



# Full wwPDB X-ray Structure Validation Report

Feb 26, 2014 – 08:24 PM GMT

PDB ID : 2O45  
Title : Structure of the 23S rRNA of the large ribosomal subunit from *Deinococcus Radiodurans* in complex with the macrolide RU-69874  
Authors : Baram, D.; Pyetan, E.; Auerbach-Nevo, T.; Yonath, A.  
Deposited on : 2006-12-03  
Resolution : 3.60 Å(reported)

This is a full wwPDB validation report for a publicly released PDB entry.  
We welcome your comments at [validation@mail.wwpdb.org](mailto:validation@mail.wwpdb.org)  
A user guide is available at <http://wwpdb.org/ValidationPDFNotes.html>

---

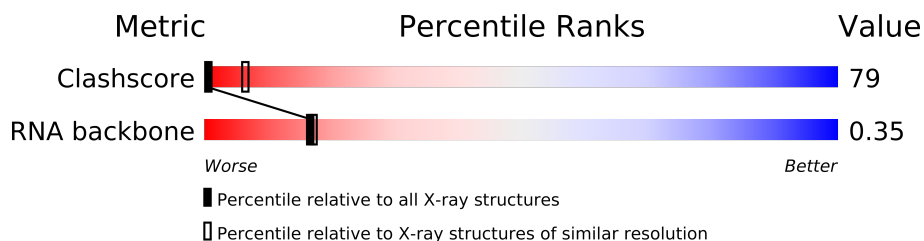
The following versions of software and data (see [references](#)) were used in the production of this report:

MolProbity : 4.02b-467  
Mogul : 1.15 2013  
Xtriage (Phenix) : **NOT EXECUTED**  
EDS : **NOT EXECUTED**  
Percentile statistics : 21963  
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)  
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et. al. (1996)  
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : stable22683

# 1 Overall quality at a glance

The reported resolution of this entry is 3.60 Å.

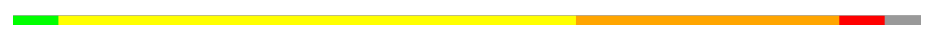
Percentile scores (ranging between 0-100) for global validation metrics of the entry are shown in the following graphic. The table shows the number of entries on which the scores are based.



Metric	Whole archive (#Entries)	Similar resolution (#Entries, resolution range(Å))
Clashscore	79885	1155 (3.80-3.40)
RNA backbone	1838	1012 (4.40-2.76)

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 on the lower bar indicate the fraction of residues that contain outliers for  $\geq 3$ , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria. The upper red bar (where present) indicates the fraction of residues that have poor fit to the electron density.

Note EDS was not executed.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2880	

## 2 Entry composition i

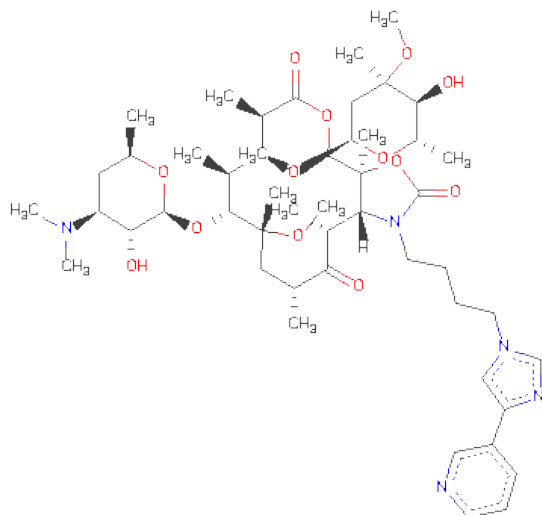
There are 2 unique types of molecules in this entry. The entry contains 59428 atoms, of which 0 are hydrogen and 0 are deuterium.

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 rRNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
			Total	C	N	O	P			
1	A	2766	59359	26479	10949	19166	2765	0	0	0

- Molecule 2 is (3AS,4R,7R,8S,9S,10R,11R,13R,15R,15AR)-4-ETHYL-11-METHOXY-3A,7,9,11,13,15-HEXAMETHYL-2,6,14-TRIOXO-1-[4-(4-PYRIDIN-3-YL-1H-IMIDAZOL-1-YL)BUTYL]-10-{[3,4,6-TRIDEOXY-3-(DIMETHYLAMINO)-BETA-D-XYLO-HEXOPYRANOSYL]OXY}TETRADECAHYDRO-2H-OXACYCLOTETRADECINO[4,3-D][1,3]OXAZOL-8-YL-2,6-DIDEOXY-3-C-METHYL-3-O-METHYL-ALPHA-L-RIBO-HEXOPYRANOSIDE (three-letter code: RU6) (formula: C<sub>51</sub>H<sub>81</sub>N<sub>5</sub>O<sub>13</sub>).



Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf
			Total	C	N	O		
2	A	1	69	51	5	13	0	0



G1577	G1578	G1579	G1580	C1581	C1582	C1583	C1584	C1585	C1586	C1587	C1588	C1589	C1590	C1591	C1592	C1593	C1594	C1595	C1596	C1597	C1598	C1599	C1600	C1601	C1602	C1603	C1604	C1605	C1606	C1607	C1608	C1609	C1610	C1611	C1612	C1613	C1614	C1615	C1616	C1617	C1618	C1619	C1620	C1621	C1622	C1623	C1624	C1625	C1626	C1627	C1628	C1629	C1630	C1631	C1632	C1633	C1634	C1635	C1636				
A1457	A1458	A1459	A1460	A1461	A1462	A1463	A1464	A1465	A1466	A1467	A1468	A1469	A1470	A1471	A1472	A1473	A1474	A1475	A1476	A1477	A1478	A1479	A1480	A1481	A1482	A1483	A1484	A1485	A1486	A1487	A1488	A1489	A1490	A1491	A1492	A1493	A1494	A1495	A1496	A1497	A1498	A1499	A1500	A1501	A1502	A1503	A1504	A1505	A1506	A1507	A1508	A1509	A1510	A1511	A1512	A1513	A1514	A1515	A1516				
A1397	A1398	A1399	A1400	A1401	A1402	A1403	A1404	A1405	A1406	A1407	A1408	A1409	A1410	A1411	A1412	A1413	A1414	A1415	A1416	A1417	A1418	A1419	A1420	A1421	A1422	A1423	A1424	A1425	A1426	A1427	A1428	A1429	A1430	A1431	A1432	A1433	A1434	A1435	A1436	A1437	A1438	A1439	A1440	A1441	A1442	A1443	A1444	A1445	A1446	A1447	A1448	A1449	A1450	A1451	A1452	A1453	A1454	A1455	A1456				
G1337	G1338	G1339	G1340	G1341	G1342	G1343	G1344	G1345	G1346	G1347	G1348	G1349	G1350	G1351	G1352	G1353	G1354	G1355	G1356	G1357	G1358	G1359	G1360	G1361	A1362	G1363	G1364	G1365	A1366	G1367	G1368	G1369	G1370	G1371	G1372	G1373	G1374	G1375	G1376	G1377	A1378	G1379	G1380	G1381	G1382	G1383	G1384	G1385	G1386	G1387	C1388	G1389	G1390	A1391	G1392	G1393	G1394	A1395	G1396				
U1276	U1277	U1278	U1279	U1280	A1281	G1282	G1283	G1284	A1285	G1286	A1287	A1288	G1289	A1290	G1291	A1292	A1293	A1294	G1295	G1296	G1297	G1298	A1299	G1300	G1241	G1302	G1243	G1304	G1305	G1246	G1307	G1308	G1309	G1310	G1311	G1312	G1313	G1314	A1315	G1316	G1317	G1318	G1319	G1320	A1321	G1322	G1323	G1324	G1325	G1326	U1327	U1328	G1329	G1330	G1331	G1332	G1333	G1334	G1335	G1336			
G1216	G1217	G1218	G1219	G1220	G1221	G1222	G1223	A1224	G1225	A1226	A1227	G1228	G1229	G1230	G1231	G1232	A1233	G1234	G1235	G1236	G1237	A1238	G1239	G1240	G1241	G1242	G1243	U1244	G1245	G1246	G1247	G1248	G1249	G1250	G1251	G1252	G1253	G1254	A1255	G1256	G1257	G1258	G1259	G1260	G1261	U1262	G1263	G1264	G1265	G1266	A1267	G1268	G1269	G1270	G1271	G1272	G1273	G1274	A1275				
U1155	U1156	U1157	U1158	U1159	C1160	U1161	U1162	C1163	U1164	G1165	U1166	A1167	G1168	U1169	U1170	C1171	U1172	G1173	U1174	U1175	C1176	U1177	C1178	A1179	G1180	C1181	U1182	G1183	C1184	U1185	G1186	U1187	A1188	G1189	U1190	G1191	A1192	U1193	U1194	U1195	U1196	U1197	U1198	U1199	G1200	G1201	U1202	U1203	G1204	G1205	U1206	G1207	G1208	G1209	G1210	G1211	G1212	U1213	U1214	A1215			
C1094	C1095	A1096	C1097	G1098	C1099	G1100	U1101	G1102	C1103	G1104	U1105	A1106	U1107	U1108	C1109	U1110	C1111	U1112	C1113	U1114	C1115	U1116	U1117	G1118	G1119	C1120	A1121	G1122	A1061	G1062	C1063	U1064	A1065	G1066	C1067	A1068	U1069	G1070	U1071	U1072	A1073	C1074	G1075	U1076	A1077	C1078	G1079	U1080	A1081	G1082	C1083	U1084	G1085	U1086	G1087	U1088	G1089	U1090	C1091	U1092	U1093		
U973	U974	C975	C976	G977	U978	U979	G980	C981	C982	G983	A984	C985	A986	U987	U988	G989	A990	U991	A992	C993	A994	A995	C996	C997	C998	A999	C999	U999	A1000	C1001	C1002	C1003	A1004	U1005	C1006	A1007	G1008	C1009	U1010	A1011	G1012	C1013	G1014	U1015	C1016	C1017	C1018	U1019	A1020	C1021	A1022	U1023	C9963	A1024	C9965	U1025	U1026	C1027	U1028	C1029	U1030	C1031	U1032
A913	C914	C952	C953	C954	A916	A918	U919	G920	A921	U922	A923	C924	U925	C926	G927	C928	A929	C930	U931	G932	C933	A934	C935	A936	C937	C938	U939	C940	U941	U942	U943	A944	C945	U946	C947	C948	G949	C950	A951	A952	G953	U954	C955	A956	G957	C958	C959	U960	C961	C962	A963	C964	C965	U966	U967	C968	U969	A970	A971	C972			
G791	U792	G793	C794	C795	C796	U797	G798	C799	U800	A801	G802	C803	C804	C805	U806	A807	C808	C809	U810	G811	G812	A813	G814	A815	U816	C817	C818	C819	U820	C821	U822	C823	U824	C825	U826	C827	C828	C829	C830	G831	A832	C833	U834	A835	C836	U837	A838	C839	U840	U841	U842	C843	U844	U845	U846	C847	A848	C849	C850				
C851	U852	C853	C854	C855	A856	U857	G858	C859	U860	A861	G862	C863	G864	C865	U866	C867	C868	C869	C870	U871	C872	A873	C874	C875	C876	C877	C878	U879	C880	C881	C882	A883	C884	C885	C886	C887	C888	C889	U890	A891	C892	C893	C894	C895	U896	C897	C898	U899	A900	C901	C902	C903	C904	C905	C906	C907	C908	C909	C910	C911	C912		
A731	G732	C733	C734	C735	C736	C737	C738	C739	U740	G741	G742	A743	A744	C745	G746	A747	A748	C749	C750	G751	G752	U753	G754	C755	C756	U757	C758	C759	U760	G761	A762	A763	A764	C765	A766	C767	U768	C769	U770	C771	G772	C773	A774	C775	G776	U777	A778	C779	U780	C781	U782	C783	U784	U785	U786	A787	C788	C789	A790	C791			
A671	C672	C673	U674	C675	C676	C677	C678	C679	U680	A681	G682	C683	C684	U685	G686	A687	A688	A689	A690	C691	G692	U693	G694	C695	U696	C697	A698	C699	U700	A701	A702	A703	A704	C705	A706	U707	C708	A709	C710	C711	A712	G713	C714	U715	U716	A717	A718	A719	C720	A721	C722	C723	C724	C725	C726	U727	C728	A729	A730				

