A:1195:U:C6	1.95	1.01
1:A:805:G:H4'	1:A:806:A:OP2	1.54	1.00
1:A:1991:C:H2'	1:A:1992:G:H8	1.22	1.00
1:A:2854:G:H3'	1:A:2854:G:N3	1.76	1.00
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:H2	1.20	1.00
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:H5'	1.44	1.00
1:A:1671:A:H2'	1:A:1672:A:H5''	1.40	1.00
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.57	0.99
1:A:1109:A:H2'	1:A:1110:G:H5'	1.42	0.99
1:A:623:G:H5'	1:A:626:A:N6	1.77	0.99
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.61	0.99
1:A:555:U:H5	1:A:1243:G:N2	1.61	0.99
1:A:1744:G:N2	1:A:1746:A:H3'	1.77	0.98
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:H6	1.28	0.98
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:H1'	1.77	0.98
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:H1	1.62	0.98
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:O5'	1.63	0.98
1:A:1496:G:H22	1:A:1527:G:H22	1.10	0.98
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N2	2.11	0.97
1:A:914:C:H2'	1:A:915:C:H6	1.27	0.97
1:A:954:U:C4	1:A:955:G:N2	2.34	0.96
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H62	1.77	0.96
1:A:623:G:H5'	1:A:626:A:H62	1.29	0.96
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:O2	1.66	0.95
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	1.47	0.95
1:A:614:G:H22	1:A:634:G:H22	1.12	0.95
1:A:1384:G:H21	1:A:1385:C:N4	1.64	0.94
1:A:2689:C:H2'	1:A:2690:A:C8	2.03	0.94
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5''	1.48	0.94
1:A:929:A:H62	1:A:930:A:H2	1.15	0.94

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	2.03	0.94
2:B:32:C:H1'	2:B:59:A:N6	1.83	0.94
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	1.98	0.94
1:A:1353:A:H2'	1:A:1618:U:N3	1.81	0.94
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:H6	1.32	0.94
1:A:58:C:H5'	1:A:59:G:OP2	1.66	0.93
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:O2'	1.67	0.93
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	1.99	0.93
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:H8	1.34	0.93
1:A:2841:U:H4'	1:A:2842:C:OP1	1.69	0.93
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:C8	2.03	0.93
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:H5''	1.49	0.93
1:A:782:U:H2'	1:A:783:G:H8	1.34	0.93
1:A:1725:C:H5'	1:A:1725:C:H6	1.30	0.92
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:H6	1.35	0.92
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:H8	1.33	0.92
1:A:824:U:H1'	1:A:1264:C:H6	1.32	0.92
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:G:H8	1.32	0.92
1:A:2496:C:O2'	1:A:2497:A:H3'	1.68	0.92
1:A:2690:A:OP1	1:A:2692:A:OP2	1.88	0.92
1:A:1194:U:H2'	1:A:1195:U:H6	1.30	0.91
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:C5'	1.99	0.91
1:A:50:G:H22	1:A:118:U:H3	0.96	0.91
1:A:67:G:C4	1:A:72:A:C2	2.58	0.91
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H5'	1.50	0.91
1:A:1671:A:H2'	1:A:1672:A:C5'	2.00	0.91
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:H8	1.36	0.91
1:A:2736:U:O2'	1:A:2737:A:H5'	1.72	0.90
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:H4'	1.71	0.90
1:A:1313:U:H4'	1:A:1314:A:O5'	1.72	0.90
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:N6	1.87	0.90
1:A:644:A:N3	1:A:2382:C:H4'	1.87	0.90
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:H5'	1.54	0.89
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:U:H4'	1.54	0.89
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:H5''	2.01	0.89
1:A:829:C:H2'	1:A:830:C:C6	2.07	0.89
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:H4'	1.53	0.89
1:A:2771:C:N4	1:A:2780:A:H61	1.71	0.89
1:A:793:G:H2'	1:A:795:A:N7	1.87	0.89
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.38	0.89
1:A:292:A:H61	1:A:370:U:H3	1.16	0.89

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
2:B:32:C:H1'	2:B:59:A:H61	1.36	0.89
1:A:1153:A:O2'	1:A:1154:A:H3'	1.72	0.88
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5''	2.02	0.88
1:A:50:G:N2	1:A:118:U:H3	1.70	0.88
1:A:1991:C:H2'	1:A:1992:G:C8	2.08	0.88
1:A:1292:A:H2'	1:A:1293:A:H8	1.39	0.88
1:A:1496:G:H1	1:A:1527:G:H1	1.14	0.88
1:A:929:A:H8	1:A:2247:A:H61	1.20	0.88
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:C8	2.09	0.88
1:A:539:A:H62	1:A:2024:U:H3	1.22	0.88
1:A:1920:A:H2'	1:A:1921:A:H8	1.39	0.88
2:B:58:G:H4'	2:B:59:A:O5'	1.74	0.88
1:A:1469:U:H5''	1:A:1470:G:N7	1.90	0.87
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.10	0.87
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:C8	2.10	0.87
1:A:1496:G:H22	1:A:1527:G:N2	1.74	0.86
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:H5'	1.57	0.86
1:A:536:A:N6	1:A:2605:C:H4'	1.90	0.86
1:A:929:A:C3'	1:A:930:A:H5''	2.05	0.86
1:A:1358:C:H4'	1:A:1409:U:O4	1.75	0.86
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:C6	2.11	0.86
2:B:63:A:H2'	2:B:64:C:C6	2.11	0.86
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:C2	2.10	0.86
1:A:1262:U:H6	1:A:1262:U:H5'	1.38	0.86
1:A:1468:A:C5'	1:A:1472:C:H42	1.88	0.86
1:A:614:G:H22	1:A:634:G:N2	1.69	0.86
1:A:1384:G:H21	1:A:1385:C:H41	0.92	0.85
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.24	0.85
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.41	0.85
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	2.06	0.85
1:A:613:A:H2'	1:A:614:G:H8	1.40	0.85
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.42	0.85
1:A:929:A:H3'	1:A:930:A:H5''	1.55	0.85
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:C5'	2.01	0.85
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.42	0.84
1:A:555:U:H5	1:A:1243:G:H21	1.24	0.84
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.42	0.84
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:H4'	1.92	0.84
1:A:2198:U:C5	1:A:2199:C:H1'	2.12	0.84
1:A:2408:G:H5'	1:A:2409:A:OP2	1.77	0.84
1:A:2094:C:H2'	1:A:2103:G:H4'	1.58	0.84

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:H6	1.43	0.84
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:H5'	1.57	0.84
1:A:2807:U:H1'	1:A:2809:A:C2	2.13	0.84
1:A:152:G:H8	1:A:152:G:H5'	1.43	0.84
1:A:2663:U:C4	1:A:2664:G:N7	2.45	0.84
1:A:13:A:H2	1:A:15:G:O6	1.61	0.84
1:A:134:G:H21	1:A:135:U:H5'	1.40	0.84
1:A:332:C:H5'	1:A:333:A:OP2	1.78	0.84
1:A:914:C:H2'	1:A:915:C:C6	2.12	0.84
1:A:1354:A:OP1	1:A:1354:A:C8	2.31	0.84
1:A:1982:C:H1'	1:A:2666:U:O2'	1.78	0.84
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C4'	2.05	0.84
1:A:2700:U:O2	1:A:2700:U:H2'	1.78	0.83
1:A:356:A:H2	1:A:357:A:N6	1.77	0.83
1:A:1920:A:H2'	1:A:1921:A:C8	2.13	0.83
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	1.92	0.83
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:C6	2.14	0.83
2:B:63:A:H2'	2:B:64:C:H6	1.43	0.83
1:A:388:G:H2'	1:A:389:G:H8	1.43	0.83
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:H5''	1.61	0.83
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	1.94	0.83
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.43	0.83
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.14	0.83
1:A:1122:A:H4'	1:A:1123:G:C8	2.14	0.82
2:B:16:U:H5''	2:B:17:A:OP2	1.79	0.82
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:H42	1.26	0.82
1:A:804:C:O2	1:A:804:C:H2'	1.76	0.82
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.15	0.82
1:A:1418:C:H2'	1:A:1419:G:C8	2.14	0.82
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	2.13	0.82
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:U:C6	2.14	0.82
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.43	0.82
1:A:1496:G:N2	1:A:1527:G:H22	1.78	0.82
1:A:2266:A:H62	1:A:2323:U:H3	1.28	0.82
1:A:2194:A:C2'	1:A:2195:C:H5''	2.08	0.82
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.08	0.82
1:A:638:A:O2'	1:A:639:G:H5'	1.79	0.82
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:C6	2.13	0.82
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.79	0.82
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.48	0.82
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.80	0.82

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:H8	1.44	0.82
1:A:1338:G:H4'	1:A:1339:U:OP1	1.79	0.81
1:A:1848:U:H2'	1:A:1849:G:H5'	1.61	0.81
1:A:2180:U:O2'	1:A:2181:A:H8	1.62	0.81
1:A:2840:U:H3'	1:A:2841:U:H5''	1.62	0.81
1:A:69:G:H2'	1:A:111:G:O2'	1.79	0.81
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	2.09	0.81
1:A:1333:G:H21	1:A:1344:C:H41	1.26	0.81
1:A:1383:C:H2'	1:A:1384:G:C8	2.14	0.81
1:A:1680:U:C6	1:A:1680:U:H5'	2.16	0.81
1:A:557:U:H3'	1:A:559:C:N4	1.96	0.81
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.16	0.81
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.16	0.81
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:H8	1.46	0.80
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:H8	1.44	0.80
1:A:58:C:N4	1:A:72:A:N6	2.29	0.80
1:A:1446:U:H2'	1:A:1447:U:H6	1.46	0.80
1:A:881:U:H2'	1:A:882:C:C6	2.15	0.80
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.82	0.80
1:A:1280:U:H2'	1:A:1281:A:H8	1.47	0.80
1:A:2252:A:O2'	1:A:2253:A:H5'	1.80	0.80
1:A:1353:A:O5'	1:A:1353:A:H8	1.65	0.80
1:A:340:G:H4'	1:A:341:A:OP2	1.79	0.80
1:A:1066:G:H3'	1:A:1067:G:H5''	1.64	0.80
1:A:805:G:H2'	1:A:2419:C:N3	1.96	0.80
1:A:1057:A:H3'	1:A:1058:G:C5'	2.11	0.80
1:A:1459:U:H5''	1:A:1460:G:OP1	1.81	0.80
2:B:19:C:H2'	2:B:20:A:C8	2.17	0.80
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	1.82	0.80
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.79	0.80
1:A:1263:G:H4'	1:A:1264:C:OP1	1.82	0.80
1:A:2051:U:H3	1:A:2409:A:H2	1.27	0.80
1:A:67:G:C5	1:A:72:A:N1	2.50	0.80
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	1.80	0.80
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	1.82	0.80
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:N7	1.97	0.79
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:H2	1.80	0.79
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:H8	1.44	0.79
1:A:699:G:H5'	1:A:700:C:OP2	1.82	0.79
1:A:12:U:H2'	1:A:13:A:H8	1.47	0.79
1:A:636:G:H3'	1:A:637:G:H8	1.48	0.79

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.81	0.79
1:A:2282:G:H2'	1:A:2283:G:H8	1.45	0.79
1:A:34:U:H5'	1:A:35:G:OP2	1.82	0.79
1:A:557:U:H3'	1:A:559:C:H41	1.48	0.79
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	2.12	0.79
1:A:994:A:H8	1:A:995:A:C8	2.00	0.79
1:A:2038:C:H5'	1:A:2039:G:H5''	1.64	0.79
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.47	0.79
1:A:1996:A:O2'	1:A:1997:A:H5'	1.83	0.79
1:A:2560:G:H8	1:A:2560:G:O5'	1.66	0.79
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.13	0.79
1:A:815:A:H3'	1:A:816:U:C6	2.17	0.79
1:A:1185:C:H2'	1:A:1187:A:OP2	1.82	0.79
1:A:2226:A:H2'	1:A:2227:C:C6	2.18	0.79
1:A:2299:A:H2'	1:A:2312:A:N6	1.98	0.79
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:H8	1.46	0.79
1:A:18:U:H2'	1:A:19:C:C6	2.17	0.79
1:A:1467:U:H3'	1:A:1468:A:H5'	1.65	0.79
1:A:1706:A:H62	1:A:1715:A:H2	1.31	0.79
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:C6	2.19	0.78
1:A:1102:G:N2	1:A:1112:U:H1'	1.98	0.78
1:A:1469:U:H5'	1:A:1470:G:OP2	1.83	0.78
1:A:1743:C:H2'	1:A:1744:G:C8	2.18	0.78
1:A:76:C:H6	1:A:76:C:H5'	1.48	0.78
1:A:1791:C:H5'	1:A:1792:C:OP1	1.82	0.78
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5'	1.66	0.78
1:A:1345:G:H5''	1:A:1346:C:OP2	1.81	0.78
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.82	0.78
1:A:2511:G:H1'	1:A:2642:G:N2	1.98	0.78
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.13	0.78
2:B:34:C:H2'	2:B:35:C:C6	2.19	0.78
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5''	1.65	0.78
1:A:2168:A:H2'	1:A:2169:A:H5''	1.64	0.78
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:H3'	1.66	0.78
1:A:427:C:H1'	1:A:1856:U:H1'	1.65	0.78
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.19	0.78
1:A:873:U:H1'	1:A:2246:A:H5'	1.66	0.78
1:A:1623:C:H5''	1:A:1624:A:H5'	1.66	0.78
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:O2'	1.84	0.78
1:A:173:A:O2'	1:A:174:A:OP1	2.02	0.78
1:A:1365:U:O2	1:A:1391:A:N6	2.17	0.78

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:C8	2.18	0.78
1:A:2728:A:H2'	1:A:2729:A:H8	1.49	0.78
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H62	1.49	0.78
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:H41	1.82	0.78
1:A:2671:C:H1'	1:A:2822:U:O2'	1.83	0.78
1:A:2791:C:O2'	1:A:2792:C:H5'	1.83	0.78
1:A:940:G:H4'	1:A:941:U:O5'	1.83	0.77
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:H8	1.49	0.77
1:A:555:U:C5	1:A:1243:G:N2	2.49	0.77
1:A:614:G:H21	1:A:634:G:H22	1.31	0.77
1:A:1468:A:C4'	1:A:1472:C:H42	1.96	0.77
1:A:1286:U:H4'	1:A:1288:A:OP2	1.85	0.77
1:A:1404:C:H41	1:A:1407:G:H8	1.31	0.77
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:H6	1.49	0.77
1:A:725:C:H2'	1:A:727:U:O4	1.83	0.77
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:C8	2.20	0.77
2:B:6:C:O2'	2:B:7:C:H5'	1.85	0.77
1:A:169:C:N4	1:A:180:C:O2	2.16	0.77
1:A:2199:C:H2'	1:A:2200:G:C8	2.19	0.77
1:A:2563:U:C2'	1:A:2564:U:H5'	2.15	0.77
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.53	0.77
1:A:91:A:H2'	1:A:92:U:C5	2.20	0.77
1:A:388:G:H2'	1:A:389:G:C8	2.19	0.77
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.19	0.77
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:C6	2.19	0.77
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	1.84	0.77
1:A:2842:C:O2	1:A:2842:C:H2'	1.83	0.77
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:N2	2.00	0.76
1:A:1386:A:H5'	1:A:2191:A:N6	1.99	0.76
1:A:652:C:H42	1:A:657:A:H61	1.33	0.76
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H4'	1.85	0.76
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:U:H6	1.49	0.76
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:N6	2.00	0.76
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.20	0.76
1:A:1830:C:H42	1:A:1881:U:H3'	1.49	0.76
1:A:58:C:N4	1:A:72:A:H62	1.84	0.76
1:A:356:A:H2	1:A:357:A:H62	1.30	0.76
1:A:701:U:O2	1:A:800:U:H4'	1.84	0.76
1:A:1348:C:H2'	1:A:1349:A:H8	1.49	0.76
1:A:1398:G:H4'	1:A:1398:G:OP1	1.85	0.76
1:A:1666:G:H2'	1:A:1667:A:H8	1.49	0.76

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:169:C:H2'	1:A:170:U:H5'	1.67	0.76
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.16	0.76
1:A:1913:G:O2'	1:A:1914:U:H5'	1.85	0.76
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:H8	1.50	0.76
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:H2	1.97	0.76
1:A:1079:G:H21	1:A:1107:A:H5'	1.50	0.76
1:A:85:C:H4'	1:A:102:C:O2'	1.85	0.76
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:H5'	1.65	0.76
1:A:1483:G:H1	1:A:1539:U:H3	1.31	0.76
1:A:1550:C:H2'	1:A:1551:U:C4'	2.16	0.76
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:H8	1.48	0.76
1:A:1109:A:C2'	1:A:1110:G:H5'	2.14	0.76
1:A:1978:U:H3'	1:A:1979:C:H5''	1.67	0.76
1:A:2058:U:H3'	1:A:2217:G:N2	2.01	0.76
1:A:668:A:H2'	1:A:669:G:H4'	1.68	0.75
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:H5'	1.86	0.75
1:A:295:C:H2'	1:A:296:A:C8	2.21	0.75
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:N6	2.49	0.75
1:A:211:U:O2	1:A:211:U:H2'	1.84	0.75
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:H5'	1.86	0.75
2:B:76:U:OP2	2:B:76:U:H6	1.68	0.75
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	1.86	0.75
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.05	0.75
1:A:624:A:N3	1:A:625:A:H5''	2.02	0.75
1:A:688:A:N7	1:A:817:A:C2	2.54	0.75
1:A:782:U:H2'	1:A:783:G:C8	2.21	0.75
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:C5'	2.17	0.75
2:B:71:G:N2	2:B:72:C:H1'	2.00	0.75
1:A:171:G:H3'	1:A:172:A:H5''	1.68	0.75
1:A:1625:A:H3'	1:A:1625:A:N3	2.02	0.75
1:A:2076:G:H21	1:A:2181:A:H62	1.34	0.75
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:H1'	2.00	0.75
1:A:469:G:H22	1:A:480:G:H2'	1.49	0.75
1:A:668:A:C2'	1:A:669:G:H4'	2.17	0.75
1:A:857:U:C2'	1:A:858:G:H5'	2.17	0.75
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:N4	2.32	0.75
1:A:2168:A:C2'	1:A:2169:A:H5''	2.16	0.75
1:A:2226:A:H2'	1:A:2227:C:H6	1.49	0.75
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:H2'	1.85	0.75
1:A:1345:G:C8	1:A:1625:A:N6	2.55	0.75
1:A:1359:G:H5'	1:A:1359:G:H8	1.51	0.75

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1618:U:O5'	1:A:1618:U:H6	1.68	0.75
1:A:626:A:O2'	1:A:627:A:H5'	1.86	0.75
1:A:2096:U:H3	1:A:2104:G:H5''	1.51	0.75
1:A:1355:A:C8	1:A:1410:U:H1'	2.22	0.74
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:H6	1.52	0.74
1:A:460:U:C4	1:A:592:G:H1'	2.21	0.74
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:U:C6	2.22	0.74
1:A:2491:C:H3'	1:A:2492:G:H5''	1.68	0.74
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N3	2.55	0.74
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:O4'	1.87	0.74
1:A:1937:G:H1'	1:A:2530:C:H4'	1.68	0.74
1:A:101:A:C2	1:A:102:C:H1'	2.22	0.74
1:A:482:A:H2'	1:A:483:A:O4'	1.88	0.74
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:OP2	2.05	0.74
1:A:441:A:C2'	1:A:442:A:H5'	2.18	0.74
1:A:459:A:H4'	1:A:461:A:N7	2.01	0.74
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:H3'	2.21	0.74
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.21	0.74
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.50	0.74
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	1.87	0.74
1:A:2320:G:H2'	1:A:2321:C:O4'	1.87	0.74
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:H5'	1.69	0.74
1:A:2804:G:O2'	1:A:2805:G:H5'	1.88	0.74
1:A:946:U:O2'	1:A:947:C:H5'	1.88	0.74
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:C6	2.23	0.74
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:O4'	1.87	0.74
1:A:1790:G:H4'	1:A:1791:C:O5'	1.86	0.74
1:A:2560:G:O6	1:A:2589:C:H2'	1.87	0.74
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.22	0.74
1:A:554:U:O3'	1:A:555:U:H4'	1.86	0.74
1:A:1442:C:N4	1:A:1585:A:H5''	2.03	0.74
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.41	0.74
1:A:1191:G:O2'	1:A:1192:A:H5'	1.87	0.73
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.51	0.73
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:H5''	2.18	0.73
1:A:1923:U:HO2'	1:A:1924:C:H5	1.34	0.73
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.23	0.73
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:H5'	1.70	0.73
1:A:1202:U:H2'	1:A:1203:A:H8	1.53	0.73
1:A:2286:G:H5''	1:A:2287:G:O4'	1.88	0.73
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:C5'	2.17	0.73

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:H8	1.53	0.73
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.04	0.73
1:A:2185:U:H2'	1:A:2186:G:C8	2.23	0.73
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C6	2.23	0.73
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:H2'	1.86	0.73
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:H6	1.53	0.73
1:A:91:A:H2'	1:A:92:U:C6	2.23	0.73
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.22	0.73
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:H61	1.85	0.73
1:A:735:G:H2'	1:A:736:G:H8	1.52	0.73
1:A:1468:A:H5''	1:A:1472:C:H42	1.52	0.73
1:A:2106:G:H3'	1:A:2107:G:H4'	1.69	0.73
1:A:2490:U:H2'	1:A:2491:C:O4'	1.89	0.73
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:C8	2.40	0.73
1:A:1314:A:H2	1:A:1642:G:N3	1.86	0.73
1:A:1468:A:H4'	1:A:1472:C:N4	2.03	0.73
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	1.88	0.73
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:C6	2.23	0.73
1:A:1513:U:H5''	1:A:1514:C:OP2	1.89	0.73
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.70	0.73
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	1.88	0.73
1:A:2807:U:H1'	1:A:2809:A:N3	2.04	0.73
1:A:322:A:O2'	1:A:323:G:OP1	2.05	0.73
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:N6	2.03	0.73
1:A:1981:A:O2'	1:A:1982:C:H5'	1.88	0.73
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.71	0.73
1:A:1329:U:H2'	1:A:1330:G:H8	1.53	0.73
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:O5'	2.05	0.73
2:B:42:U:H3'	2:B:43:G:H5'	1.71	0.73
2:B:54:U:O2'	2:B:55:C:H5'	1.89	0.73
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:O4'	2.07	0.73
1:A:1940:C:O2'	1:A:1968:G:H1'	1.89	0.73
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:C8	2.24	0.73
1:A:2396:C:H6	1:A:2396:C:H5'	1.54	0.73
1:A:2778:U:H2'	1:A:2779:C:H5'	1.71	0.73
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:H42	1.54	0.72
1:A:199:A:N6	1:A:201:G:C2	2.57	0.72
1:A:545:C:H2'	1:A:546:A:H8	1.54	0.72
1:A:1725:C:H5'	1:A:1725:C:C6	2.20	0.72
1:A:2820:C:H2'	1:A:2821:G:H8	1.53	0.72
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:H5''	1.71	0.72

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:O4'	1.89	0.72
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:H8	1.54	0.72
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:C8	2.23	0.72
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:H6	1.53	0.72
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:N2	2.05	0.72
1:A:2326:C:H2'	1:A:2327:U:C6	2.25	0.72
2:B:32:C:C1'	2:B:59:A:H61	2.02	0.72
1:A:735:G:H2'	1:A:736:G:C8	2.25	0.72
1:A:1280:U:H2'	1:A:1281:A:C8	2.23	0.72
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:C6	2.25	0.72
1:A:661:C:H2'	1:A:662:G:H8	1.54	0.72
1:A:986:A:H1'	1:A:1001:A:C2	2.23	0.72
1:A:1057:A:C3'	1:A:1058:G:H5'	2.14	0.72
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	1.88	0.72
1:A:538:A:H3'	1:A:538:A:H8	1.54	0.72
1:A:836:G:H1	1:A:847:C:H42	1.37	0.72
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:C6	2.25	0.72
1:A:68:C:C6	1:A:72:A:C2	2.78	0.72
1:A:1057:A:H2'	1:A:1057:A:N3	2.04	0.72
1:A:1446:U:H2'	1:A:1447:U:C6	2.24	0.72
1:A:1004:A:C5	1:A:1005:U:C5	2.78	0.72
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	1.88	0.72
1:A:27:G:H21	1:A:28:A:H62	1.35	0.72
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C2	2.57	0.71
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:H5'	1.71	0.71
1:A:1714:A:H5''	1:A:1715:A:H5''	1.70	0.71
1:A:2003:A:C2	1:A:2018:G:N2	2.57	0.71
1:A:2370:G:N2	1:A:2408:G:H1'	2.05	0.71
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.36	0.71
1:A:2728:A:H2'	1:A:2729:A:C8	2.25	0.71
1:A:2756:A:H4'	1:A:2757:G:O5'	1.90	0.71
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.19	0.71
1:A:2854:G:N3	1:A:2854:G:C3'	2.53	0.71
2:B:7:C:H2'	2:B:8:C:C6	2.25	0.71
1:A:460:U:H4'	1:A:461:A:OP2	1.90	0.71
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:C6	2.25	0.71
1:A:2429:A:H2'	1:A:2429:A:N3	2.05	0.71
1:A:68:C:N1	1:A:72:A:C2	2.58	0.71
1:A:510:G:N2	1:A:512:A:H3'	2.05	0.71
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:N9	2.38	0.71
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.25	0.71

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1605:A:O2'	1:A:1606:C:H5'	1.90	0.71
1:A:2521:A:H5'	1:A:2522:G:OP1	1.90	0.71
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:H62	1.55	0.71
1:A:712:A:H4'	1:A:1651:U:C4	2.26	0.71
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.71	0.71
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.08	0.71
1:A:2006:G:H4'	1:A:2596:C:O3'	1.90	0.71
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:C6	2.26	0.71
1:A:2784:A:H5'	1:A:2785:A:OP2	1.91	0.71
2:B:61:A:H8	2:B:61:A:O5'	1.73	0.71
1:A:2217:G:H5''	1:A:2218:G:OP1	1.91	0.71
2:B:79:U:O2'	2:B:80:A:H5'	1.90	0.71
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.09	0.71
1:A:2555:G:OP1	1:A:2555:G:H3'	1.90	0.71
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:N3	2.58	0.71
1:A:441:A:O2'	1:A:442:A:H5'	1.90	0.71
1:A:1772:C:HO2'	1:A:1773:C:P	2.14	0.71
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C6	2.26	0.71
2:B:32:C:H2'	2:B:33:C:H5'	1.70	0.71
1:A:152:G:H5'	1:A:152:G:C8	2.26	0.71
1:A:226:C:O2'	1:A:227:G:OP2	2.08	0.71
1:A:873:U:H1'	1:A:2246:A:C5'	2.20	0.71
1:A:1278:A:N3	1:A:1280:U:N3	2.39	0.71
1:A:1567:A:H2'	1:A:1568:A:H8	1.55	0.71
1:A:2688:G:H5'	1:A:2689:C:OP2	1.90	0.71
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:N7	2.39	0.70
1:A:614:G:H22	1:A:634:G:H1	1.36	0.70
1:A:700:C:N3	1:A:800:U:O3'	2.24	0.70
1:A:1532:A:H2'	1:A:1533:G:C8	2.26	0.70
1:A:1540:C:O2'	1:A:1541:G:H5'	1.91	0.70
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:H4'	2.08	0.70
1:A:697:G:O2'	1:A:801:A:N6	2.22	0.70
1:A:2325:A:H5'	1:A:2362:G:O4'	1.91	0.70
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:H3'	1.90	0.70
1:A:1530:U:O2'	1:A:1531:C:H5'	1.92	0.70
1:A:1655:C:H4'	1:A:2689:C:O2	1.90	0.70
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5''	1.73	0.70
1:A:2198:U:H2'	1:A:2199:C:O2'	1.90	0.70
1:A:2713:A:O2'	1:A:2714:A:H5'	1.92	0.70
1:A:1079:G:N2	1:A:1107:A:H5'	2.06	0.70
1:A:1253:C:H2'	1:A:1254:G:H8	1.57	0.70

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1441:A:H4'	1:A:1442:C:O5'	1.91	0.70
1:A:1743:C:H2'	1:A:1744:G:H8	1.55	0.70
1:A:32:C:H5'	1:A:1251:G:OP1	1.91	0.70
1:A:2729:A:N6	1:A:2730:A:H62	1.90	0.70
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:O4'	1.92	0.70
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:C5'	2.22	0.70
1:A:940:G:H5''	1:A:941:U:OP1	1.92	0.70
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.80	0.70
1:A:836:G:N2	1:A:847:C:N3	2.36	0.70
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:C8	2.27	0.70
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:O4'	1.92	0.70
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.26	0.70
1:A:1427:G:C2'	1:A:1428:G:H5'	2.22	0.70
1:A:1490:U:OP1	1:A:1490:U:H3'	1.92	0.70
1:A:1698:C:H2'	1:A:1753:A:N3	2.07	0.70
1:A:2497:A:H5''	1:A:2498:U:OP2	1.92	0.70
1:A:2624:G:H4'	1:A:2712:G:O2'	1.90	0.70
1:A:302:U:H2'	1:A:303:C:O4'	1.91	0.69
1:A:2283:G:H2'	1:A:2283:G:N3	2.06	0.69
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.90	0.69
1:A:556:A:H2'	1:A:556:A:N3	2.07	0.69
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:C5'	2.21	0.69
1:A:1354:A:H3'	1:A:1410:U:C2	2.27	0.69
1:A:1734:C:H5''	1:A:1735:G:C8	2.27	0.69
1:A:105:G:O2'	1:A:106:G:H5'	1.91	0.69
1:A:1273:G:O2'	1:A:1274:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2592:U:H4'	1:A:2593:A:OP1	1.91	0.69
1:A:871:U:O2	1:A:2247:A:H2'	1.91	0.69
1:A:59:G:N2	1:A:87:G:N7	2.41	0.69
1:A:1113:C:H2'	1:A:1114:A:H8	1.58	0.69
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.27	0.69
1:A:1261:G:O2'	1:A:1262:U:OP1	2.10	0.69
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.73	0.69
1:A:1526:U:H2'	1:A:1527:G:O4'	1.93	0.69
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	1.90	0.69
1:A:1830:C:N4	1:A:1881:U:H3'	2.06	0.69
1:A:774:A:H8	1:A:774:A:H3'	1.57	0.69
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.23	0.69
1:A:177:U:N3	1:A:225:G:N3	2.35	0.69
1:A:1353:A:C2'	1:A:1618:U:N3	2.55	0.69
1:A:1468:A:H4'	1:A:1472:C:H42	1.56	0.69

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1625:A:OP2	1:A:1625:A:H4'	1.92	0.69
1:A:1782:A:N6	1:A:1820:G:H2'	2.07	0.69
1:A:2291:U:O2'	1:A:2292:C:H5'	1.93	0.69
1:A:2680:U:H5''	1:A:2681:A:H5'	1.74	0.69
2:B:26:G:O6	2:B:58:G:H2'	1.93	0.69
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.90	0.69
1:A:295:C:H2'	1:A:296:A:H8	1.58	0.69
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:H8	1.57	0.69
1:A:536:A:H61	1:A:2605:C:H4'	1.56	0.69
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.89	0.69
1:A:790:A:H2'	1:A:790:A:N3	2.08	0.69
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.93	0.69
1:A:844:G:H2'	1:A:844:G:N3	2.06	0.69
1:A:986:A:H2'	1:A:1167:A:N6	2.07	0.69
1:A:1354:A:H4'	1:A:1355:A:OP1	1.90	0.69
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.56	0.69
1:A:2096:U:H3	1:A:2104:G:C5'	2.05	0.69
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:H8	1.57	0.69
1:A:2758:A:H4'	1:A:2759:U:OP2	1.91	0.69
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:U:C5	2.27	0.69
2:B:77:G:H2'	2:B:78:A:C8	2.28	0.69
1:A:581:A:N1	1:A:2012:A:C2	2.61	0.69
1:A:584:A:OP2	1:A:2038:C:H5	1.76	0.69
1:A:954:U:C5	1:A:955:G:N2	2.61	0.69
1:A:1410:U:H2'	1:A:1410:U:O2	1.91	0.69
1:A:638:A:H2'	1:A:639:G:O4'	1.93	0.69
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.73	0.69
1:A:2325:A:O2'	1:A:2326:C:P	2.51	0.69
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.27	0.68
1:A:972:C:H5'	1:A:973:U:OP2	1.93	0.68
1:A:1491:C:H42	1:A:1532:A:H61	1.41	0.68
1:A:1856:U:H2'	1:A:1857:G:O4'	1.92	0.68
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.10	0.68
1:A:67:G:C5	1:A:72:A:C2	2.82	0.68
1:A:682:G:H5''	1:A:683:A:OP2	1.93	0.68
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:C6	2.28	0.68
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:H8	1.58	0.68
2:B:76:U:OP2	2:B:76:U:C6	2.46	0.68
1:A:1750:A:C8	1:A:2675:U:H1'	2.28	0.68
1:A:2088:U:H2'	1:A:2089:C:C5	2.29	0.68
1:A:2094:C:H1'	1:A:2095:G: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:2746:G:H2'	1:A:2746:G:N3	2.08	0.68
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.29	0.68
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	2.81	0.68
1:A:822:G:H2'	1:A:823:U:H6	1.57	0.68
1:A:853:C:H2'	1:A:854:G:H8	1.57	0.68
1:A:1458:A:H2'	1:A:1459:U:H5''	1.76	0.68
1:A:2283:G:H22	1:A:2284:U:H5	1.40	0.68
1:A:2298:U:H4'	1:A:2299:A:C8	2.28	0.68
1:A:27:G:N1	1:A:522:G:N3	2.35	0.68
1:A:413:G:H2'	1:A:414:A:H5''	1.76	0.68
1:A:1363:C:C2'	1:A:1364:C:H5'	2.22	0.68
1:A:1851:A:C6	1:A:1867:A:H1'	2.29	0.68
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.59	0.68
1:A:1177:U:N3	1:A:1197:U:O2	2.26	0.68
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:H8	1.59	0.68
1:A:1325:U:H4'	1:A:1326:U:O5'	1.94	0.68
1:A:2691:C:C3'	1:A:2692:A:H5''	2.23	0.68
1:A:826:U:O2'	1:A:1238:A:H1'	1.94	0.68
1:A:1636:G:O2'	1:A:1637:U:H5'	1.93	0.68
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:H61	1.42	0.68
1:A:2165:A:H2'	1:A:2166:G:H8	1.58	0.68
1:A:545:C:H2'	1:A:546:A:C8	2.28	0.68
1:A:881:U:H2'	1:A:882:C:H6	1.59	0.68
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:H8	1.58	0.68
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:H1'	1.76	0.68
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.28	0.68
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.42	0.68
1:A:1287:A:C2	1:A:1315:A:H2	2.11	0.68
1:A:1710:U:H4'	1:A:1711:C:OP2	1.92	0.68
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:C8	2.29	0.68
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.29	0.68
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:N1	2.61	0.68
1:A:2107:G:H5'	1:A:2108:G:C4	2.28	0.68
1:A:2204:A:H4'	1:A:2205:C:O5'	1.94	0.68
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:H6	1.57	0.67
1:A:1849:G:H2'	1:A:1867:A:N6	2.09	0.67
1:A:2003:A:O2'	1:A:2004:U:H3'	1.92	0.67
1:A:2104:G:H2'	1:A:2105:U:C1'	2.24	0.67
1:A:68:C:H1'	1:A:72:A:N3	2.10	0.67
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:H5'	1.94	0.67
1:A:356:A:C2	1:A:357:A:N6	2.61	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:365:U:O2'	1:A:366:U:H5'	1.94	0.67
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	1.94	0.67
1:A:1087:C:H2'	1:A:1088:A:O4'	1.94	0.67
1:A:1282:A:N6	1:A:1995:G:N2	2.43	0.67
1:A:1465:G:H4'	1:A:1465:G:OP1	1.94	0.67
1:A:1711:C:H4'	1:A:1712:G:O5'	1.93	0.67
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	1.94	0.67
1:A:469:G:N2	1:A:480:G:H2'	2.08	0.67
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.58	0.67
1:A:1368:G:H2'	1:A:1369:G:H8	1.59	0.67
1:A:1443:G:O2'	1:A:1444:C:H5'	1.94	0.67
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.73	0.67
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:OP2	2.12	0.67
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.94	0.67
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	1.95	0.67
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:C5'	2.24	0.67
1:A:1436:G:H5''	1:A:1437:A:OP2	1.94	0.67
1:A:2326:C:H2'	1:A:2327:U:H6	1.57	0.67
1:A:358:C:H2'	1:A:359:G:H5'	1.74	0.67
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.95	0.67
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	1.94	0.67
1:A:1184:G:H2'	1:A:1185:C:H5''	1.75	0.67
1:A:1727:C:H2'	1:A:1728:A:C8	2.29	0.67
1:A:2015:G:H5''	1:A:2016:A:OP2	1.94	0.67
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N6	2.42	0.67
1:A:173:A:N6	1:A:844:G:H21	1.93	0.67
1:A:457:C:C2'	1:A:458:G:H5'	2.25	0.67
1:A:1078:A:H2'	1:A:1079:G:H8	1.60	0.67
1:A:1292:A:H2'	1:A:1293:A:C8	2.27	0.67
1:A:623:G:C5'	1:A:626:A:H62	2.05	0.67
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.29	0.67
1:A:1288:A:H61	1:A:1309:G:H5'	1.58	0.67
1:A:1883:A:O4'	1:A:1953:A:H5''	1.95	0.67
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.11	0.67
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.25	0.67
1:A:1937:G:H1'	1:A:2530:C:C4'	2.25	0.67
1:A:2075:U:H2'	1:A:2075:U:O2	1.94	0.67
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:C4	2.62	0.67
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.30	0.67
1:A:2059:U:O5'	1:A:2059:U:H6	1.78	0.67
1:A:48:A:N6	1:A:154:U:C2	2.63	0.67

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:170:U:H2'	1:A:171:G:H8	1.59	0.67
1:A:971:A:N7	1:A:973:U:C2	2.63	0.67
1:A:1177:U:H2'	1:A:1178:C:H6	1.59	0.67
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:H6	1.60	0.67
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:O4'	1.94	0.67
2:B:31:A:H2'	2:B:32:C:C6	2.29	0.67
1:A:27:G:HO2'	1:A:28:A:H8	1.41	0.66
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:H8	1.60	0.66
1:A:873:U:C6	1:A:2246:A:H4'	2.30	0.66
1:A:930:A:H8	1:A:930:A:H3'	1.58	0.66
1:A:1575:C:H5''	1:A:1576:G:OP2	1.95	0.66
1:A:1839:A:H4'	1:A:1840:A:N7	2.10	0.66
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.63	0.66
1:A:404:A:H1'	1:A:424:G:H1'	1.78	0.66
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:H5''	1.95	0.66
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	2.11	0.66
1:A:1924:C:C2'	1:A:1925:C:H5'	2.17	0.66
1:A:2059:U:OP2	1:A:2217:G:N2	2.29	0.66
1:A:2560:G:H4'	1:A:2561:G:C8	2.30	0.66
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:O4'	1.95	0.66
1:A:986:A:H2'	1:A:1167:A:H62	1.59	0.66
1:A:1442:C:O2'	1:A:1443:G:OP1	2.12	0.66
1:A:1775:A:C4'	1:A:1776:A:O5'	2.36	0.66
1:A:2701:A:H2'	1:A:2702:G:C5'	2.25	0.66
1:A:2842:C:O2	1:A:2842:C:C2'	2.43	0.66
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:N3	2.63	0.66
1:A:955:G:H5'	1:A:956:A:H5''	1.76	0.66
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.77	0.66
1:A:2369:U:H3'	1:A:2369:U:H6	1.61	0.66
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.78	0.66
1:A:2665:G:C2	1:A:2666:U:O2	2.49	0.66
1:A:2726:U:H2'	1:A:2727:G:H5'	1.77	0.66
1:A:994:A:C8	1:A:995:A:C8	2.82	0.66
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:C6	2.29	0.66
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:O5'	2.14	0.66
1:A:1666:G:N2	1:A:1992:G:C4	2.64	0.66
1:A:2164:G:H2'	1:A:2165:A:O4'	1.96	0.66
1:A:2794:G:O2'	1:A:2795:A:H5''	1.94	0.66
1:A:183:U:H2'	1:A:183:U:O2	1.95	0.66
1:A:206:U:O2	1:A:431:G:H5''	1.95	0.66
1:A:1850:G:O6	1:A:1867:A:H2'	1.95	0.66

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2237:C:O2'	1:A:2238:G:OP1	2.12	0.66
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H8	1.79	0.66
2:B:36:A:N6	2:B:46:G:H2'	2.11	0.66
1:A:179:U:H2'	1:A:180:C:H6	1.60	0.66
1:A:940:G:H1'	1:A:941:U:C6	2.30	0.66
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:H8	1.60	0.66
1:A:2312:A:HO2'	1:A:2313:G:P	2.18	0.66
1:A:2379:G:C2'	1:A:2380:U:H5'	2.25	0.66
1:A:2692:A:OP1	1:A:2692:A:O4'	2.14	0.66
1:A:6:A:H2'	1:A:7:G:H8	1.61	0.66
1:A:64:C:N3	1:A:89:A:N6	2.42	0.66
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:H8	1.60	0.66
1:A:712:A:H2'	1:A:713:G:O4'	1.96	0.66
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:H2'	1.95	0.66
1:A:1442:C:C4	1:A:1585:A:H5''	2.31	0.66
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.26	0.66
1:A:2825:A:C2	1:A:2826:C:C2	2.84	0.66
1:A:48:A:O2'	1:A:50:G:C2	2.45	0.66
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.64	0.66
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.12	0.66
1:A:2350:G:H2'	1:A:2351:G:O4'	1.95	0.66
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:H8	1.59	0.66
1:A:929:A:C2'	1:A:930:A:H5''	2.26	0.65
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:H5''	2.24	0.65
1:A:1299:A:C2'	1:A:1301:U:OP2	2.44	0.65
1:A:1452:U:O2'	1:A:1453:A:H5'	1.96	0.65
1:A:2040:A:O2'	1:A:2041:A:H5'	1.96	0.65
1:A:2728:A:C8	1:A:2729:A:N7	2.64	0.65
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.64	0.65
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:N1	2.43	0.65
1:A:815:A:H2'	1:A:815:A:N3	2.10	0.65
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	1.95	0.65
1:A:2170:C:H3'	1:A:2171:U:C6	2.31	0.65
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:H3	1.93	0.65
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C6	2.31	0.65
1:A:643:A:N3	1:A:2382:C:H1'	2.12	0.65
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.14	0.65
1:A:1597:A:H2'	1:A:1598:C:C6	2.31	0.65
1:A:2007:G:N2	1:A:2023:C:H1'	2.10	0.65
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:C2	2.85	0.65
1:A:93:A:O2'	1:A:94: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:133:C:H2'	1:A:134:G:C8	2.31	0.65
1:A:1096:A:O2'	1:A:1115:C:H1'	1.96	0.65
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:C5'	2.59	0.65
1:A:1371:G:H1'	1:A:1387:G:H1	1.61	0.65
1:A:1506:C:H5''	1:A:1507:A:H5'	1.79	0.65
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.27	0.65
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.12	0.65
1:A:2012:A:H2'	1:A:2014:A:OP2	1.96	0.65
1:A:57:G:C2	1:A:72:A:N7	2.65	0.65
1:A:173:A:H61	1:A:844:G:H21	1.44	0.65
1:A:330:C:C2'	1:A:331:U:H5'	2.26	0.65
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:H5''	1.79	0.65
1:A:1186:G:H2'	1:A:1187:A:H8	1.60	0.65
1:A:1277:G:N7	1:A:1278:A:N7	2.45	0.65
1:A:2836:U:O2'	1:A:2837:G:H5'	1.97	0.65
2:B:15:A:H2	2:B:71:G:H21	1.43	0.65
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:N2	2.11	0.65
1:A:69:G:H4'	1:A:70:A:OP1	1.94	0.65
1:A:1287:A:N3	1:A:1310:C:H1'	2.11	0.65
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.31	0.65
1:A:1943:A:H2'	1:A:1944:C:H5'	1.79	0.65
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:O4'	1.97	0.65
1:A:619:A:H2'	1:A:620:G:C8	2.31	0.65
1:A:636:G:C8	1:A:637:G:N7	2.65	0.65
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:O3'	1.97	0.65
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:A:H5'	1.96	0.65
1:A:1314:A:O2'	1:A:1315:A:H3'	1.96	0.65
1:A:1345:G:N7	1:A:1625:A:N6	2.44	0.65
1:A:2756:A:H4'	1:A:2757:G:C5'	2.27	0.65
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:N3	2.45	0.65
1:A:492:G:H1'	1:A:516:G:H21	1.61	0.65
1:A:953:G:H1'	1:A:1203:A:C2	2.32	0.65
1:A:1181:C:C2'	1:A:1182:U:H5''	2.26	0.65
1:A:1435:G:N2	1:A:1511:A:N1	2.45	0.65
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:H5''	1.78	0.65
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:P	2.55	0.65
1:A:649:G:N1	1:A:660:G:N1	2.45	0.65
1:A:668:A:H2'	1:A:669:G:C4'	2.26	0.65
1:A:2796:A:H1'	1:A:2802:C:O2	1.97	0.65
1:A:460:U:N3	1:A:592:G:H1'	2.10	0.64
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:C3'	2.80	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:677:G:O2'	1:A:678:G:H5'	1.97	0.64
1:A:1170:U:O2'	1:A:1171:A:H5'	1.96	0.64
1:A:1711:C:O2'	1:A:1712:G:OP2	2.14	0.64
1:A:1791:C:C2	1:A:1810:U:O2	2.50	0.64
1:A:1979:C:OP1	1:A:1979:C:O4'	2.15	0.64
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.79	0.64
1:A:66:U:H1'	1:A:87:G:N2	2.11	0.64
1:A:368:A:H2'	1:A:369:C:O4'	1.96	0.64
1:A:774:A:H3'	1:A:774:A:C8	2.32	0.64
1:A:1072:U:O5'	1:A:1072:U:H6	1.81	0.64
1:A:1353:A:O5'	1:A:1353:A:C8	2.50	0.64
1:A:1681:A:H2'	1:A:1682:A:H8	1.61	0.64
1:A:1698:C:O3'	1:A:1699:A:H8	1.79	0.64
1:A:2076:G:N2	1:A:2181:A:H62	1.94	0.64
1:A:2120:C:O2'	1:A:2121:U:H5'	1.96	0.64
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:H5'	1.79	0.64
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.62	0.64
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:C8	2.33	0.64
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:C6	2.33	0.64
1:A:1357:U:H5'	1:A:1358:C:H5	1.63	0.64
1:A:1541:G:H22	1:A:1562:G:H1	0.77	0.64
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	1.98	0.64
1:A:2448:A:H5'	1:A:2448:A:H8	1.61	0.64
1:A:413:G:C2'	1:A:414:A:H5''	2.27	0.64
1:A:651:C:H42	1:A:658:G:H1	1.44	0.64
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:H6	1.62	0.64
1:A:984:A:HO2'	1:A:985:G:P	2.19	0.64
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:C6	2.63	0.64
1:A:147:G:H3'	1:A:148:C:O4'	1.98	0.64
1:A:624:A:N3	1:A:624:A:H2'	2.13	0.64
1:A:851:C:C2	1:A:952:A:C6	2.86	0.64
1:A:1220:G:O2'	1:A:1221:C:H5'	1.98	0.64
1:A:1337:G:H4'	1:A:1632:A:N7	2.12	0.64
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:C8	2.33	0.64
1:A:692:C:O2'	1:A:693:A:H5'	1.98	0.64
1:A:1943:A:C2'	1:A:1944:C:H5'	2.27	0.64
1:A:2158:C:O2	1:A:2158:C:H2'	1.96	0.64
1:A:2198:U:H5''	1:A:2199:C:OP2	1.97	0.64
1:A:165:G:O2'	1:A:166:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1077:U:H3	1:A:1080:A:N6	1.96	0.64
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:C6	2.85	0.64

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1672:A:H5'	1:A:1672:A:C8	2.33	0.64
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:H5'	1.80	0.64
1:A:2658:A:H2'	1:A:2659:C:H6	1.63	0.64
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C6	2.66	0.64
1:A:1404:C:N4	1:A:1407:G:C8	2.66	0.64
1:A:1816:G:O2'	1:A:1817:U:H5'	1.98	0.64
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C5	2.33	0.64
1:A:2364:C:H2'	1:A:2365:U:H6	1.61	0.64
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:H1'	1.63	0.64
1:A:1999:U:H2'	1:A:2000:U:O4'	1.98	0.64
1:A:347:C:O2'	1:A:348:U:H5'	1.97	0.63
1:A:833:A:H1'	1:A:954:U:O2'	1.98	0.63
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O4'	2.16	0.63
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:H61	1.94	0.63
1:A:1187:A:N3	1:A:1187:A:H2'	2.12	0.63
1:A:1670:G:H4'	1:A:1671:A:O5'	1.98	0.63
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.63	0.63
1:A:2106:G:H5'	1:A:2107:G:H4'	1.79	0.63
1:A:2238:G:H4'	1:A:2407:G:OP2	1.98	0.63
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:H5'	1.79	0.63
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.57	0.63
1:A:765:C:H4'	1:A:765:C:OP1	1.97	0.63
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.64	0.63
1:A:1002:C:H5'	1:A:1199:U:OP1	1.97	0.63
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:C5	2.33	0.63
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.98	0.63
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:C6	2.34	0.63
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:A:O4'	1.96	0.63
1:A:2701:A:C2'	1:A:2702:G:H5'	2.29	0.63
1:A:122:G:N2	1:A:124:A:H4'	2.14	0.63
1:A:466:A:H4'	1:A:467:U:O5'	1.98	0.63
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:N6	2.14	0.63
1:A:930:A:H3'	1:A:930:A:C8	2.34	0.63
1:A:1074:G:H2'	1:A:1075:C:C5	2.34	0.63
1:A:1262:U:H5'	1:A:1262:U:C6	2.28	0.63
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	1.98	0.63
1:A:1312:G:H5''	1:A:1313:U:H5''	1.81	0.63
1:A:1469:U:H5''	1:A:1470:G:C8	2.33	0.63
1:A:1495:G:H2'	1:A:1496:G:C8	2.33	0.63
1:A:1685:A:H5'	1:A:1686:A:C8	2.33	0.63
1:A:2069:U:H3	1:A:2212:U:H3	1.44	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2282:G:H2'	1:A:2283:G:C8	2.31	0.63
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:H6	1.64	0.63
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:P	2.56	0.63
1:A:202:A:H2'	1:A:203:G:H5'	1.81	0.63
1:A:215:G:C2	1:A:216:U:H1'	2.33	0.63
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.32	0.63
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:C8	2.32	0.63
1:A:1905:G:H2'	1:A:1906:U:O4'	1.98	0.63
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:C6	2.33	0.63
1:A:2456:U:H1'	1:A:2460:G:O6	1.97	0.63
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	1.99	0.63
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.63	0.63
1:A:1497:C:O2'	1:A:1498:G:H5'	1.98	0.63
1:A:1570:C:O2'	1:A:1571:G:OP1	2.17	0.63
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:H5'	1.80	0.63
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:H41	1.97	0.63
1:A:2123:G:H2'	1:A:2124:C:O4'	1.99	0.63
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	2.34	0.63
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:H5'	1.81	0.63
1:A:343:A:H2'	1:A:345:U:OP2	1.97	0.63
1:A:636:G:H3'	1:A:637:G:C8	2.32	0.63
1:A:682:G:H2'	1:A:682:G:N3	2.14	0.63
1:A:956:A:C2	1:A:2427:A:N3	2.67	0.63
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:N6	1.96	0.63
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:O4'	1.99	0.63
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:OP1	1.99	0.63
1:A:2701:A:H2'	1:A:2702:G:H5'	1.81	0.63
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:H8	1.63	0.63
1:A:525:A:H2'	1:A:526:C:O4'	1.98	0.63
1:A:728:G:H5'	1:A:729:A:OP2	1.99	0.63
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.34	0.63
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:N7	2.14	0.63
1:A:2476:A:O5'	1:A:2476:A:H8	1.82	0.63
1:A:805:G:C4'	1:A:806:A:OP2	2.41	0.63
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.63	0.63
1:A:1067:G:H4'	1:A:1097:A:H2	1.63	0.63
1:A:1670:G:O2'	1:A:1671:A:OP2	2.16	0.63
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:H8	1.63	0.63
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:H1'	2.14	0.63
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:N7	2.27	0.63
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:C6	2.51	0.63

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5'	1.80	0.62
1:A:929:A:H2'	1:A:930:A:H5''	1.80	0.62
1:A:1338:G:O2'	1:A:1339:U:H5'	1.99	0.62
1:A:2159:A:C5	1:A:2160:C:N4	2.66	0.62
1:A:2261:G:N2	1:A:2404:A:N7	2.47	0.62
1:A:2277:A:H2'	1:A:2278:A:O4'	1.99	0.62
1:A:2771:C:N4	1:A:2780:A:N6	2.46	0.62
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:C6	2.33	0.62
1:A:210:A:C5	1:A:211:U:H5	2.17	0.62
1:A:619:A:H2'	1:A:620:G:H8	1.64	0.62
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.14	0.62
1:A:1625:A:N7	1:A:1632:A:N3	2.46	0.62
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1837:G:O2'	1:A:1838:G:H5'	1.98	0.62
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	1.98	0.62
1:A:2299:A:C2'	1:A:2312:A:N6	2.61	0.62
1:A:2560:G:O5'	1:A:2560:G:C8	2.51	0.62
1:A:48:A:H2'	1:A:48:A:N3	2.15	0.62
1:A:304:A:C6	1:A:356:A:N6	2.67	0.62
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	1.99	0.62
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:C6	2.34	0.62
1:A:508:G:O5'	1:A:508:G:H8	1.81	0.62
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	1.47	0.62
1:A:1075:C:N4	1:A:1086:C:N3	2.47	0.62
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:O4'	1.98	0.62
1:A:1656:U:H2'	1:A:1657:A:H5''	1.81	0.62
1:A:2270:U:O2'	1:A:2271:C:H5'	1.99	0.62
1:A:59:G:H1'	1:A:73:A:H2	1.57	0.62
1:A:966:A:C2'	1:A:967:G:H5'	2.29	0.62
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:O4'	1.99	0.62
1:A:1066:G:C3'	1:A:1067:G:H5''	2.27	0.62
1:A:1761:G:O2'	1:A:1762:C:H5'	2.00	0.62
1:A:2455:A:H2	1:A:2460:G:H1	1.46	0.62
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	1.99	0.62
2:B:67:C:O2'	2:B:68:A:H5'	1.99	0.62
1:A:202:A:N6	1:A:203:G:N3	2.48	0.62
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C1'	2.29	0.62
1:A:853:C:H2'	1:A:854:G:C8	2.34	0.62
1:A:875:G:H2'	1:A:876:A:O4'	2.00	0.62
1:A:661:C:C2	1:A:662:G:C8	2.87	0.62
1:A:759:C:C5'	1:A:761:G:H1'	2.29	0.62

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1280:U:C5	1:A:1995:G:N2	2.68	0.62
1:A:1311:C:C2	1:A:1660:G:N2	2.67	0.62
1:A:1641:C:H2'	1:A:1642:G:H5'	1.81	0.62
1:A:1845:A:H2'	1:A:1846:A:C8	2.35	0.62
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.53	0.62
1:A:492:G:H1'	1:A:516:G:N2	2.15	0.62
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:N1	2.68	0.62
1:A:1436:G:H2'	1:A:1436:G:N3	2.14	0.62
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.34	0.62
1:A:2240:C:O2'	1:A:2241:U:H5'	1.99	0.62
2:B:73:C:H2'	2:B:74:A:C5	2.35	0.62
1:A:176:A:H2'	1:A:2412:A:H61	1.64	0.62
1:A:408:U:O2	1:A:409:G:N7	2.33	0.62
1:A:641:G:H4'	1:A:651:C:O2'	1.99	0.62
1:A:832:A:C5	1:A:833:A:N7	2.68	0.62
1:A:1233:A:O2'	1:A:1234:C:OP1	2.15	0.62
1:A:1680:U:HO2'	1:A:1681:A:H8	1.46	0.62
1:A:1851:A:N6	1:A:1867:A:H1'	2.14	0.62
1:A:2088:U:H2'	1:A:2089:C:C6	2.35	0.62
1:A:2096:U:N3	1:A:2104:G:H5''	2.14	0.62
1:A:2264:C:H5'	1:A:2267:A:N6	2.15	0.62
1:A:172:A:C2	1:A:178:C:C2	2.88	0.62
1:A:180:C:C2	1:A:181:A:N7	2.68	0.62
1:A:824:U:H1'	1:A:1264:C:C6	2.25	0.62
1:A:1032:A:O2'	1:A:1134:C:H5''	2.00	0.62
1:A:1532:A:H2'	1:A:1533:G:H8	1.64	0.62
1:A:1557:G:H2'	1:A:1558:C:H6	1.65	0.62
1:A:1594:U:H2'	1:A:1595:A:N7	2.15	0.62
1:A:1672:A:H3'	1:A:1673:C:C5	2.35	0.62
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.67	0.61
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.31	0.61
1:A:1567:A:H2'	1:A:1568:A:C8	2.34	0.61
1:A:2103:G:H2'	1:A:2104:G:C8	2.35	0.61
1:A:2693:U:O2'	1:A:2694:G:OP1	2.12	0.61
2:B:102:A:OP2	2:B:102:A:H8	1.84	0.61
1:A:173:A:H61	1:A:844:G:N2	1.98	0.61
1:A:177:U:C6	1:A:178:C:C6	2.88	0.61
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:H6	1.65	0.61
2:B:103:A:N7	2:B:104:A:C4	2.68	0.61
1:A:67:G:C2	1:A:73:A:C4	2.89	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.34	0.61
1:A:581:A:N6	1:A:582:G:C6	2.67	0.61
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5'	1.81	0.61
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:C1'	2.64	0.61
1:A:1280:U:C5	1:A:1995:G:C2	2.88	0.61
1:A:1386:A:H2'	1:A:1387:G:O4'	2.00	0.61
1:A:1465:G:O6	1:A:1476:G:O6	2.19	0.61
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:C8	2.36	0.61
1:A:2858:A:H5''	1:A:2859:U:H5'	1.82	0.61
2:B:18:G:H3'	2:B:18:G:OP2	2.00	0.61
1:A:228:A:C5	1:A:229:G:H1'	2.35	0.61
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:H8	1.84	0.61
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:C6	2.35	0.61
1:A:1505:U:O2'	1:A:1506:C:H3'	2.00	0.61
1:A:1769:U:O4	1:A:1775:A:H1'	2.00	0.61
1:A:1790:G:O2'	1:A:1791:C:OP2	2.18	0.61
1:A:2198:U:C6	1:A:2199:C:H1'	2.35	0.61
1:A:234:C:O2'	1:A:235:C:H5'	2.01	0.61
1:A:663:G:H2'	1:A:664:C:O4'	2.00	0.61
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:N6	1.98	0.61
1:A:1681:A:H2'	1:A:1682:A:C8	2.34	0.61
1:A:1692:C:H2'	1:A:1692:C:O2	2.00	0.61
1:A:2157:C:H4'	1:A:2158:C:H5''	1.83	0.61
1:A:2700:U:C5	1:A:2847:G:O6	2.53	0.61
1:A:2724:G:H1'	1:A:2741:G:N2	2.15	0.61
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.16	0.61
1:A:151:G:C2'	1:A:152:G:H5''	2.30	0.61
1:A:521:U:OP2	1:A:522:G:C6	2.54	0.61
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.68	0.61
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.30	0.61
1:A:1313:U:HO2'	1:A:1314:A:P	2.24	0.61
1:A:1354:A:OP1	1:A:1354:A:O4'	2.18	0.61
1:A:1744:G:H22	1:A:1746:A:H3'	1.62	0.61
2:B:32:C:C2'	2:B:33:C:H5'	2.30	0.61
1:A:347:C:H2'	1:A:348:U:O4'	2.00	0.61
1:A:924:C:H2'	1:A:925:U:O4'	2.01	0.61
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C6	2.36	0.61
1:A:2477:C:O2	1:A:2478:C:C5	2.53	0.61
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:H6	1.65	0.61
1:A:2780:A:H2'	1:A:2781:G:H8	1.65	0.61
1:A:651:C:N4	1:A:658:G:H1	1.99	0.61

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:759:C:O2	1:A:2590:U:H4'	2.00	0.61
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.99	0.61
1:A:842:A:H5'	1:A:844:G:C8	2.36	0.61
1:A:973:U:H2'	1:A:974:U:O4'	2.01	0.61
1:A:986:A:C2'	1:A:1167:A:N6	2.64	0.61
1:A:1211:G:N2	1:A:1262:U:O2	2.33	0.61
1:A:1242:A:O2'	1:A:1243:G:H5'	2.00	0.61
1:A:1348:C:H2'	1:A:1349:A:C8	2.33	0.61
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.69	0.61
1:A:2120:C:C2'	1:A:2121:U:H5'	2.30	0.61
1:A:2434:G:C6	1:A:2435:C:N4	2.68	0.61
1:A:2616:U:O2	1:A:2762:G:C2	2.54	0.61
2:B:30:C:H2'	2:B:31:A:C8	2.36	0.61
1:A:43:A:O2'	1:A:44:G:H5'	2.00	0.61
1:A:203:G:C2	1:A:204:A:H2	2.19	0.61
1:A:486:U:O2	1:A:515:A:H2	1.83	0.61
1:A:760:U:O2'	1:A:761:G:OP2	2.15	0.61
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5''	2.00	0.61
1:A:839:U:OP1	1:A:2408:G:OP2	2.19	0.61
1:A:1467:U:H3'	1:A:1468:A:C5'	2.31	0.61
1:A:2180:U:O2'	1:A:2181:A:C8	2.44	0.61
1:A:2188:A:N1	1:A:2189:A:N6	2.47	0.61
1:A:2700:U:O2	1:A:2701:A:C8	2.53	0.61
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:C2	2.36	0.61
1:A:67:G:N1	1:A:73:A:C5	2.69	0.61
1:A:179:U:H2'	1:A:180:C:C6	2.36	0.61
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:H4'	2.31	0.61
1:A:460:U:C4'	1:A:461:A:OP2	2.49	0.61
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.15	0.61
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:OP2	2.19	0.61
1:A:1714:A:O2'	1:A:1961:A:OP1	2.19	0.61
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:C5'	2.49	0.61
1:A:1727:C:H2'	1:A:1728:A:H8	1.66	0.61
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.31	0.61
1:A:83:A:H62	1:A:98:U:C1'	2.14	0.60
1:A:387:A:H2'	1:A:387:A:N3	2.16	0.60
1:A:613:A:H2'	1:A:614:G:C8	2.30	0.60
1:A:1373:G:H22	1:A:2192:U:H3	1.47	0.60
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:OP1	2.17	0.60
1:A:1885:C:H2'	1:A:1886:G:O4'	1.99	0.60
1:A:1921:A:C2	1:A:2570:C:H1'	2.35	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	2.01	0.60
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:N3	2.69	0.60
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:C6	2.36	0.60
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:C8	2.36	0.60
1:A:1277:G:C6	1:A:1278:A:N6	2.63	0.60
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:H6	1.64	0.60
1:A:1314:A:HO2'	1:A:1315:A:H3'	1.65	0.60
1:A:1573:G:O6	1:A:1574:A:N6	2.34	0.60
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:H6	1.66	0.60
1:A:2729:A:N6	1:A:2730:A:N6	2.49	0.60
1:A:2875:C:O2'	1:A:2876:C:H5'	2.01	0.60
1:A:27:G:N2	1:A:522:G:H1'	2.16	0.60
1:A:171:G:C3'	1:A:172:A:H5''	2.30	0.60
1:A:194:G:N2	1:A:195:A:H1'	2.17	0.60
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.65	0.60
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C2	2.89	0.60
1:A:1215:A:C2	1:A:1258:G:C4	2.89	0.60
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:H5'	1.83	0.60
1:A:1393:G:N2	1:A:1586:A:N1	2.49	0.60
1:A:1433:A:N7	1:A:1595:A:N1	2.48	0.60
1:A:60:A:H2'	1:A:61:U:H5'	1.83	0.60
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:O4'	2.01	0.60
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:N1	2.17	0.60
1:A:1956:G:H5'	1:A:1956:G:H8	1.67	0.60
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	2.01	0.60
1:A:2261:G:N2	1:A:2404:A:C8	2.69	0.60
1:A:806:A:O2'	1:A:807:A:H5'	2.02	0.60
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.69	0.60
1:A:1384:G:N2	1:A:1385:C:N4	2.32	0.60
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	2.01	0.60
1:A:2596:C:C2'	1:A:2597:G:H5'	2.32	0.60
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.31	0.60
1:A:405:C:H2'	1:A:406:G:H8	1.66	0.60
1:A:490:A:HO2'	1:A:491:A:C5'	2.15	0.60
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:C4'	2.29	0.60
2:B:18:G:O2'	2:B:19:C:H5'	2.01	0.60
2:B:47:A:N3	2:B:47:A:H2'	2.16	0.60
1:A:118:U:H2'	1:A:118:U:O2	2.01	0.60
1:A:1313:U:H2'	1:A:1652:G:OP1	2.01	0.60
1:A:1327:C:O2	1:A:1327:C:H2'	2.00	0.60
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:C3'	2.44	0.60

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2109:A:H61	1:A:2157:C:H5	1.48	0.60
1:A:2368:G:H5''	1:A:2369:U:O4'	2.02	0.60
1:A:2417:U:H4'	1:A:2419:C:OP1	2.02	0.60
1:A:2778:U:C2'	1:A:2779:C:H5'	2.31	0.60
1:A:299:C:H2'	1:A:300:C:C5	2.37	0.60
1:A:760:U:O5'	1:A:760:U:H6	1.84	0.60
1:A:1684:G:O2'	1:A:1685:A:P	2.60	0.60
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	2.02	0.60
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:OP1	2.20	0.60
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:H6	1.67	0.60
1:A:2660:C:O2'	1:A:2661:G:OP2	2.18	0.60
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.49	0.60
1:A:204:A:N7	1:A:2386:G:C4'	2.65	0.60
1:A:211:U:O2	1:A:212:U:C6	2.55	0.60
1:A:234:C:C2'	1:A:235:C:H5'	2.31	0.60
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C1'	2.64	0.60
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.69	0.60
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:U:H5'	2.01	0.60
1:A:1468:A:P	1:A:1468:A:H8	2.25	0.60
1:A:1666:G:N1	1:A:1992:G:C6	2.70	0.60
1:A:326:A:H2'	1:A:327:C:O4'	2.02	0.60
1:A:510:G:H22	1:A:512:A:H3'	1.66	0.60
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:C8	2.36	0.60
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:O4'	2.02	0.60
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:H2	1.66	0.60
1:A:2066:G:C6	1:A:2216:G:N2	2.70	0.60
1:A:2106:G:H5'	1:A:2107:G:C4'	2.32	0.60
1:A:2169:A:H2'	1:A:2170:C:O4'	2.02	0.60
1:A:2170:C:H3'	1:A:2171:U:H6	1.66	0.60
1:A:2603:G:N2	1:A:2604:G:H1'	2.16	0.60
1:A:2716:G:O2'	1:A:2717:G:H5'	2.02	0.60
1:A:2866:A:C6	1:A:2867:G:C2	2.90	0.60
1:A:2867:G:O4'	1:A:2868:G:H8	1.84	0.60
1:A:199:A:N6	1:A:201:G:N1	2.50	0.59
1:A:487:G:N2	1:A:489:A:H3'	2.17	0.59
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.37	0.59
1:A:911:A:H2'	1:A:912:A:N7	2.17	0.59
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.70	0.59
1:A:1491:C:H1'	1:A:1533:G:N2	2.17	0.59
1:A:2368:G:H5''	1:A:2369:U:H5'	1.84	0.59
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	2.01	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	2.90	0.59
1:A:2720:A:H2'	1:A:2721:A:C8	2.37	0.59
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:H4'	2.18	0.59
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.37	0.59
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	2.02	0.59
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:O4'	2.02	0.59
1:A:1023:U:O2	1:A:1154:A:N7	2.36	0.59
1:A:2310:G:N2	1:A:2364:C:C4	2.70	0.59
1:A:2571:G:H2'	1:A:2572:U:O4'	2.01	0.59
1:A:2688:G:N3	1:A:2688:G:H2'	2.16	0.59
1:A:83:A:O2'	1:A:84:G:OP2	2.19	0.59
1:A:549:G:H2'	1:A:550:C:C6	2.37	0.59
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	2.18	0.59
1:A:980:G:H2'	1:A:981:C:O4'	2.03	0.59
1:A:1918:G:H1'	1:A:1947:G:N2	2.17	0.59
1:A:2076:G:H21	1:A:2181:A:N6	2.00	0.59
1:A:2165:A:H2'	1:A:2166:G:C8	2.36	0.59
1:A:2637:C:O5'	1:A:2637:C:H6	1.85	0.59
2:B:79:U:C4	2:B:102:A:N6	2.70	0.59
1:A:57:G:C6	1:A:72:A:N6	2.70	0.59
1:A:787:A:O2'	1:A:790:A:N3	2.34	0.59
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.70	0.59
1:A:807:A:N3	1:A:808:C:C6	2.70	0.59
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:N3	2.50	0.59
1:A:2729:A:C6	1:A:2730:A:N6	2.70	0.59
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:H5'	1.85	0.59
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:C4	2.70	0.59
1:A:691:C:O2'	1:A:692:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1011:A:O2'	1:A:1012:A:H5'	2.02	0.59
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H2	1.49	0.59
1:A:1597:A:H2'	1:A:1598:C:H6	1.67	0.59
1:A:1692:C:N4	1:A:1693:A:C6	2.71	0.59
1:A:2103:G:H22	1:A:2162:C:H41	1.49	0.59
1:A:2511:G:C5	1:A:2512:A:N7	2.71	0.59
1:A:2563:U:O2'	1:A:2564:U:H5'	2.02	0.59
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.20	0.59
1:A:475:U:O2'	1:A:476:G:H5'	2.02	0.59
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.17	0.59
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.36	0.59
1:A:1105:U:H2'	1:A:1107:A:OP2	2.02	0.59
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.02	0.59

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
2:B:32:C:C2'	2:B:59:A:H61	2.16	0.59
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.16	0.59
1:A:695:G:O2'	1:A:696:U:H5'	2.02	0.59
1:A:1458:A:H2'	1:A:1459:U:C5'	2.33	0.59
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.37	0.59
1:A:2038:C:H2'	1:A:2483:U:H4'	1.83	0.59
1:A:2522:G:O4'	1:A:2746:G:H5''	2.03	0.59
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:N7	2.71	0.59
1:A:761:G:H5'	1:A:762:A:OP2	2.03	0.59
1:A:923:A:C2	1:A:2256:G:N3	2.71	0.59
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:N3	2.50	0.59
1:A:1431:U:C2'	1:A:1432:G:H5'	2.32	0.59
1:A:1653:C:O2	1:A:1751:A:H2	1.84	0.59
1:A:1671:A:C2	1:A:1988:A:C2	2.91	0.59
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:H8	1.49	0.59
1:A:2841:U:H1'	1:A:2843:A:O2'	2.03	0.59
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:H8	1.68	0.59
1:A:340:G:C4'	1:A:341:A:OP2	2.50	0.59
1:A:508:G:O5'	1:A:508:G:C8	2.55	0.59
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:N2	2.51	0.59
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.02	0.59
1:A:789:G:C5	1:A:806:A:N7	2.71	0.59
1:A:797:A:H5'	1:A:798:G:OP1	2.03	0.59
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	2.91	0.59
1:A:1147:G:H2'	1:A:1148:G:C8	2.38	0.59
1:A:1178:C:C2	1:A:1196:G:N2	2.70	0.59
1:A:1511:A:N6	1:A:1512:A:H61	2.01	0.59
1:A:1515:U:H2'	1:A:1516:A:H8	1.68	0.59
1:A:2560:G:N1	1:A:2589:C:C2	2.70	0.59
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.66	0.59
2:B:77:G:H1	2:B:105:G:N2	2.00	0.59
1:A:58:C:C5'	1:A:59:G:OP2	2.46	0.59
1:A:824:U:O2'	1:A:1263:G:O3'	2.21	0.59
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:C8	2.38	0.59
1:A:2103:G:H2'	1:A:2104:G:H8	1.68	0.59
1:A:2634:G:H2'	1:A:2643:G:O6	2.03	0.59
1:A:2752:C:O5'	1:A:2752:C:H6	1.86	0.59
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.67	0.58
1:A:304:A:H1'	1:A:359:G:N2	2.18	0.58
1:A:697:G:N1	1:A:807:A:C6	2.71	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H8	1.68	0.58
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:H2	2.00	0.58
1:A:1332:G:C6	1:A:1333:G:N1	2.70	0.58
1:A:1371:G:H1'	1:A:1387:G:N1	2.17	0.58
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:G:H5'	2.02	0.58
1:A:1982:C:H5''	1:A:2703:C:O2'	2.03	0.58
1:A:2368:G:H5''	1:A:2369:U:C5'	2.33	0.58
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:H2'	2.03	0.58
1:A:778:G:H2'	1:A:779:U:C6	2.38	0.58
1:A:1223:G:C5	1:A:1250:A:N6	2.70	0.58
1:A:1631:C:O2	1:A:1631:C:H2'	2.03	0.58
1:A:1983:G:O2'	1:A:1984:A:H5'	2.02	0.58
1:A:145:C:N4	1:A:146:C:H41	2.00	0.58
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:O4'	2.04	0.58
1:A:443:A:H2'	1:A:444:U:H5'	1.86	0.58
1:A:542:A:H2'	1:A:543:G:O5'	2.02	0.58
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.71	0.58
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.71	0.58
1:A:1899:A:H2'	1:A:1899:A:N3	2.17	0.58
1:A:1993:G:O2'	1:A:1994:U:H5'	2.02	0.58
1:A:2140:G:N3	1:A:2140:G:H2'	2.18	0.58
1:A:2598:C:H2'	1:A:2599:U:C6	2.37	0.58
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:C5	2.71	0.58
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.17	0.58
1:A:1111:C:H3'	1:A:1112:U:H6	1.69	0.58
1:A:1241:G:H2'	1:A:1242:A:H8	1.68	0.58
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	2.03	0.58
1:A:1887:G:H2'	1:A:1888:C:H5'	1.85	0.58
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:C6	2.37	0.58
1:A:2087:U:H2'	1:A:2088:U:H5'	1.84	0.58
1:A:2249:U:C2'	1:A:2250:G:H5'	2.33	0.58
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	2.03	0.58
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:H6	1.69	0.58
1:A:1363:C:O2'	1:A:1364:C:H5''	2.02	0.58
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:C6	2.39	0.58
1:A:541:C:H4'	1:A:541:C:OP2	2.04	0.58
1:A:1445:A:C2	1:A:1579:G:C2	2.92	0.58
1:A:1801:C:H1'	1:A:2207:G:O2'	2.02	0.58
1:A:2104:G:H2'	1:A:2105:U:H1'	1.84	0.58
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:N3	2.36	0.58
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:C:H5'	2.04	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2596:C:H2'	1:A:2597:G:H5'	1.85	0.58
1:A:133:C:C2	1:A:134:G:N7	2.72	0.58
1:A:304:A:N1	1:A:356:A:N6	2.51	0.58
1:A:614:G:H1	1:A:634:G:H1	1.52	0.58
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.39	0.58
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H4'	2.19	0.58
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	2.92	0.58
1:A:1515:U:H2'	1:A:1516:A:C8	2.38	0.58
1:A:1657:A:H2'	1:A:1658:A:H5'	1.84	0.58
1:A:1978:U:C3'	1:A:1979:C:H5''	2.34	0.58
1:A:2379:G:H2'	1:A:2380:U:H5'	1.84	0.58
1:A:2876:C:H2'	1:A:2877:A:O4'	2.03	0.58
1:A:807:A:O2'	1:A:808:C:H5'	2.03	0.58
1:A:1067:G:H4'	1:A:1097:A:C2	2.39	0.58
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:P	2.61	0.58
1:A:1363:C:C2'	1:A:1364:C:C5'	2.82	0.58
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C4	2.92	0.58
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H6	1.69	0.58
1:A:1690:U:O2'	1:A:1691:G:H5'	2.04	0.58
1:A:1867:A:H2'	1:A:1868:A:N7	2.18	0.58
1:A:1975:G:H4'	1:A:1976:U:H5	1.69	0.58
1:A:2564:U:O2'	1:A:2565:C:H5'	2.03	0.58
1:A:2805:G:H2'	1:A:2806:G:O4'	2.03	0.58
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.04	0.58
1:A:59:G:H1'	1:A:73:A:N1	2.19	0.58
1:A:195:A:H2'	1:A:196:A:O4'	2.04	0.58
1:A:2245:A:C4	1:A:2251:U:H5	2.22	0.58
1:A:2652:G:O2'	1:A:2653:A:H5'	2.04	0.58
1:A:2769:C:C1'	1:A:2867:G:H21	2.17	0.58
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:N4	1.98	0.58
1:A:709:A:O2'	1:A:710:C:H5'	2.04	0.58
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.38	0.58
1:A:1229:C:O2'	1:A:1230:C:H5'	2.04	0.58
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:C5	2.72	0.58
1:A:1505:U:H4'	1:A:1506:C:C5	2.39	0.58
1:A:1672:A:H5'	1:A:1672:A:H8	1.69	0.58
1:A:1684:G:H2'	1:A:1974:U:O4	2.04	0.58
1:A:1883:A:N3	1:A:1953:A:N7	2.52	0.58
1:A:2348:A:O2'	1:A:2349:G:H5'	2.04	0.58
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:U:O4'	2.03	0.58
1:A:2736:U:O2'	1:A:2737:A:C5'	2.50	0.58