U2541	G2481	C2421	G2361	A2301	U2241	A2181	U2121	A2060	U2000	C1940	G1879	G1818	C1757	U1697	U1637
U2542	A2482	C2422	G2362	G2302	C2242	A2182	G2122	C2061	G2001	C1941	G1880	U1819	C1758	C1698	G1638
A2543	U2483	G2423	G2363	G2303	C2243	C2183	G2123	U2062	A2002	C1942	U1881	G1820	C1759	C1699	U1639
U2544	G2484	C2424	G2364	G2304	C2244	C2184	C2124	A2063	A2003	A1943	G1882	C1821	G1760	C1700	C1640
U2545	U2485	G2425	G2365	C2305	A2245	G2185	C2125	U2064	U2004	C1944	A1883	C1822		C1701	C1641
G2546	C2486	G2426	U2366	A2306	A2246	G2186	U	A2065	U2005	C1945	A1884	G1823	G1763	C1702	G1642
G2547	G2487	A2427	G2367	A2307	A2247	A2187	U	U2066	G2006	U1946	C1885	C1824	A1764	C1703	A1643
G2548	G2488	U2428	G2368	A2308	A2248	A2188	U	G2067	G2007	G1947	G1886	C1825	C1765	G1704	A1644
G2549	U2489	U2429	U2369	G2309	U2249	A2189	U	C2068	C2008	C1948	G1887	C1826	U1766	U1705	U1645
C2550	U2490	G2370	G2370	G2310	G2250	A2190	G	U2069	U2009	A1949	C1888	G1827	G1767	A1706	G1646
C2551	A2491	C2431	A2371	U2311	U2251	A2191	G	G2070	G2010	C1950	U1889	C1828	U1768	U1707	U1647
C2552	G2492	A2432	A2372	A2312	U2252	U2192	G2132	G2071	U2011	G1951	G1890	C1829	U1769	C1708	C1648
G2553	G2493	G2433	C2373	G2313	A2253	C2193	G2133	C2072	A2012	A1952	C1891	C1830	U1770	U1709	A1649
C2554	C2494	A2314	C2374	A2314	C2254	A2194	U2134	A2073	A2013	A1953	C1892	G1831	A1771	U1710	A1650
G2555	G2495	G2435	G2375	A2315	G2255	C2195	G2135	U2074	A2014	A1954	G1893	G1832	C1772	U1711	U1651
A2556	U2496	U2436	G2376	G2316	G2256	U2196	G2136	U2075	G2015	C1955	U1894	U1833	C1773	G1712	G1652
C2557	A2497	G2437	U2377	G2317	A2257	U2197	G2137	G2076	A2016	G1956	A1895	G1834	A1774	G1713	C1653
U2558	U2498	U2438	G2378	U2318	G2258	U2198	U2138	G2077	U2017	C1957	A1896	G1835	A1775	A1714	A1654
C2559	C2499	U2439	G2379	G2319	G2259	C2199	G2139	G2078	G2018	G1958	C1897	C1836	A1776	A1715	C1655
C2560	C2500	C2440	U2380	G2320	C2260	G2200	G2140	G2079	C2019	U1959	U1898	C1837	A1777	G1716	U1656
G2561	U2501	U2441	A2381	C2321	G2261	G2201	A	U2080	G2020	A1960	U1899		U1778	A1717	A1657
G2562	G2502	C2442	C2382	U2322	C2262	G2202	G	U2081	G2021	A1961	U1900	A1840	C1779	G1718	A1658
U2563	G2503	C2443	C2383	U2323	C2263	G2203	G	C2082	C2022	C1962	A1901	G1841	A1780	G1719	G1659
U2564	C2504	C2444	G2384	G2324	A2264	A2205	C	G2083	C2023	G1963	U1902	G1842	C1781	G1720	C1660
G2565	G2505	C2445	U2385	A2325	C2265	C2206	A	G2084	U2024	A1964	G1904	U1843	A1782	G1721	C1661
A2566	C2506	C2446	G2386	C2326	A2266	C2207	A	G2085	A2025	U1965	G1905	C1844	G1783	G1722	G1662
U2567	U2507	G2447	U2387	U2327	A2267	G2207	C	U2086	C2026	C1966	U1906	A1845	C1784	U1723	C1663
A2568	G2508	G2448	G2388	G2328	G2268	U2208	G	U2087	C2027	C1967	C1907	A1846	C1785	C1724	G1664
A2569	A2509	G2449	G2389	G2329	G2269	G2209	U	G2088	C2028	G1968	C1908	G1847	C1786	C1725	C1665
C2570	U2510	U2450	A2390	U2330	U2270	G2210	U	U2090	G2029	G1969	U1909	U1848	C1787	C1726	G1666
G2571	G2511	G2451	A2391	A2331	C2271	U2211	G	C2091	U2030	G1970	A1910	G1849	C1788	C1727	A1667
U2572	A2512	U2452	G2392	C2332	A2272	U2212	A	U2092	A2031	C1971	A1911	G1850	U1789	G1728	G1668
A2573	G2513	C2453	G2393	C2333	C2273	G2213	A	G2093	G2032	C1972	G1912	A1851	U1790	C1729	A1669
G2574	G2514	C2454	G2394	U2334	C2274	G2214	A	C2094	C2033	C1973	G1913	G1852	C1791	G1730	G1670
G2575	A2515	U2455	C2395	U2335	U2275	G2215	U	G2095	A2034	U1974	U1914	C1853	C1792	C1731	A1671
G2576	U2516	U2456	C2396	G2336	C2276	G2216	A	U2096	G2035	G1975	G1915	G1854	A1793	U1732	A1672
U2577	G2517	U2457	A2397	U2337	A2277	G2217	C2157	A2097	G2036	U1976	G1916	G1855	A1794	U1733	C1673
G2578	U2518	U2458	U2398	C2338	A2278	G2218	C2158	G	A2037	C1977	C1917	U1856	C1795	G1734	C1674
A2579	C2519	C2459	C2399	A2339	G2279	U2219	A2159	G	C2038	U1978	A1918	G1857	A1796	G1735	C1675
C2580	U2520	G2460	A2400	G2340	A2280	A2220	C2160	A	G2039	C1979	A1919	C1858	C1797	G1736	U1676
A2581	A2521	G2461	A2401	G2341	C2281	G2221	C2161	U	A2040	A1980	A1920	A1859	G1798	G1737	U1677
G2582	G2522	C2462	U2402	U2342	G2282	U2222	C2162	A	A2041	A1981	A1921	A1860	A1799	G1738	G1678
G2583	G2523	G2463	C2403	G2343	G2283	U2223	G2163	G2103	A2042	C1982	U1922	G1861	C1801	G1739	U1679
U2584	G2524	G2464	A2404	G2344	U2284	U2224	G2164	G2104	A2043	G1983	U1923	C1862	C1802	G1740	U1680
C2585	U2525	G2465	A2405	A2345	U2285	G2225	A2165	U2105	G2044	A1984	C1924	U1863	A1802	G1741	A1681
G2586	U2526	G2466	C2406	G2346	G2286	A2226	G2166	G2106	A2045	G1985	C1925	G1864	C1803	G1742	A1682
G2587	G2527	A2467	G2407	C2347	G2287	C2227	A2167	C2107	C2046	U1986	U1926	C1865	U1804	C1743	G1683
U2588	G2528	G2468	G2408	U2348	A2288	U2228	A2168	G2108	C2047	G1987	U1927	G1866	G1805	G1744	G1684
C2589	G2529	G2469	A2409	G2349	A2289	U2229	A2169	A2109	C2048	A1988	G1928	A1867	G1806	G1745	A1685
U2590	C2530	U2470	U2410	G2350	A2290	G2230	C2170	G2110	C2049	C1989	U1929	A1868	A1807	G1746	A1686
C2591	U2531	U2471	A2411	G2351	U2291	G2231	U2171	C	G2050	U1990	C1930	A1869	C1808	G1747	C1687
G2592	G2532	A2472	A2412	A2352	C2292	G2232	C2172	C	U2051	C1991	G1931	A1870	C1809	U1748	U1688
A2593	U2533	G2473	G2413	G2353	G2293	G2233	G2173	U	G2052	G1992	G1932	G1871	U1810	G1749	U1689
U2594	U2534	G2474	A2414	G2354	U2294	G2234	G2174	G	G2053	G1993	G1933	A1872	A1811	A1750	U1690
C2595	C2535	G2475	G2415	A2355	G2295	G2235	A2175	C	A2054	U1994	G1934	G2054	U1812	A1751	G1691
G2596	G2536	U2476	U2416	A2356	U2296	G2236	U2176	G	G2055	G1995	A1935	G1874	U1813	U1752	G1692
C2597	C2537	C2477	U2417	A2357	G2297	G2237	U2177	A2117	C2056	A1996	A1936	C1875	G1814	A1753	A1693
C2598	C2538	C2478	A2418	C2358	U2298	G2238	U2178	A2118	U2057	A1997	G1937	C1876	G1815	G1754	A1694
U2599	U2539	U2479	C2419	U2359	A2299	G2239	C2179	A2119	G2058	A1998	U1938	C1877	G1816	G1755	U1695
A2600	A2540	C2480	C2420	C2360	G2300	C2240	U2180	C2120	U2059	U1999	U1939	C1878	U1817	C1756	C1696