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:H8	1.68	0.57
1:A:170:U:H2'	1:A:171:G:C8	2.39	0.57
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:P	2.62	0.57
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:N3	2.51	0.57
1:A:1110:G:H3'	1:A:1111:C:H6	1.68	0.57
1:A:1220:G:H2'	1:A:1221:C:H6	1.69	0.57
1:A:1278:A:N3	1:A:1280:U:C4	2.72	0.57
1:A:1354:A:C8	1:A:1410:U:O2	2.57	0.57
1:A:1468:A:H8	1:A:1468:A:O5'	1.87	0.57
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.77	0.57
1:A:1821:A:H3'	1:A:1822:C:H6	1.69	0.57
1:A:1869:A:O5'	1:A:1869:A:H8	1.87	0.57
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.69	0.57
1:A:2324:G:N7	1:A:2351:G:N2	2.52	0.57
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.18	0.57
1:A:28:A:H1'	1:A:523:A:C2	2.38	0.57
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:N2	2.02	0.57
1:A:226:C:C2'	1:A:227:G:OP2	2.52	0.57
1:A:1153:A:C4	1:A:1155:G:N7	2.72	0.57
1:A:1197:U:O2'	1:A:1198:C:H5'	2.04	0.57
1:A:1672:A:H3'	1:A:1673:C:C6	2.39	0.57
1:A:2769:C:H1'	1:A:2867:G:H21	1.69	0.57
1:A:66:U:H1'	1:A:87:G:H22	1.69	0.57
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:O4'	2.05	0.57
1:A:612:G:C4'	1:A:613:A:H4'	2.32	0.57
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:N7	2.20	0.57
1:A:638:A:OP2	1:A:638:A:H4'	2.05	0.57
1:A:832:A:N7	1:A:1202:U:N3	2.52	0.57
1:A:865:A:N6	1:A:936:A:H61	2.03	0.57
1:A:929:A:N6	1:A:930:A:C2	2.70	0.57
1:A:953:G:H1'	1:A:1203:A:H2	1.70	0.57
1:A:1332:G:N1	1:A:1333:G:N2	2.52	0.57
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:C6	2.39	0.57
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:H5'	1.86	0.57
1:A:1583:A:C2'	1:A:1584:G:OP2	2.53	0.57
1:A:1781:C:H5''	1:A:1782:A:OP2	2.04	0.57
1:A:1906:U:H2'	1:A:1907:C:H5	1.69	0.57
1:A:1990:U:H2'	1:A:1991:C:H6	1.68	0.57
1:A:2589:C:OP2	1:A:2589:C:C6	2.56	0.57
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.62	0.57
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	2.20	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:204:A:N7	1:A:2386:G:H4'	2.19	0.57
1:A:635:C:O2'	1:A:670:U:H5''	2.04	0.57
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:H5	1.68	0.57
1:A:753:U:H2'	1:A:754:G:H8	1.68	0.57
1:A:1472:C:C5	1:A:1473:U:N3	2.72	0.57
1:A:1666:G:O2'	1:A:1667:A:H5'	2.05	0.57
2:B:57:U:H2'	2:B:58:G:C8	2.39	0.57
1:A:169:C:C2'	1:A:170:U:H5'	2.34	0.57
1:A:203:G:C2	1:A:204:A:C2	2.93	0.57
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:C6	2.39	0.57
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:C2	2.39	0.57
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.69	0.57
1:A:778:G:H2'	1:A:779:U:H6	1.69	0.57
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:C8	2.92	0.57
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	2.04	0.57
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:C6	2.58	0.57
1:A:2701:A:C8	1:A:2702:G:C8	2.92	0.57
1:A:2858:A:C5'	1:A:2859:U:H5'	2.35	0.57
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:C5'	2.34	0.57
1:A:443:A:H2'	1:A:444:U:C5'	2.35	0.57
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:N6	2.19	0.57
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:O4'	2.05	0.57
1:A:871:U:C2	1:A:2247:A:H2'	2.39	0.57
1:A:1036:G:O4'	1:A:1036:G:OP1	2.23	0.57
1:A:1368:G:H2'	1:A:1369:G:C8	2.38	0.57
1:A:1984:A:H4'	1:A:2668:U:H2'	1.85	0.57
1:A:2733:A:O2'	1:A:2734:U:H5'	2.05	0.57
1:A:92:U:H2'	1:A:93:A:O4'	2.05	0.57
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	2.04	0.57
1:A:304:A:N3	1:A:304:A:H2'	2.19	0.57
1:A:370:U:O2'	1:A:371:G:H5'	2.04	0.57
1:A:571:U:O2'	1:A:572:G:OP2	2.22	0.57
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:C6	2.92	0.57
1:A:871:U:N3	1:A:2247:A:H8	2.02	0.57
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:C3'	2.87	0.57
1:A:1463:A:O4'	1:A:1543:G:N2	2.37	0.57
1:A:1666:G:N2	1:A:1992:G:C5	2.72	0.57
1:A:1839:A:H2'	1:A:1839:A:N3	2.19	0.57
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2428:U:H4'	1:A:2429:A:OP1	2.05	0.57
1:A:2546:G:H2'	1:A:2547:C:C6	2.40	0.57

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2796:A:C5	1:A:2797:G:N7	2.73	0.57
2:B:42:U:H3'	2:B:43:G:C5'	2.35	0.57
1:A:69:G:C4'	1:A:70:A:OP1	2.52	0.57
1:A:225:G:O5'	1:A:226:C:H5''	2.05	0.57
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	2.04	0.57
1:A:688:A:H1'	1:A:2422:C:O2'	2.04	0.57
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C6	2.93	0.57
1:A:1304:U:H2'	1:A:1305:C:C6	2.40	0.57
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.53	0.57
1:A:27:G:H22	1:A:522:G:H1'	1.70	0.57
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.73	0.57
1:A:795:A:H5''	1:A:796:A:OP1	2.05	0.57
1:A:806:A:OP2	1:A:806:A:O4'	2.23	0.57
1:A:834:A:N7	1:A:957:G:N7	2.53	0.57
1:A:938:G:O2'	1:A:939:C:O5'	2.21	0.57
1:A:1464:A:H61	1:A:1477:C:H42	1.51	0.57
1:A:1680:U:O2'	1:A:1681:A:H8	1.88	0.57
1:A:1941:C:O2'	1:A:1942:G:H5'	2.05	0.57
1:A:2034:A:O4'	1:A:2034:A:OP2	2.23	0.57
1:A:2040:A:C2'	1:A:2041:A:H5'	2.35	0.57
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:C5'	2.35	0.57
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:O5'	2.05	0.57
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.44	0.57
1:A:938:G:HO2'	1:A:939:C:P	2.28	0.56
1:A:1055:A:N1	1:A:1122:A:H5'	2.20	0.56
1:A:1523:A:H2'	1:A:1523:A:N3	2.20	0.56
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.53	0.56
1:A:2059:U:H5''	1:A:2217:G:H22	1.69	0.56
1:A:2159:A:H2'	1:A:2160:C:C5	2.40	0.56
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:H6	1.70	0.56
1:A:2299:A:H2'	1:A:2299:A:N3	2.19	0.56
1:A:2867:G:C4'	1:A:2868:G:H8	2.17	0.56
2:B:45:C:N3	2:B:47:A:N7	2.53	0.56
2:B:102:A:OP2	2:B:102:A:C8	2.58	0.56
1:A:622:U:O2'	1:A:626:A:N6	2.37	0.56
1:A:631:G:H5'	1:A:632:A:OP1	2.04	0.56
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:H1'	2.20	0.56
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.22	0.56
1:A:822:G:H2'	1:A:823:U:C6	2.40	0.56
1:A:923:A:H2	1:A:2256:G:N3	2.01	0.56
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:N4	2.20	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1020:A:C2	1:A:1165:G:H4'	2.40	0.56
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:H5''	1.85	0.56
1:A:1288:A:C6	1:A:1309:G:H4'	2.40	0.56
1:A:1300:A:C2	1:A:1666:G:H4'	2.40	0.56
1:A:1982:C:OP1	1:A:2704:U:H5'	2.05	0.56
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:O4'	2.05	0.56
1:A:164:G:C2	1:A:187:U:O2	2.58	0.56
1:A:342:G:H4'	1:A:343:A:OP1	2.04	0.56
1:A:540:G:N3	1:A:2005:U:OP1	2.38	0.56
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:C2	2.94	0.56
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:H8	1.69	0.56
1:A:1249:G:O2'	1:A:1250:A:P	2.62	0.56
1:A:1277:G:O5'	1:A:1277:G:H8	1.88	0.56
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:C6	2.41	0.56
1:A:2107:G:N2	1:A:2157:C:H1'	2.21	0.56
1:A:2108:G:O2'	1:A:2109:A:H8	1.88	0.56
1:A:2380:U:H3'	1:A:2380:U:H6	1.71	0.56
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	2.05	0.56
1:A:2666:U:C5	1:A:2667:C:C4	2.93	0.56
1:A:2690:A:H5''	1:A:2691:C:H5'	1.87	0.56
1:A:2841:U:C4'	1:A:2842:C:OP1	2.50	0.56
2:B:48:A:H2'	2:B:49:C:C6	2.40	0.56
1:A:110:U:H3'	1:A:110:U:H6	1.70	0.56
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.87	0.56
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:H8	1.70	0.56
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:P	2.63	0.56
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.93	0.56
1:A:1671:A:H2'	1:A:1672:A:H5'	1.85	0.56
1:A:2168:A:C3'	1:A:2169:A:H5''	2.35	0.56
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.40	0.56
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:H5'	1.87	0.56
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:O4'	2.06	0.56
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	2.05	0.56
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:C8	2.40	0.56
1:A:168:A:C2	1:A:169:C:C2	2.93	0.56
1:A:201:G:H2'	1:A:202:A:O4'	2.05	0.56
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.70	0.56
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.38	0.56
1:A:921:A:C6	1:A:924:C:C2	2.94	0.56
1:A:1093:U:H2'	1:A:1094:C:O4'	2.06	0.56
1:A:1134:C:H2'	1:A:1135:C:H6	1.71	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1354:A:H3'	1:A:1410:U:O2	2.06	0.56
1:A:1462:C:C2	1:A:1480:G:N2	2.74	0.56
1:A:1581:C:C2'	1:A:1582:A:O5'	2.53	0.56
1:A:2264:C:H5'	1:A:2267:A:H62	1.70	0.56
1:A:2293:G:O2'	1:A:2294:U:H5'	2.05	0.56
1:A:2370:G:O2'	1:A:2371:A:OP2	2.22	0.56
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:O4'	2.06	0.56
1:A:698:A:C4	1:A:787:A:H2	2.23	0.56
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:C5'	2.33	0.56
1:A:1119:U:H3'	1:A:1119:U:H6	1.70	0.56
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	2.23	0.56
1:A:1391:A:N7	1:A:1393:G:C6	2.74	0.56
1:A:1725:C:O2'	1:A:1726:C:H5'	2.06	0.56
1:A:1744:G:N2	1:A:1746:A:C3'	2.61	0.56
1:A:2370:G:H21	1:A:2408:G:H1'	1.69	0.56
1:A:2511:G:H1'	1:A:2642:G:H22	1.70	0.56
1:A:757:U:C2'	1:A:758:G:H5'	2.36	0.56
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:C5'	2.34	0.56
1:A:1750:A:H2'	1:A:1750:A:N3	2.19	0.56
1:A:1803:G:O2'	1:A:1804:U:H5'	2.05	0.56
1:A:1948:C:C6	1:A:1948:C:OP1	2.59	0.56
1:A:2007:G:C2	1:A:2023:C:C2	2.94	0.56
1:A:2035:G:O2'	1:A:2036:G:H5'	2.04	0.56
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:C:OP1	2.22	0.56
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:C6	2.40	0.56
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:H6	1.88	0.56
1:A:2781:G:HO2'	1:A:2782:G:H8	1.54	0.56
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:C8	2.40	0.56
1:A:538:A:N6	1:A:2025:A:C5	2.74	0.56
1:A:1522:C:H3'	1:A:1523:A:H8	1.69	0.56
1:A:1574:A:O4'	1:A:1574:A:OP1	2.24	0.56
1:A:1591:U:H2'	1:A:1592:U:O4'	2.05	0.56
1:A:1657:A:C2'	1:A:1658:A:H5'	2.36	0.56
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:C5	2.73	0.56
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	2.94	0.56
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:C2	2.74	0.56
1:A:12:U:H2'	1:A:13:A:C8	2.35	0.56
1:A:27:G:N2	1:A:28:A:H62	2.03	0.56
1:A:237:G:N3	1:A:618:A:C2	2.74	0.56
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:C5'	2.35	0.56
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:H5'	2.36	0.56

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:972:C:C2	1:A:2014:A:H2	2.23	0.56
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:C6	2.41	0.56
1:A:1392:U:OP2	1:A:1393:G:OP2	2.23	0.56
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	2.06	0.56
1:A:2346:G:O2'	1:A:2347:C:H5'	2.05	0.56
1:A:2559:U:H6	1:A:2559:U:O5'	1.89	0.56
1:A:246:C:H42	1:A:247:A:N6	2.04	0.56
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:C5	2.94	0.56
1:A:760:U:C4	1:A:2592:U:C5	2.94	0.56
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.32	0.56
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:C2	2.71	0.56
1:A:1667:A:N6	1:A:1991:C:N4	2.54	0.56
1:A:2671:C:H2'	1:A:2672:U:O4'	2.05	0.56
1:A:13:A:H2	1:A:15:G:C6	2.22	0.55
1:A:27:G:H1'	1:A:523:A:H61	1.71	0.55
1:A:371:G:N3	1:A:371:G:H2'	2.20	0.55
1:A:688:A:C8	1:A:817:A:C2	2.94	0.55
1:A:753:U:H2'	1:A:754:G:C8	2.41	0.55
1:A:822:G:C4	1:A:823:U:C5	2.93	0.55
1:A:1223:G:N1	1:A:1250:A:N7	2.52	0.55
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:C4	2.74	0.55
1:A:1475:U:H5'	1:A:1476:G:OP2	2.05	0.55
1:A:1828:C:O2'	1:A:1829:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1840:A:H2'	1:A:1840:A:N3	2.20	0.55
1:A:2310:G:N2	1:A:2364:C:N3	2.54	0.55
1:A:2363:G:H3'	1:A:2365:U:OP1	2.06	0.55
1:A:2499:C:O2'	1:A:2500:C:H5'	2.06	0.55
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.41	0.55
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:N9	2.39	0.55
2:B:5:C:H2'	2:B:6:C:O4'	2.06	0.55
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C6	2.40	0.55
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C1'	2.54	0.55
1:A:700:C:C5	1:A:701:U:C4	2.94	0.55
1:A:1061:A:O2'	1:A:1062:G:H5'	2.05	0.55
1:A:1200:G:H2'	1:A:1201:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.16	0.55
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:OP2	2.18	0.55
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:C8	2.41	0.55
1:A:2261:G:H4'	1:A:2262:C:OP2	2.05	0.55
1:A:2549:G:H5'	1:A:2549:G:H8	1.71	0.55
1:A:2745:A:H2	1:A:2746:G:O4'	1.88	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
2:B:84:G:C2	2:B:85:G:C8	2.94	0.55
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:C5'	2.55	0.55
1:A:762:A:H2	1:A:766:A:HO2'	1.53	0.55
1:A:815:A:C6	1:A:816:U:C2	2.94	0.55
1:A:1324:G:C8	1:A:1324:G:O5'	2.59	0.55
1:A:1355:A:C2'	1:A:1357:U:OP2	2.54	0.55
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.37	0.55
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	2.94	0.55
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.71	0.55
1:A:799:C:H2'	1:A:800:U:C6	2.41	0.55
1:A:986:A:N3	1:A:1001:A:C4	2.75	0.55
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:H8	1.70	0.55
1:A:1150:C:O3'	1:A:1154:A:H2	1.90	0.55
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:H6	1.72	0.55
1:A:1442:C:N4	1:A:1585:A:H3'	2.21	0.55
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C6	2.60	0.55
1:A:1789:U:C4	1:A:1811:A:C2	2.94	0.55
1:A:2002:A:C2'	1:A:2003:A:O5'	2.54	0.55
1:A:2855:C:O2	1:A:2855:C:H2'	2.07	0.55
2:B:78:A:H2'	2:B:79:U:H6	1.71	0.55
1:A:367:G:C2'	1:A:368:A:H5''	2.35	0.55
1:A:542:A:H2'	1:A:543:G:C5'	2.36	0.55
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:O2'	2.40	0.55
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.74	0.55
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:H6	1.68	0.55
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:C:C6	2.41	0.55
1:A:1055:A:N6	1:A:1123:G:N3	2.54	0.55
1:A:1061:A:N1	1:A:2731:G:N7	2.55	0.55
1:A:1170:U:H2'	1:A:1171:A:H8	1.71	0.55
1:A:1177:U:O4	1:A:1196:G:O6	2.25	0.55
1:A:1229:C:N3	1:A:1247:U:O2	2.40	0.55
1:A:1257:U:O2'	1:A:1258:G:H5'	2.07	0.55
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:N3	2.22	0.55
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:OP2	2.40	0.55
1:A:2290:A:H8	1:A:2290:A:O5'	1.89	0.55
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:H6	1.71	0.55
1:A:2724:G:H1'	1:A:2741:G:H22	1.71	0.55
1:A:153:A:O2'	1:A:154:U:H5'	2.07	0.55
1:A:1020:A:H2	1:A:1165:G:H4'	1.72	0.55
1:A:1234:C:O2	1:A:1242:A:N1	2.39	0.55
1:A:1625:A:N3	1:A:1625:A:C3'	2.68	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2213:G:N2	1:A:2214:G:C4	2.75	0.55
1:A:2283:G:N2	1:A:2284:U:C5	2.75	0.55
1:A:2312:A:H4'	1:A:2313:G:H5''	1.88	0.55
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:H5'	2.07	0.55
1:A:552:C:H2'	1:A:553:C:H5''	1.87	0.55
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	2.07	0.55
1:A:846:A:C5	1:A:847:C:C5	2.94	0.55
1:A:1198:C:C5'	1:A:1199:U:O2'	2.49	0.55
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:O2'	2.06	0.55
1:A:1672:A:C4	1:A:1673:C:C6	2.95	0.55
1:A:2051:U:N3	1:A:2409:A:H2	2.01	0.55
1:A:2370:G:H1'	1:A:2408:G:N2	2.21	0.55
1:A:2506:C:O2'	1:A:2507:U:H5'	2.07	0.55
1:A:2563:U:O5'	1:A:2563:U:H6	1.90	0.55
2:B:17:A:H1'	2:B:112:A:C8	2.41	0.55
2:B:102:A:H8	2:B:102:A:P	2.30	0.55
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:C8	2.39	0.55
1:A:204:A:N6	1:A:2386:G:O4'	2.35	0.55
1:A:571:U:H2'	1:A:581:A:H5'	1.89	0.55
1:A:2205:C:O2'	1:A:2206:C:H5'	2.07	0.55
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:C6	2.41	0.55
1:A:2548:G:C2'	1:A:2549:G:H5''	2.37	0.55
1:A:2633:A:N6	1:A:2646:C:N4	2.55	0.55
1:A:2727:G:O6	1:A:2735:C:H5''	2.07	0.55
2:B:39:C:OP2	2:B:40:C:H5	1.89	0.55
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.90	0.55
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.74	0.55
1:A:757:U:H2'	1:A:758:G:O4'	2.07	0.55
1:A:1175:A:O2'	1:A:1176:U:H5'	2.07	0.55
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:O4'	2.07	0.55
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:C5'	2.37	0.55
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:N3	2.54	0.55
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:C5'	2.53	0.55
1:A:1685:A:H61	1:A:1693:A:N6	2.05	0.55
1:A:1748:U:H5'	1:A:1749:G:H5''	1.89	0.55
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.21	0.55
1:A:2699:G:H8	1:A:2699:G:O5'	1.89	0.55
1:A:48:A:C6	1:A:154:U:N3	2.75	0.55
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:C4	2.75	0.55
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.75	0.55
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:N9	2.55	0.55

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1379:A:H2'	1:A:1380:C:C6	2.42	0.55
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:H22	2.04	0.55
1:A:1631:C:H5'	1:A:1632:A:OP2	2.06	0.55
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C5'	2.36	0.55
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:C2	2.43	0.55
1:A:1790:G:N3	1:A:1791:C:H5	2.05	0.55
1:A:1871:G:H3'	1:A:1871:G:N3	2.22	0.55
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:H5''	2.22	0.55
1:A:2043:A:HO2'	1:A:2044:G:P	2.29	0.55
1:A:165:G:H2'	1:A:166:G:O4'	2.06	0.54
1:A:457:C:O2'	1:A:458:G:H5'	2.07	0.54
1:A:756:C:O2'	1:A:757:U:H5'	2.06	0.54
1:A:1153:A:N3	1:A:1155:G:C8	2.75	0.54
1:A:1437:A:C2	1:A:1592:U:O2	2.60	0.54
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.39	0.54
1:A:1843:U:H2'	1:A:1844:C:C6	2.42	0.54
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.42	0.54
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:N1	2.55	0.54
1:A:2840:U:C4	1:A:2841:U:C5	2.94	0.54
1:A:6:A:H2'	1:A:7:G:C8	2.42	0.54
1:A:151:G:O2'	1:A:152:G:H5''	2.07	0.54
1:A:488:A:C6	1:A:489:A:C6	2.94	0.54
1:A:573:C:O2'	1:A:574:C:H5'	2.07	0.54
1:A:588:G:C8	1:A:2000:U:C5	2.95	0.54
1:A:652:C:H42	1:A:657:A:N6	2.04	0.54
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:C5'	2.69	0.54
1:A:2132:G:H2'	1:A:2133:G:C8	2.42	0.54
1:A:2198:U:C2	1:A:2199:C:O2'	2.59	0.54
1:A:2235:G:O2'	1:A:2236:U:H5'	2.07	0.54
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	2.08	0.54
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:C8	2.42	0.54
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	2.08	0.54
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:H4'	1.88	0.54
1:A:207:U:H2'	1:A:207:U:O2	2.07	0.54
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	2.07	0.54
1:A:872:G:O2'	1:A:873:U:H5''	2.07	0.54
1:A:955:G:C8	1:A:955:G:H3'	2.42	0.54
1:A:1023:U:H5'	1:A:1024:G:H5''	1.89	0.54
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.75	0.54
1:A:1356:G:H5'	1:A:1614:C:OP2	2.06	0.54
1:A:2157:C:H5'	1:A:2158:C:OP1	2.07	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2230:G:H8	1:A:2230:G:OP2	1.89	0.54
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C5	2.95	0.54
1:A:2701:A:O2'	1:A:2702:G:H5'	2.07	0.54
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:C2	2.96	0.54
1:A:454:G:H5''	1:A:455:A:OP2	2.08	0.54
1:A:675:C:O2'	1:A:676:G:H5'	2.07	0.54
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:H1'	2.42	0.54
1:A:1096:A:HO2'	1:A:1115:C:H1'	1.73	0.54
1:A:1201:G:H8	1:A:1201:G:O5'	1.90	0.54
1:A:1270:C:C4	1:A:1271:C:N4	2.75	0.54
1:A:1420:A:C2	1:A:1612:U:O2	2.60	0.54
1:A:1975:G:N2	1:A:1979:C:C6	2.67	0.54
1:A:2103:G:C2'	1:A:2104:G:H5'	2.38	0.54
1:A:2211:U:O2'	1:A:2212:U:H5'	2.07	0.54
1:A:2760:G:O2'	1:A:2761:A:OP1	2.24	0.54
2:B:90:C:O5'	2:B:90:C:H6	1.90	0.54
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N1	2.76	0.54
1:A:187:U:H2'	1:A:188:G:H8	1.72	0.54
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C6	2.76	0.54
1:A:481:A:C6	1:A:482:A:C6	2.95	0.54
1:A:792:U:HO2'	1:A:793:G:H5'	1.73	0.54
1:A:983:G:H2'	1:A:984:A:N7	2.23	0.54
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H6	1.73	0.54
1:A:1761:G:H2'	1:A:1762:C:H6	1.73	0.54
1:A:1923:U:O2'	1:A:1924:C:H5	1.89	0.54
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.43	0.54
1:A:688:A:O2'	1:A:689:A:H5'	2.08	0.54
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.41	0.54
1:A:757:U:O2'	1:A:758:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1028:G:C2'	1:A:1029:C:H5'	2.37	0.54
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:H5	1.91	0.54
1:A:1301:U:H2'	1:A:1340:C:O2	2.08	0.54
1:A:1496:G:H1	1:A:1527:G:H22	1.53	0.54
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:N4	2.55	0.54
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:C8	2.43	0.54
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.41	0.54
1:A:187:U:H2'	1:A:188:G:C8	2.42	0.54
1:A:219:G:O2'	1:A:231:G:N1	2.40	0.54
1:A:700:C:C5	1:A:701:U:N3	2.76	0.54
1:A:973:U:O2'	1:A:974:U:H5'	2.07	0.54
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.40	0.54

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.43	0.54
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:H1'	2.08	0.54
1:A:1826:U:H1'	1:A:1952:A:H2'	1.88	0.54
1:A:2701:A:C2	1:A:2848:A:C5	2.95	0.54
1:A:2731:G:H5'	1:A:2732:C:OP2	2.07	0.54
2:B:78:A:H2'	2:B:79:U:C6	2.43	0.54
1:A:71:A:HO2'	1:A:72:A:P	2.31	0.54
1:A:134:G:H2'	1:A:134:G:N3	2.22	0.54
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:H8	1.71	0.54
1:A:298:C:H2'	1:A:299:C:H6	1.71	0.54
1:A:624:A:C2	1:A:625:A:H5''	2.43	0.54
1:A:967:G:H2'	1:A:968:C:H5''	1.89	0.54
1:A:992:A:H2	1:A:2010:G:N3	2.05	0.54
1:A:1181:C:H42	1:A:1192:A:H61	1.54	0.54
1:A:2267:A:O2'	1:A:2268:G:OP1	2.25	0.54
1:A:26:G:H1'	1:A:525:A:N6	2.23	0.54
1:A:313:U:O2'	1:A:314:G:H5'	2.07	0.54
1:A:421:G:O2'	1:A:422:C:H5'	2.08	0.54
1:A:1561:A:H2'	1:A:1562:G:O4'	2.08	0.54
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:H8	1.70	0.54
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.08	0.54
1:A:2195:C:C6	1:A:2195:C:H5'	2.43	0.54
1:A:2324:G:C2	1:A:2326:C:N4	2.73	0.54
1:A:2720:A:C6	1:A:2744:A:C8	2.96	0.54
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	2.22	0.54
1:A:540:G:H1'	1:A:2004:U:O2'	2.08	0.54
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.43	0.54
1:A:965:G:O2'	1:A:2253:A:N1	2.33	0.54
1:A:1199:U:OP1	1:A:1200:G:OP2	2.26	0.54
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:C8	2.60	0.54
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.38	0.54
1:A:2511:G:N7	1:A:2512:A:N7	2.56	0.54
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:C5'	2.70	0.54
1:A:2841:U:O2	1:A:2843:A:O2'	2.20	0.54
2:B:15:A:H2	2:B:71:G:N3	2.06	0.54
1:A:163:A:H2'	1:A:164:G:H8	1.73	0.53
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:C2	2.76	0.53
1:A:587:A:C3'	1:A:588:G:H5''	2.38	0.53
1:A:611:C:C2'	1:A:614:G:H5''	2.37	0.53
1:A:871:U:C2	1:A:2247:A:H8	2.26	0.53
1:A:984:A:O2'	1:A:985:G:OP1	2.24	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1454:U:O2'	1:A:1455:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1776:A:C8	1:A:1778:U:C5	2.96	0.53
1:A:1869:A:H2'	1:A:1870:U:O4'	2.08	0.53
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:C5'	2.37	0.53
1:A:2241:U:H4'	1:A:2307:A:H2	1.73	0.53
1:A:2494:C:O2'	1:A:2495:G:H5'	2.08	0.53
1:A:34:U:H5	1:A:459:A:N6	2.06	0.53
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.23	0.53
1:A:760:U:O5'	1:A:760:U:C6	2.60	0.53
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	2.06	0.53
1:A:1035:G:C6	1:A:1036:G:C6	2.95	0.53
1:A:2072:C:O5'	1:A:2072:C:H6	1.91	0.53
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:H8	1.73	0.53
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.08	0.53
1:A:2474:G:C4	1:A:2475:C:C5	2.95	0.53
1:A:2482:A:C5'	1:A:2483:U:P	2.97	0.53
1:A:2722:C:C4	1:A:2743:G:N2	2.76	0.53
1:A:67:G:C2	1:A:73:A:N9	2.77	0.53
1:A:177:U:H6	1:A:178:C:C1'	2.21	0.53
1:A:199:A:N6	1:A:201:G:C6	2.75	0.53
1:A:548:G:N2	1:A:549:G:C4	2.76	0.53
1:A:704:G:C2	1:A:705:C:C2	2.95	0.53
1:A:1199:U:O5'	1:A:1200:G:O5'	2.27	0.53
1:A:1359:G:H5'	1:A:1359:G:C8	2.39	0.53
1:A:1583:A:O2'	1:A:1584:G:OP2	2.26	0.53
1:A:2064:U:O4	1:A:2216:G:C6	2.61	0.53
1:A:2229:G:H21	1:A:2475:C:H5''	1.73	0.53
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.66	0.53
1:A:2438:A:C6	1:A:2473:G:C2	2.96	0.53
1:A:35:G:N2	1:A:36:G:H1'	2.23	0.53
1:A:125:A:H5''	1:A:126:C:O4'	2.09	0.53
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.61	0.53
1:A:825:C:C1'	1:A:1263:G:C2	2.91	0.53
1:A:874:A:N7	1:A:2247:A:C2	2.75	0.53
1:A:1262:U:H6	1:A:1262:U:C5'	2.16	0.53
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:C5'	2.74	0.53
1:A:2432:A:H2'	1:A:2433:G:H8	1.73	0.53
2:B:84:G:O2'	2:B:85:G:H5'	2.08	0.53
2:B:90:C:H2'	2:B:91:A:O4'	2.09	0.53
1:A:143:A:H2'	1:A:144:U:H6	1.72	0.53
1:A:585:U:H2'	1:A:586:G:C8	2.43	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1226:A:C2	1:A:1250:A:H1'	2.43	0.53
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1465:G:H8	1:A:1465:G:H5''	1.73	0.53
1:A:1661:C:O2'	1:A:1662:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2020:G:O2'	1:A:2021:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2375:G:C2	1:A:2400:G:C2	2.97	0.53
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:C6	2.44	0.53
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.66	0.53
1:A:571:U:C5	1:A:2019:C:O4'	2.61	0.53
1:A:583:C:H5''	1:A:584:A:O5'	2.09	0.53
1:A:1251:G:O2'	1:A:1252:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1405:A:H2'	1:A:1406:A:C8	2.43	0.53
1:A:1812:U:HO2'	1:A:1813:A:P	2.31	0.53
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:A:O4'	2.08	0.53
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.09	0.53
1:A:1935:A:H8	1:A:1935:A:OP1	1.92	0.53
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2350:G:C3'	1:A:2351:G:H5''	2.39	0.53
1:A:2487:G:O3'	1:A:2534:U:H5'	2.09	0.53
1:A:2863:U:C4	1:A:2864:C:C5	2.96	0.53
1:A:58:C:C4	1:A:72:A:N6	2.75	0.53
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:H8	1.73	0.53
1:A:1075:C:O5'	1:A:1075:C:H6	1.92	0.53
1:A:1296:G:H2'	1:A:1298:G:OP2	2.09	0.53
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:H6	1.73	0.53
1:A:1838:G:H2'	1:A:1839:A:H8	1.73	0.53
1:A:2404:A:O2'	1:A:2405:A:OP2	2.27	0.53
2:B:83:C:C4	2:B:84:G:N7	2.76	0.53
1:A:164:G:H2'	1:A:165:G:H5'	1.91	0.53
1:A:463:C:N4	1:A:466:A:OP2	2.41	0.53
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.57	0.53
1:A:471:A:N1	1:A:481:A:C8	2.77	0.53
1:A:533:C:N4	1:A:534:U:C4	2.77	0.53
1:A:617:U:C2	1:A:632:A:N7	2.77	0.53
1:A:636:G:O2'	1:A:668:A:H1'	2.09	0.53
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:O4'	2.09	0.53
1:A:1110:G:H3'	1:A:1111:C:C6	2.43	0.53
1:A:1141:U:O2'	1:A:1142:G:OP1	2.21	0.53
1:A:1262:U:O2'	1:A:1263:G:H5'	2.09	0.53
1:A:2188:A:C6	1:A:2189:A:N6	2.77	0.53
1:A:2266:A:N6	1:A:2323:U:N3	2.56	0.53

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2448:A:H2'	1:A:2449:G:H5'	1.90	0.53
1:A:80:A:O2'	1:A:81:C:H5'	2.09	0.53
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	2.91	0.53
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.73	0.53
1:A:815:A:C2	1:A:816:U:H1'	2.44	0.53
1:A:824:U:O2	1:A:1264:C:H5	1.91	0.53
1:A:972:C:C4	1:A:2014:A:N3	2.77	0.53
1:A:1408:A:H8	1:A:1408:A:O5'	1.91	0.53
1:A:1490:U:H2'	1:A:1491:C:H6	1.74	0.53
1:A:1925:C:H2'	1:A:1926:U:C5	2.44	0.53
1:A:2484:G:O6	1:A:2555:G:H2'	2.09	0.53
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:C6	2.97	0.53
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:H5'	1.91	0.53
1:A:174:A:C2	1:A:175:C:H1'	2.43	0.53
1:A:334:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.44	0.53
1:A:545:C:O2'	1:A:546:A:H5'	2.09	0.53
1:A:559:C:OP1	1:A:559:C:C6	2.62	0.53
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	2.97	0.53
1:A:824:U:O2	1:A:1264:C:C5	2.62	0.53
1:A:1687:C:C5	1:A:1688:U:C4	2.97	0.53
1:A:2021:G:O2'	1:A:2022:C:H5'	2.08	0.53
1:A:2249:U:H2'	1:A:2250:G:H5'	1.91	0.53
1:A:2724:G:C6	1:A:2735:C:H1'	2.43	0.53
1:A:328:A:O2'	1:A:329:C:H5'	2.09	0.52
1:A:492:G:C2'	1:A:493:A:OP2	2.57	0.52
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H1	2.06	0.52
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.67	0.52
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:H5'	2.39	0.52
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C1'	2.62	0.52
1:A:958:G:O2'	1:A:959:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1249:G:O2'	1:A:1250:A:O5'	2.26	0.52
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H5'	1.91	0.52
1:A:2222:U:N3	1:A:2223:U:C4	2.77	0.52
1:A:2268:G:H3'	1:A:2268:G:OP2	2.09	0.52
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	2.09	0.52
1:A:2617:G:N7	1:A:2755:A:C6	2.77	0.52
1:A:145:C:N4	1:A:146:C:N4	2.57	0.52
1:A:167:A:C8	1:A:184:A:N1	2.77	0.52
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:O4'	2.09	0.52
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	2.09	0.52
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:H6	1.70	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:OP2	2.25	0.52
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:O4'	2.08	0.52
1:A:1684:G:C8	1:A:1684:G:O5'	2.62	0.52
1:A:1824:C:O5'	1:A:1824:C:H6	1.92	0.52
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:N3	2.53	0.52
2:B:42:U:O2'	2:B:47:A:N6	2.42	0.52
2:B:79:U:H3	2:B:103:A:H61	1.57	0.52
1:A:38:G:N2	1:A:454:G:N3	2.57	0.52
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	2.09	0.52
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	2.08	0.52
1:A:475:U:C6	1:A:801:A:C2	2.98	0.52
1:A:875:G:O2'	1:A:876:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1032:A:C8	1:A:1032:A:H3'	2.45	0.52
1:A:1286:U:O2	1:A:1985:G:O2'	2.25	0.52
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:G:H5'	2.08	0.52
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C6	2.44	0.52
1:A:1734:C:H3'	1:A:1735:G:H8	1.74	0.52
1:A:2002:A:H2'	1:A:2003:A:O5'	2.09	0.52
1:A:2087:U:C2'	1:A:2088:U:H5'	2.39	0.52
1:A:2199:C:H2'	1:A:2200:G:N7	2.23	0.52
1:A:2253:A:C6	1:A:2255:G:H1'	2.44	0.52
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.56	0.52
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:C5	2.61	0.52
1:A:2866:A:N6	1:A:2867:G:H1	2.07	0.52
1:A:48:A:N6	1:A:154:U:N3	2.57	0.52
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:H5'	2.09	0.52
1:A:2523:G:H2'	1:A:2524:G:O4'	2.08	0.52
1:A:2589:C:OP2	1:A:2589:C:H6	1.91	0.52
1:A:2807:U:O2'	1:A:2809:A:C4	2.59	0.52
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.92	0.52
1:A:2864:C:O2'	1:A:2865:G:H5'	2.08	0.52
1:A:33:C:N4	1:A:458:G:O2'	2.42	0.52
1:A:631:G:H8	1:A:631:G:OP2	1.93	0.52
1:A:813:A:H4'	1:A:814:G:O5'	2.09	0.52
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1280:U:H6	1:A:1280:U:O5'	1.93	0.52
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:H8	1.73	0.52
1:A:1868:A:N3	1:A:1868:A:H2'	2.24	0.52
1:A:2614:A:N1	1:A:2615:U:O2	2.42	0.52
1:A:2739:G:O2'	1:A:2740:C:H5'	2.10	0.52
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:N6	2.05	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.78	0.52
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.77	0.52
1:A:83:A:H62	1:A:98:U:H1'	1.74	0.52
1:A:209:G:N2	1:A:433:G:OP1	2.42	0.52
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.77	0.52
1:A:873:U:O2	1:A:2247:A:N3	2.42	0.52
1:A:1091:C:O2'	1:A:1092:U:H5'	2.09	0.52
1:A:1159:U:O2'	1:A:1160:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1324:G:O2'	1:A:1325:U:O5'	2.27	0.52
1:A:2809:A:C5	1:A:2810:A:H2	2.28	0.52
1:A:2812:A:O2'	1:A:2813:G:H5'	2.10	0.52
2:B:26:G:H1'	2:B:28:A:H62	1.75	0.52
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	2.10	0.52
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:N1	2.25	0.52
1:A:559:C:OP1	1:A:559:C:H6	1.92	0.52
1:A:643:A:N6	1:A:652:C:OP1	2.38	0.52
1:A:682:G:N3	1:A:682:G:C2'	2.73	0.52
1:A:760:U:C4	1:A:2592:U:H5	2.28	0.52
1:A:832:A:H2	1:A:953:G:N3	2.08	0.52
1:A:1009:C:H2'	1:A:1010:U:O4'	2.10	0.52
1:A:1667:A:N6	1:A:1991:C:H42	2.07	0.52
1:A:1795:C:C4	1:A:1806:G:N2	2.77	0.52
1:A:2522:G:H8	1:A:2522:G:H5'	1.74	0.52
1:A:2548:G:H2'	1:A:2549:G:H5''	1.92	0.52
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:O5'	2.27	0.52
1:A:2780:A:H2'	1:A:2781:G:C8	2.45	0.52
1:A:2816:C:C2	1:A:2852:G:N2	2.78	0.52
1:A:2854:G:H2'	1:A:2855:C:OP2	2.09	0.52
1:A:29:U:O5'	1:A:29:U:H6	1.93	0.52
1:A:67:G:C4	1:A:72:A:H2	2.20	0.52
1:A:75:C:H2'	1:A:76:C:H5'	1.92	0.52
1:A:237:G:N3	1:A:618:A:H2	2.07	0.52
1:A:592:G:C6	1:A:593:C:N4	2.78	0.52
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C4'	2.52	0.52
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:C2	2.98	0.52
1:A:1403:U:O2'	1:A:1404:C:H5'	2.10	0.52
1:A:1821:A:H3'	1:A:1822:C:C6	2.45	0.52
1:A:2273:C:H2'	1:A:2274:C:H6	1.74	0.52
1:A:2548:G:H2'	1:A:2549:G:C5'	2.40	0.52
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.98	0.52
1:A:2784:A:N7	1:A:2785:A:C4	2.78	0.52

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2839:G:C5	1:A:2840:U:O4	2.62	0.52
1:A:41:G:O2'	1:A:42:G:H5'	2.10	0.52
1:A:58:C:H2'	1:A:58:C:O2	2.09	0.52
1:A:127:C:O2'	1:A:128:C:H5'	2.10	0.52
1:A:759:C:C2	1:A:2590:U:H4'	2.44	0.52
1:A:1183:C:H2'	1:A:1184:G:C8	2.45	0.52
1:A:1199:U:H5	1:A:1200:G:O6	1.93	0.52
1:A:1264:C:O2	1:A:1264:C:H2'	2.08	0.52
1:A:1333:G:C8	1:A:1342:U:H5'	2.45	0.52
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:H62	1.72	0.52
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5'	2.35	0.52
1:A:1801:C:H1'	1:A:2207:G:HO2'	1.75	0.52
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:O4'	2.09	0.52
1:A:1992:G:O2'	1:A:1993:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2052:G:C6	1:A:2053:G:N7	2.77	0.52
1:A:2245:A:H1'	1:A:2251:U:O4	2.09	0.52
1:A:2476:A:O5'	1:A:2476:A:C8	2.62	0.52
1:A:2654:A:C2	1:A:2655:C:C2	2.98	0.52
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.24	0.52
2:B:26:G:H4'	2:B:27:A:C8	2.44	0.52
1:A:60:A:C2'	1:A:61:U:H5'	2.40	0.52
1:A:242:A:O2'	1:A:243:G:H4'	2.10	0.52
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:H6	1.74	0.52
1:A:584:A:OP2	1:A:2038:C:C5	2.61	0.52
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.79	0.52
1:A:724:C:O2	1:A:724:C:H2'	2.10	0.52
1:A:1468:A:C4'	1:A:1472:C:N4	2.67	0.52
1:A:1825:C:O2'	1:A:1952:A:N1	2.42	0.52
1:A:1872:A:O2'	1:A:1873:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1939:U:H1'	1:A:2531:U:OP1	2.10	0.52
1:A:2051:U:N3	1:A:2409:A:C2	2.77	0.52
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:C:H5'	1.92	0.52
1:A:2545:A:O2'	1:A:2546:G:OP2	2.25	0.52
1:A:2679:G:C4	1:A:2687:G:N2	2.78	0.52
1:A:2699:G:O2'	1:A:2700:U:O5'	2.27	0.52
1:A:2724:G:C5	1:A:2735:C:H1'	2.44	0.52
2:B:120:G:C2	2:B:121:G:N7	2.78	0.52
1:A:208:C:H2'	1:A:209:G:O4'	2.10	0.51
1:A:698:A:C4	1:A:702:A:N6	2.78	0.51
1:A:1340:C:O2'	1:A:1341:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1354:A:H5''	1:A:1355:A:OP2	2.10	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1383:C:O4'	1:A:1802:A:H2	1.93	0.51
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N1	2.78	0.51
1:A:1623:C:H5''	1:A:1624:A:C5'	2.35	0.51
1:A:1743:C:H5'	1:A:2836:U:O2'	2.10	0.51
1:A:1782:A:H61	1:A:1820:G:H2'	1.71	0.51
1:A:2364:C:H2'	1:A:2365:U:C6	2.44	0.51
1:A:2469:G:H4'	1:A:2470:U:OP1	2.11	0.51
1:A:2687:G:C4	1:A:2688:G:C8	2.97	0.51
1:A:2735:C:H2'	1:A:2735:C:O2	2.09	0.51
1:A:2836:U:C2'	1:A:2837:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2838:U:O2'	1:A:2839:G:H5'	2.10	0.51
2:B:7:C:H2'	2:B:8:C:H6	1.73	0.51
2:B:64:C:O2'	2:B:65:A:H5'	2.11	0.51
1:A:149:A:N6	1:A:150:A:H62	2.08	0.51
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:C2	2.78	0.51
1:A:169:C:N4	1:A:170:U:C2	2.77	0.51
1:A:538:A:C5	1:A:2025:A:C2	2.98	0.51
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:H8	1.71	0.51
1:A:700:C:C2	1:A:800:U:O3'	2.64	0.51
1:A:836:G:C4	1:A:837:U:C5	2.98	0.51
1:A:883:A:H2'	1:A:883:A:N3	2.24	0.51
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.78	0.51
1:A:1249:G:HO2'	1:A:1250:A:P	2.32	0.51
1:A:1475:U:C5'	1:A:1476:G:OP2	2.58	0.51
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5'	1.91	0.51
1:A:1684:G:O5'	1:A:1684:G:H8	1.93	0.51
1:A:2243:C:C4	1:A:2244:C:C4	2.98	0.51
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:O4'	2.11	0.51
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.45	0.51
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.59	0.51
1:A:69:G:H8	1:A:69:G:OP2	1.93	0.51
1:A:820:U:O2	1:A:821:A:C8	2.63	0.51
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.38	0.51
1:A:1061:A:N1	1:A:2731:G:C5	2.78	0.51
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:H6	1.75	0.51
1:A:1469:U:H5'	1:A:1470:G:P	2.50	0.51
1:A:1507:A:H4'	1:A:1510:A:OP1	2.11	0.51
1:A:1725:C:H6	1:A:1725:C:C5'	2.12	0.51
1:A:1990:U:O2'	1:A:1991:C:H5'	2.10	0.51
1:A:1995:G:H8	1:A:1995:G:O5'	1.93	0.51
1:A:2092:U:O5'	1:A:2092:U:H6	1.93	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2228:U:H4'	1:A:2254:C:C5	2.45	0.51
1:A:2324:G:N2	1:A:2361:G:C4	2.79	0.51
1:A:2429:A:H5''	1:A:2430:A:OP2	2.11	0.51
1:A:2491:C:H5''	1:A:2492:G:OP2	2.11	0.51
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:C4	2.99	0.51
1:A:210:A:C6	1:A:211:U:H5	2.29	0.51
1:A:322:A:O3'	1:A:323:G:C8	2.63	0.51
1:A:555:U:P	1:A:1233:A:N6	2.84	0.51
1:A:595:A:N1	1:A:822:G:O2'	2.34	0.51
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:H5'	1.92	0.51
1:A:657:A:N3	1:A:2329:C:O2'	2.42	0.51
1:A:972:C:H4'	1:A:973:U:OP2	2.11	0.51
1:A:1036:G:OP1	1:A:1036:G:H8	1.94	0.51
1:A:1078:A:O2'	1:A:1079:G:H5'	2.10	0.51
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:C:C6	2.44	0.51
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:O2	2.09	0.51
1:A:1773:C:OP1	1:A:1774:A:OP2	2.28	0.51
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	2.09	0.51
1:A:2038:C:H2'	1:A:2483:U:C4'	2.40	0.51
1:A:2073:A:H3'	1:A:2074:U:H5	1.75	0.51
1:A:2186:G:H2'	1:A:2187:A:H8	1.74	0.51
1:A:2685:A:N1	1:A:2686:C:C2	2.79	0.51
1:A:2709:C:H2'	1:A:2710:C:C6	2.45	0.51
1:A:2730:A:H2'	1:A:2731:G:OP1	2.09	0.51
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	2.10	0.51
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.78	0.51
1:A:538:A:H2	1:A:2026:C:C5'	2.23	0.51
1:A:832:A:C4	1:A:833:A:C8	2.99	0.51
1:A:953:G:C6	1:A:954:U:C4	2.99	0.51
1:A:1153:A:O2'	1:A:1154:A:O5'	2.28	0.51
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	2.08	0.51
1:A:1355:A:H1'	1:A:1410:U:H4'	1.93	0.51
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.56	0.51
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.46	0.51
1:A:1623:C:C5'	1:A:1624:A:H5'	2.39	0.51
1:A:1631:C:O3'	1:A:1632:A:H3'	2.09	0.51
1:A:1731:C:C5	1:A:1732:U:H1'	2.46	0.51
1:A:1750:A:C2	1:A:1751:A:C8	2.99	0.51
1:A:1849:G:O2'	1:A:1850:G:N7	2.43	0.51
1:A:1920:A:N6	1:A:1922:U:C5	2.76	0.51
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.74	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2087:U:H2'	1:A:2169:A:H2	1.76	0.51
1:A:2324:G:O6	1:A:2360:C:C4	2.64	0.51
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:H3'	2.25	0.51
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.39	0.51
1:A:2668:U:H3	1:A:2691:C:N4	2.08	0.51
1:A:2734:U:H2'	1:A:2736:U:OP1	2.10	0.51
1:A:2754:C:H2'	1:A:2755:A:H8	1.76	0.51
1:A:2763:U:O2'	1:A:2764:U:H5'	2.10	0.51
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:O4'	2.11	0.51
2:B:17:A:H1'	2:B:112:A:N7	2.25	0.51
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:C4	2.99	0.51
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:H8	1.76	0.51
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:H8	1.75	0.51
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:H8	1.76	0.51
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:C8	2.39	0.51
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	2.98	0.51
1:A:1436:G:N2	1:A:1437:A:H1'	2.25	0.51
1:A:1544:A:N1	1:A:1559:G:N3	2.57	0.51
1:A:1773:C:O4'	1:A:2588:U:C2	2.64	0.51
1:A:2299:A:C2'	1:A:2312:A:H61	2.21	0.51
1:A:2404:A:O2'	1:A:2405:A:P	2.69	0.51
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:H5'	2.11	0.51
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:O2'	2.10	0.51
1:A:2634:G:N3	1:A:2643:G:O6	2.44	0.51
1:A:2840:U:C3'	1:A:2841:U:H5''	2.35	0.51
1:A:2868:G:H2'	1:A:2868:G:N3	2.26	0.51
1:A:26:G:H1'	1:A:525:A:H61	1.75	0.51
1:A:84:G:O2'	1:A:85:C:H5'	2.10	0.51
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.10	0.51
1:A:457:C:H2'	1:A:458:G:H5'	1.92	0.51
1:A:460:U:H5'	1:A:461:A:OP2	2.09	0.51
1:A:573:C:HO2'	1:A:1266:G:H1	1.58	0.51
1:A:577:U:C2	1:A:579:G:OP2	2.64	0.51
1:A:617:U:N3	1:A:632:A:N7	2.59	0.51
1:A:634:G:O2'	1:A:635:C:H5'	2.10	0.51
1:A:986:A:O5'	1:A:986:A:H8	1.93	0.51
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	2.99	0.51
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:OP1	2.25	0.51
1:A:1711:C:HO2'	1:A:1712:G:P	2.34	0.51
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:O4'	2.11	0.51
1:A:2068:C:O2	1:A:2214:G:C2	2.64	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2167:A:H2'	1:A:2169:A:OP2	2.10	0.51
1:A:2205:C:C2'	1:A:2206:C:H5'	2.40	0.51
1:A:2243:C:N4	1:A:2244:C:N4	2.58	0.51
1:A:2527:G:C6	1:A:2540:A:N1	2.79	0.51
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.45	0.51
1:A:167:A:C4	1:A:184:A:C2	2.99	0.51
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:N3	2.79	0.51
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:O5'	2.28	0.51
1:A:730:C:O5'	1:A:730:C:H6	1.94	0.51
1:A:768:U:H2'	1:A:769:C:H6	1.75	0.51
1:A:824:U:O2'	1:A:1263:G:C3'	2.59	0.51
1:A:859:U:H3'	1:A:859:U:H6	1.74	0.51
1:A:1151:U:O3'	1:A:1152:C:H3'	2.10	0.51
1:A:1216:G:O2'	1:A:1217:U:H5'	2.11	0.51
1:A:1277:G:O6	1:A:1278:A:N6	2.44	0.51
1:A:1296:G:N2	1:A:1299:A:O4'	2.44	0.51
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:C6	2.99	0.51
1:A:1467:U:C3'	1:A:1468:A:H5'	2.39	0.51
1:A:1781:C:H3'	1:A:1782:A:C8	2.46	0.51
1:A:2096:U:O2	1:A:2096:U:H2'	2.10	0.51
1:A:2323:U:O2'	1:A:2324:G:H3'	2.10	0.51
1:A:2797:G:H2'	1:A:2798:A:H5''	1.91	0.51
2:B:15:A:H2	2:B:71:G:N2	2.06	0.51
2:B:102:A:H2	2:B:103:A:C2	2.28	0.51
1:A:67:G:N3	1:A:72:A:C2	2.79	0.51
1:A:151:G:H2'	1:A:152:G:C5'	2.41	0.51
1:A:541:C:N4	1:A:2001:G:H22	2.09	0.51
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.42	0.51
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.79	0.51
1:A:824:U:H4'	1:A:1264:C:H1'	1.92	0.51
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.10	0.51
1:A:1882:G:H21	1:A:1885:C:H42	1.58	0.51
1:A:1896:A:N6	1:A:1899:A:OP2	2.44	0.51
1:A:1987:G:C2	1:A:1988:A:H1'	2.46	0.51
1:A:2162:C:H2'	1:A:2163:U:O4'	2.10	0.51
1:A:2424:G:O2'	1:A:2425:G:H5'	2.11	0.51
1:A:2476:A:H4'	1:A:2477:C:O5'	2.11	0.51
1:A:2726:U:C2'	1:A:2727:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2736:U:C5	1:A:2739:G:O6	2.63	0.51
2:B:119:G:H2'	2:B:120:G:H8	1.76	0.51
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:OP1	2.10	0.51

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:58:C:C2	1:A:72:A:N7	2.79	0.51
1:A:340:G:H1'	1:A:488:A:H1'	1.93	0.51
1:A:594:G:N2	1:A:1269:G:C6	2.79	0.51
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O3'	2.28	0.51
1:A:774:A:C8	1:A:774:A:C3'	2.94	0.51
1:A:988:G:C2	1:A:998:C:C2	2.99	0.51
1:A:992:A:C2	1:A:2010:G:N3	2.79	0.51
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:N1	2.79	0.51
1:A:1044:U:C4	1:A:2730:A:N6	2.78	0.51
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C5'	2.29	0.51
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:H6	1.76	0.51
1:A:1626:A:H4'	1:A:1627:C:OP2	2.10	0.51
1:A:1791:C:C5'	1:A:1792:C:OP1	2.56	0.51
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:C6	2.45	0.51
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C6	2.79	0.51
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.46	0.51
2:B:73:C:H2'	2:B:74:A:C8	2.45	0.51
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:P	2.69	0.50
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	2.08	0.50
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:C8	2.46	0.50
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.99	0.50
1:A:1913:G:H2'	1:A:1914:U:OP2	2.11	0.50
1:A:2015:G:N3	1:A:2015:G:C2'	2.70	0.50
1:A:2021:G:C6	1:A:2022:C:C4	2.99	0.50
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:C2	2.79	0.50
1:A:2849:C:O2'	1:A:2850:U:H5'	2.11	0.50
2:B:39:C:O5'	2:B:39:C:H6	1.94	0.50
1:A:232:A:C2'	1:A:233:A:H5'	2.41	0.50
1:A:308:C:H2'	1:A:309:G:O4'	2.12	0.50
1:A:801:A:H5''	1:A:802:A:OP1	2.11	0.50
1:A:874:A:H1'	1:A:929:A:H61	1.77	0.50
1:A:972:C:C2	1:A:2014:A:C2	3.00	0.50
1:A:985:G:H1'	1:A:1001:A:N6	2.26	0.50
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:O4'	2.09	0.50
1:A:1142:G:N2	1:A:1143:A:N3	2.59	0.50
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:O4'	2.11	0.50
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:C2	2.99	0.50
1:A:1804:U:H2'	1:A:1805:G:H8	1.74	0.50
1:A:2613:A:H2'	1:A:2614:A:H8	1.75	0.50
1:A:146:C:N4	1:A:152:G:C6	2.79	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:O4'	2.11	0.50
1:A:492:G:O2'	1:A:517:A:N6	2.44	0.50
1:A:517:A:H4'	1:A:519:C:C6	2.47	0.50
1:A:1017:C:H2'	1:A:1018:C:H6	1.75	0.50
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:H8	1.76	0.50
1:A:1199:U:H5''	1:A:1201:G:OP2	2.11	0.50
1:A:1211:G:H2'	1:A:1212:U:H6	1.76	0.50
1:A:1230:C:C6	1:A:1246:G:N2	2.80	0.50
1:A:1234:C:H2'	1:A:1235:C:H6	1.76	0.50
1:A:1546:C:N4	1:A:1556:A:H61	2.10	0.50
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:H1'	2.46	0.50
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:O5'	2.11	0.50
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:H1'	2.25	0.50
1:A:1850:G:C6	1:A:1868:A:N6	2.80	0.50
1:A:1978:U:H3	1:A:1979:C:H41	1.58	0.50
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:C6	2.64	0.50
1:A:2039:G:N2	1:A:2040:A:C8	2.79	0.50
1:A:2075:U:O2	1:A:2075:U:C2'	2.60	0.50
1:A:2161:C:H3'	1:A:2163:U:O4	2.11	0.50
1:A:78:C:O2'	1:A:79:G:H5'	2.11	0.50
1:A:84:G:N2	1:A:97:U:H1'	2.26	0.50
1:A:623:G:H8	1:A:623:G:O5'	1.95	0.50
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.46	0.50
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:C8	2.46	0.50
1:A:752:G:HO2'	1:A:753:U:P	2.34	0.50
1:A:820:U:H2'	1:A:821:A:C8	2.47	0.50
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:C5'	2.37	0.50
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:H41	2.10	0.50
1:A:1150:C:O3'	1:A:1154:A:C2	2.64	0.50
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:H8	1.77	0.50
1:A:319:G:O4'	1:A:511:A:O4'	2.30	0.50
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:H8	1.77	0.50
1:A:832:A:C4	1:A:833:A:N7	2.80	0.50
1:A:919:U:H2'	1:A:920:G:O5'	2.11	0.50
1:A:1005:U:O2	1:A:1007:A:N7	2.44	0.50
1:A:2014:A:C6	1:A:2477:C:H1'	2.47	0.50
1:A:2282:G:C4	1:A:2283:G:C8	2.99	0.50
1:A:2701:A:H2'	1:A:2702:G:O4'	2.11	0.50
1:A:2714:A:H2'	1:A:2715:C:O4'	2.12	0.50
1:A:2871:U:H2'	1:A:2872:U:H6	1.77	0.50
1:A:82:G:O2'	1:A:83:A:OP2	2.26	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:540:G:C2	1:A:2005:U:OP1	2.65	0.50
1:A:994:A:N7	1:A:995:A:C4	2.79	0.50
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	2.11	0.50
1:A:1448:A:H61	1:A:1574:A:H61	1.59	0.50
1:A:1766:U:O5'	1:A:1766:U:H6	1.94	0.50
1:A:2274:C:H2'	1:A:2274:C:O2	2.12	0.50
1:A:2324:G:H21	1:A:2326:C:H5	1.58	0.50
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:C8	2.64	0.50
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.11	0.50
1:A:2511:G:H1'	1:A:2642:G:H21	1.74	0.50
1:A:2655:C:O2	1:A:2712:G:N2	2.43	0.50
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.11	0.50
1:A:2796:A:N6	1:A:2797:G:O6	2.45	0.50
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	3.00	0.50
2:B:99:G:C2	2:B:100:G:C8	3.00	0.50
1:A:545:C:O2	1:A:568:G:C2	2.64	0.50
1:A:557:U:C6	1:A:559:C:N4	2.78	0.50
1:A:649:G:C5	1:A:650:U:C5	3.00	0.50
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:C4	2.99	0.50
1:A:1012:A:H2'	1:A:1013:G:O4'	2.11	0.50
1:A:1142:G:C2	1:A:1143:A:C4	2.99	0.50
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:O4'	2.12	0.50
1:A:1387:G:O2'	1:A:1388:C:H5'	2.12	0.50
1:A:1496:G:H1	1:A:1527:G:N2	2.10	0.50
1:A:1553:G:N1	1:A:1554:G:H1'	2.26	0.50
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.69	0.50
1:A:2433:G:C4	1:A:2434:G:C8	3.00	0.50
1:A:2561:G:H3'	1:A:2561:G:OP2	2.10	0.50
2:B:65:A:O2'	2:B:66:G:H5'	2.12	0.50
2:B:71:G:N3	2:B:71:G:H2'	2.26	0.50
2:B:72:C:O2'	2:B:73:C:H5'	2.11	0.50
1:A:49:U:C2'	1:A:50:G:OP1	2.59	0.50
1:A:223:C:O2	1:A:223:C:H2'	2.11	0.50
1:A:296:A:H2'	1:A:297:A:C8	2.44	0.50
1:A:351:A:N6	1:A:352:G:C2	2.80	0.50
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.47	0.50
1:A:687:G:H21	1:A:2423:G:H4'	1.77	0.50
1:A:717:G:HO2'	1:A:718:A:P	2.34	0.50
1:A:970:A:N7	1:A:971:A:C2	2.80	0.50
1:A:1004:A:N7	1:A:1005:U:H5	2.10	0.50
1:A:1040:A:C8	1:A:1041:G:C8	2.99	0.50

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1177:U:C2	1:A:1197:U:O2	2.64	0.50
1:A:1215:A:H2'	1:A:1216:G:H8	1.77	0.50
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.46	0.50
1:A:1459:U:H3'	1:A:1475:U:O2'	2.11	0.50
1:A:2268:G:N2	1:A:2323:U:O2	2.45	0.50
1:A:2305:C:H5'	1:A:2306:A:OP2	2.12	0.50
1:A:2361:G:H8	1:A:2361:G:O5'	1.95	0.50
1:A:2438:A:N1	1:A:2439:U:C2	2.79	0.50
1:A:2705:A:C4	1:A:2707:G:C8	2.99	0.50
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:P	2.52	0.50
1:A:534:U:H4'	1:A:564:U:H4'	1.93	0.50
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:N3	2.80	0.50
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.41	0.50
1:A:1299:A:C4	1:A:1342:U:C4	3.00	0.50
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:O4'	2.12	0.50
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:H8	1.77	0.50
1:A:1624:A:C5	1:A:1627:C:C4	3.00	0.50
1:A:1948:C:OP1	1:A:1948:C:H6	1.95	0.50
1:A:2060:A:H1'	1:A:2413:A:O2'	2.12	0.50
1:A:2186:G:H2'	1:A:2187:A:C8	2.47	0.50
1:A:2369:U:H3'	1:A:2369:U:C6	2.42	0.50
1:A:2471:U:O2	1:A:2471:U:H2'	2.11	0.50
1:A:2796:A:H2'	1:A:2797:G:C8	2.36	0.50
1:A:2862:G:C2'	1:A:2863:U:H5'	2.42	0.50
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:C8	2.47	0.49
1:A:146:C:C4	1:A:148:C:N4	2.78	0.49
1:A:521:U:OP2	1:A:522:G:C5	2.65	0.49
1:A:554:U:O2	1:A:554:U:H2'	2.12	0.49
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.69	0.49
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	2.99	0.49
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5''	1.91	0.49
1:A:752:G:N2	1:A:771:C:H42	2.09	0.49
1:A:2282:G:C6	1:A:2293:G:C6	3.00	0.49
1:A:2321:C:O2'	1:A:2353:G:H5''	2.12	0.49
1:A:2678:C:H2'	1:A:2679:G:H8	1.77	0.49
1:A:2820:C:H2'	1:A:2821:G:C8	2.40	0.49
2:B:8:C:C2	2:B:118:G:N2	2.80	0.49
2:B:102:A:C2	2:B:103:A:C2	3.00	0.49
1:A:115:G:O5'	1:A:115:G:H8	1.94	0.49
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:O3'	2.12	0.49
1:A:731:A:H2'	1:A:731:A:N3	2.27	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:982:C:C2	1:A:983:G:C8	3.00	0.49
1:A:1389:C:C2'	1:A:1390:G:H5'	2.43	0.49
1:A:1459:U:O5'	1:A:1459:U:C6	2.66	0.49
1:A:1491:C:H1'	1:A:1533:G:H22	1.77	0.49
1:A:1766:U:C2'	1:A:1767:G:H5'	2.42	0.49
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.64	0.49
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C4	2.80	0.49
1:A:2285:U:H6	1:A:2285:U:H5'	1.77	0.49
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:H6	1.78	0.49
1:A:2866:A:C6	1:A:2867:G:N1	2.80	0.49
2:B:10:U:OP2	2:B:10:U:H6	1.96	0.49
2:B:48:A:O5'	2:B:48:A:H8	1.94	0.49
1:A:134:G:N3	1:A:134:G:C2'	2.74	0.49
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.41	0.49
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C2	3.00	0.49
1:A:1253:C:H2'	1:A:1254:G:C8	2.42	0.49
1:A:1281:A:C4	1:A:1282:A:C8	3.00	0.49
1:A:1287:A:C2'	1:A:1288:A:H5''	2.43	0.49
1:A:1466:C:N3	1:A:1467:U:O2	2.45	0.49
1:A:1528:C:N4	1:A:1529:C:H41	2.11	0.49
1:A:1731:C:H2'	1:A:1732:U:H4'	1.94	0.49
1:A:1950:C:H2'	1:A:1951:G:O5'	2.12	0.49
1:A:1952:A:O2'	1:A:1955:G:N3	2.39	0.49
1:A:1978:U:C4	1:A:1979:C:H5	2.29	0.49
1:A:2081:U:C2'	1:A:2082:C:H5''	2.43	0.49
1:A:2198:U:H2'	1:A:2199:C:O3'	2.12	0.49
1:A:2255:G:C2	1:A:2256:G:C8	3.00	0.49
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.61	0.49
1:A:2618:A:N7	1:A:2755:A:H2	2.09	0.49
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.47	0.49
1:A:48:A:C8	1:A:116:A:N1	2.80	0.49
1:A:48:A:H8	1:A:116:A:N1	2.09	0.49
1:A:118:U:O2	1:A:118:U:C2'	2.60	0.49
1:A:143:A:O2'	1:A:144:U:H5'	2.11	0.49
1:A:154:U:H3'	1:A:154:U:O2	2.12	0.49
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:H5	1.95	0.49
1:A:761:G:C5	1:A:763:A:C5	3.00	0.49
1:A:871:U:H3	1:A:2247:A:H8	1.59	0.49
1:A:979:A:N1	1:A:980:G:C6	2.81	0.49
1:A:1002:C:H5'	1:A:1200:G:OP2	2.13	0.49
1:A:1540:C:H2'	1:A:1541:G:O4'	2.12	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1541:G:H21	1:A:1562:G:H22	1.60	0.49
1:A:1731:C:C4	1:A:1732:U:H1'	2.48	0.49
1:A:2103:G:O2'	1:A:2104:G:H5'	2.13	0.49
1:A:2245:A:C4	1:A:2251:U:C5	3.00	0.49
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:H2'	2.28	0.49
1:A:2499:C:C2'	1:A:2500:C:H5'	2.42	0.49
1:A:2556:A:H5''	1:A:2557:G:H5'	1.94	0.49
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C6	2.48	0.49
1:A:2866:A:C6	1:A:2867:G:N2	2.80	0.49
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:OP2	2.20	0.49
1:A:94:C:H2'	1:A:95:G:O4'	2.13	0.49
1:A:403:A:C5'	1:A:404:A:H5'	2.41	0.49
1:A:611:C:H2'	1:A:612:G:H5'	1.92	0.49
1:A:658:G:H2'	1:A:659:G:H8	1.78	0.49
1:A:836:G:H1	1:A:847:C:N4	2.05	0.49
1:A:938:G:N1	1:A:940:G:O6	2.45	0.49
1:A:955:G:C8	1:A:955:G:C3'	2.95	0.49
1:A:968:C:C2	1:A:970:A:N3	2.81	0.49
1:A:1292:A:C2	1:A:1305:C:C2	3.01	0.49
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:C8	2.47	0.49
1:A:1761:G:N2	1:A:1966:C:H1'	2.28	0.49
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.13	0.49
1:A:2748:C:C4	1:A:2749:A:N7	2.80	0.49
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:C5'	2.42	0.49
1:A:215:G:N2	1:A:216:U:H1'	2.28	0.49
1:A:366:U:H2'	1:A:367:G:C8	2.48	0.49
1:A:535:U:O2'	1:A:536:A:H5'	2.13	0.49
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.80	0.49
1:A:718:A:H62	1:A:739:G:H1'	1.78	0.49
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:H62	1.78	0.49
1:A:953:G:C5	1:A:954:U:C4	3.00	0.49
1:A:1794:A:H2'	1:A:1795:C:H5'	1.95	0.49
1:A:1847:G:N1	1:A:1871:G:H8	2.09	0.49
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:H5	1.76	0.49
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H6	1.53	0.49
1:A:1980:A:N1	1:A:1981:A:C6	2.81	0.49
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.74	0.49
1:A:2096:U:C4	1:A:2104:G:H5''	2.48	0.49
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:O4'	2.12	0.49
1:A:2435:C:H2'	1:A:2436:U:C6	2.48	0.49
1:A:2477:C:O2	1:A:2478:C:H5	1.94	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2490:U:H6	1:A:2490:U:O5'	1.95	0.49
1:A:2618:A:C2	1:A:2619:G:H1'	2.47	0.49
1:A:2738:A:P	1:A:2739:G:OP2	2.71	0.49
1:A:172:A:H2	1:A:178:C:C2	2.29	0.49
1:A:188:G:H2'	1:A:189:A:H8	1.77	0.49
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.13	0.49
1:A:762:A:C6	1:A:1634:A:C2	3.01	0.49
1:A:790:A:H2	1:A:791:G:N9	2.11	0.49
1:A:825:C:H5''	1:A:1263:G:H2'	1.93	0.49
1:A:846:A:N6	1:A:847:C:N4	2.61	0.49
1:A:865:A:N6	1:A:936:A:N6	2.60	0.49
1:A:866:U:H2'	1:A:867:G:O4'	2.13	0.49
1:A:1036:G:N3	1:A:1145:C:O4'	2.46	0.49
1:A:1181:C:C3'	1:A:1182:U:H5''	2.42	0.49
1:A:1264:C:C2'	1:A:1265:G:O5'	2.60	0.49
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:C8	2.47	0.49
1:A:1407:G:H2'	1:A:1408:A:C8	2.47	0.49
1:A:1565:G:O2'	1:A:1566:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.27	0.49
1:A:2094:C:H2'	1:A:2103:G:C4'	2.37	0.49
1:A:2106:G:OP1	1:A:2108:G:C2	2.65	0.49
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	3.01	0.49
1:A:2625:U:O4	1:A:2712:G:C6	2.65	0.49
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.00	0.49
1:A:2710:C:O2'	1:A:2711:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2713:A:O2'	1:A:2714:A:C5'	2.61	0.49
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N7	2.80	0.49
1:A:2754:C:C2	1:A:2755:A:C8	3.01	0.49
1:A:2757:G:H1'	1:A:2759:U:H5	1.76	0.49
2:B:108:G:O2'	2:B:109:G:H5'	2.12	0.49
1:A:173:A:H2'	1:A:2051:U:H5	1.76	0.49
1:A:211:U:O2	1:A:211:U:C2'	2.56	0.49
1:A:224:G:C4'	1:A:399:G:C6	2.96	0.49
1:A:318:G:N2	1:A:320:A:H3'	2.27	0.49
1:A:564:U:O2'	1:A:565:A:H5'	2.12	0.49
1:A:805:G:C8	1:A:2419:C:C2	3.01	0.49
1:A:953:G:O5'	1:A:953:G:H8	1.95	0.49
1:A:1114:A:H2'	1:A:1114:A:N3	2.28	0.49
1:A:1302:C:OP1	1:A:1664:G:N2	2.46	0.49
1:A:1354:A:H2'	1:A:1411:C:H5'	1.94	0.49
1:A:1823:G:H2'	1:A:1824:C:C6	2.47	0.49