U2841	G2781	A2721	G2661	G2601
C2842	G2782	C2722	C2662	G2602
A2843	U2783	G2723	U2663	G2603
G2844	A2784	C2724	G2664	G2604
C2845	A2785	U2725	G2665	C2605
G2846	G2786	U2726	U2666	G2606
G2847	A2787	G2727	C2667	C2607
A2848	C2788	A2728	U2668	A2608
C2849	U2789	A2729	C2669	G2609
U2850	C2790	A2730	C2670	G2610
G2851	G2791	G2731	C2671	A2611
G2852	C2792	C2732	U2672	G2612
U2853	G2793	A2733	G2673	A2613
G2854	G2794	U2734	C2674	A2614
C2855	A2795	C2735	U2675	U2615
U2856	A2796	C2736	C2676	C2616
C2857	G2797	A2737	U2677	G2617
A2858	U2798	A2738	C2678	A2618
U2859	G2799	G2739	G2679	G2619
C2860	C2800	C2740	U2680	G2620
A2861	A2801	G2741	A2681	G2621
G2862	C2802	G2742	C2682	G2622
U2863	C2803	G2743	C2683	A2623
C2864	G2804	A2744	A2684	G2624
G2865	G2805	A2745	A2685	U2625
A2866	G2806	G2746	C2686	U2626
G2867	U2807	C2747	G2687	G2627
G2868	G2808	C2748	G2688	C2628
U2869	A2809	A2749	C2689	U2629
C2870	C2810	G2750	A2690	C2630
U2871	G2811	C2751	C2691	C2631
U2872	A2812	C2752	A2692	U2632
G2873	G2813	C2753	C2693	A2633
A2874	G2814	C2754	G2694	G2634
C2875	C2815	A2755	C2695	U2635
C2876	C2816	A2756	A2696	A2636
A2877	A2817	G2757	G2697	C2637
C	G2818	A2758	G2698	G2638
U	G2819	U2759	G2699	A2639
C	G2820	G2760	U2700	G2640
	G2821	A2761	A2701	A2641
	U2822	G2762	G2702	G2642
	G2823	U2763	C2703	G2643
	C2824	U2764	U2704	A2644
	A2825	C2765	A2705	C2645
	G2826	U2766	U2706	C2646
	G2827	C2767	G2707	G2647
	C2828	C2768	U2708	G2648
	A2829	C2769	C2709	A2649
	U2830	A2770	C2710	G2650
	A2831	C2771	G2711	U2651
	G2832	U2772	G2712	G2652
	C2833	G2773	A2713	A2653
	A2834	U2774	A2714	A2654
	A2835	U	C2715	C2655
	U2836	U	G2716	G2656
	G2837	A	C2717	G2657
	U2838	U2778	A2718	A2658
	G2839	C2779	U2719	C2659
	U2840	U2780	A2720	C2660