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2217:G:N3	1:A:2217:G:H2'	2.28	0.49
1:A:2299:A:O2'	1:A:2312:A:N6	2.41	0.49
1:A:2325:A:HO2'	1:A:2326:C:P	2.31	0.49
1:A:2505:G:C2	1:A:2517:C:O2	2.66	0.49
1:A:2616:U:C5	1:A:2617:G:C6	3.01	0.49
1:A:2685:A:N6	1:A:2686:C:C4	2.81	0.49
1:A:2754:C:H2'	1:A:2755:A:C8	2.48	0.49
1:A:73:A:H4'	1:A:74:G:OP2	2.13	0.49
1:A:167:A:C5	1:A:184:A:C2	3.00	0.49
1:A:698:A:H4'	1:A:700:C:C5	2.48	0.49
1:A:714:G:O2'	1:A:715:U:H5'	2.12	0.49
1:A:781:G:O2'	1:A:782:U:H5'	2.13	0.49
1:A:1199:U:H6	1:A:1200:G:N7	2.11	0.49
1:A:1288:A:C6	1:A:1309:G:C4'	2.95	0.49
1:A:1546:C:N4	1:A:1556:A:N6	2.61	0.49
1:A:2791:C:C2'	1:A:2792:C:H5'	2.43	0.49
2:B:8:C:H5'	2:B:29:C:O2'	2.12	0.49
2:B:46:G:C2'	2:B:47:A:OP2	2.61	0.49
1:A:296:A:O2'	1:A:297:A:H5'	2.13	0.49
1:A:318:G:N1	1:A:321:A:OP2	2.46	0.49
1:A:580:A:C2'	1:A:581:A:OP2	2.60	0.49
1:A:661:C:O2'	1:A:662:G:H5'	2.13	0.49
1:A:686:C:N3	1:A:821:A:N1	2.61	0.49
1:A:1301:U:C4'	1:A:1302:C:OP2	2.61	0.49
1:A:1329:U:H2'	1:A:1330:G:C8	2.41	0.49
1:A:1384:G:N3	1:A:1385:C:H5	2.10	0.49
1:A:1557:G:H2'	1:A:1558:C:C6	2.47	0.49
1:A:1741:G:O2'	1:A:1742:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1958:G:H2'	1:A:1959:U:H6	1.76	0.49
1:A:2006:G:H5'	1:A:2596:C:H4'	1.95	0.49
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:H3	1.77	0.49
1:A:2438:A:H2'	1:A:2438:A:N3	2.27	0.49
1:A:2589:C:H5'	1:A:2590:U:OP1	2.11	0.49
1:A:2691:C:C3'	1:A:2692:A:C5'	2.91	0.49
2:B:26:G:H2'	2:B:27:A:OP2	2.12	0.49
2:B:73:C:C5	2:B:74:A:N6	2.81	0.49
2:B:78:A:O2'	2:B:79:U:H5'	2.13	0.49
1:A:54:G:C2	1:A:114:C:C2	3.01	0.48
1:A:469:G:N2	1:A:480:G:C4	2.80	0.48
1:A:597:U:C4'	1:A:597:U:OP1	2.61	0.48
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:C5'	2.43	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:789:G:N7	1:A:806:A:N7	2.61	0.48
1:A:1030:U:C2	1:A:1155:G:N2	2.81	0.48
1:A:1248:G:C2	1:A:1249:G:N2	2.81	0.48
1:A:2195:C:H5'	1:A:2195:C:H6	1.75	0.48
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:H5	2.11	0.48
1:A:2613:A:C2	1:A:2765:C:N3	2.81	0.48
2:B:26:G:C2'	2:B:27:A:OP2	2.61	0.48
2:B:51:G:O2'	2:B:52:G:H5'	2.13	0.48
1:A:122:G:N2	1:A:124:A:O3'	2.45	0.48
1:A:182:G:C2'	1:A:183:U:OP2	2.61	0.48
1:A:356:A:C2	1:A:358:C:N4	2.81	0.48
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:C8	2.48	0.48
1:A:648:A:H5'	1:A:649:G:O5'	2.12	0.48
1:A:961:G:C5	1:A:962:C:C5	3.00	0.48
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C2	3.00	0.48
1:A:1353:A:O2'	1:A:1410:U:O4	2.29	0.48
1:A:1389:C:H2'	1:A:1390:G:H5'	1.95	0.48
1:A:1883:A:C2	1:A:1953:A:N7	2.81	0.48
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:C4'	2.70	0.48
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	3.01	0.48
1:A:2172:U:O2	1:A:2172:U:H2'	2.12	0.48
1:A:172:A:C2	1:A:177:U:O4	2.66	0.48
1:A:246:C:O2	1:A:246:C:H2'	2.12	0.48
1:A:760:U:C2'	1:A:761:G:OP2	2.62	0.48
1:A:1261:G:HO2'	1:A:1262:U:P	2.34	0.48
1:A:1281:A:H61	1:A:1995:G:H1'	1.78	0.48
1:A:1374:G:C2	1:A:1375:C:C6	3.02	0.48
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:O5'	2.30	0.48
1:A:1869:A:H2'	1:A:1870:U:H5'	1.95	0.48
1:A:1913:G:C2'	1:A:1914:U:OP2	2.61	0.48
1:A:1920:A:N6	1:A:1922:U:C6	2.81	0.48
1:A:2064:U:O2'	1:A:2065:A:H5'	2.13	0.48
1:A:2307:A:N6	1:A:2308:A:N6	2.61	0.48
1:A:2379:G:H2'	1:A:2380:U:C5'	2.42	0.48
1:A:2526:U:C4	1:A:2545:A:N7	2.82	0.48
1:A:151:G:H2'	1:A:152:G:H5''	1.95	0.48
1:A:838:A:H2'	1:A:839:U:O4'	2.14	0.48
1:A:847:C:O2	1:A:2337:A:H1'	2.13	0.48
1:A:1455:C:H42	1:A:1456:C:N4	2.12	0.48
1:A:1480:G:C6	1:A:1481:U:O2	2.65	0.48
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:C5'	2.43	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2039:G:N2	1:A:2040:A:N9	2.62	0.48
1:A:2382:C:O2	1:A:2382:C:C2'	2.56	0.48
1:A:2428:U:O2'	1:A:2429:A:OP1	2.28	0.48
1:A:2447:G:H22	1:A:2460:G:H2'	1.78	0.48
1:A:2663:U:C4	1:A:2664:G:C8	3.01	0.48
1:A:26:G:C1'	1:A:525:A:H61	2.27	0.48
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:H5	1.77	0.48
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.43	0.48
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.48	0.48
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.59	0.48
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:H5'	2.44	0.48
1:A:700:C:C2	1:A:800:U:H4'	2.48	0.48
1:A:1300:A:C2	1:A:1666:G:C4'	2.96	0.48
1:A:1313:U:C1'	1:A:1642:G:N2	2.77	0.48
1:A:1391:A:C5	1:A:1393:G:C5	3.01	0.48
1:A:1427:G:C8	1:A:1428:G:N2	2.82	0.48
1:A:1810:U:C2'	1:A:1811:A:OP2	2.61	0.48
1:A:1883:A:H8	1:A:1883:A:O5'	1.97	0.48
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:U:C6	2.46	0.48
1:A:2487:G:O2'	1:A:2488:G:H5'	2.14	0.48
1:A:59:G:O6	1:A:62:U:C2	2.66	0.48
1:A:76:C:O2'	1:A:77:C:H5'	2.14	0.48
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.43	0.48
1:A:329:C:C2	1:A:330:C:C5	3.01	0.48
1:A:1016:C:C5	1:A:1017:C:N4	2.80	0.48
1:A:1064:C:O5'	1:A:1064:C:H6	1.96	0.48
1:A:1123:G:O2'	1:A:1124:U:H5'	2.13	0.48
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.71	0.48
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:C2	3.02	0.48
1:A:1236:G:C6	1:A:1240:G:C6	3.01	0.48
1:A:1240:G:O2'	1:A:1241:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1920:A:C8	1:A:1920:A:H3'	2.49	0.48
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.78	0.48
2:B:29:C:O2'	2:B:30:C:H5'	2.13	0.48
1:A:521:U:O4	1:A:522:G:N2	2.46	0.48
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C1'	2.27	0.48
1:A:646:C:O2'	1:A:650:U:OP1	2.31	0.48
1:A:699:G:N2	1:A:801:A:H61	2.12	0.48
1:A:806:A:H2'	1:A:807:A:OP2	2.14	0.48
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.81	0.48
1:A:1322:G:C6	1:A:1323:G:N7	2.81	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1470:G:H8	1:A:1470:G:O5'	1.96	0.48
1:A:1710:U:O4	1:A:1960:A:C8	2.67	0.48
1:A:1872:A:H1'	1:A:2070:G:H5'	1.94	0.48
1:A:2074:U:O4	1:A:2075:U:C5	2.67	0.48
1:A:2132:G:H2'	1:A:2133:G:H8	1.77	0.48
1:A:2198:U:C5'	1:A:2199:C:OP2	2.61	0.48
1:A:2613:A:C5	1:A:2614:A:N7	2.82	0.48
1:A:2637:C:H2'	1:A:2638:G:C8	2.49	0.48
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:C5	3.02	0.48
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.14	0.48
1:A:482:A:C2'	1:A:483:A:H5'	2.43	0.48
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.13	0.48
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:C4'	2.57	0.48
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	2.14	0.48
1:A:1696:C:H6	1:A:1697:U:C6	2.32	0.48
1:A:1724:C:N3	1:A:1747:G:C6	2.82	0.48
1:A:1869:A:C2'	1:A:1870:U:H5'	2.43	0.48
1:A:1938:U:H5	1:A:2536:G:N2	2.11	0.48
1:A:2073:A:C6	1:A:2209:G:C6	3.02	0.48
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C5	3.02	0.48
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.14	0.48
1:A:2279:G:H8	1:A:2279:G:O5'	1.96	0.48
1:A:2451:G:H2'	1:A:2454:C:N4	2.28	0.48
1:A:2477:C:O2	1:A:2477:C:H2'	2.13	0.48
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:H5''	1.94	0.48
1:A:157:G:H5'	1:A:158:A:P	2.54	0.48
1:A:177:U:C6	1:A:178:C:C1'	2.97	0.48
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:H2'	2.13	0.48
1:A:210:A:C5	1:A:211:U:C5	3.01	0.48
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:C5	2.67	0.48
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.49	0.48
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:C5'	2.44	0.48
1:A:632:A:C2	1:A:633:G:C8	3.02	0.48
1:A:855:G:N2	1:A:948:C:C2	2.82	0.48
1:A:994:A:H3'	1:A:995:A:C8	2.48	0.48
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:C8	2.45	0.48
1:A:1281:A:H1'	1:A:2592:U:O2	2.14	0.48
1:A:1371:G:N3	1:A:1387:G:O6	2.47	0.48
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.79	0.48
1:A:1458:A:C2'	1:A:1459:U:C5'	2.91	0.48
1:A:1471:G:O2'	1:A:1472:C:H5'	2.14	0.48

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:C2	2.82	0.48
1:A:1696:C:C2	1:A:1972:G:N2	2.81	0.48
1:A:1918:G:H2'	1:A:1923:U:O4	2.14	0.48
1:A:1920:A:H3'	1:A:1920:A:H8	1.78	0.48
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:O4'	2.14	0.48
1:A:2033:C:N4	1:A:2034:A:C6	2.81	0.48
1:A:2594:U:N3	1:A:2595:C:C5	2.82	0.48
1:A:150:A:C2'	1:A:151:G:H5'	2.44	0.48
1:A:185:C:H2'	1:A:186:C:C6	2.49	0.48
1:A:202:A:C2'	1:A:203:G:H5'	2.44	0.48
1:A:205:A:C8	1:A:207:U:C6	3.02	0.48
1:A:633:G:C6	1:A:634:G:C6	3.02	0.48
1:A:1028:G:H2'	1:A:1029:C:H5'	1.95	0.48
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	2.14	0.48
1:A:1770:U:H5	1:A:1775:A:N7	2.12	0.48
1:A:1799:A:HO2'	1:A:1800:A:P	2.37	0.48
1:A:1813:A:H8	1:A:1813:A:O5'	1.97	0.48
1:A:2035:G:O6	1:A:2597:G:C2	2.67	0.48
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.02	0.48
1:A:2671:C:H1'	1:A:2822:U:HO2'	1.78	0.48
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.44	0.48
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:C1'	2.77	0.48
2:B:88:C:N4	2:B:89:G:O6	2.47	0.48
1:A:198:A:C5	1:A:243:G:C5	3.01	0.47
1:A:398:C:C2'	1:A:399:G:OP2	2.61	0.47
1:A:488:A:N6	1:A:510:G:O2'	2.47	0.47
1:A:578:U:H2'	1:A:579:G:O4'	2.13	0.47
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C8	2.49	0.47
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:C8	2.46	0.47
1:A:1236:G:N1	1:A:1240:G:C6	2.82	0.47
1:A:1327:C:N3	1:A:1328:C:C5	2.82	0.47
1:A:1354:A:P	1:A:1618:U:H3	2.37	0.47
1:A:1429:A:H4'	1:A:1429:A:OP1	2.14	0.47
1:A:1436:G:H21	1:A:1437:A:H1'	1.79	0.47
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	3.02	0.47
1:A:1578:U:H2'	1:A:1579:G:C8	2.49	0.47
1:A:2171:U:HO2'	1:A:2172:U:H5	1.60	0.47
1:A:2265:A:H5''	1:A:2266:A:O4'	2.14	0.47
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:C6	2.40	0.47
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:C5'	2.45	0.47
2:B:54:U:H2'	2:B:55:C:H6	1.79	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:C8	2.32	0.47
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:C2	3.02	0.47
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:H6	1.77	0.47
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	2.14	0.47
1:A:1383:C:N4	1:A:1384:G:O6	2.47	0.47
1:A:1771:A:O2'	1:A:1772:C:OP1	2.31	0.47
1:A:1843:U:O5'	1:A:1843:U:H6	1.97	0.47
1:A:2204:A:C4'	1:A:2205:C:O5'	2.62	0.47
1:A:2245:A:C1'	1:A:2251:U:O4	2.63	0.47
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:C5	2.82	0.47
1:A:2678:C:O2'	1:A:2679:G:H5'	2.14	0.47
1:A:2708:U:C2	1:A:2709:C:C5	3.03	0.47
1:A:2725:C:N4	1:A:2736:U:H5	2.11	0.47
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:H5'	2.14	0.47
2:B:15:A:C2	2:B:71:G:N2	2.74	0.47
1:A:66:U:O5'	1:A:66:U:H6	1.97	0.47
1:A:164:G:C2'	1:A:165:G:H5'	2.44	0.47
1:A:232:A:C2	1:A:233:A:H1'	2.49	0.47
1:A:475:U:C2	1:A:801:A:N1	2.82	0.47
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:C6	2.82	0.47
1:A:610:G:H2'	1:A:611:C:C6	2.49	0.47
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:N6	2.61	0.47
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:OP2	2.28	0.47
1:A:766:A:O2'	1:A:767:G:H5'	2.14	0.47
1:A:836:G:C6	1:A:848:A:N1	2.83	0.47
1:A:982:C:H2'	1:A:983:G:O4'	2.15	0.47
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.49	0.47
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C4	2.49	0.47
1:A:1490:U:O2'	1:A:1491:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1601:U:O3'	1:A:1602:G:O4'	2.33	0.47
1:A:1651:U:H4'	1:A:1652:G:OP2	2.14	0.47
1:A:1705:U:O2	1:A:1717:A:H8	1.97	0.47
1:A:1793:A:C6	1:A:1794:A:N6	2.83	0.47
1:A:2262:C:C2'	1:A:2263:C:H5'	2.44	0.47
1:A:2357:A:C2'	1:A:2358:C:H5'	2.44	0.47
1:A:2469:G:C4'	1:A:2470:U:OP1	2.62	0.47
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:OP2	2.45	0.47
1:A:2690:A:OP1	1:A:2692:A:P	2.72	0.47
2:B:106:U:O5'	2:B:106:U:H6	1.97	0.47
1:A:13:A:N1	1:A:535:U:N3	2.63	0.47
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.67	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:329:C:H2'	1:A:330:C:H6	1.80	0.47
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:C5	2.66	0.47
1:A:495:C:N3	1:A:507:A:C2	2.82	0.47
1:A:824:U:HO2'	1:A:1263:G:C3'	2.27	0.47
1:A:919:U:C2'	1:A:920:G:O5'	2.63	0.47
1:A:972:C:C4'	1:A:973:U:OP2	2.62	0.47
1:A:1333:G:H22	1:A:1344:C:H5	1.62	0.47
1:A:1433:A:N6	1:A:1595:A:C2	2.82	0.47
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.79	0.47
1:A:1862:C:H6	1:A:1862:C:O5'	1.96	0.47
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:C5	3.03	0.47
1:A:2616:U:C4	1:A:2617:G:C2	3.02	0.47
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:C8	2.68	0.47
1:A:152:G:C2'	1:A:153:A:H5'	2.44	0.47
1:A:403:A:H5'	1:A:425:A:H4'	1.96	0.47
1:A:682:G:N2	1:A:683:A:C2	2.82	0.47
1:A:1008:G:C6	1:A:1170:U:C2	3.03	0.47
1:A:1019:U:C2'	1:A:1019:U:O2	2.62	0.47
1:A:1019:U:O2'	1:A:1020:A:P	2.73	0.47
1:A:1072:U:H2'	1:A:1081:A:C8	2.49	0.47
1:A:1914:U:H3	1:A:1952:A:H62	1.62	0.47
1:A:2039:G:C2	1:A:2040:A:C8	3.03	0.47
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:H8	1.78	0.47
1:A:2229:G:H21	1:A:2475:C:C5'	2.27	0.47
1:A:2396:C:O2'	1:A:2397:A:H5'	2.15	0.47
1:A:2702:G:C6	1:A:2703:C:N3	2.83	0.47
1:A:2708:U:O2'	1:A:2709:C:H5'	2.14	0.47
1:A:2782:G:H5'	1:A:2783:U:H5'	1.96	0.47
1:A:516:G:H1'	1:A:517:A:C8	2.49	0.47
1:A:542:A:C8	1:A:542:A:H3'	2.49	0.47
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:C8	2.50	0.47
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:O5'	2.32	0.47
1:A:793:G:N2	1:A:796:A:H62	2.13	0.47
1:A:929:A:N6	1:A:930:A:H2	1.98	0.47
1:A:940:G:H1'	1:A:941:U:H6	1.77	0.47
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:O5'	2.33	0.47
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	3.03	0.47
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:C4'	2.45	0.47
1:A:1528:C:H2'	1:A:1529:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2236:U:O4	1:A:2237:C:N4	2.47	0.47
1:A:2243:C:C4	1:A:2244:C:N4	2.82	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2407:G:OP1	1:A:2408:G:OP1	2.32	0.47
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	2.49	0.47
1:A:2616:U:H2'	1:A:2617:G:O4'	2.15	0.47
2:B:83:C:N4	2:B:99:G:C6	2.83	0.47
2:B:100:G:C2	2:B:101:A:H1'	2.48	0.47
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:C8	2.49	0.47
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:H2'	2.30	0.47
1:A:322:A:H1'	1:A:343:A:C1'	2.44	0.47
1:A:465:C:O2'	1:A:483:A:N6	2.48	0.47
1:A:541:C:C4	1:A:572:G:O4'	2.67	0.47
1:A:790:A:N1	1:A:791:G:C5	2.83	0.47
1:A:803:C:H4'	1:A:804:C:OP1	2.07	0.47
1:A:884:C:H2'	1:A:885:A:H8	1.80	0.47
1:A:972:C:C5'	1:A:973:U:OP2	2.61	0.47
1:A:1038:U:H2'	1:A:1039:A:H8	1.78	0.47
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:C8	2.83	0.47
1:A:1311:C:C4	1:A:1660:G:N1	2.82	0.47
1:A:1385:C:O2	1:A:1385:C:H2'	2.13	0.47
1:A:1683:G:O2'	1:A:1684:G:H5'	2.15	0.47
1:A:1713:G:C5	1:A:1714:A:C8	3.02	0.47
1:A:1734:C:H5''	1:A:1735:G:N7	2.29	0.47
1:A:1760:G:H1'	1:A:1941:C:OP1	2.15	0.47
1:A:1923:U:C5'	1:A:1924:C:OP1	2.59	0.47
1:A:1978:U:H3	1:A:1979:C:N4	2.13	0.47
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:O4'	2.14	0.47
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:H5'	1.97	0.47
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:H6	1.78	0.47
1:A:2679:G:N2	1:A:2680:U:C2	2.82	0.47
1:A:2700:U:H5	1:A:2847:G:O6	1.98	0.47
1:A:232:A:H2'	1:A:233:A:H5'	1.95	0.47
1:A:234:C:H2'	1:A:235:C:C5'	2.45	0.47
1:A:490:A:C2	1:A:491:A:C5	3.03	0.47
1:A:618:A:H2'	1:A:619:A:O4'	2.15	0.47
1:A:797:A:N1	1:A:806:A:C2	2.83	0.47
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:C1'	2.98	0.47
1:A:882:C:C2	1:A:883:A:C8	3.02	0.47
1:A:1074:G:H2'	1:A:1075:C:C6	2.50	0.47
1:A:1231:A:N1	1:A:1245:G:C6	2.83	0.47
1:A:1272:G:H2'	1:A:1273:G:C8	2.50	0.47
1:A:1301:U:C5'	1:A:1302:C:OP2	2.63	0.47
1:A:1448:A:C6	1:A:1576:G:C2	3.02	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1473:U:O2'	1:A:1474:A:OP2	2.32	0.47
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.97	0.47
1:A:1774:A:H5'	1:A:2587:G:H4'	1.96	0.47
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:C5	3.03	0.47
1:A:1977:C:C2	1:A:1978:U:H5	2.33	0.47
1:A:2137:G:H8	1:A:2137:G:O5'	1.98	0.47
1:A:2181:A:O2'	1:A:2182:A:H5'	2.15	0.47
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.50	0.47
1:A:2261:G:N2	1:A:2404:A:C5	2.83	0.47
1:A:585:U:H2'	1:A:586:G:H8	1.79	0.47
1:A:628:A:C5	1:A:629:C:C5	3.03	0.47
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	2.15	0.47
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	3.03	0.47
1:A:940:G:O4'	1:A:940:G:OP1	2.33	0.47
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:H6	1.80	0.47
1:A:986:A:C1'	1:A:1001:A:C2	2.97	0.47
1:A:1004:A:C5	1:A:1005:U:H5	2.30	0.47
1:A:1007:A:N1	1:A:1171:A:C5	2.83	0.47
1:A:1158:A:C5	1:A:1159:U:C5	3.03	0.47
1:A:1219:C:O5'	1:A:1219:C:H6	1.98	0.47
1:A:1262:U:H2'	1:A:1263:G:C8	2.49	0.47
1:A:1751:A:C5	1:A:1752:U:C5	3.03	0.47
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.83	0.47
1:A:2015:G:C2	1:A:2038:C:C2	3.03	0.47
1:A:2201:G:C2	1:A:2202:G:C8	3.03	0.47
1:A:2701:A:C2'	1:A:2702:G:C5'	2.91	0.47
1:A:167:A:C8	1:A:184:A:C2	3.03	0.47
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C2	3.03	0.47
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP2	2.32	0.47
1:A:583:C:H1'	1:A:2038:C:C6	2.50	0.47
1:A:620:G:N2	1:A:629:C:C2	2.83	0.47
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:C2'	2.63	0.47
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.03	0.47
1:A:805:G:C5	1:A:2419:C:H1'	2.48	0.47
1:A:820:U:O2'	1:A:821:A:H5'	2.15	0.47
1:A:1081:A:H2'	1:A:1081:A:N3	2.30	0.47
1:A:1263:G:HO2'	1:A:1264:C:P	2.38	0.47
1:A:1482:U:OP1	1:A:1482:U:H4'	2.15	0.47
1:A:1511:A:C5	1:A:1512:A:N1	2.83	0.47
1:A:1714:A:N3	1:A:1714:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1804:U:O2'	1:A:1805:G:H5'	2.14	0.47

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1865:C:C2'	1:A:1866:G:H5'	2.43	0.47
1:A:1888:C:H4'	1:A:1912:G:H8	1.80	0.47
1:A:2199:C:H2'	1:A:2200:G:H8	1.75	0.47
1:A:2350:G:H3'	1:A:2351:G:H5''	1.97	0.47
1:A:2369:U:C6	1:A:2369:U:C3'	2.98	0.47
1:A:2449:G:H2'	1:A:2450:A:H8	1.79	0.47
1:A:2730:A:C2'	1:A:2731:G:OP1	2.62	0.47
2:B:71:G:N2	2:B:72:C:C1'	2.73	0.47
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:C6	2.50	0.46
1:A:198:A:H5'	1:A:210:A:HO2'	1.79	0.46
1:A:226:C:O2	1:A:226:C:H2'	2.15	0.46
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:C5'	2.44	0.46
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:H8	1.79	0.46
1:A:815:A:N1	1:A:816:U:O2	2.48	0.46
1:A:1181:C:H42	1:A:1192:A:N6	2.12	0.46
1:A:1504:G:O2'	1:A:1505:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1695:U:C4	1:A:1696:C:N3	2.83	0.46
1:A:1725:C:C2	1:A:1742:G:C2	3.03	0.46
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:C:C6	2.51	0.46
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C8	3.04	0.46
1:A:2262:C:O2'	1:A:2263:C:H5'	2.16	0.46
1:A:2267:A:HO2'	1:A:2268:G:P	2.38	0.46
1:A:2663:U:H2'	1:A:2664:G:O4'	2.14	0.46
1:A:2729:A:N1	1:A:2730:A:N6	2.63	0.46
2:B:26:G:C2	2:B:58:G:C2	3.02	0.46
2:B:88:C:H2'	2:B:89:G:C8	2.51	0.46
1:A:49:U:H2'	1:A:50:G:OP1	2.15	0.46
1:A:152:G:O2'	1:A:153:A:H5'	2.15	0.46
1:A:302:U:N3	1:A:361:G:N2	2.63	0.46
1:A:717:G:O2'	1:A:718:A:P	2.73	0.46
1:A:791:G:H8	1:A:791:G:O5'	1.99	0.46
1:A:870:C:H2'	1:A:871:U:C6	2.50	0.46
1:A:879:A:H2'	1:A:879:A:N3	2.31	0.46
1:A:998:C:O2'	1:A:1011:A:N3	2.44	0.46
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C2	3.04	0.46
1:A:1038:U:H2'	1:A:1039:A:C8	2.50	0.46
1:A:1096:A:H4'	1:A:1115:C:O2'	2.16	0.46
1:A:1282:A:N6	1:A:1995:G:C2	2.83	0.46
1:A:1337:G:N2	1:A:1341:G:N1	2.63	0.46
1:A:1466:C:H42	1:A:1474:A:H2	1.63	0.46
1:A:1491:C:C2	1:A:1533:G:N2	2.83	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1725:C:N3	1:A:1742:G:C2	2.83	0.46
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:O6	2.14	0.46
1:A:1820:G:H4'	1:A:1821:A:OP1	2.14	0.46
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:H6	1.96	0.46
1:A:2020:G:C6	1:A:2021:G:C6	3.03	0.46
1:A:2106:G:OP1	1:A:2107:G:H5''	2.15	0.46
1:A:2158:C:O2	1:A:2158:C:C2'	2.63	0.46
1:A:2177:U:N3	1:A:2178:U:C4	2.83	0.46
2:B:26:G:N1	2:B:58:G:C2	2.83	0.46
1:A:186:C:H2'	1:A:187:U:O4'	2.15	0.46
1:A:490:A:C2	1:A:491:A:C6	3.04	0.46
1:A:708:G:OP1	1:A:1393:G:O2'	2.33	0.46
1:A:738:G:H8	1:A:738:G:O5'	1.99	0.46
1:A:870:C:H2'	1:A:871:U:H6	1.79	0.46
1:A:929:A:H2	2:B:80:A:N1	2.13	0.46
1:A:938:G:C6	1:A:940:G:O6	2.68	0.46
1:A:1241:G:H2'	1:A:1242:A:C8	2.51	0.46
1:A:1355:A:H2'	1:A:1357:U:OP2	2.16	0.46
1:A:1408:A:HO2'	1:A:1409:U:P	2.39	0.46
1:A:1616:C:H2'	1:A:1617:G:H8	1.80	0.46
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:C4	3.04	0.46
1:A:1670:G:HO2'	1:A:1671:A:P	2.38	0.46
1:A:1724:C:C4	1:A:1747:G:C6	3.04	0.46
1:A:1888:C:H5''	1:A:1889:G:H5''	1.98	0.46
1:A:1956:G:C5	1:A:1957:C:C4	3.03	0.46
1:A:1974:U:H2'	1:A:1975:G:C5'	2.45	0.46
1:A:2073:A:C5	1:A:2074:U:O4	2.69	0.46
1:A:2240:C:C2'	1:A:2241:U:H5'	2.46	0.46
1:A:2242:C:N4	1:A:2243:C:N4	2.63	0.46
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:C5'	2.63	0.46
1:A:2652:G:N3	1:A:2653:A:C8	2.83	0.46
1:A:2826:C:H2'	1:A:2827:G:O4'	2.14	0.46
2:B:8:C:O2'	2:B:9:G:H5'	2.15	0.46
2:B:112:A:H2'	2:B:113:G:O4'	2.15	0.46
1:A:13:A:C2	1:A:15:G:C6	3.03	0.46
1:A:99:U:O2	1:A:99:U:H2'	2.14	0.46
1:A:126:C:C4	1:A:127:C:N4	2.83	0.46
1:A:319:G:H2'	1:A:320:A:O4'	2.15	0.46
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:H5'	1.96	0.46
1:A:460:U:O4	1:A:592:G:H1'	2.15	0.46
1:A:489:A:N6	1:A:491:A:N6	2.64	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:539:A:C2'	1:A:540:G:OP2	2.63	0.46
1:A:613:A:C6	1:A:636:G:C6	3.04	0.46
1:A:622:U:HO2'	1:A:626:A:N6	2.13	0.46
1:A:687:G:O2'	1:A:688:A:H5'	2.16	0.46
1:A:777:A:H3'	1:A:778:G:H5''	1.97	0.46
1:A:799:C:H2'	1:A:800:U:H6	1.80	0.46
1:A:825:C:HO2'	1:A:826:U:C5'	2.29	0.46
1:A:984:A:O2'	1:A:985:G:P	2.71	0.46
1:A:1044:U:C2	1:A:2730:A:N1	2.84	0.46
1:A:1080:A:H5''	1:A:1081:A:C5	2.50	0.46
1:A:1092:U:O5'	1:A:1092:U:H6	1.99	0.46
1:A:1179:A:H2	1:A:1195:U:O2	1.98	0.46
1:A:1213:U:H2'	1:A:1214:C:C6	2.50	0.46
1:A:1242:A:C2	1:A:1243:G:C4	3.03	0.46
1:A:1282:A:H62	1:A:1995:G:N2	2.12	0.46
1:A:1457:A:O2'	1:A:1458:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1794:A:H2	1:A:1814:G:N3	2.13	0.46
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.15	0.46
1:A:1980:A:C2'	1:A:1981:A:H5'	2.45	0.46
1:A:2013:A:H5''	1:A:2014:A:OP1	2.15	0.46
1:A:2096:U:OP2	1:A:2096:U:C6	2.69	0.46
1:A:2324:G:C8	1:A:2360:C:H2'	2.51	0.46
1:A:2370:G:O2'	1:A:2403:C:N4	2.49	0.46
2:B:110:U:O2'	2:B:111:C:H5'	2.15	0.46
1:A:57:G:N2	1:A:72:A:C8	2.84	0.46
1:A:68:C:C1'	1:A:72:A:N3	2.77	0.46
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.50	0.46
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	2.14	0.46
1:A:367:G:H2'	1:A:368:A:C5'	2.42	0.46
1:A:403:A:H3'	1:A:403:A:OP2	2.14	0.46
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C6	3.04	0.46
1:A:538:A:C8	1:A:2025:A:C2	3.03	0.46
1:A:681:A:C4	1:A:683:A:N7	2.83	0.46
1:A:698:A:C8	1:A:786:U:C4	3.04	0.46
1:A:815:A:H3'	1:A:816:U:H6	1.77	0.46
1:A:821:A:H2'	1:A:822:G:H8	1.79	0.46
1:A:845:U:O2'	1:A:846:A:H5'	2.15	0.46
1:A:1012:A:C8	1:A:1013:G:C8	3.04	0.46
1:A:1032:A:C2	1:A:1034:U:C2	3.03	0.46
1:A:1034:U:C4	1:A:1035:G:N3	2.84	0.46
1:A:1271:C:C2	1:A:1272:G:C8	3.03	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:N2	2.84	0.46
1:A:1581:C:H2'	1:A:1582:A:O5'	2.15	0.46
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	2.15	0.46
1:A:1820:G:O2'	1:A:1821:A:P	2.73	0.46
1:A:2095:G:OP2	1:A:2103:G:H5''	2.15	0.46
1:A:2371:A:H2	1:A:2403:C:H42	1.61	0.46
2:B:73:C:H2'	2:B:74:A:N7	2.30	0.46
2:B:89:G:N1	2:B:93:G:C6	2.83	0.46
1:A:138:G:O2'	1:A:139:A:H5'	2.16	0.46
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.51	0.46
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:OP2	2.26	0.46
1:A:215:G:C2	1:A:216:U:C1'	2.98	0.46
1:A:443:A:H2'	1:A:444:U:O5'	2.16	0.46
1:A:475:U:C2	1:A:801:A:C6	3.03	0.46
1:A:571:U:O2'	1:A:581:A:O4'	2.26	0.46
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	2.16	0.46
1:A:627:A:O2'	1:A:628:A:O4'	2.31	0.46
1:A:699:G:C5'	1:A:700:C:OP2	2.57	0.46
1:A:1124:U:O2	1:A:1125:G:N7	2.48	0.46
1:A:1435:G:C5	1:A:1436:G:H8	2.34	0.46
1:A:1791:C:N3	1:A:1810:U:O2	2.49	0.46
1:A:1806:G:H5''	1:A:1807:A:H3'	1.98	0.46
1:A:1966:C:N3	1:A:1967:U:C4	2.84	0.46
1:A:1970:G:H2'	1:A:1971:C:H6	1.80	0.46
1:A:2073:A:C6	1:A:2074:U:O4	2.69	0.46
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.46	0.46
1:A:2240:C:O2	1:A:2306:A:H2	1.99	0.46
1:A:2309:G:O2'	1:A:2310:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.84	0.46
1:A:2378:G:N2	1:A:2397:A:C4	2.84	0.46
1:A:2423:G:H2'	1:A:2424:G:O5'	2.15	0.46
1:A:2809:A:C5	1:A:2810:A:C2	3.04	0.46
1:A:2866:A:N6	1:A:2867:G:N1	2.64	0.46
2:B:111:C:H5''	2:B:112:A:C5'	2.44	0.46
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:C8	2.51	0.46
1:A:15:G:C5	1:A:16:G:C8	3.04	0.46
1:A:82:G:O2'	1:A:83:A:P	2.73	0.46
1:A:542:A:H2'	1:A:543:G:H5'	1.97	0.46
1:A:638:A:C8	1:A:647:G:N2	2.83	0.46
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:O4'	2.16	0.46
1:A:692:C:O2	1:A:693:A:C8	2.68	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:C8	2.51	0.46
1:A:874:A:H2	1:A:875:G:H1'	1.80	0.46
1:A:913:A:H2'	1:A:913:A:N3	2.31	0.46
1:A:917:U:H2'	1:A:918:A:H5'	1.98	0.46
1:A:986:A:C2	1:A:1001:A:N9	2.83	0.46
1:A:1080:A:H5''	1:A:1081:A:C6	2.50	0.46
1:A:1199:U:C5'	1:A:1201:G:OP2	2.63	0.46
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:C4'	2.78	0.46
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1327:C:H41	1.62	0.46
1:A:1476:G:H2'	1:A:1477:C:H6	1.80	0.46
1:A:1491:C:H2'	1:A:1491:C:O2	2.15	0.46
1:A:1624:A:O2'	1:A:1626:A:OP1	2.34	0.46
1:A:1657:A:H2'	1:A:1658:A:C5'	2.46	0.46
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.47	0.46
1:A:1676:U:N3	1:A:1677:C:C5	2.83	0.46
1:A:1699:A:C4	1:A:1748:U:C2	3.03	0.46
1:A:1975:G:H4'	1:A:1976:U:C5	2.48	0.46
1:A:2432:A:H2'	1:A:2433:G:C8	2.51	0.46
1:A:2729:A:H61	1:A:2730:A:H62	1.63	0.46
1:A:2761:A:H5''	1:A:2762:G:H5'	1.97	0.46
2:B:86:A:H2'	2:B:87:C:O5'	2.15	0.46
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:O4'	2.16	0.46
1:A:204:A:N7	1:A:2386:G:O4'	2.49	0.46
1:A:234:C:H2'	1:A:235:C:H5'	1.96	0.46
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:O4'	2.16	0.46
1:A:432:C:O2'	1:A:433:G:H5'	2.16	0.46
1:A:521:U:H2'	1:A:522:G:H5'	1.96	0.46
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C5	3.04	0.46
1:A:588:G:H2'	1:A:589:C:C6	2.50	0.46
1:A:640:C:OP1	1:A:661:C:H5'	2.16	0.46
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.83	0.46
1:A:1002:C:C4	1:A:1198:C:N4	2.84	0.46
1:A:1098:G:H5''	1:A:1099:A:OP1	2.15	0.46
1:A:1301:U:C4	1:A:1340:C:H1'	2.51	0.46
1:A:1326:U:H5	1:A:1619:A:H62	1.62	0.46
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:O5'	2.33	0.46
1:A:1830:C:C1'	1:A:1882:G:H1	2.29	0.46
1:A:1831:G:O2'	1:A:1832:G:H5'	2.16	0.46
1:A:1850:G:N2	1:A:1851:A:N3	2.64	0.46
1:A:1956:G:C6	1:A:1957:C:C4	3.04	0.46
1:A:2138:U:O5'	1:A:2138:U:H6	1.99	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:H5''	1.96	0.46
1:A:2273:C:O2'	1:A:2274:C:H5'	2.16	0.46
1:A:2398:U:H2'	1:A:2399:C:C6	2.51	0.46
1:A:2427:A:HO2'	1:A:2428:U:P	2.37	0.46
1:A:2447:G:C8	1:A:2455:A:N1	2.84	0.46
1:A:2555:G:H8	1:A:2559:U:O4	1.99	0.46
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.43	0.46
2:B:15:A:N1	2:B:71:G:H2'	2.31	0.46
2:B:67:C:C2'	2:B:68:A:H5'	2.45	0.46
1:A:443:A:C2'	1:A:444:U:H5'	2.46	0.46
1:A:544:U:H6	1:A:544:U:O5'	1.99	0.46
1:A:586:G:N1	1:A:587:A:N1	2.63	0.46
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:O4'	2.68	0.46
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:O4'	2.69	0.46
1:A:1370:U:O2'	1:A:1371:G:H5'	2.15	0.46
1:A:1403:U:N3	1:A:1408:A:N1	2.59	0.46
1:A:1807:A:C4'	1:A:1808:C:OP1	2.41	0.46
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.44	0.46
1:A:1935:A:C6	1:A:1936:A:N1	2.84	0.46
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	2.16	0.46
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:N1	2.64	0.46
1:A:2301:A:O2'	1:A:2302:G:H5'	2.15	0.46
1:A:2401:A:HO2'	1:A:2403:C:H6	1.61	0.46
1:A:2559:U:H3'	1:A:2560:G:C8	2.51	0.46
1:A:2616:U:C5	1:A:2617:G:C5	3.04	0.46
1:A:2712:G:H3'	1:A:2713:A:H5'	1.98	0.46
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:C2	2.84	0.46
1:A:2859:U:H2'	1:A:2860:C:O4'	2.16	0.46
2:B:58:G:O2'	2:B:59:A:H5''	2.16	0.46
1:A:149:A:N6	1:A:150:A:N6	2.63	0.46
1:A:322:A:HO2'	1:A:323:G:P	2.33	0.46
1:A:531:G:O2'	1:A:532:A:H5'	2.16	0.46
1:A:549:G:H2'	1:A:550:C:H6	1.80	0.46
1:A:698:A:OP1	1:A:699:G:N2	2.46	0.46
1:A:740:A:OP1	1:A:1445:A:O2'	2.28	0.46
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:C5'	2.46	0.46
1:A:834:A:H5'	1:A:835:U:C6	2.51	0.46
1:A:977:G:O2'	1:A:978:U:H5'	2.16	0.46
1:A:1186:G:H2'	1:A:1186:G:N3	2.31	0.46
1:A:1264:C:O2	1:A:1264:C:C2'	2.64	0.46
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.16	0.46

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1318:A:C2	1:A:1640:C:C2	3.05	0.46
1:A:1680:U:H6	1:A:1680:U:C5'	2.22	0.46
1:A:1774:A:N1	1:A:2566:A:H2'	2.31	0.46
1:A:1830:C:H1'	1:A:1882:G:H22	1.81	0.46
1:A:1978:U:C4	1:A:1979:C:C5	3.04	0.46
1:A:2003:A:N1	1:A:2018:G:N2	2.63	0.46
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:C6	2.50	0.46
1:A:2323:U:O2'	1:A:2324:G:O5'	2.34	0.46
1:A:2387:U:C2	1:A:2388:G:N7	2.84	0.46
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:C5'	2.94	0.46
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:O4'	2.16	0.46
1:A:27:G:N2	1:A:521:U:O4	2.49	0.45
1:A:312:G:C4	1:A:313:U:C5	3.04	0.45
1:A:741:G:O2'	1:A:743:A:H5''	2.17	0.45
1:A:849:G:C5	1:A:850:C:C5	3.04	0.45
1:A:929:A:H2'	1:A:930:A:C5'	2.44	0.45
1:A:966:A:H2'	1:A:967:G:H5'	1.97	0.45
1:A:1088:A:H2'	1:A:1089:C:H5'	1.98	0.45
1:A:1342:U:O2'	1:A:1343:C:OP1	2.28	0.45
1:A:1441:A:HO2'	1:A:1442:C:P	2.33	0.45
1:A:1545:G:O2'	1:A:1546:C:H5'	2.16	0.45
1:A:1812:U:O2'	1:A:1813:A:P	2.74	0.45
1:A:1845:A:C5	1:A:1872:A:N6	2.84	0.45
1:A:1906:U:C2'	1:A:1907:C:H5	2.28	0.45
1:A:1987:G:C4	1:A:1988:A:C8	3.03	0.45
1:A:2028:C:H3'	1:A:2028:C:C6	2.50	0.45
1:A:2031:A:C6	1:A:2032:G:C4	3.04	0.45
1:A:2473:G:C5	1:A:2474:G:N7	2.84	0.45
1:A:2560:G:H4'	1:A:2561:G:N7	2.31	0.45
1:A:2636:A:H2'	1:A:2637:C:C5'	2.46	0.45
1:A:2731:G:H8	1:A:2731:G:OP2	1.99	0.45
2:B:10:U:OP2	2:B:10:U:C6	2.69	0.45
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.51	0.45
1:A:163:A:H2'	1:A:164:G:C8	2.50	0.45
1:A:194:G:C2	1:A:195:A:H1'	2.51	0.45
1:A:581:A:C6	1:A:582:G:C5	3.04	0.45
1:A:677:G:C4'	1:A:951:G:H5''	2.47	0.45
1:A:815:A:H3'	1:A:816:U:C5	2.51	0.45
1:A:1019:U:O2	1:A:1019:U:H2'	2.16	0.45
1:A:1052:C:O5'	1:A:1052:C:H6	1.99	0.45
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:C8	2.51	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1134:C:H2'	1:A:1135:C:C6	2.51	0.45
1:A:1300:A:N6	1:A:1301:U:H3	2.14	0.45
1:A:1335:A:H2'	1:A:1336:G:H8	1.81	0.45
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.05	0.45
1:A:1689:U:H2'	1:A:1690:U:H5'	1.96	0.45
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:O4'	2.69	0.45
1:A:1953:A:O2'	1:A:1955:G:O4'	2.34	0.45
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.34	0.45
1:A:2322:U:H5'	1:A:2353:G:OP1	2.16	0.45
1:A:2687:G:H2'	1:A:2688:G:O4'	2.17	0.45
1:A:2725:C:H5	1:A:2735:C:O4'	1.99	0.45
1:A:37:C:H4'	1:A:463:C:OP1	2.17	0.45
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C4	2.85	0.45
1:A:167:A:C6	1:A:168:A:C6	3.05	0.45
1:A:481:A:N1	1:A:482:A:C6	2.84	0.45
1:A:488:A:H8	1:A:488:A:OP1	1.99	0.45
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:C8	2.52	0.45
1:A:620:G:N2	1:A:628:A:C2	2.85	0.45
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:C2	2.84	0.45
1:A:938:G:O2'	1:A:939:C:P	2.74	0.45
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:C5	2.68	0.45
1:A:1373:G:C2'	1:A:1374:G:H5'	2.43	0.45
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.52	0.45
1:A:1498:G:H2'	1:A:1499:A:C8	2.51	0.45
1:A:1570:C:HO2'	1:A:1571:G:P	2.38	0.45
1:A:1674:C:H2'	1:A:1675:C:C6	2.51	0.45
1:A:2056:C:H2'	1:A:2057:U:H6	1.81	0.45
1:A:2171:U:H2'	1:A:2172:U:OP1	2.16	0.45
1:A:2217:G:H5'	1:A:2218:G:N7	2.31	0.45
1:A:2241:U:H4'	1:A:2307:A:C2	2.51	0.45
1:A:2264:C:C5'	1:A:2267:A:H62	2.30	0.45
1:A:2702:G:C6	1:A:2703:C:C4	3.04	0.45
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C2	3.05	0.45
1:A:18:U:O2'	1:A:563:U:OP1	2.32	0.45
1:A:43:A:O5'	1:A:43:A:H8	1.99	0.45
1:A:83:A:N6	1:A:98:U:O4'	2.49	0.45
1:A:368:A:H5'	1:A:368:A:H8	1.82	0.45
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:O5'	1.98	0.45
1:A:537:C:H2'	1:A:538:A:OP2	2.16	0.45
1:A:760:U:C2	1:A:2592:U:O4	2.70	0.45
1:A:810:U:C6	1:A:810:U:H3'	2.51	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:983:G:C6	1:A:984:A:N6	2.85	0.45
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:OP2	2.34	0.45
1:A:1292:A:C4	1:A:1293:A:N7	2.84	0.45
1:A:1353:A:H2'	1:A:1618:U:O4	2.09	0.45
1:A:1491:C:C1'	1:A:1533:G:H22	2.28	0.45
1:A:1528:C:N4	1:A:1529:C:N4	2.64	0.45
1:A:1742:G:C6	1:A:1743:C:N4	2.84	0.45
1:A:1791:C:C4	1:A:1810:U:O2	2.69	0.45
1:A:2286:G:N3	1:A:2286:G:C2'	2.79	0.45
1:A:2451:G:H1'	1:A:2457:A:N6	2.32	0.45
1:A:2619:G:C6	1:A:2755:A:C2	3.04	0.45
1:A:2625:U:H2'	1:A:2626:U:O4'	2.17	0.45
1:A:59:G:N7	1:A:62:U:C6	2.84	0.45
1:A:67:G:C2	1:A:72:A:C2	3.04	0.45
1:A:173:A:C6	1:A:818:G:N1	2.84	0.45
1:A:182:G:O2'	1:A:183:U:OP2	2.35	0.45
1:A:337:G:O2'	1:A:338:G:H5'	2.16	0.45
1:A:442:A:H2'	1:A:442:A:N3	2.31	0.45
1:A:475:U:N3	1:A:801:A:C6	2.85	0.45
1:A:759:C:N3	1:A:2590:U:H4'	2.31	0.45
1:A:796:A:C8	1:A:796:A:H3'	2.51	0.45
1:A:834:A:C8	1:A:834:A:H3'	2.51	0.45
1:A:929:A:N1	2:B:81:C:H1'	2.31	0.45
1:A:994:A:C8	1:A:995:A:N9	2.84	0.45
1:A:1036:G:O2'	1:A:1145:C:H5'	2.17	0.45
1:A:1054:C:H2'	1:A:1055:A:H5'	1.98	0.45
1:A:1197:U:C2'	1:A:1198:C:H5'	2.46	0.45
1:A:1453:A:C2	1:A:1569:A:C5	3.05	0.45
1:A:1495:G:H4'	1:A:1496:G:OP1	2.17	0.45
1:A:1679:U:C4	1:A:1680:U:C5	3.05	0.45
1:A:2542:U:O2	1:A:2545:A:C8	2.69	0.45
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	2.17	0.45
1:A:2839:G:C6	1:A:2840:U:O4	2.69	0.45
2:B:27:A:N3	2:B:27:A:H2'	2.31	0.45
1:A:79:G:H1'	1:A:357:A:N6	2.31	0.45
1:A:104:C:C2'	1:A:105:G:H5'	2.45	0.45
1:A:157:G:H5'	1:A:158:A:OP1	2.17	0.45
1:A:165:G:C2'	1:A:166:G:H5'	2.47	0.45
1:A:236:C:H1'	1:A:632:A:O2'	2.16	0.45
1:A:363:G:H2'	1:A:364:G:O4'	2.17	0.45
1:A:423:G:N2	1:A:2386:G:C5	2.84	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:426:C:H6	1:A:426:C:O5'	1.99	0.45
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:H3'	1.81	0.45
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.40	0.45
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:C8	2.50	0.45
1:A:567:G:H2'	1:A:568:G:H8	1.81	0.45
1:A:676:G:C5	1:A:677:G:N7	2.85	0.45
1:A:1010:U:H3'	1:A:1165:G:O6	2.16	0.45
1:A:1194:U:H2'	1:A:1195:U:C5	2.46	0.45
1:A:1223:G:O2'	1:A:1224:A:P	2.74	0.45
1:A:1286:U:C4	1:A:1986:G:O4'	2.69	0.45
1:A:1451:C:H2'	1:A:1452:U:C6	2.51	0.45
1:A:1593:C:O2	1:A:1594:U:H1'	2.16	0.45
1:A:1658:A:N6	1:A:1659:G:C2	2.85	0.45
1:A:1686:A:O3'	1:A:2528:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1714:A:H3'	1:A:1715:A:C5'	2.47	0.45
1:A:2002:A:HO2'	1:A:2003:A:P	2.40	0.45
1:A:2047:C:H1'	1:A:2429:A:C6	2.51	0.45
1:A:2070:G:H8	1:A:2070:G:O5'	2.00	0.45
1:A:2088:U:C4	1:A:2089:C:N4	2.84	0.45
1:A:2106:G:OP1	1:A:2107:G:O4'	2.35	0.45
1:A:2324:G:C8	1:A:2351:G:N2	2.85	0.45
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:C2	3.04	0.45
1:A:2603:G:H21	1:A:2604:G:H1'	1.79	0.45
1:A:2619:G:C6	1:A:2755:A:N1	2.85	0.45
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:C5	3.05	0.45
1:A:198:A:C6	1:A:243:G:C4	3.04	0.45
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	2.16	0.45
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:H6	1.77	0.45
1:A:402:A:C8	1:A:2392:G:H4'	2.52	0.45
1:A:499:G:C2	1:A:503:G:O6	2.70	0.45
1:A:686:C:H42	1:A:821:A:N6	2.14	0.45
1:A:782:U:O2	1:A:1392:U:H1'	2.17	0.45
1:A:873:U:O2	1:A:873:U:O4'	2.34	0.45
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:O5'	2.16	0.45
1:A:1269:G:N2	1:A:1270:C:H1'	2.32	0.45
1:A:1271:C:H2'	1:A:1272:G:H8	1.82	0.45
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:H5	2.12	0.45
1:A:1455:C:N4	1:A:1456:C:N4	2.64	0.45
1:A:1502:G:O2'	1:A:1503:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5''	2.15	0.45
1:A:1713:G:H5''	1:A:1713:G:C8	2.52	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1785:A:H2'	1:A:1786:C:H6	1.82	0.45
1:A:1811:A:H1'	1:A:1813:A:C4	2.52	0.45
1:A:1978:U:N3	1:A:1979:C:N4	2.65	0.45
1:A:2270:U:H4'	1:A:2359:U:O2	2.17	0.45
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:N7	2.32	0.45
1:A:2315:A:C2'	1:A:2316:G:O5'	2.65	0.45
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:OP1	2.16	0.45
1:A:2502:G:C1'	1:A:2745:A:N7	2.80	0.45
1:A:2724:G:N3	1:A:2741:G:C2	2.85	0.45
1:A:2845:C:C4	1:A:2846:G:N7	2.85	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:N9	2.84	0.45
1:A:640:C:N4	1:A:641:G:O6	2.50	0.45
1:A:686:C:N4	1:A:821:A:N6	2.65	0.45
1:A:805:G:C5	1:A:2419:C:C1'	3.00	0.45
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:H1'	2.31	0.45
1:A:987:G:N2	1:A:988:G:C4	2.84	0.45
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.99	0.45
1:A:1074:G:H2'	1:A:1075:C:H5	1.79	0.45
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.85	0.45
1:A:1605:A:C2'	1:A:1606:C:H5'	2.46	0.45
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.85	0.45
1:A:1723:U:O2'	1:A:1724:C:OP1	2.30	0.45
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:O4'	2.17	0.45
1:A:2031:A:C2	1:A:2032:G:H1'	2.52	0.45
1:A:2085:G:H2'	1:A:2086:U:H5	1.80	0.45
1:A:2286:G:H5''	1:A:2287:G:C1'	2.47	0.45
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	2.17	0.45
1:A:2522:G:H4'	1:A:2624:G:C6	2.52	0.45
1:A:2691:C:C5	1:A:2693:U:H3'	2.52	0.45
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:N1	2.49	0.45
1:A:148:C:H42	1:A:151:G:H1	1.63	0.45
1:A:444:U:O2'	1:A:445:A:H5'	2.17	0.45
1:A:605:G:C2	1:A:676:G:C5	3.05	0.45
1:A:688:A:O2'	1:A:2422:C:H4'	2.17	0.45
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:C6	2.52	0.45
1:A:1287:A:N1	1:A:1315:A:H2	2.15	0.45
1:A:1410:U:O4	1:A:1618:U:O2	2.35	0.45
1:A:1498:G:O2'	1:A:1499:A:H5'	2.17	0.45
1:A:1527:G:H2'	1:A:1527:G:N3	2.31	0.45
1:A:1554:G:H3'	1:A:1555:A:O4'	2.17	0.45
1:A:1650:A:N7	1:A:1652:G:N7	2.65	0.45

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1980:A:N1	1:A:1981:A:C5	2.85	0.45
1:A:2300:G:H3'	1:A:2300:G:N3	2.30	0.45
1:A:2784:A:C5'	1:A:2785:A:OP2	2.63	0.45
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.16	0.45
1:A:2847:G:C2	1:A:2848:A:N6	2.85	0.45
1:A:59:G:C4	1:A:73:A:N1	2.85	0.45
1:A:174:A:C5	1:A:2409:A:C5	3.05	0.45
1:A:177:U:C6	1:A:178:C:N1	2.85	0.45
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:O5'	2.16	0.45
1:A:341:A:H1'	1:A:1223:G:O6	2.17	0.45
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:C8	2.51	0.45
1:A:490:A:HO2'	1:A:491:A:H3'	1.79	0.45
1:A:720:A:N1	1:A:738:G:H1'	2.32	0.45
1:A:986:A:C2	1:A:1001:A:C4	3.04	0.45
1:A:1211:G:C4	1:A:1212:U:C5	3.04	0.45
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:H1'	2.32	0.45
1:A:1481:U:H3'	1:A:1481:U:H6	1.82	0.45
1:A:1658:A:N7	1:A:1659:G:C5	2.85	0.45
1:A:1673:C:C2'	1:A:1674:C:O5'	2.64	0.45
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H5'	2.47	0.45
1:A:1986:G:H2'	1:A:1987:G:O5'	2.17	0.45
1:A:2448:A:H5'	1:A:2448:A:C8	2.47	0.45
1:A:2623:A:N6	1:A:2624:G:C2	2.85	0.45
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C4	3.05	0.45
1:A:2724:G:N7	1:A:2735:C:C2	2.85	0.45
2:B:12:C:H2'	2:B:13:C:H5'	1.99	0.45
1:A:322:A:O3'	1:A:323:G:H8	1.99	0.44
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:H5	1.99	0.44
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:C6	3.05	0.44
1:A:953:G:C5	1:A:954:U:C5	3.04	0.44
1:A:1290:A:H2'	1:A:1291:G:C8	2.52	0.44
1:A:1293:A:C2	1:A:1294:G:N9	2.85	0.44
1:A:1432:G:H1'	1:A:1594:U:O4	2.17	0.44
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:H2	2.15	0.44
1:A:1500:U:H2'	1:A:1501:C:C6	2.51	0.44
1:A:1653:C:O2	1:A:1751:A:C2	2.68	0.44
1:A:1785:A:H4'	1:A:1883:A:C2	2.52	0.44
1:A:2034:A:H3'	1:A:2557:G:H5''	2.00	0.44
1:A:2107:G:H5'	1:A:2108:G:C5	2.52	0.44
1:A:2159:A:C4	1:A:2160:C:N4	2.86	0.44
1:A:2175:A:H2'	1:A:2176:U:H6	1.78	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:H5'	1.98	0.44
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C5	2.48	0.44
1:A:2760:G:H4'	1:A:2761:A:OP2	2.17	0.44
2:B:70:C:H2'	2:B:71:G:O4'	2.16	0.44
2:B:84:G:N3	2:B:85:G:C8	2.85	0.44
1:A:48:A:O2'	1:A:50:G:N1	2.50	0.44
1:A:116:A:C2'	1:A:117:A:OP1	2.66	0.44
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:H21	1.64	0.44
1:A:413:G:O2'	1:A:414:A:H5''	2.17	0.44
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.86	0.44
1:A:624:A:N3	1:A:624:A:C2'	2.80	0.44
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.66	0.44
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.52	0.44
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.85	0.44
1:A:1031:C:C2'	1:A:1032:A:OP2	2.65	0.44
1:A:1271:C:H2'	1:A:1272:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1327:C:C2	1:A:1352:G:N2	2.86	0.44
1:A:1384:G:O2'	1:A:1385:C:O5'	2.33	0.44
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:C5	2.86	0.44
1:A:1530:U:O2'	1:A:1531:C:C5'	2.63	0.44
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:O2	2.70	0.44
1:A:1773:C:H6	1:A:1773:C:O5'	2.01	0.44
1:A:1950:C:C4	1:A:1951:G:C5	3.05	0.44
1:A:1971:C:C2'	1:A:1972:G:H5'	2.46	0.44
1:A:2161:C:H4'	1:A:2162:C:OP1	2.17	0.44
1:A:2309:G:N2	1:A:2365:U:C2	2.85	0.44
1:A:2419:C:N3	1:A:2420:C:H1'	2.32	0.44
1:A:2521:A:O4'	1:A:2521:A:OP2	2.35	0.44
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C4	3.06	0.44
1:A:2723:C:C2	1:A:2742:G:N2	2.85	0.44
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:C2	3.06	0.44
1:A:2839:G:C4	1:A:2840:U:C4	3.04	0.44
1:A:116:A:C8	1:A:117:A:C8	3.05	0.44
1:A:172:A:N1	1:A:177:U:C4	2.85	0.44
1:A:311:A:H1'	1:A:330:C:C1'	2.46	0.44
1:A:521:U:C4	1:A:522:G:N3	2.85	0.44
1:A:929:A:H8	1:A:2247:A:N6	2.02	0.44
1:A:1001:A:N6	1:A:1200:G:H1'	2.32	0.44
1:A:1078:A:H2'	1:A:1079:G:C8	2.48	0.44
1:A:1142:G:O2'	1:A:1143:A:O4'	2.35	0.44
1:A:1233:A:C2'	1:A:1234:C:OP1	2.65	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1273:G:C2'	1:A:1274:C:H5'	2.47	0.44
1:A:1383:C:C2	1:A:1384:G:N7	2.85	0.44
1:A:1678:G:C6	1:A:1983:G:C6	3.06	0.44
1:A:1843:U:H2'	1:A:1844:C:H6	1.82	0.44
1:A:1953:A:N3	1:A:1955:G:N7	2.65	0.44
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.17	0.44
1:A:2245:A:H5'	1:A:2246:A:C5	2.53	0.44
1:A:2405:A:O2'	1:A:2406:C:OP1	2.32	0.44
1:A:13:A:O2'	1:A:14:A:O5'	2.35	0.44
1:A:151:G:C2'	1:A:152:G:C5'	2.96	0.44
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C4	3.05	0.44
1:A:200:A:C6	1:A:435:A:C5	3.05	0.44
1:A:394:U:H2'	1:A:395:G:C8	2.52	0.44
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:C1'	2.80	0.44
1:A:647:G:H1'	1:A:649:G:O2'	2.18	0.44
1:A:729:A:H2'	1:A:730:C:C6	2.53	0.44
1:A:859:U:O2	1:A:944:A:C6	2.71	0.44
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.51	0.44
1:A:1011:A:N1	1:A:1012:A:C2	2.85	0.44
1:A:1272:G:C2	1:A:1273:G:C4	3.05	0.44
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:H2	2.36	0.44
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1566:G:C2	1:A:1567:A:C8	3.06	0.44
1:A:1693:A:H2'	1:A:1694:A:O4'	2.18	0.44
1:A:2252:A:C2'	1:A:2253:A:H5'	2.46	0.44
1:A:2396:C:H2'	1:A:2397:A:O4'	2.18	0.44
1:A:2511:G:C4	1:A:2512:A:C8	3.06	0.44
1:A:2812:A:C2	1:A:2813:G:C5	3.06	0.44
2:B:54:U:OP1	2:B:54:U:H4'	2.18	0.44
1:A:65:C:H1'	1:A:88:G:N2	2.32	0.44
1:A:320:A:N6	1:A:341:A:C2	2.85	0.44
1:A:516:G:O2'	1:A:517:A:OP2	2.30	0.44
1:A:538:A:C2	1:A:2025:A:H2'	2.52	0.44
1:A:574:C:H4'	1:A:1266:G:O6	2.18	0.44
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C5	2.85	0.44
1:A:859:U:O2'	1:A:860:U:O5'	2.36	0.44
1:A:1312:G:N2	1:A:1657:A:C8	2.86	0.44
1:A:1464:A:H2'	1:A:1465:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1681:A:C2	1:A:2706:U:H1'	2.53	0.44
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1915:A:C2	1:A:1916:G:H1'	2.52	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2107:G:N2	1:A:2157:C:C2	2.86	0.44
1:A:2544:A:H5''	1:A:2545:A:OP2	2.17	0.44
1:A:2605:C:H2'	1:A:2606:G:C8	2.53	0.44
1:A:2613:A:H2'	1:A:2614:A:C8	2.53	0.44
1:A:2866:A:C5	1:A:2867:G:C2	3.06	0.44
1:A:48:A:C8	1:A:116:A:C6	3.06	0.44
1:A:373:A:N3	1:A:373:A:H2'	2.32	0.44
1:A:587:A:C2'	1:A:588:G:H5''	2.47	0.44
1:A:830:C:HO2'	1:A:852:U:C5'	2.31	0.44
1:A:1270:C:H2'	1:A:1271:C:C6	2.53	0.44
1:A:1272:G:N2	1:A:1273:G:N3	2.66	0.44
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.06	0.44
1:A:1431:U:H2'	1:A:1432:G:H5'	2.00	0.44
1:A:1452:U:C2'	1:A:1453:A:H5'	2.48	0.44
1:A:1469:U:OP2	1:A:1471:G:OP2	2.36	0.44
1:A:1666:G:C2	1:A:1992:G:C6	3.06	0.44
1:A:1848:U:C2'	1:A:1849:G:H5'	2.40	0.44
1:A:1907:C:H3'	1:A:1908:C:H6	1.83	0.44
1:A:1999:U:O5'	1:A:1999:U:H6	2.01	0.44
1:A:2057:U:H4'	1:A:2577:A:O4'	2.18	0.44
1:A:2482:A:H4'	1:A:2483:U:OP1	2.17	0.44
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:C5'	2.66	0.44
1:A:2708:U:O2'	1:A:2709:C:C5'	2.66	0.44
1:A:2772:U:O2'	1:A:2773:G:H5'	2.18	0.44
1:A:2860:C:H2'	1:A:2861:A:O5'	2.18	0.44
2:B:30:C:O5'	2:B:30:C:H6	1.99	0.44
2:B:42:U:C3'	2:B:43:G:H5'	2.45	0.44
1:A:48:A:H4'	1:A:49:U:H5'	2.00	0.44
1:A:69:G:C5'	1:A:70:A:OP1	2.66	0.44
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:OP2	2.26	0.44
1:A:410:A:O2'	1:A:2210:C:H1'	2.17	0.44
1:A:431:G:O2'	1:A:432:C:H5'	2.17	0.44
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.86	0.44
1:A:460:U:C5'	1:A:461:A:OP2	2.65	0.44
1:A:542:A:C8	1:A:542:A:C3'	3.00	0.44
1:A:700:C:C6	1:A:701:U:C4	3.05	0.44
1:A:777:A:H3'	1:A:778:G:C5'	2.46	0.44
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:H1'	2.32	0.44
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:H5''	2.00	0.44
1:A:1086:C:O5'	1:A:1086:C:H6	2.01	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1199:U:H5'	1:A:1200:G:C8	2.52	0.44
1:A:1236:G:N2	1:A:1239:A:OP2	2.47	0.44
1:A:1329:U:C2	1:A:1330:G:N7	2.86	0.44
1:A:1378:A:H3'	1:A:1379:A:H8	1.83	0.44
1:A:1574:A:HO2'	1:A:1575:C:P	2.41	0.44
1:A:1714:A:H3'	1:A:1715:A:H5''	1.99	0.44
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H5''	2.17	0.44
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:C5'	2.48	0.44
1:A:2394:G:C6	1:A:2395:C:C4	3.05	0.44
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.75	0.44
1:A:2449:G:O2'	1:A:2450:A:H5'	2.18	0.44
1:A:2498:U:C4	1:A:2520:A:C2	3.06	0.44
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.86	0.44
1:A:2683:C:N4	1:A:2684:A:C2	2.85	0.44
1:A:2836:U:H6	1:A:2836:U:H5''	1.83	0.44
1:A:2866:A:C5	1:A:2867:G:N1	2.86	0.44
2:B:43:G:H5''	2:B:44:C:OP2	2.16	0.44
1:A:43:A:C2'	1:A:44:G:H5'	2.47	0.44
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.35	0.44
1:A:108:G:C4	1:A:109:A:C8	3.05	0.44
1:A:134:G:N2	1:A:135:U:H5'	2.19	0.44
1:A:236:C:H6	1:A:236:C:O5'	2.01	0.44
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:C8	2.53	0.44
1:A:424:G:OP2	1:A:2386:G:P	2.76	0.44
1:A:500:G:C6	1:A:501:G:C5	3.05	0.44
1:A:574:C:H2'	1:A:575:U:O4'	2.18	0.44
1:A:786:U:C3'	1:A:787:A:H5''	2.47	0.44
1:A:849:G:C8	1:A:850:C:C5	3.06	0.44
1:A:1016:C:C4	1:A:1017:C:N4	2.86	0.44
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.35	0.44
1:A:1254:G:H2'	1:A:1255:A:H8	1.83	0.44
1:A:1293:A:C2'	1:A:1294:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	3.05	0.44
1:A:1982:C:H2'	1:A:1983:G:H8	1.81	0.44
1:A:2119:A:O5'	1:A:2119:A:H8	2.00	0.44
1:A:2222:U:O2	1:A:2222:U:H2'	2.17	0.44
1:A:2252:A:C2	1:A:2253:A:C5	3.06	0.44
1:A:2301:A:N6	1:A:2312:A:H62	2.16	0.44
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:H2'	2.17	0.44
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:O4'	2.18	0.44
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.85	0.44

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2837:G:C6	1:A:2838:U:C4	3.05	0.44
1:A:26:G:H8	1:A:26:G:O5'	2.00	0.44
1:A:183:U:O2	1:A:183:U:C2'	2.65	0.44
1:A:580:A:C6	1:A:584:A:N7	2.86	0.44
1:A:684:C:H6	1:A:684:C:H5'	1.83	0.44
1:A:697:G:O6	1:A:807:A:N6	2.51	0.44
1:A:717:G:H2'	1:A:739:G:H22	1.83	0.44
1:A:742:G:H1'	1:A:777:A:OP1	2.18	0.44
1:A:768:U:H2'	1:A:769:C:C6	2.52	0.44
1:A:1113:C:H2'	1:A:1114:A:C8	2.45	0.44
1:A:1293:A:C2	1:A:1294:G:C8	3.06	0.44
1:A:1409:U:H5''	1:A:1410:U:OP2	2.17	0.44
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.06	0.44
1:A:1641:C:C2'	1:A:1642:G:H5'	2.47	0.44
1:A:1650:A:N6	1:A:1652:G:C6	2.86	0.44
1:A:1769:U:C5	1:A:1775:A:C2	3.06	0.44
1:A:2104:G:H2'	1:A:2105:U:O4'	2.17	0.44
1:A:2134:U:H2'	1:A:2135:C:O4'	2.18	0.44
1:A:2460:G:C2'	1:A:2461:G:OP2	2.66	0.44
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	2.18	0.44
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:H5'	1.99	0.44
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:C1'	2.81	0.44
1:A:2840:U:O4	1:A:2841:U:C5	2.71	0.44
1:A:2852:G:O2'	1:A:2853:U:H5'	2.17	0.44
2:B:95:U:H2'	2:B:96:C:C6	2.52	0.44
1:A:76:C:H6	1:A:76:C:C5'	2.25	0.43
1:A:110:U:C3'	1:A:110:U:C6	3.01	0.43
1:A:531:G:C6	1:A:532:A:C5	3.06	0.43
1:A:540:G:C6	1:A:2006:G:OP1	2.71	0.43
1:A:542:A:H3'	1:A:542:A:H8	1.82	0.43
1:A:584:A:N3	1:A:584:A:H2'	2.33	0.43
1:A:708:G:O2'	1:A:709:A:H5'	2.17	0.43
1:A:853:C:N3	1:A:950:G:C6	2.86	0.43
1:A:979:A:C6	1:A:980:G:C6	3.06	0.43
1:A:985:G:C8	1:A:1001:A:N6	2.86	0.43
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.87	0.43
1:A:1007:A:H61	1:A:1171:A:N6	2.16	0.43
1:A:1032:A:N1	1:A:1034:U:C2	2.86	0.43
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:P	2.75	0.43
1:A:1353:A:O2'	1:A:1618:U:C2	2.71	0.43
1:A:1355:A:H5''	1:A:1356:G:OP2	2.18	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:C2	3.06	0.43
1:A:1713:G:H5'	1:A:1713:G:H8	1.83	0.43
1:A:1753:A:H8	1:A:1753:A:OP2	2.00	0.43
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:O4'	2.17	0.43
1:A:2001:G:C6	1:A:2002:A:C6	3.06	0.43
1:A:2006:G:N2	1:A:2007:G:C4	2.85	0.43
1:A:2543:A:O5'	1:A:2543:A:H8	2.01	0.43
2:B:74:A:H2'	2:B:75:A:C8	2.53	0.43
1:A:177:U:C6	1:A:178:C:H1'	2.53	0.43
1:A:391:C:C2	1:A:410:A:C2	3.06	0.43
1:A:446:C:O2'	1:A:447:U:H5'	2.18	0.43
1:A:531:G:C2	1:A:532:A:C4	3.06	0.43
1:A:543:G:O2'	1:A:544:U:H5'	2.18	0.43
1:A:694:G:C2	1:A:695:G:C4	3.06	0.43
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:O4'	2.18	0.43
1:A:1032:A:C8	1:A:1032:A:C3'	3.02	0.43
1:A:1065:A:H2'	1:A:1066:G:C8	2.38	0.43
1:A:1130:U:H2'	1:A:1131:G:H8	1.83	0.43
1:A:1148:G:C2	1:A:1149:G:H1'	2.53	0.43
1:A:1499:A:H61	1:A:1522:C:N4	2.15	0.43
1:A:1540:C:H2'	1:A:1541:G:C8	2.53	0.43
1:A:1625:A:N3	1:A:1625:A:C2'	2.80	0.43
1:A:1895:A:O5'	1:A:1896:A:C8	2.72	0.43
1:A:1948:C:C5	1:A:1949:A:N7	2.87	0.43
1:A:1990:U:H2'	1:A:1991:C:C6	2.51	0.43
1:A:2027:C:C2	1:A:2604:G:C2	3.06	0.43
1:A:2108:G:HO2'	1:A:2109:A:H8	1.53	0.43
1:A:2312:A:O2'	1:A:2313:G:P	2.75	0.43
1:A:2847:G:C4	1:A:2848:A:N7	2.86	0.43
1:A:177:U:O4	1:A:225:G:C4	2.71	0.43
1:A:332:C:C5'	1:A:333:A:OP2	2.58	0.43
1:A:402:A:H8	1:A:2392:G:H4'	1.83	0.43
1:A:514:G:H3'	1:A:514:G:N3	2.33	0.43
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C2	2.35	0.43
1:A:649:G:C2	1:A:661:C:C2	3.06	0.43
1:A:666:U:O2	1:A:667:U:O3'	2.37	0.43
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C5	2.86	0.43
1:A:1279:G:H22	1:A:1995:G:H2'	1.82	0.43
1:A:1333:G:H21	1:A:1344:C:N4	2.02	0.43
1:A:1340:C:H2'	1:A:1341:G:C8	2.53	0.43
1:A:1353:A:H4'	1:A:1407:G:O2'	2.17	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1624:A:C8	1:A:1627:C:N4	2.87	0.43
1:A:1629:G:C2	1:A:1635:G:C5	3.05	0.43
1:A:1700:C:H2'	1:A:1701:C:C6	2.53	0.43
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C6	2.53	0.43
1:A:2658:A:H2'	1:A:2659:C:C6	2.49	0.43
1:A:24:G:C2	1:A:25:U:H1'	2.53	0.43
1:A:75:C:O2'	1:A:76:C:H5''	2.18	0.43
1:A:347:C:N4	1:A:348:U:C4	2.86	0.43
1:A:796:A:C8	1:A:796:A:C3'	3.01	0.43
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C5	2.85	0.43
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5'	2.18	0.43
1:A:1236:G:N2	1:A:1240:G:C4	2.86	0.43
1:A:1543:G:O6	1:A:1544:A:C2	2.72	0.43
1:A:1746:A:C2	1:A:2696:A:H1'	2.53	0.43
1:A:1820:G:O2'	1:A:1821:A:OP1	2.34	0.43
1:A:2288:A:C8	1:A:2289:A:C8	3.06	0.43
1:A:2426:G:H3'	1:A:2479:U:OP2	2.18	0.43
1:A:2469:G:H5''	1:A:2470:U:OP1	2.18	0.43
1:A:2566:A:H61	1:A:2587:G:H1'	1.83	0.43
1:A:2603:G:N2	1:A:2604:G:C1'	2.81	0.43
1:A:2758:A:C4'	1:A:2759:U:OP2	2.63	0.43
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:C6	3.06	0.43
1:A:51:A:H2	1:A:155:G:N3	2.16	0.43
1:A:59:G:C5	1:A:62:U:C5	3.07	0.43
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:O4'	2.18	0.43
1:A:219:G:H22	1:A:232:A:P	2.42	0.43
1:A:616:U:O2	1:A:632:A:N1	2.51	0.43
1:A:752:G:H22	1:A:771:C:H42	1.65	0.43
1:A:1064:C:O2'	1:A:1065:A:H5'	2.18	0.43
1:A:1210:C:H1'	1:A:1239:A:C4	2.54	0.43
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C5	2.87	0.43
1:A:1647:U:C2	1:A:1652:G:O6	2.71	0.43
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	2.17	0.43
1:A:1872:A:N3	1:A:2070:G:O4'	2.51	0.43
1:A:1948:C:C4	1:A:1949:A:N7	2.86	0.43
1:A:1978:U:N3	1:A:1979:C:C5	2.86	0.43
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:C:P	2.77	0.43
1:A:2555:G:OP1	1:A:2555:G:C3'	2.63	0.43
1:A:2623:A:N6	1:A:2624:G:N1	2.67	0.43
1:A:2824:C:O4'	1:A:2843:A:C2	2.71	0.43
2:B:18:G:N2	2:B:19:C:H1'	2.34	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
2:B:48:A:O2'	2:B:49:C:H5'	2.18	0.43
2:B:61:A:O5'	2:B:61:A:C8	2.62	0.43
1:A:200:A:N6	1:A:435:A:C6	2.86	0.43
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:O4'	2.18	0.43
1:A:321:A:C4	1:A:341:A:C6	3.07	0.43
1:A:389:G:N2	1:A:390:U:C2	2.87	0.43
1:A:602:C:C4	1:A:603:C:C5	3.07	0.43
1:A:683:A:H5''	1:A:684:C:OP1	2.18	0.43
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.37	0.43
1:A:813:A:O2'	1:A:814:G:OP2	2.32	0.43
1:A:822:G:O2'	1:A:823:U:H5'	2.18	0.43
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:C4'	3.01	0.43
1:A:968:C:H42	1:A:2437:G:H5''	1.84	0.43
1:A:983:G:N1	1:A:984:A:N6	2.67	0.43
1:A:1028:G:O2'	1:A:1029:C:H5'	2.18	0.43
1:A:1263:G:C4'	1:A:1264:C:OP1	2.61	0.43
1:A:1277:G:C8	1:A:1278:A:N7	2.87	0.43
1:A:1510:A:O2'	1:A:1511:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1676:U:C2	1:A:1677:C:C6	3.07	0.43
1:A:1723:U:H4'	1:A:1724:C:OP2	2.17	0.43
1:A:1773:C:H1'	1:A:2588:U:O4'	2.17	0.43
1:A:1786:C:H2'	1:A:1787:U:O4'	2.19	0.43
1:A:1787:U:H2'	1:A:1788:C:C6	2.54	0.43
1:A:1821:A:H5''	1:A:1822:C:H5	1.84	0.43
1:A:1904:G:O2'	1:A:1905:G:O4'	2.35	0.43
1:A:1970:G:O2'	1:A:1971:C:H5'	2.19	0.43
1:A:2039:G:N2	1:A:2040:A:C4	2.87	0.43
1:A:2687:G:H2'	1:A:2688:G:H8	1.84	0.43
1:A:2745:A:C2	1:A:2746:G:O4'	2.69	0.43
1:A:2802:C:O2'	1:A:2803:C:H5'	2.18	0.43
1:A:40:U:C4	1:A:41:G:N7	2.87	0.43
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:N3	2.86	0.43
1:A:312:G:O2'	1:A:313:U:O4'	2.36	0.43
1:A:435:A:C6	1:A:436:A:C6	3.07	0.43
1:A:471:A:H2'	1:A:472:C:O4'	2.19	0.43
1:A:531:G:C6	1:A:532:A:C6	3.06	0.43
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:H8	2.31	0.43
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	3.07	0.43
1:A:959:C:H2'	1:A:960:U:C6	2.54	0.43
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:H4'	2.18	0.43
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.18	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1463:A:O2'	1:A:1464:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1493:A:N1	1:A:1531:C:C2	2.86	0.43
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:H41	2.16	0.43
1:A:1654:A:H5'	1:A:1751:A:O2'	2.18	0.43
1:A:1854:G:H1	1:A:1863:U:H3	1.66	0.43
1:A:2210:C:C4	1:A:2211:U:C4	3.07	0.43
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:C5	2.87	0.43
1:A:2424:G:C2'	1:A:2425:G:H5'	2.49	0.43
1:A:2452:U:C2	1:A:2453:C:C6	3.07	0.43
1:A:2514:G:N2	1:A:2515:G:H1'	2.33	0.43
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.83	0.43
1:A:76:C:H5'	1:A:76:C:C6	2.40	0.43
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:C5'	2.95	0.43
1:A:388:G:H2'	1:A:389:G:O4'	2.18	0.43
1:A:463:C:C2	1:A:465:C:C5	3.06	0.43
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.28	0.43
1:A:608:G:C6	1:A:673:G:C6	3.07	0.43
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.46	0.43
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:N3	2.86	0.43
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:C2	2.87	0.43
1:A:1174:G:C4	1:A:1175:A:N7	2.86	0.43
1:A:1186:G:N3	1:A:1187:A:C8	2.87	0.43
1:A:1231:A:C6	1:A:1232:U:N3	2.85	0.43
1:A:1345:G:N9	1:A:1625:A:N1	2.67	0.43
1:A:1356:G:N2	1:A:1357:U:C2	2.87	0.43
1:A:1362:A:C8	1:A:1362:A:H3'	2.53	0.43
1:A:1473:U:O2'	1:A:1474:A:P	2.77	0.43
1:A:1617:G:C2'	1:A:1618:U:H5'	2.49	0.43
1:A:1678:G:C6	1:A:1983:G:N1	2.87	0.43
1:A:1798:G:C2	1:A:1803:G:O6	2.71	0.43
3:A:2881:LC2:H14A	3:A:2881:LC2:O2	2.18	0.43
1:A:145:C:H42	1:A:146:C:N4	2.15	0.43
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:C5'	2.47	0.43
1:A:226:C:O2'	1:A:227:G:P	2.76	0.43
1:A:454:G:N2	1:A:456:C:C2	2.87	0.43
1:A:492:G:H2'	1:A:517:A:N1	2.34	0.43
1:A:613:A:N6	1:A:636:G:C6	2.87	0.43
1:A:636:G:H5'	1:A:637:G:OP2	2.19	0.43
1:A:697:G:O2'	1:A:801:A:N7	2.49	0.43
1:A:817:A:H5''	1:A:818:G:OP1	2.19	0.43
1:A:872:G:H2'	1:A:928:G:C6	2.54	0.43