## 4 Data and refinement statistics

Xtriage (Phenix) and EDS were not executed - this section will therefore be incomplete.

Property	Value	Source
Space group	I 2 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$	170.01Å 411.48Å 697.62Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	8.00 – 3.60	Depositor
% Data completeness (in resolution range)	(Not available) (8.00-3.60)	Depositor
$R_{merge}$	0.18	Depositor
$R_{sym}$	(Not available)	Depositor
Refinement program	CNS 1.1	Depositor
R, $R_{free}$	0.283 , 0.364	Depositor
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
Total number of atoms	59428	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å <sup>2</sup> )	81.0	wwPDB-VP



## 5 Model quality

### 5.1 Standard geometry

Bond lengths and bond angles in the following residue types are not validated in this section: RU6

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	0.67	9/66467 (0.0%)	0.88	121/103673 (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	4	204

All (9) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	803	C	C3'-O3'	7.88	1.53	1.42
1	A	2589	C	C3'-C2'	-6.84	1.45	1.52
1	A	700	C	N1-C2	6.48	1.46	1.40
1	A	803	C	C3'-C2'	6.40	1.59	1.52
1	A	788	G	N9-C4	6.20	1.43	1.38
1	A	2589	C	C3'-O3'	5.87	1.50	1.42
1	A	1646	G	C5-C6	-5.63	1.36	1.42
1	A	2524	G	C5-C6	-5.63	1.36	1.42
1	A	2589	C	N1-C2	-5.59	1.34	1.40