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1088:A:C2'	1:A:1089:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1420:A:N1	1:A:1612:U:O2	2.52	0.43
1:A:1429:A:N6	1:A:1600:U:O4'	2.52	0.43
1:A:1462:C:O2'	1:A:1463:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1683:G:C2'	1:A:1684:G:O5'	2.67	0.43
1:A:1746:A:N6	1:A:2673:G:O2'	2.51	0.43
1:A:1838:G:H2'	1:A:1839:A:C8	2.52	0.43
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:O4'	2.19	0.43
1:A:1906:U:H2'	1:A:1907:C:C5	2.52	0.43
1:A:2058:U:H3'	1:A:2217:G:H21	1.81	0.43
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:O4'	2.18	0.43
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:N7	2.34	0.43
1:A:31:C:H2'	1:A:32:C:H6	1.84	0.43
1:A:107:G:C6	1:A:108:G:N7	2.87	0.43
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:C5'	2.66	0.43
1:A:510:G:N2	1:A:512:A:C8	2.87	0.43
1:A:644:A:C8	1:A:645:G:O4'	2.71	0.43
1:A:1156:U:H2'	1:A:1157:G:H8	1.83	0.43
1:A:1332:G:C2	1:A:1333:G:C2	3.07	0.43
1:A:1538:A:H2'	1:A:1539:U:C6	2.53	0.43
1:A:1598:C:H6	1:A:1598:C:O5'	2.02	0.43
1:A:1628:C:C2	1:A:1636:G:C2	3.06	0.43
1:A:1781:C:O2	1:A:1781:C:H2'	2.18	0.43
1:A:1865:C:H3'	1:A:1866:G:C5'	2.48	0.43
1:A:1951:G:O2'	1:A:1952:A:O4'	2.34	0.43
1:A:2001:G:H2'	1:A:2002:A:C8	2.53	0.43
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C6	2.86	0.43
1:A:2027:C:O5'	1:A:2027:C:H6	2.02	0.43
1:A:2094:C:H3'	1:A:2103:G:H5'	2.01	0.43
1:A:2450:A:C6	1:A:2451:G:C4	3.07	0.43
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5'	2.18	0.43
1:A:2678:C:H2'	1:A:2679:G:C8	2.54	0.43
1:A:2843:A:H5'	1:A:2844:G:OP2	2.19	0.43
2:B:31:A:C2	2:B:58:G:C2	3.07	0.43
1:A:107:G:C6	1:A:108:G:C5	3.07	0.42
1:A:173:A:C6	1:A:818:G:C2	3.07	0.42
1:A:211:U:O2'	1:A:212:U:H5'	2.18	0.42
1:A:225:G:C6	1:A:227:G:N2	2.87	0.42
1:A:354:C:H2'	1:A:355:G:H8	1.84	0.42
1:A:490:A:N6	1:A:492:G:N3	2.67	0.42
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:C8	2.71	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:524:A:C2	1:A:525:A:N3	2.87	0.42
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.52	0.42
1:A:888:G:N2	1:A:915:C:C2	2.87	0.42
1:A:1275:A:C6	1:A:1276:U:C4	3.07	0.42
1:A:1336:G:C6	1:A:1337:G:N7	2.87	0.42
1:A:1595:A:C2	1:A:1596:A:C8	3.07	0.42
1:A:1633:C:HO2'	1:A:1634:A:P	2.42	0.42
1:A:1641:C:H2'	1:A:1642:G:C5'	2.46	0.42
1:A:1673:C:O2'	1:A:1674:C:H5'	2.18	0.42
1:A:1710:U:O4	1:A:1959:U:O2'	2.29	0.42
1:A:1769:U:C5	1:A:1775:A:C4	3.06	0.42
1:A:1850:G:C2'	1:A:1851:A:O4'	2.67	0.42
1:A:2048:C:H1'	1:A:2428:U:N3	2.34	0.42
1:A:2073:A:H3'	1:A:2074:U:C5	2.52	0.42
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.66	0.42
1:A:2472:U:O5'	1:A:2472:U:H6	2.02	0.42
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C2	3.07	0.42
2:B:15:A:H2	2:B:71:G:C2	2.37	0.42
2:B:38:C:O5'	2:B:38:C:H6	2.02	0.42
1:A:155:G:C5	1:A:156:G:N7	2.88	0.42
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:H6	1.83	0.42
1:A:487:G:H22	1:A:489:A:H3'	1.83	0.42
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C6	2.87	0.42
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C5	3.07	0.42
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.76	0.42
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:C5'	2.49	0.42
1:A:1147:G:C4	1:A:1148:G:C8	3.08	0.42
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	2.19	0.42
1:A:1278:A:C2	1:A:1280:U:N3	2.85	0.42
1:A:1624:A:H1'	1:A:1626:A:OP1	2.18	0.42
1:A:1698:C:O3'	1:A:1699:A:C8	2.67	0.42
1:A:1802:A:N6	1:A:1803:G:C2	2.87	0.42
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:C5'	2.82	0.42
1:A:2282:G:N3	1:A:2283:G:C8	2.87	0.42
1:A:2437:G:O6	1:A:2469:G:H2'	2.19	0.42
1:A:2545:A:C2'	1:A:2546:G:OP2	2.67	0.42
1:A:336:A:H2'	1:A:337:G:C8	2.55	0.42
1:A:443:A:C2'	1:A:444:U:O5'	2.67	0.42
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:H6	1.84	0.42
1:A:550:C:O2'	1:A:551:A:H5'	2.19	0.42
1:A:810:U:C6	1:A:810:U:C3'	3.03	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:885:A:N1	1:A:918:A:C4	2.87	0.42
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.54	0.42
1:A:1142:G:O2'	1:A:1143:A:O5'	2.37	0.42
1:A:1184:G:C2'	1:A:1185:C:H5''	2.45	0.42
1:A:1223:G:C4'	1:A:1224:A:O5'	2.47	0.42
1:A:1264:C:H2'	1:A:1265:G:O5'	2.19	0.42
1:A:1324:G:O5'	1:A:1324:G:H8	2.00	0.42
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1469:U:C5'	1:A:1470:G:OP2	2.63	0.42
1:A:1554:G:H5'	1:A:1555:A:OP2	2.18	0.42
1:A:1690:U:O2'	1:A:1691:G:OP1	2.35	0.42
1:A:1717:A:N7	1:A:1718:A:C4	2.87	0.42
1:A:1770:U:C2	1:A:1774:A:C5	3.07	0.42
1:A:1906:U:O5'	1:A:1906:U:H6	2.02	0.42
1:A:1982:C:H2'	1:A:1983:G:O4'	2.18	0.42
1:A:2096:U:O4	1:A:2104:G:H5''	2.19	0.42
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	2.29	0.42
1:A:2607:C:O5'	1:A:2607:C:H6	2.03	0.42
1:A:2724:G:N7	1:A:2735:C:N1	2.67	0.42
1:A:2821:G:C6	1:A:2846:G:N1	2.87	0.42
2:B:57:U:O2'	2:B:58:G:H5'	2.19	0.42
1:A:31:C:H2'	1:A:32:C:C6	2.54	0.42
1:A:89:A:N3	1:A:89:A:O4'	2.52	0.42
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.85	0.42
1:A:226:C:C2'	1:A:226:C:O2	2.67	0.42
1:A:232:A:N1	1:A:233:A:N3	2.67	0.42
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:C2'	2.82	0.42
1:A:417:C:O2'	1:A:419:G:C8	2.69	0.42
1:A:649:G:N2	1:A:660:G:N2	2.68	0.42
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.85	0.42
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:N2	2.88	0.42
1:A:790:A:N3	1:A:790:A:C2'	2.81	0.42
1:A:821:A:C4	1:A:822:G:C8	3.08	0.42
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.50	0.42
1:A:1084:A:O2'	1:A:1085:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.61	0.42
1:A:1754:G:H3'	1:A:1754:G:C8	2.55	0.42
1:A:1865:C:H3'	1:A:1866:G:O4'	2.20	0.42
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	2.19	0.42
1:A:2002:A:O2'	1:A:2003:A:P	2.77	0.42
1:A:2028:C:C6	1:A:2028:C:C3'	3.02	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2059:U:H3'	1:A:2059:U:C6	2.55	0.42
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.54	0.42
1:A:2105:U:OP2	1:A:2105:U:C6	2.73	0.42
1:A:2233:C:O2'	1:A:2234:G:H5'	2.20	0.42
1:A:2316:G:H3'	1:A:2316:G:OP2	2.20	0.42
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:C5	2.88	0.42
1:A:2502:G:H1'	1:A:2745:A:N7	2.33	0.42
1:A:2529:G:N2	1:A:2530:C:C2	2.87	0.42
1:A:2607:C:O2'	1:A:2761:A:H2'	2.20	0.42
1:A:2836:U:H2'	1:A:2837:G:C5'	2.50	0.42
1:A:5:A:N6	1:A:6:A:N6	2.67	0.42
1:A:38:G:O6	1:A:453:U:O4	2.37	0.42
1:A:68:C:N1	1:A:72:A:N3	2.67	0.42
1:A:111:G:H5'	1:A:112:U:OP1	2.19	0.42
1:A:217:U:N3	1:A:218:A:N6	2.67	0.42
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.43	0.42
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C5	2.87	0.42
1:A:536:A:N1	1:A:2605:C:O4'	2.52	0.42
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:C5'	2.98	0.42
1:A:671:A:H2'	1:A:672:C:C6	2.54	0.42
1:A:678:G:H2'	1:A:679:C:C6	2.54	0.42
1:A:985:G:C5	1:A:1000:G:C2	3.08	0.42
1:A:1002:C:C2	1:A:1198:C:N3	2.87	0.42
1:A:1153:A:O2'	1:A:1154:A:P	2.77	0.42
1:A:1197:U:C4	1:A:1198:C:C5	3.07	0.42
1:A:1226:A:C4	1:A:1250:A:N3	2.87	0.42
1:A:1251:G:H2'	1:A:1252:C:H6	1.84	0.42
1:A:1427:G:H8	1:A:1428:G:H21	1.63	0.42
1:A:1728:A:C2	1:A:1739:G:C2	3.07	0.42
1:A:1850:G:O6	1:A:1868:A:N7	2.53	0.42
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.61	0.42
1:A:1974:U:H2'	1:A:1975:G:H5'	2.01	0.42
1:A:1978:U:H3'	1:A:1979:C:C5'	2.44	0.42
1:A:2017:U:C4	1:A:2018:G:O6	2.72	0.42
1:A:2379:G:C2	1:A:2380:U:H1'	2.55	0.42
1:A:2437:G:C4	1:A:2469:G:C2	3.08	0.42
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:C8	2.52	0.42
1:A:2529:G:C6	1:A:2530:C:C4	3.08	0.42
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:P	2.77	0.42
1:A:2764:U:C2	1:A:2765:C:C5	3.08	0.42
2:B:78:A:C4	2:B:79:U:C5	3.08	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:30:G:C6	1:A:31:C:C4	3.08	0.42
1:A:50:G:O2'	1:A:116:A:N6	2.52	0.42
1:A:53:G:H2'	1:A:54:G:O5'	2.20	0.42
1:A:71:A:N6	1:A:110:U:C4'	2.82	0.42
1:A:120:G:H2'	1:A:121:G:C8	2.55	0.42
1:A:155:G:C6	1:A:156:G:N7	2.87	0.42
1:A:202:A:N6	1:A:203:G:H21	2.18	0.42
1:A:215:G:H2'	1:A:216:U:O4'	2.20	0.42
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:H8	1.81	0.42
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:H8	1.84	0.42
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:P	2.77	0.42
1:A:548:G:C2	1:A:549:G:C8	3.08	0.42
1:A:609:U:O5'	1:A:609:U:H6	2.02	0.42
1:A:773:G:C3'	1:A:774:A:H5'	2.49	0.42
1:A:930:A:C8	1:A:931:G:O4'	2.71	0.42
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:N3	2.68	0.42
1:A:1522:C:C6	1:A:1523:A:C8	3.07	0.42
1:A:1645:U:C2	1:A:1646:G:C8	3.07	0.42
1:A:1683:G:N1	1:A:1978:U:C4	2.87	0.42
1:A:1705:U:O4'	1:A:1718:A:C6	2.72	0.42
1:A:1781:C:C3'	1:A:1782:A:C8	3.03	0.42
1:A:1847:G:C6	1:A:1871:G:H8	2.38	0.42
1:A:1850:G:O2'	1:A:1851:A:O4'	2.35	0.42
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C5	3.08	0.42
1:A:2482:A:C5'	1:A:2483:U:OP1	2.68	0.42
1:A:2854:G:N3	1:A:2854:G:C2'	2.82	0.42
2:B:37:C:H2'	2:B:38:C:H6	1.85	0.42
2:B:74:A:H8	2:B:74:A:O5'	2.03	0.42
1:A:128:C:C3'	1:A:129:A:H5''	2.50	0.42
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C2	2.88	0.42
1:A:425:A:N7	1:A:2390:A:H2	2.17	0.42
1:A:482:A:O2'	1:A:483:A:H5'	2.20	0.42
1:A:594:G:N2	1:A:1269:G:C5	2.87	0.42
1:A:620:G:C2	1:A:629:C:C2	3.07	0.42
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.20	0.42
1:A:911:A:OP2	1:A:912:A:OP2	2.38	0.42
1:A:922:A:N7	1:A:923:A:C5	2.87	0.42
1:A:971:A:C8	1:A:973:U:C6	3.07	0.42
1:A:972:C:C4	1:A:2014:A:C2	3.07	0.42
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:C5'	2.97	0.42
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:H22	1.82	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1152:C:O5'	1:A:1152:C:H6	2.01	0.42
1:A:1435:G:C2	1:A:1511:A:N1	2.87	0.42
1:A:1673:C:C2	1:A:1674:C:C5	3.08	0.42
1:A:1771:A:C2'	1:A:1772:C:OP1	2.67	0.42
1:A:1933:G:C2	1:A:1937:G:C6	3.08	0.42
1:A:1982:C:H5''	1:A:2703:C:HO2'	1.82	0.42
1:A:2039:G:C8	1:A:2556:A:C6	3.08	0.42
1:A:2059:U:O5'	1:A:2059:U:C6	2.67	0.42
1:A:2431:C:N4	1:A:2432:A:C6	2.87	0.42
1:A:2539:C:H2'	1:A:2540:A:O4'	2.20	0.42
1:A:2700:U:O2'	1:A:2701:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2756:A:O2'	1:A:2761:A:H4'	2.20	0.42
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H8	2.02	0.42
1:A:2787:A:C2	1:A:2864:C:C2	3.07	0.42
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.68	0.42
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:C6	2.54	0.42
1:A:398:C:H2'	1:A:399:G:OP2	2.19	0.42
1:A:482:A:P	1:A:482:A:H8	2.43	0.42
1:A:492:G:H2'	1:A:493:A:OP2	2.19	0.42
1:A:536:A:H2	1:A:2604:G:N3	2.17	0.42
1:A:558:G:OP1	1:A:559:C:N4	2.53	0.42
1:A:572:G:OP2	1:A:581:A:H4'	2.19	0.42
1:A:572:G:H1	1:A:2001:G:H1'	1.84	0.42
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:O4'	2.19	0.42
1:A:713:G:C6	1:A:714:G:N7	2.87	0.42
1:A:761:G:C8	1:A:763:A:N7	2.87	0.42
1:A:812:G:C4	1:A:813:A:N7	2.87	0.42
1:A:817:A:C5'	1:A:818:G:OP1	2.68	0.42
1:A:931:G:H22	1:A:2247:A:H5'	1.84	0.42
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:H21	1.81	0.42
1:A:1249:G:C8	1:A:1249:G:OP2	2.73	0.42
1:A:1355:A:O3'	1:A:1357:U:OP2	2.38	0.42
1:A:1464:A:N6	1:A:1477:C:H42	2.17	0.42
1:A:1574:A:C2	1:A:1576:G:C8	3.08	0.42
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:H8	1.79	0.42
1:A:1624:A:O2'	1:A:1625:A:P	2.78	0.42
1:A:1768:U:N3	1:A:1769:U:C4	2.88	0.42
1:A:1845:A:H1'	1:A:2212:U:O2'	2.19	0.42
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:H5	2.37	0.42
1:A:2186:G:H1'	1:A:2200:G:N2	2.35	0.42
1:A:2738:A:OP2	1:A:2739:G:OP2	2.37	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
2:B:6:C:O2'	2:B:7:C:C5'	2.64	0.42
2:B:39:C:OP2	2:B:40:C:C5	2.72	0.42
2:B:75:A:N3	2:B:76:U:H5	2.18	0.42
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.20	0.42
1:A:88:G:C6	1:A:89:A:N6	2.88	0.42
1:A:120:G:H2'	1:A:121:G:H8	1.84	0.42
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:C2'	2.67	0.42
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C4'	2.67	0.42
1:A:347:C:C4	1:A:348:U:C4	3.08	0.42
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	2.20	0.42
1:A:622:U:C2	1:A:627:A:C2	3.08	0.42
1:A:641:G:O6	1:A:645:G:O6	2.38	0.42
1:A:685:U:O2'	1:A:686:C:H5'	2.19	0.42
1:A:687:G:C6	1:A:820:U:O4	2.72	0.42
1:A:742:G:O2'	1:A:776:G:H4'	2.20	0.42
1:A:767:G:H2'	1:A:768:U:C6	2.55	0.42
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:O3'	2.37	0.42
1:A:1231:A:C2	1:A:1232:U:O2	2.73	0.42
1:A:1235:C:O2'	1:A:1236:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1386:A:N6	1:A:1387:G:C2	2.88	0.42
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:H5'	2.01	0.42
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C5	2.88	0.42
1:A:1769:U:C5	1:A:1775:A:N3	2.88	0.42
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:C1'	2.83	0.42
1:A:1922:U:O5'	1:A:1923:U:H5''	2.20	0.42
1:A:1950:C:C2'	1:A:1951:G:O5'	2.67	0.42
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.18	0.42
1:A:2082:C:H2'	1:A:2083:G:H8	1.84	0.42
1:A:2200:G:C5	1:A:2201:G:N7	2.88	0.42
1:A:2701:A:C2	1:A:2848:A:C4	3.08	0.42
1:A:2863:U:C2	1:A:2864:C:C6	3.07	0.42
1:A:2871:U:O5'	1:A:2871:U:H6	2.02	0.42
1:A:2876:C:O2'	1:A:2877:A:H5'	2.19	0.42
2:B:45:C:N4	2:B:47:A:N6	2.68	0.42
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:C5	2.55	0.42
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C5	2.88	0.42
1:A:354:C:C2	1:A:355:G:C8	3.08	0.42
1:A:585:U:O5'	1:A:585:U:H6	2.03	0.42
1:A:626:A:O2'	1:A:627:A:C5'	2.61	0.42
1:A:650:U:H3	1:A:659:G:H1	1.68	0.42
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	3.08	0.42

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	3.08	0.42
1:A:831:G:H5'	1:A:852:U:OP1	2.20	0.42
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	3.08	0.42
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:N3	2.83	0.42
1:A:886:A:N6	1:A:917:U:H3	2.18	0.42
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C6	3.08	0.42
1:A:1129:A:O2'	1:A:1130:U:H5'	2.20	0.42
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:O4'	2.20	0.42
1:A:1354:A:OP1	1:A:1354:A:N9	2.51	0.42
1:A:1369:G:C2	1:A:1389:C:O2	2.73	0.42
1:A:1445:A:C2	1:A:1446:U:C2	3.08	0.42
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:H2'	2.19	0.42
1:A:1680:U:C6	1:A:1680:U:C5'	2.95	0.42
1:A:1690:U:H3'	1:A:1690:U:H6	1.84	0.42
1:A:1920:A:C8	1:A:1920:A:C3'	3.02	0.42
1:A:1926:U:O2'	1:A:1927:U:C6	2.68	0.42
1:A:1955:G:O2'	1:A:1956:G:H5''	2.19	0.42
1:A:2038:C:H5'	1:A:2039:G:OP1	2.19	0.42
1:A:2058:U:C3'	1:A:2217:G:N2	2.80	0.42
1:A:2324:G:C8	1:A:2360:C:C2'	3.03	0.42
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:H5'	2.01	0.42
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:P	2.77	0.42
1:A:2573:C:O2'	1:A:2574:G:H5'	2.20	0.42
1:A:2624:G:H5'	1:A:2712:G:O2'	2.20	0.42
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:C6	2.53	0.42
2:B:46:G:O4'	2:B:48:A:N6	2.53	0.42
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:N1	2.87	0.41
1:A:83:A:C2	1:A:101:A:C5	3.08	0.41
1:A:172:A:N7	1:A:175:C:C4	2.88	0.41
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	2.20	0.41
1:A:682:G:C4	1:A:814:G:C6	3.08	0.41
1:A:859:U:C3'	1:A:859:U:C6	3.03	0.41
1:A:1261:G:H4'	1:A:1262:U:OP2	2.19	0.41
1:A:1440:G:C6	1:A:1441:A:C6	3.08	0.41
1:A:1553:G:C2	1:A:1554:G:H1'	2.55	0.41
1:A:1672:A:N7	1:A:1988:A:H2	2.18	0.41
1:A:1704:G:C2	1:A:1719:G:C6	3.08	0.41
1:A:1855:G:C2	1:A:1856:U:C2	3.07	0.41
1:A:2052:G:C6	1:A:2053:G:C8	3.08	0.41
1:A:2140:G:N3	1:A:2140:G:C2'	2.82	0.41
1:A:2174:G:H3'	1:A:2175:A:C8	2.55	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:H6	2.03	0.41
1:A:2511:G:C5	1:A:2512:A:C8	3.08	0.41
1:A:2564:U:C2'	1:A:2565:C:OP2	2.68	0.41
1:A:2569:A:C2	1:A:2584:U:O2	2.73	0.41
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:N1	2.53	0.41
2:B:15:A:O2'	2:B:16:U:H5''	2.20	0.41
1:A:116:A:C8	1:A:117:A:N7	2.89	0.41
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:C8	2.55	0.41
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.54	0.41
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:C6	2.54	0.41
1:A:586:G:C2	1:A:587:A:C2	3.09	0.41
1:A:618:A:N6	1:A:630:G:O2'	2.53	0.41
1:A:793:G:H2'	1:A:795:A:C8	2.50	0.41
1:A:940:G:N3	1:A:941:U:C6	2.88	0.41
1:A:981:C:H2'	1:A:982:C:H6	1.85	0.41
1:A:1389:C:O2'	1:A:1390:G:H5'	2.21	0.41
1:A:1432:G:N3	1:A:1594:U:C4	2.87	0.41
1:A:1514:C:H5'	1:A:1593:C:H5''	2.01	0.41
1:A:1534:A:N1	1:A:1535:C:C4	2.88	0.41
1:A:1621:C:O4'	1:A:1626:A:C2	2.72	0.41
1:A:1688:U:H2'	1:A:1690:U:OP2	2.21	0.41
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.88	0.41
1:A:2262:C:N3	1:A:2368:G:C2	2.88	0.41
1:A:2527:G:C6	1:A:2540:A:C2	3.08	0.41
1:A:59:G:C6	1:A:62:U:C2	3.09	0.41
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C6	2.88	0.41
1:A:927:C:O2'	2:B:103:A:H5''	2.19	0.41
1:A:1145:C:O2'	1:A:1146:G:OP1	2.31	0.41
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:OP1	2.29	0.41
1:A:1289:A:H2'	1:A:1290:A:H8	1.85	0.41
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:H8	1.85	0.41
1:A:1452:U:H5''	1:A:1533:G:H5'	2.01	0.41
1:A:1621:C:N4	1:A:1622:G:C2	2.88	0.41
1:A:1735:G:H2'	1:A:1735:G:N3	2.34	0.41
1:A:1777:A:HO2'	1:A:1778:U:P	2.40	0.41
1:A:2002:A:O2'	1:A:2003:A:OP1	2.37	0.41
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:C:H5'	2.21	0.41
1:A:2064:U:C4	1:A:2216:G:N1	2.88	0.41
1:A:2455:A:H2	1:A:2460:G:N1	2.15	0.41
1:A:2482:A:H5''	1:A:2483:U:OP2	2.21	0.41
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:C1'	2.68	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2766:U:O2'	1:A:2767:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2771:C:H4'	1:A:2771:C:OP1	2.20	0.41
1:A:2789:U:H2'	1:A:2790:C:O4'	2.21	0.41
1:A:2796:A:C6	1:A:2797:G:N7	2.88	0.41
1:A:2805:G:N3	1:A:2858:A:H2	2.17	0.41
1:A:2854:G:C2'	1:A:2855:C:OP2	2.68	0.41
2:B:86:A:C2'	2:B:87:C:O5'	2.68	0.41
1:A:169:C:N4	1:A:180:C:H1'	2.35	0.41
1:A:172:A:N1	1:A:178:C:C4	2.88	0.41
1:A:466:A:H8	1:A:466:A:OP1	2.03	0.41
1:A:477:A:C2	1:A:809:C:O4'	2.73	0.41
1:A:489:A:C6	1:A:491:A:N6	2.88	0.41
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H4'	2.56	0.41
1:A:594:G:C2	1:A:1269:G:C6	3.08	0.41
1:A:653:G:H3'	1:A:653:G:H8	1.85	0.41
1:A:873:U:H1'	1:A:2246:A:H5''	2.02	0.41
1:A:943:U:H2'	1:A:944:A:OP2	2.20	0.41
1:A:1014:G:N2	1:A:1164:C:C2	2.89	0.41
1:A:1077:U:O5'	1:A:1077:U:H6	2.02	0.41
1:A:1145:C:C5	1:A:1147:G:P	3.13	0.41
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.36	0.41
1:A:1326:U:C4	1:A:1619:A:N6	2.87	0.41
1:A:1357:U:H5'	1:A:1358:C:C5	2.49	0.41
1:A:1770:U:C5	1:A:1775:A:N7	2.87	0.41
1:A:1827:G:H1'	1:A:1914:U:C2	2.54	0.41
1:A:1865:C:C3'	1:A:1866:G:H5'	2.50	0.41
1:A:2205:C:C2'	1:A:2206:C:C5'	2.99	0.41
1:A:2427:A:H4'	1:A:2428:U:OP2	2.20	0.41
1:A:2558:C:O5'	1:A:2558:C:H6	2.03	0.41
1:A:2566:A:N6	1:A:2587:G:H1'	2.35	0.41
1:A:2722:C:H2'	1:A:2723:C:H6	1.84	0.41
1:A:2796:A:C4	1:A:2797:G:C8	3.09	0.41
2:B:43:G:H8	2:B:43:G:O5'	2.02	0.41
1:A:133:C:H2'	1:A:134:G:N7	2.34	0.41
1:A:311:A:H1'	1:A:330:C:H1'	2.02	0.41
1:A:404:A:C4	1:A:405:C:C5	3.09	0.41
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.88	0.41
1:A:579:G:O4'	1:A:994:A:C2	2.74	0.41
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:H6	1.85	0.41
1:A:825:C:C2	1:A:1263:G:N1	2.88	0.41
1:A:859:U:H1'	1:A:860:U:N3	2.36	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:917:U:C2'	1:A:918:A:H5'	2.50	0.41
1:A:929:A:H2	2:B:80:A:C2	2.38	0.41
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C6	2.56	0.41
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C5	3.09	0.41
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C6	3.07	0.41
1:A:1371:G:N3	1:A:1387:G:C6	2.89	0.41
1:A:1600:U:H5'	1:A:1601:U:OP1	2.20	0.41
1:A:1695:U:N3	1:A:1696:C:O2	2.53	0.41
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:C1'	2.31	0.41
1:A:1896:A:N6	1:A:1899:A:P	2.93	0.41
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2103:G:O6	1:A:2159:A:N6	2.54	0.41
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.51	0.41
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C6	2.88	0.41
1:A:2757:G:N3	1:A:2759:U:C5	2.89	0.41
1:A:78:C:C2	1:A:79:G:C8	3.09	0.41
1:A:132:U:C2	1:A:140:G:C2	3.08	0.41
1:A:172:A:C2	1:A:177:U:C4	3.09	0.41
1:A:580:A:N6	1:A:584:A:C5	2.89	0.41
1:A:653:G:H3'	1:A:653:G:C8	2.56	0.41
1:A:700:C:C2'	1:A:701:U:O4'	2.69	0.41
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:H8	2.38	0.41
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:C2	2.73	0.41
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:C2	2.49	0.41
1:A:924:C:O2'	1:A:925:U:H5'	2.20	0.41
1:A:1080:A:H8	1:A:1080:A:H3'	1.85	0.41
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:C4	3.08	0.41
1:A:1402:G:N1	1:A:1408:A:H2	2.16	0.41
1:A:1745:C:O2	1:A:1746:A:O4'	2.38	0.41
1:A:1831:G:O4'	1:A:1910:A:H5'	2.19	0.41
1:A:1919:A:N6	1:A:1928:G:N3	2.69	0.41
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:P	2.78	0.41
1:A:2072:C:C2	1:A:2073:A:C8	3.09	0.41
1:A:2279:G:O2'	1:A:2280:A:H5'	2.21	0.41
1:A:2438:A:C2	1:A:2439:U:C2	3.09	0.41
1:A:2630:C:C2	1:A:2649:A:C2	3.08	0.41
2:B:29:C:H2'	2:B:30:C:C6	2.56	0.41
1:A:165:G:H2'	1:A:166:G:C5'	2.50	0.41
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	3.08	0.41
1:A:538:A:C6	1:A:2025:A:C4	3.08	0.41
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:C5'	2.50	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:713:G:C6	1:A:714:G:C5	3.09	0.41
1:A:793:G:H21	1:A:796:A:H62	1.69	0.41
1:A:834:A:N7	1:A:957:G:C5	2.88	0.41
1:A:1003:C:O2'	1:A:1004:A:H5'	2.21	0.41
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:C6	3.09	0.41
1:A:1672:A:H3'	1:A:1673:C:H5	1.83	0.41
1:A:1684:G:H1'	1:A:1686:A:H62	1.84	0.41
1:A:1940:C:HO2'	1:A:1968:G:H1'	1.82	0.41
1:A:1984:A:C2	1:A:1985:G:C4	3.09	0.41
1:A:2031:A:C6	1:A:2032:G:C5	3.08	0.41
1:A:2191:A:C5'	1:A:2192:U:H5	2.34	0.41
1:A:2222:U:N3	1:A:2223:U:C5	2.88	0.41
1:A:2261:G:C2	1:A:2404:A:C5	3.09	0.41
1:A:2378:G:C5	1:A:2379:G:N7	2.88	0.41
1:A:2560:G:C4'	1:A:2561:G:N7	2.84	0.41
1:A:2617:G:N7	1:A:2755:A:N1	2.69	0.41
1:A:2644:A:H2	1:A:2645:C:C2	2.38	0.41
2:B:12:C:H2'	2:B:13:C:C5'	2.51	0.41
2:B:18:G:C2'	2:B:19:C:H5'	2.51	0.41
2:B:48:A:C5	2:B:49:C:C4	3.08	0.41
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:O4'	2.19	0.41
1:A:59:G:N3	1:A:73:A:C6	2.89	0.41
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.19	0.41
1:A:124:A:H2'	1:A:125:A:C8	2.55	0.41
1:A:145:C:C2	1:A:153:A:C2	3.08	0.41
1:A:234:C:H2'	1:A:235:C:O4'	2.20	0.41
1:A:304:A:H1'	1:A:359:G:H21	1.84	0.41
1:A:334:G:C6	1:A:344:G:C5	3.08	0.41
1:A:344:G:N1	1:A:345:U:C4	2.89	0.41
1:A:464:G:C2	1:A:469:G:C5	3.09	0.41
1:A:521:U:O4	1:A:522:G:N3	2.54	0.41
1:A:678:G:O2'	1:A:679:C:H5'	2.21	0.41
1:A:812:G:N1	1:A:813:A:N6	2.69	0.41
1:A:865:A:H61	1:A:936:A:N6	2.18	0.41
1:A:984:A:C4'	1:A:1202:U:O4'	2.69	0.41
1:A:1057:A:N3	1:A:1057:A:C2'	2.80	0.41
1:A:1355:A:C3'	1:A:1357:U:OP2	2.69	0.41
1:A:1393:G:H2'	1:A:1393:G:N3	2.36	0.41
1:A:1458:A:C2'	1:A:1459:U:H5''	2.48	0.41
1:A:1499:A:N1	1:A:1522:C:N3	2.68	0.41
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:C6	2.56	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1698:C:H4'	1:A:1699:A:OP1	2.20	0.41
1:A:1810:U:O2'	1:A:1811:A:P	2.79	0.41
1:A:2225:G:H2'	1:A:2226:A:C8	2.53	0.41
1:A:2324:G:C2	1:A:2326:C:C5	3.09	0.41
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O5'	2.21	0.41
1:A:2560:G:O4'	1:A:2561:G:N7	2.54	0.41
1:A:110:U:H3'	1:A:110:U:C6	2.53	0.41
1:A:369:C:H2'	1:A:370:U:H6	1.86	0.41
1:A:404:A:C2	1:A:405:C:C2	3.09	0.41
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:N7	2.34	0.41
1:A:441:A:C2'	1:A:442:A:C5'	2.96	0.41
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:N3	2.36	0.41
1:A:581:A:H8	1:A:581:A:O5'	2.03	0.41
1:A:610:G:C6	1:A:671:A:N1	2.88	0.41
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:C3'	2.51	0.41
1:A:700:C:C6	1:A:701:U:N3	2.89	0.41
1:A:701:U:O2	1:A:800:U:C4'	2.62	0.41
1:A:818:G:O6	1:A:2051:U:C5	2.74	0.41
1:A:834:A:C8	1:A:834:A:C3'	3.04	0.41
1:A:859:U:H3'	1:A:859:U:C6	2.55	0.41
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	2.21	0.41
1:A:956:A:H5'	1:A:957:G:OP2	2.20	0.41
1:A:963:G:C6	1:A:977:G:C6	3.09	0.41
1:A:971:A:N6	1:A:973:U:O2	2.53	0.41
1:A:1136:G:C6	1:A:1137:A:N6	2.89	0.41
1:A:1153:A:HO2'	1:A:1154:A:H3'	1.78	0.41
1:A:1173:G:C2	1:A:1174:G:C4	3.09	0.41
1:A:1280:U:C4	1:A:1995:G:C2	3.09	0.41
1:A:1298:G:N7	1:A:1342:U:C4	2.89	0.41
1:A:1329:U:C2	1:A:1330:G:C8	3.09	0.41
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	3.09	0.41
1:A:1656:U:C3'	1:A:1657:A:H5''	2.51	0.41
1:A:1685:A:H5'	1:A:1686:A:N7	2.36	0.41
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	2.20	0.41
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:C8	2.56	0.41
1:A:1756:C:H2'	1:A:1757:C:O4'	2.21	0.41
1:A:1764:A:C5	1:A:1821:A:H1'	2.56	0.41
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:O4'	2.74	0.41
1:A:1799:A:C2'	1:A:1800:A:O5'	2.69	0.41
1:A:1799:A:O2'	1:A:1800:A:OP1	2.36	0.41
1:A:1806:G:C6	1:A:1807:A:N6	2.88	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1882:G:H21	1:A:1885:C:N4	2.18	0.41
1:A:1886:G:H2'	1:A:1887:G:H8	1.86	0.41
1:A:1907:C:H3'	1:A:1908:C:C6	2.54	0.41
1:A:1947:G:N1	1:A:1950:C:C4	2.89	0.41
1:A:2060:A:H8	1:A:2060:A:O5'	2.04	0.41
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:C5'	2.47	0.41
1:A:2093:G:HO2'	1:A:2094:C:P	2.41	0.41
1:A:2157:C:O2	1:A:2157:C:H2'	2.21	0.41
1:A:2171:U:C2'	1:A:2172:U:OP1	2.69	0.41
1:A:2179:C:O2	1:A:2179:C:H2'	2.21	0.41
1:A:2283:G:N3	1:A:2283:G:C2'	2.81	0.41
1:A:2310:G:H2'	1:A:2311:U:O4'	2.20	0.41
1:A:2323:U:HO2'	1:A:2324:G:P	2.44	0.41
1:A:2325:A:O2'	1:A:2326:C:OP1	2.32	0.41
1:A:2370:G:H2'	1:A:2403:C:H41	1.85	0.41
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:N3	2.89	0.41
1:A:2437:G:C5	1:A:2469:G:C2	3.08	0.41
1:A:2622:G:C6	1:A:2623:A:C4	3.08	0.41
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	3.09	0.41
1:A:2668:U:O2	1:A:2693:U:O4'	2.39	0.41
1:A:2720:A:N6	1:A:2744:A:C8	2.89	0.41
1:A:2746:G:N3	1:A:2746:G:C2'	2.82	0.41
1:A:2760:G:HO2'	1:A:2761:A:P	2.42	0.41
1:A:2785:A:H61	1:A:2865:G:H1'	1.86	0.41
1:A:2788:C:C4	1:A:2789:U:C5	3.08	0.41
2:B:49:C:C2'	2:B:50:U:H5'	2.50	0.41
1:A:25:U:H2'	1:A:26:G:O4'	2.21	0.41
1:A:143:A:C2'	1:A:144:U:O4'	2.67	0.41
1:A:308:C:HO2'	1:A:309:G:H5'	1.81	0.41
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:C5	2.55	0.41
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.89	0.41
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:C8	2.56	0.41
1:A:940:G:C5'	1:A:941:U:OP1	2.65	0.41
1:A:984:A:O5'	1:A:984:A:H8	2.04	0.41
1:A:1002:C:C2	1:A:1003:C:C5	3.08	0.41
1:A:1119:U:C3'	1:A:1119:U:C6	3.03	0.41
1:A:1209:G:O2'	1:A:1210:C:H5'	2.21	0.41
1:A:1220:G:N3	1:A:1221:C:C6	2.89	0.41
1:A:1333:G:N2	1:A:1344:C:C4	2.88	0.41
1:A:1353:A:H4'	1:A:1407:G:H1'	2.03	0.41
1:A:1389:C:H2'	1:A:1390:G:C5'	2.50	0.41