All (121) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2810	A	N9-C1'-C2'	14.02	132.22	114.00
1	A	2589	C	O4'-C1'-N1	12.82	118.46	108.20
1	A	985	G	N9-C1'-C2'	11.79	129.33	114.00
1	A	2588	U	O3'-P-O5'	10.97	124.85	104.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1692	C	N1-C1'-C2'	10.55	127.72	114.00
1	A	1288	A	N9-C1'-C2'	10.35	127.46	114.00
1	A	803	C	P-O5'-C5'	-10.12	104.71	120.90
1	A	2588	U	N1-C1'-C2'	-9.73	101.29	112.00
1	A	1139	A	N9-C1'-C2'	9.71	126.63	114.00
1	A	177	U	N1-C1'-C2'	9.36	126.17	114.00
1	A	1670	G	N9-C1'-C2'	9.27	126.05	114.00
1	A	1685	A	N9-C1'-C2'	9.26	126.03	114.00
1	A	2034	A	N9-C1'-C2'	9.24	126.02	114.00
1	A	1779	C	N1-C1'-C2'	-8.34	102.83	112.00
1	A	803	C	OP1-P-OP2	-8.24	107.24	119.60
1	A	2589	C	C6-N1-C2	7.71	123.38	120.30
1	A	803	C	O5'-C5'-C4'	7.68	126.29	111.70
1	A	1474	A	N9-C1'-C2'	7.53	123.79	114.00
1	A	34	U	N1-C1'-C2'	7.52	123.77	114.00
1	A	1142	G	N9-C1'-C2'	7.47	123.72	114.00
1	A	1975	G	N9-C1'-C2'	7.39	123.60	114.00
1	A	2589	C	OP1-P-OP2	-7.35	108.57	119.60
1	A	2427	A	N9-C1'-C2'	7.24	123.41	114.00
1	A	1313	U	N1-C1'-C2'	7.17	123.32	114.00
1	A	2590	U	OP1-P-OP2	-7.15	108.87	119.60
1	A	1265	G	N9-C1'-C2'	7.13	123.27	114.00
1	A	41	G	N9-C1'-C2'	-6.97	104.34	112.00
1	A	1249	G	C2'-C3'-O3'	6.88	124.70	113.70
1	A	2028	C	N1-C1'-C2'	-6.79	104.53	112.00
1	A	2588	U	C5'-C4'-C3'	6.75	126.81	116.00
1	A	2237	C	N1-C1'-C2'	6.73	122.75	114.00
1	A	2736	U	N1-C1'-C2'	6.57	122.55	114.00
1	A	700	C	N1-C1'-C2'	6.55	122.51	114.00
1	A	531	G	N9-C1'-C2'	-6.53	104.82	112.00
1	A	2434	G	N9-C1'-C2'	6.52	122.47	114.00
1	A	1278	A	N9-C1'-C2'	6.46	122.40	114.00
1	A	483	A	N9-C1'-C2'	6.46	122.40	114.00
1	A	675	C	N1-C1'-C2'	-6.45	104.91	112.00
1	A	2660	C	N1-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	72	A	O4'-C1'-N9	6.43	113.34	108.20
1	A	795	A	N9-C1'-C2'	6.42	122.35	114.00
1	A	699	G	N9-C1'-C2'	6.42	122.35	114.00
1	A	571	U	N1-C1'-C2'	6.27	122.15	114.00
1	A	2497	A	O4'-C1'-N9	6.26	113.21	108.20
1	A	2496	C	N1-C1'-C2'	6.25	122.12	114.00
1	A	169	C	N1-C1'-C2'	-6.17	105.22	112.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1733	U	N1-C1'-C2'	6.10	121.93	114.00
1	A	2810	A	O4'-C1'-N9	6.10	113.08	108.20
1	A	2560	G	N9-C1'-C2'	6.06	121.88	114.00
1	A	1265	G	O4'-C1'-N9	6.04	113.03	108.20
1	A	1342	U	N1-C1'-C2'	6.00	121.80	114.00
1	A	804	C	O4'-C1'-N1	5.97	112.97	108.20
1	A	2589	C	C3'-C2'-C1'	5.96	106.27	101.50
1	A	789	G	C5'-C4'-C3'	5.96	125.53	116.00
1	A	765	C	N1-C1'-C2'	5.95	121.74	114.00
1	A	2589	C	P-O5'-C5'	-5.95	111.38	120.90
1	A	984	A	N9-C1'-C2'	5.94	121.72	114.00
1	A	1410	U	N1-C1'-C2'	5.92	121.70	114.00
1	A	1165	G	N9-C1'-C2'	-5.92	105.49	112.00
1	A	2044	G	N9-C1'-C2'	5.91	121.68	114.00
1	A	2483	U	C2'-C3'-O3'	5.90	123.14	113.70
1	A	2750	G	N9-C1'-C2'	5.84	121.60	114.00
1	A	1261	G	N9-C1'-C2'	5.79	121.53	114.00
1	A	1459	U	N1-C1'-C2'	5.76	121.50	114.00
1	A	1830	C	N1-C1'-C2'	5.76	121.49	114.00
1	A	118	U	N1-C1'-C2'	5.75	121.47	114.00
1	A	1698	C	O4'-C1'-N1	5.75	112.80	108.20
1	A	1708	C	N1-C1'-C2'	-5.72	105.71	112.00
1	A	2357	A	N9-C1'-C2'	-5.71	105.72	112.00
1	A	1280	U	N1-C1'-C2'	5.71	121.42	114.00
1	A	1581	C	N1-C1'-C2'	5.69	121.40	114.00
1	A	123	A	N9-C1'-C2'	5.64	121.33	114.00
1	A	172	A	O4'-C1'-N9	5.62	112.69	108.20
1	A	2718	A	N9-C1'-C2'	-5.60	105.84	112.00
1	A	765	C	O4'-C1'-N1	5.60	112.68	108.20
1	A	1947	G	N9-C1'-C2'	5.58	121.26	114.00
1	A	582	G	N9-C1'-C2'	5.58	121.25	114.00
1	A	1698	C	C1'-O4'-C4'	-5.57	105.44	109.90
1	A	1921	A	N9-C1'-C2'	5.56	121.22	114.00
1	A	1298	G	N9-C1'-C2'	5.54	121.20	114.00
1	A	682	G	N9-C1'-C2'	5.51	121.16	114.00
1	A	218	A	N9-C1'-C2'	5.50	121.15	114.00
1	A	803	C	O4'-C1'-N1	-5.48	103.82	108.20
1	A	1968	G	N9-C1'-C2'	-5.48	105.98	112.00
1	A	2080	U	N1-C1'-C2'	-5.46	105.99	112.00
1	A	2589	C	O5'-C5'-C4'	-5.44	101.37	111.70
1	A	1450	G	N9-C1'-C2'	5.42	121.05	114.00
1	A	1723	U	N1-C1'-C2'	5.40	121.02	114.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2298	U	N1-C1'-C2'	-5.38	106.08	112.00
1	A	1730	G	N9-C1'-C2'	-5.36	106.10	112.00
1	A	2361	G	N9-C1'-C2'	5.36	120.96	114.00
1	A	1196	G	N9-C1'-C2'	-5.34	106.12	112.00
1	A	803	C	C4'-C3'-C2'	-5.33	97.27	102.60
1	A	2810	A	O4'-C1'-C2'	5.32	112.38	107.60
1	A	454	G	N9-C1'-C2'	5.31	120.90	114.00
1	A	310	A	N9-C1'-C2'	5.30	120.89	114.00
1	A	1249	G	N9-C1'-C2'	5.30	120.89	114.00
1	A	2588	U	C4'-C3'-C2'	-5.29	97.31	102.60
1	A	2497	A	N9-C1'-C2'	5.29	120.88	114.00
1	A	1201	G	N9-C1'-C2'	5.26	120.84	114.00
1	A	172	A	C1'-O4'-C4'	-5.26	105.69	109.90
1	A	804	C	C1'-O4'-C4'	-5.25	105.70	109.90
1	A	2660	C	OP2-P-O3'	5.25	116.75	105.20
1	A	1631	C	N1-C1'-C2'	5.24	120.82	114.00
1	A	1921	A	C1'-O4'-C4'	-5.24	105.71	109.90
1	A	2693	U	N1-C1'-C2'	5.22	120.79	114.00
1	A	1812	U	N1-C1'-C2'	5.18	120.73	114.00
1	A	2588	U	OP1-P-O3'	-5.18	93.81	105.20
1	A	334	G	O4'-C1'-N9	5.17	112.34	108.20
1	A	804	C	N1-C1'-C2'	5.17	120.72	114.00
1	A	1373	G	N9-C1'-C2'	-5.16	106.32	112.00
1	A	1458	A	N9-C1'-C2'	5.14	120.69	114.00
1	A	167	A	N9-C1'-C2'	-5.13	106.36	112.00
1	A	1920	A	O4'-C1'-N9	-5.12	104.10	108.20
1	A	460	U	N1-C1'-C2'	5.10	120.63	114.00
1	A	2313	G	O4'-C1'-N9	5.10	112.28	108.20
1	A	1975	G	C2'-C3'-O3'	5.07	121.80	113.70
1	A	2691	C	O4'-C1'-N1	5.05	112.24	108.20
1	A	1662	G	O4'-C1'-N9	5.05	112.24	108.20
1	A	1685	A	O4'-C1'-N9	5.02	112.22	108.20
1	A	1264	C	N1-C1'-C2'	5.01	120.51	114.00