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1690:U:H3'	1:A:1690:U:C6	2.56	0.41
1:A:1697:U:N3	1:A:1755:G:OP2	2.47	0.41
1:A:1830:C:H1'	1:A:1882:G:H1	1.85	0.41
1:A:1850:G:C6	1:A:1867:A:H2'	2.56	0.41
1:A:2038:C:H5'	1:A:2039:G:C5'	2.42	0.41
1:A:2203:G:H4'	1:A:2205:C:C2	2.56	0.41
1:A:2304:G:H8	1:A:2304:G:O5'	2.04	0.41
1:A:2471:U:N3	1:A:2472:U:C4	2.89	0.41
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:O5'	2.21	0.41
1:A:2764:U:H2'	1:A:2765:C:H6	1.85	0.41
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	2.21	0.41
1:A:2850:U:H2'	1:A:2851:G:C8	2.56	0.41
2:B:46:G:C4'	2:B:48:A:H62	2.33	0.41
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:H5'	2.02	0.41
1:A:15:G:C8	1:A:15:G:H3'	2.56	0.40
1:A:105:G:C2	1:A:106:G:C8	3.09	0.40
1:A:117:A:H5'	1:A:118:U:OP1	2.21	0.40
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	2.21	0.40
1:A:237:G:N2	1:A:238:G:H1'	2.36	0.40
1:A:338:G:C5	1:A:339:U:C5	3.09	0.40
1:A:391:C:N3	1:A:410:A:C2	2.89	0.40
1:A:411:C:OP1	1:A:2073:A:O2'	2.23	0.40
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:O4'	2.21	0.40
1:A:471:A:N1	1:A:481:A:N9	2.69	0.40
1:A:523:A:C6	1:A:524:A:N7	2.90	0.40
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:OP2	2.21	0.40
1:A:583:C:C4'	1:A:584:A:O5'	2.69	0.40
1:A:746:G:O6	1:A:774:A:C8	2.74	0.40
1:A:754:G:N1	1:A:755:C:C4	2.89	0.40
1:A:1010:U:H5''	1:A:1165:G:O6	2.21	0.40
1:A:1033:G:N2	1:A:1035:G:N2	2.69	0.40
1:A:1232:U:H6	1:A:1232:U:H3'	1.86	0.40
1:A:1262:U:H2'	1:A:1263:G:H8	1.85	0.40
1:A:1301:U:H4'	1:A:1302:C:OP2	2.20	0.40
1:A:1404:C:C2	1:A:1406:A:N7	2.89	0.40
1:A:1691:G:H21	1:A:1694:A:H61	1.69	0.40
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:C3'	3.04	0.40
1:A:1815:G:C6	1:A:1816:G:N7	2.89	0.40
1:A:1961:A:O2'	1:A:1962:C:H5'	2.21	0.40
1:A:2042:A:C5	1:A:2482:A:N7	2.90	0.40
1:A:2082:C:C3'	1:A:2082:C:C6	3.04	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:A:N7	2.89	0.40
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:O3'	2.69	0.40
1:A:2247:A:H5'	1:A:2248:A:P	2.61	0.40
1:A:2352:A:C2	1:A:2360:C:O2	2.73	0.40
1:A:2355:A:C2'	1:A:2356:A:H5'	2.52	0.40
1:A:2598:C:H6	1:A:2598:C:H5''	1.86	0.40
1:A:2680:U:C5'	1:A:2681:A:H5'	2.49	0.40
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:O4'	2.21	0.40
2:B:31:A:H2'	2:B:32:C:O4'	2.20	0.40
2:B:45:C:C2	2:B:47:A:N7	2.89	0.40
1:A:43:A:N1	1:A:44:G:C2	2.89	0.40
1:A:116:A:O5'	1:A:117:A:H8	2.05	0.40
1:A:118:U:C6	1:A:143:A:N7	2.89	0.40
1:A:152:G:H2'	1:A:153:A:C5'	2.51	0.40
1:A:538:A:N7	1:A:2025:A:C6	2.89	0.40
1:A:641:G:N2	1:A:643:A:C8	2.87	0.40
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:C8	2.89	0.40
1:A:830:C:HO2'	1:A:831:G:H5'	1.86	0.40
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:N2	2.54	0.40
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.09	0.40
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.74	0.40
1:A:1184:G:H3'	1:A:1185:C:C5'	2.50	0.40
1:A:1197:U:O5'	1:A:1197:U:H6	2.04	0.40
1:A:1296:G:N2	1:A:1299:A:C8	2.89	0.40
1:A:1354:A:H8	1:A:1410:U:O2	2.04	0.40
1:A:1364:C:O2'	1:A:1587:A:H1'	2.21	0.40
1:A:1436:G:H3'	1:A:1437:A:H8	1.85	0.40
1:A:1761:G:C2'	1:A:1762:C:H5'	2.51	0.40
1:A:1789:U:H4'	1:A:1794:A:O4'	2.21	0.40
1:A:1921:A:P	1:A:1940:C:OP1	2.79	0.40
1:A:2061:C:H1'	1:A:2413:A:N3	2.37	0.40
1:A:2195:C:C6	1:A:2195:C:C3'	3.04	0.40
1:A:2231:G:C5	1:A:2232:G:C8	3.10	0.40
1:A:2292:C:N3	1:A:2293:G:N7	2.69	0.40
1:A:2311:U:O4'	1:A:2315:A:N6	2.44	0.40
1:A:2358:C:O5'	1:A:2358:C:H6	2.05	0.40
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:H5''	2.03	0.40
1:A:2610:G:N2	1:A:2611:A:H1'	2.35	0.40
2:B:19:C:H2'	2:B:20:A:H8	1.75	0.40
2:B:43:G:O5'	2:B:43:G:C8	2.75	0.40
2:B:77:G:N1	2:B:105:G:N2	2.69	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:73:A:N7	1:A:87:G:O6	2.55	0.40
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:H5'	2.22	0.40
1:A:459:A:H4'	1:A:461:A:C8	2.56	0.40
1:A:516:G:HO2'	1:A:517:A:P	2.37	0.40
1:A:524:A:C2	1:A:525:A:C4	3.08	0.40
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:H62	2.35	0.40
1:A:579:G:O4'	1:A:994:A:H2	2.04	0.40
1:A:636:G:N7	1:A:637:G:C5	2.89	0.40
1:A:750:C:C2	1:A:773:G:N2	2.90	0.40
1:A:841:G:C5	1:A:842:A:N6	2.90	0.40
1:A:859:U:O2	1:A:944:A:N6	2.54	0.40
1:A:1010:U:H1'	1:A:1168:G:H22	1.85	0.40
1:A:1119:U:H3'	1:A:1119:U:C6	2.53	0.40
1:A:1170:U:H2'	1:A:1171:A:C8	2.53	0.40
1:A:1352:G:N7	1:A:1353:A:N6	2.69	0.40
1:A:1440:G:H8	1:A:1440:G:O5'	2.04	0.40
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:C1'	2.52	0.40
1:A:1488:G:H22	1:A:1534:A:H2	1.69	0.40
1:A:1750:A:C8	1:A:2675:U:O2	2.74	0.40
1:A:1926:U:OP1	1:A:1926:U:H6	2.04	0.40
1:A:2243:C:H2'	1:A:2244:C:C6	2.56	0.40
1:A:2428:U:O2'	1:A:2429:A:O4'	2.39	0.40
1:A:2699:G:HO2'	1:A:2700:U:C5'	2.33	0.40
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:H5'	2.51	0.40
2:B:85:G:C2	2:B:97:C:C2	3.10	0.40
1:A:28:A:C6	1:A:29:U:C2	3.10	0.40
1:A:172:A:C2	1:A:177:U:C5	3.09	0.40
1:A:333:A:C2	1:A:351:A:C6	3.10	0.40
1:A:494:A:H3'	1:A:495:C:H6	1.87	0.40
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:C5'	2.48	0.40
1:A:655:A:H2'	1:A:656:U:O5'	2.21	0.40
1:A:719:A:H2'	1:A:720:A:O4'	2.20	0.40
1:A:758:G:C8	1:A:759:C:H5	2.39	0.40
1:A:758:G:O2'	1:A:763:A:N6	2.54	0.40
1:A:812:G:C2	1:A:813:A:N6	2.88	0.40
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:C6	2.49	0.40
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:O4'	2.36	0.40
1:A:917:U:H2'	1:A:918:A:C5'	2.51	0.40
1:A:975:C:O2'	1:A:2252:A:H1'	2.21	0.40
1:A:1153:A:O2'	1:A:1154:A:C5'	2.70	0.40
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:C4'	2.70	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:O4'	2.21	0.40
1:A:1436:G:O3'	1:A:1508:G:O2'	2.39	0.40
1:A:1438:G:C2	1:A:1591:U:C2	3.09	0.40
1:A:1919:A:N6	1:A:1928:G:C4	2.89	0.40
1:A:1927:U:H3'	1:A:1928:G:C5'	2.51	0.40
1:A:2039:G:C5	1:A:2556:A:C4	3.09	0.40
1:A:2091:C:H2'	1:A:2092:U:H5'	2.03	0.40
1:A:2294:U:N3	1:A:2295:C:C5	2.90	0.40
1:A:2370:G:O2'	1:A:2371:A:P	2.79	0.40
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.70	0.40
1:A:2547:C:C2'	1:A:2548:G:O5'	2.69	0.40
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C6	3.08	0.40
1:A:2735:C:O2	1:A:2735:C:C2'	2.69	0.40
1:A:2827:G:C5	1:A:2828:C:N3	2.90	0.40
1:A:2829:A:C6	1:A:2839:G:C6	3.10	0.40
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:N7	2.89	0.40
1:A:12:U:H6	1:A:12:U:O5'	2.04	0.40
1:A:346:C:N3	1:A:347:C:C5	2.90	0.40
1:A:464:G:N1	1:A:469:G:N7	2.69	0.40
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:H8	1.86	0.40
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.70	0.40
1:A:876:A:H2'	1:A:877:G:O4'	2.22	0.40
1:A:1077:U:H3	1:A:1080:A:H61	1.69	0.40
1:A:1164:C:N3	1:A:1165:G:C4	2.90	0.40
1:A:1199:U:C6	1:A:1200:G:N7	2.90	0.40
1:A:1234:C:H2'	1:A:1235:C:C6	2.55	0.40
1:A:1242:A:H2'	1:A:1243:G:C8	2.57	0.40
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:C6	2.53	0.40
1:A:1438:G:C2	1:A:1591:U:O2	2.75	0.40
1:A:1476:G:H2'	1:A:1477:C:C6	2.57	0.40
1:A:1499:A:H61	1:A:1522:C:H42	1.68	0.40
1:A:1655:C:H1'	1:A:2677:U:H1'	2.03	0.40
1:A:1681:A:H61	1:A:1979:C:N4	2.20	0.40
1:A:1692:C:O2	1:A:1693:A:O4'	2.40	0.40
1:A:1696:C:H6	1:A:1697:U:C5	2.40	0.40
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:C2	3.10	0.40
1:A:2082:C:C6	1:A:2082:C:H3'	2.56	0.40
1:A:2260:C:O4'	1:A:2367:A:C2	2.75	0.40
1:A:2298:U:H4'	1:A:2299:A:N7	2.36	0.40
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.37	0.40
1:A:2636:A:H2'	1:A:2637:C:O5'	2.21	0.40

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Interatomic distance (Å)	Clash overlap (Å)
1:A:2644:A:N3	1:A:2644:A:H2'	2.37	0.40
1:A:2821:G:C5	1:A:2822:U:C4	3.10	0.40
2:B:16:U:O2'	2:B:110:U:H4'	2.21	0.40

There are no symmetry-related clashes.

5.3 Torsion angles [i](#)

5.3.1 Protein backbone [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

5.3.2 Protein sidechains [i](#)

There are no protein molecules in this entry.

5.3.3 RNA [i](#)

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2756/2880 (95%)	675 (24%)	213 (7%)
2	B	117/118 (99%)	17 (14%)	2 (1%)
All	All	2873/2998 (95%)	692 (24%)	215 (7%)

All (692) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	14	A
1	A	45	C
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	59	G
1	A	62	U
1	A	63	A
1	A	68	C
1	A	69	G
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	73	A
1	A	74	G
1	A	76	C
1	A	83	A
1	A	84	G
1	A	87	G
1	A	89	A
1	A	90	G
1	A	91	A
1	A	95	G
1	A	99	U
1	A	100	G
1	A	105	G
1	A	110	U
1	A	116	A
1	A	117	A
1	A	118	U
1	A	119	G
1	A	123	A
1	A	124	A
1	A	129	A
1	A	135	U
1	A	143	A
1	A	147	G
1	A	152	G
1	A	155	G
1	A	158	A
1	A	172	A
1	A	173	A
1	A	174	A
1	A	176	A
1	A	181	A
1	A	182	G
1	A	193	A
1	A	199	A
1	A	200	A
1	A	205	A
1	A	206	U
1	A	207	U
1	A	209	G
1	A	210	A
1	A	218	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	219	G
1	A	225	G
1	A	226	C
1	A	227	G
1	A	229	G
1	A	242	A
1	A	243	G
1	A	245	C
1	A	248	A
1	A	319	G
1	A	323	G
1	A	332	C
1	A	333	A
1	A	334	G
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	344	G
1	A	360	A
1	A	368	A
1	A	373	A
1	A	399	G
1	A	400	U
1	A	403	A
1	A	404	A
1	A	408	U
1	A	409	G
1	A	412	U
1	A	414	A
1	A	418	C
1	A	424	G
1	A	435	A
1	A	443	A
1	A	444	U
1	A	447	U
1	A	448	C
1	A	454	G
1	A	455	A
1	A	456	C
1	A	459	A
1	A	460	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	461	A
1	A	463	C
1	A	466	A
1	A	467	U
1	A	470	U
1	A	486	U
1	A	490	A
1	A	491	A
1	A	492	G
1	A	513	A
1	A	514	G
1	A	515	A
1	A	517	A
1	A	518	A
1	A	519	C
1	A	537	C
1	A	538	A
1	A	539	A
1	A	540	G
1	A	541	C
1	A	542	A
1	A	543	G
1	A	553	C
1	A	554	U
1	A	555	U
1	A	556	A
1	A	557	U
1	A	558	G
1	A	569	C
1	A	572	G
1	A	580	A
1	A	581	A
1	A	583	C
1	A	584	A
1	A	588	G
1	A	595	A
1	A	597	U
1	A	601	A
1	A	613	A
1	A	617	U
1	A	624	A
1	A	625	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	626	A
1	A	631	G
1	A	632	A
1	A	633	G
1	A	638	A
1	A	645	G
1	A	648	A
1	A	652	C
1	A	654	A
1	A	656	U
1	A	667	U
1	A	669	G
1	A	683	A
1	A	684	C
1	A	688	A
1	A	690	A
1	A	699	G
1	A	700	C
1	A	718	A
1	A	728	G
1	A	729	A
1	A	731	A
1	A	741	G
1	A	742	G
1	A	743	A
1	A	752	G
1	A	753	U
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	762	A
1	A	775	U
1	A	776	G
1	A	777	A
1	A	778	G
1	A	787	A
1	A	790	A
1	A	794	A
1	A	795	A
1	A	796	A
1	A	797	A
1	A	798	G
1	A	801	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	802	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	805	G
1	A	806	A
1	A	807	A
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	815	A
1	A	818	G
1	A	819	C
1	A	825	C
1	A	832	A
1	A	840	U
1	A	841	G
1	A	842	A
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	859	U
1	A	872	G
1	A	873	U
1	A	874	A
1	A	879	A
1	A	912	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	925	U
1	A	926	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	939	C
1	A	940	G
1	A	941	U
1	A	944	A
1	A	952	A
1	A	957	G
1	A	964	A
1	A	967	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	972	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	973	U
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	994	A
1	A	995	A
1	A	1000	G
1	A	1001	A
1	A	1005	U
1	A	1006	C
1	A	1007	A
1	A	1019	U
1	A	1020	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1031	C
1	A	1032	A
1	A	1033	G
1	A	1034	U
1	A	1036	G
1	A	1037	U
1	A	1044	U
1	A	1052	C
1	A	1054	C
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1058	G
1	A	1067	G
1	A	1074	G
1	A	1087	C
1	A	1106	A
1	A	1121	G
1	A	1123	G
1	A	1137	A
1	A	1138	A
1	A	1139	A
1	A	1140	A
1	A	1142	G
1	A	1146	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1155	G
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1168	G
1	A	1182	U
1	A	1185	C
1	A	1189	G
1	A	1194	U
1	A	1195	U
1	A	1199	U
1	A	1200	G
1	A	1220	G
1	A	1224	A
1	A	1225	G
1	A	1233	A
1	A	1234	C
1	A	1249	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1262	U
1	A	1264	C
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1267	A
1	A	1268	U
1	A	1269	G
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1284	G
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1288	A
1	A	1289	A
1	A	1299	A
1	A	1302	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1326	U
1	A	1331	G
1	A	1333	G
1	A	1334	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1364	C
1	A	1378	A
1	A	1379	A
1	A	1392	U
1	A	1397	A
1	A	1398	G
1	A	1409	U
1	A	1411	C
1	A	1428	G
1	A	1429	A
1	A	1432	G
1	A	1433	A
1	A	1434	U
1	A	1436	G
1	A	1441	A
1	A	1442	C
1	A	1443	G
1	A	1459	U
1	A	1460	G
1	A	1465	G
1	A	1466	C
1	A	1467	U
1	A	1468	A
1	A	1469	U
1	A	1470	G
1	A	1474	A
1	A	1475	U
1	A	1476	G
1	A	1482	U
1	A	1489	C
1	A	1496	G
1	A	1497	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1505	U
1	A	1506	C
1	A	1507	A
1	A	1513	U
1	A	1524	C
1	A	1525	A
1	A	1529	C
1	A	1532	A
1	A	1536	G
1	A	1550	C
1	A	1551	U
1	A	1552	C
1	A	1555	A
1	A	1562	G
1	A	1571	G
1	A	1573	G
1	A	1574	A
1	A	1575	C
1	A	1576	G
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1584	G
1	A	1585	A
1	A	1594	U
1	A	1595	A
1	A	1599	G
1	A	1600	U
1	A	1601	U
1	A	1602	G
1	A	1619	A
1	A	1623	C
1	A	1624	A
1	A	1625	A
1	A	1626	A
1	A	1627	C
1	A	1632	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1648	C
1	A	1652	G
1	A	1657	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1664	G
1	A	1665	C
1	A	1671	A
1	A	1672	A
1	A	1673	C
1	A	1674	C
1	A	1680	U
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1690	U
1	A	1691	G
1	A	1692	C
1	A	1699	A
1	A	1711	C
1	A	1712	G
1	A	1713	G
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1717	A
1	A	1724	C
1	A	1725	C
1	A	1732	U
1	A	1735	G
1	A	1747	G
1	A	1748	U
1	A	1749	G
1	A	1750	A
1	A	1753	A
1	A	1754	G
1	A	1755	G
1	A	1764	A
1	A	1766	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1776	A
1	A	1778	U
1	A	1781	C
1	A	1791	C
1	A	1792	C
1	A	1793	A
1	A	1800	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1801	C
1	A	1802	A
1	A	1807	A
1	A	1808	C
1	A	1811	A
1	A	1813	A
1	A	1821	A
1	A	1831	G
1	A	1840	A
1	A	1850	G
1	A	1858	C
1	A	1866	G
1	A	1867	A
1	A	1868	A
1	A	1871	G
1	A	1889	G
1	A	1896	A
1	A	1900	U
1	A	1905	G
1	A	1914	U
1	A	1919	A
1	A	1920	A
1	A	1922	U
1	A	1923	U
1	A	1924	C
1	A	1926	U
1	A	1927	U
1	A	1928	G
1	A	1938	U
1	A	1939	U
1	A	1946	U
1	A	1947	G
1	A	1948	C
1	A	1949	A
1	A	1950	C
1	A	1951	G
1	A	1953	A
1	A	1954	A
1	A	1955	G
1	A	1956	G
1	A	1957	C
1	A	1964	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1976	U
1	A	1979	C
1	A	1987	G
1	A	2003	A
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2006	G
1	A	2009	U
1	A	2014	A
1	A	2015	G
1	A	2016	A
1	A	2019	C
1	A	2026	C
1	A	2034	A
1	A	2035	G
1	A	2038	C
1	A	2039	G
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2051	U
1	A	2052	G
1	A	2060	A
1	A	2075	U
1	A	2076	G
1	A	2079	A
1	A	2082	C
1	A	2094	C
1	A	2096	U
1	A	2104	G
1	A	2105	U
1	A	2106	G
1	A	2107	G
1	A	2109	A
1	A	2110	G
1	A	2118	A
1	A	2140	G
1	A	2158	C
1	A	2159	A
1	A	2160	C
1	A	2162	C
1	A	2164	G
1	A	2169	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2172	U
1	A	2174	G
1	A	2175	A
1	A	2177	U
1	A	2178	U
1	A	2181	A
1	A	2189	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2193	C
1	A	2195	C
1	A	2199	C
1	A	2205	C
1	A	2218	G
1	A	2229	G
1	A	2230	G
1	A	2238	G
1	A	2245	A
1	A	2246	A
1	A	2247	A
1	A	2254	C
1	A	2262	C
1	A	2265	A
1	A	2268	G
1	A	2283	G
1	A	2285	U
1	A	2286	G
1	A	2287	G
1	A	2288	A
1	A	2298	U
1	A	2299	A
1	A	2300	G
1	A	2301	A
1	A	2306	A
1	A	2312	A
1	A	2313	G
1	A	2314	A
1	A	2315	A
1	A	2316	G
1	A	2324	G
1	A	2325	A
1	A	2326	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2329	C
1	A	2351	G
1	A	2362	G
1	A	2364	C
1	A	2371	A
1	A	2382	C
1	A	2385	U
1	A	2386	G
1	A	2396	C
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2408	G
1	A	2409	A
1	A	2410	U
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2429	A
1	A	2448	A
1	A	2449	G
1	A	2453	C
1	A	2455	A
1	A	2470	U
1	A	2473	G
1	A	2477	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2485	U
1	A	2492	G
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2514	G
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2545	A
1	A	2546	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2549	G
1	A	2552	C
1	A	2553	G
1	A	2556	A
1	A	2557	G
1	A	2561	G
1	A	2564	U
1	A	2565	C
1	A	2581	A
1	A	2582	G
1	A	2589	C
1	A	2590	U
1	A	2591	C
1	A	2593	A
1	A	2594	U
1	A	2600	A
1	A	2608	A
1	A	2609	G
1	A	2613	A
1	A	2617	G
1	A	2625	U
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2637	C
1	A	2661	G
1	A	2664	G
1	A	2669	C
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2688	G
1	A	2691	C
1	A	2692	A
1	A	2693	U
1	A	2694	G
1	A	2705	A
1	A	2706	U
1	A	2707	G
1	A	2712	G
1	A	2713	A
1	A	2728	A
1	A	2730	A
1	A	2731	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2732	C
1	A	2733	A
1	A	2736	U
1	A	2737	A
1	A	2738	A
1	A	2745	A
1	A	2746	G
1	A	2756	A
1	A	2757	G
1	A	2758	A
1	A	2759	U
1	A	2760	G
1	A	2761	A
1	A	2771	C
1	A	2783	U
1	A	2795	A
1	A	2798	A
1	A	2807	U
1	A	2808	U
1	A	2810	A
1	A	2811	G
1	A	2825	A
1	A	2841	U
1	A	2842	C
1	A	2843	A
1	A	2847	G
1	A	2848	A
1	A	2854	G
1	A	2855	C
1	A	2858	A
1	A	2867	G
1	A	2868	G
2	B	10	U
2	B	14	C
2	B	16	U
2	B	17	A
2	B	18	G
2	B	37	C
2	B	43	G
2	B	44	C
2	B	47	A
2	B	59	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
2	B	69	G
2	B	76	U
2	B	93	G
2	B	99	G
2	B	102	A
2	B	112	A
2	B	115	G

All (215) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	49	U
1	A	69	G
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	73	A
1	A	82	G
1	A	83	A
1	A	117	A
1	A	123	A
1	A	173	A
1	A	192	G
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	226	C
1	A	312	G
1	A	322	A
1	A	333	A
1	A	340	G
1	A	342	G
1	A	343	A
1	A	399	G
1	A	403	A
1	A	434	C
1	A	443	A
1	A	447	U
1	A	454	G
1	A	458	G
1	A	460	U
1	A	466	A
1	A	468	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	469	G
1	A	485	G
1	A	513	A
1	A	516	G
1	A	537	C
1	A	539	A
1	A	542	A
1	A	571	U
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	612	G
1	A	631	G
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	717	G
1	A	741	G
1	A	752	G
1	A	760	U
1	A	775	U
1	A	789	G
1	A	795	A
1	A	801	A
1	A	802	A
1	A	803	C
1	A	805	G
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	818	G
1	A	842	A
1	A	843	G
1	A	925	U
1	A	929	A
1	A	938	G
1	A	940	G
1	A	956	A
1	A	972	C
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	1000	G
1	A	1019	U

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1033	G
1	A	1137	A
1	A	1139	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1193	G
1	A	1194	U
1	A	1198	C
1	A	1223	G
1	A	1233	A
1	A	1249	G
1	A	1261	G
1	A	1263	G
1	A	1265	G
1	A	1266	G
1	A	1278	A
1	A	1279	G
1	A	1285	A
1	A	1299	A
1	A	1301	U
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1315	A
1	A	1325	U
1	A	1333	G
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1342	U
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1408	A
1	A	1409	U
1	A	1441	A
1	A	1442	C
1	A	1473	U
1	A	1474	A
1	A	1495	G
1	A	1513	U
1	A	1570	C
1	A	1574	A

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1575	C
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1624	A
1	A	1626	A
1	A	1631	C
1	A	1632	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1651	U
1	A	1664	G
1	A	1670	G
1	A	1684	G
1	A	1685	A
1	A	1690	U
1	A	1691	G
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1711	C
1	A	1715	A
1	A	1716	G
1	A	1723	U
1	A	1749	G
1	A	1772	C
1	A	1775	A
1	A	1790	G
1	A	1791	C
1	A	1799	A
1	A	1807	A
1	A	1812	U
1	A	1820	G
1	A	1923	U
1	A	1938	U
1	A	1947	G
1	A	1963	G
1	A	1975	G
1	A	1986	G
1	A	2002	A
1	A	2004	U
1	A	2005	U
1	A	2016	A
1	A	2018	G

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2034	A
1	A	2043	A
1	A	2045	A
1	A	2050	G
1	A	2059	U
1	A	2093	G
1	A	2161	C
1	A	2171	U
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2229	G
1	A	2237	C
1	A	2245	A
1	A	2254	C
1	A	2261	G
1	A	2267	A
1	A	2312	A
1	A	2323	U
1	A	2325	A
1	A	2370	G
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2418	A
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2469	G
1	A	2476	A
1	A	2482	A
1	A	2485	U
1	A	2496	C
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2521	A
1	A	2560	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2608	A
1	A	2633	A
1	A	2660	C

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2668	U
1	A	2669	C
1	A	2693	U
1	A	2706	U
1	A	2756	A
1	A	2758	A
1	A	2759	U
1	A	2760	G
1	A	2810	A
1	A	2823	G
1	A	2824	C
1	A	2841	U
1	A	2848	A
1	A	2867	G
2	B	16	U
2	B	58	G

5.4 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains [i](#)

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

5.5 Carbohydrates [i](#)

There are no monosaccharides in this entry.

5.6 Ligand geometry [i](#)

1 ligand is modelled in this entry.

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
3	LC2	A	2881	-	29,34,34	1.68	5 (17%)	26,49,49	1.63	6 (23%)

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
3	LC2	A	2881	-	-	0/33/61/61	0/0/2/2

All (5) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
3	A	2881	LC2	C13-C3	4.73	1.60	1.50
3	A	2881	LC2	C23-N1	3.68	1.52	1.46
3	A	2881	LC2	O7-C17	-2.23	1.18	1.23
3	A	2881	LC2	C2-C3	2.22	1.40	1.33
3	A	2881	LC2	O5-C10	-2.04	1.17	1.21

All (6) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
3	A	2881	LC2	O7-C17-C18	4.89	130.58	119.73
3	A	2881	LC2	C6-C5-C4	-2.87	118.51	125.19
3	A	2881	LC2	C8-C7-C6	2.72	121.60	113.76
3	A	2881	LC2	C11-C9-C8	-2.50	107.55	112.41
3	A	2881	LC2	O5-C10-C12	-2.19	117.75	121.09
3	A	2881	LC2	C8-O1-C1	2.11	126.96	117.72

There are no chirality outliers.

There are no torsion outliers.

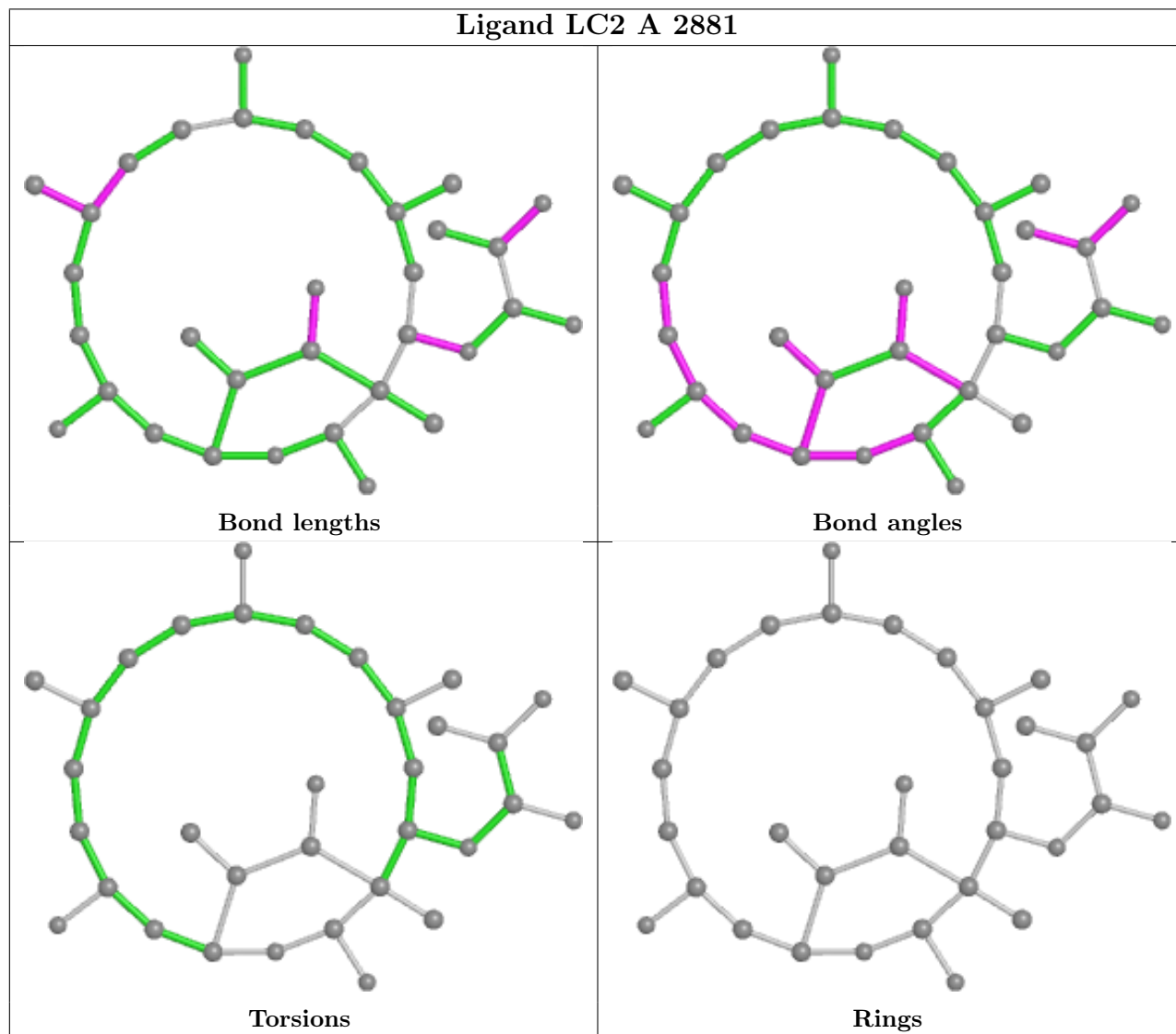
There are no ring outliers.

1 monomer is involved in 1 short contact:

Mol	Chain	Res	Type	Clashes	Symm-Clashes
3	A	2881	LC2	1	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](#)

There are no chain breaks in this entry.

6 Fit of model and data

6.1 Protein, DNA and RNA chains

Unable to reproduce the depositors R factor - this section is therefore empty.

6.2 Non-standard residues in protein, DNA, RNA chains

Unable to reproduce the depositors R factor - this section is therefore empty.

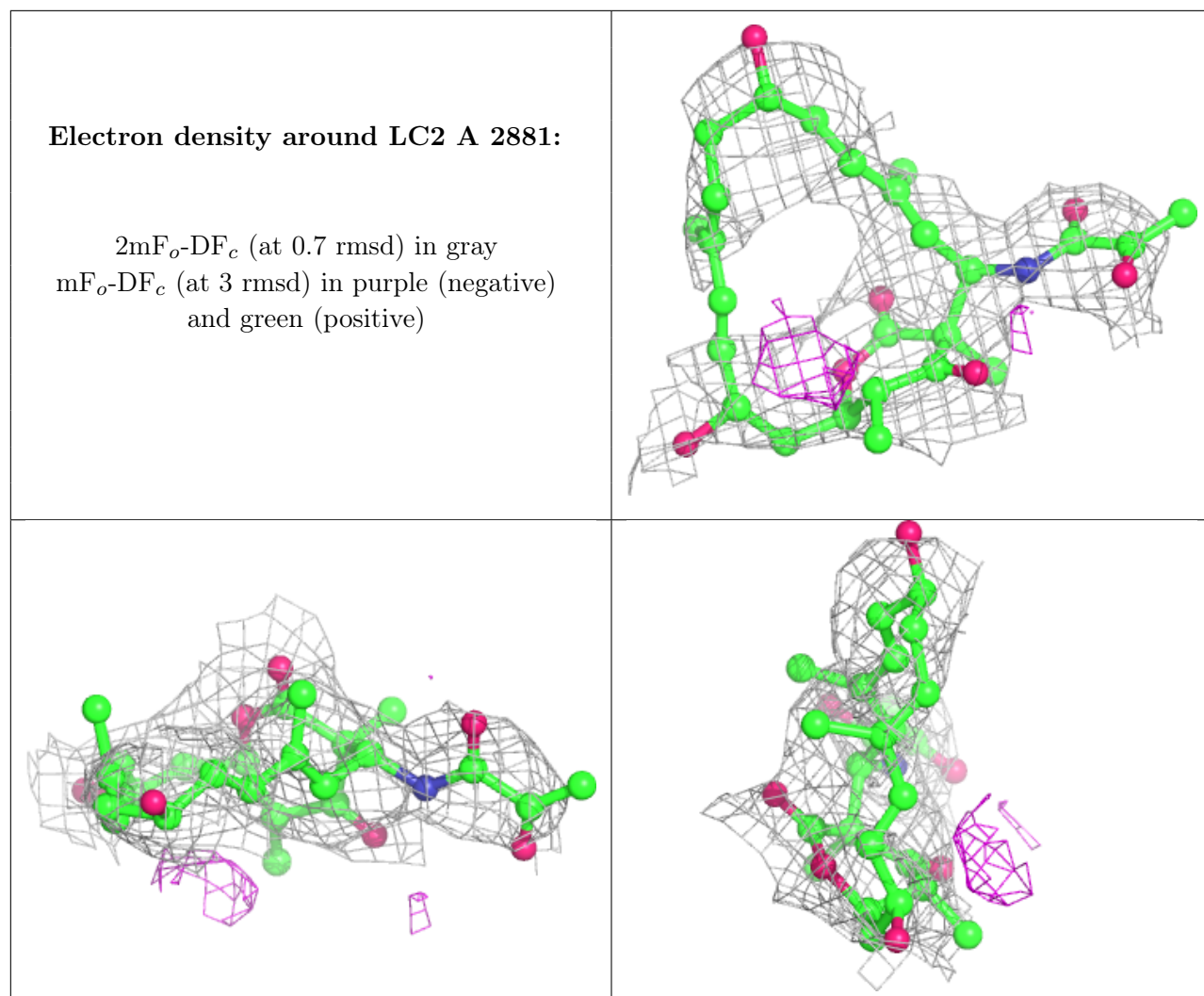
6.3 Carbohydrates

Unable to reproduce the depositors R factor - this section is therefore empty.

6.4 Ligands

Unable to reproduce the depositors R factor - this section is therefore empty.

The following is a graphical depiction of the model fit to experimental electron density of all instances of the Ligand of Interest. In addition, ligands with molecular weight > 250 and outliers as shown on the geometry validation Tables will also be included. Each fit is shown from different orientation to approximate a three-dimensional view.



6.5 Other polymers [i](#)

Unable to reproduce the depositors R factor - this section is therefore empty.