All (4) chirality outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atom
1	A	765	C	C1'
1	A	1139	A	C1'
1	A	1685	A	C1'
1	A	2810	A	C1'

All (204) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1019	U	Sidechain
1	A	1020	A	Sidechain
1	A	1038	U	Sidechain
1	A	1138	A	Sidechain
1	A	1142	G	Sidechain
1	A	1172	U	Sidechain
1	A	119	G	Sidechain
1	A	1192	A	Sidechain
1	A	1202	U	Sidechain
1	A	1206	G	Sidechain
1	A	1212	U	Sidechain
1	A	1217	U	Sidechain
1	A	123	A	Sidechain
1	A	1250	A	Sidechain
1	A	1256	C	Sidechain
1	A	1260	A	Sidechain
1	A	1262	U	Sidechain
1	A	1264	C	Sidechain
1	A	1278	A	Sidechain
1	A	1280	U	Sidechain
1	A	1288	A	Sidechain
1	A	1297	A	Sidechain
1	A	1304	U	Sidechain
1	A	1311	C	Sidechain
1	A	1322	G	Sidechain
1	A	1324	G	Sidechain
1	A	1329	U	Sidechain
1	A	1345	G	Sidechain
1	A	1362	A	Sidechain
1	A	1373	G	Sidechain
1	A	1395	A	Sidechain
1	A	1398	G	Sidechain
1	A	1432	G	Sidechain
1	A	1450	G	Sidechain
1	A	1452	U	Sidechain
1	A	1454	U	Sidechain
1	A	1458	A	Sidechain
1	A	1482	U	Sidechain
1	A	1538	A	Sidechain
1	A	1547	U	Sidechain
1	A	1558	C	Sidechain
1	A	1578	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1581	C	Sidechain
1	A	1626	A	Sidechain
1	A	1632	A	Sidechain
1	A	1633	C	Sidechain
1	A	1650	A	Sidechain
1	A	1670	G	Sidechain
1	A	1681	A	Sidechain
1	A	1689	U	Sidechain
1	A	169	C	Sidechain
1	A	1691	G	Sidechain
1	A	1695	U	Sidechain
1	A	1696	C	Sidechain
1	A	170	U	Sidechain
1	A	1709	U	Sidechain
1	A	1715	A	Sidechain
1	A	172	A	Sidechain
1	A	1723	U	Sidechain
1	A	1763	G	Sidechain
1	A	177	U	Sidechain
1	A	1770	U	Sidechain
1	A	1771	A	Sidechain
1	A	1777	A	Sidechain
1	A	1799	A	Sidechain
1	A	1814	G	Sidechain
1	A	1820	G	Sidechain
1	A	1826	U	Sidechain
1	A	183	U	Sidechain
1	A	186	C	Sidechain
1	A	1919	A	Sidechain
1	A	1945	C	Sidechain
1	A	1969	G	Sidechain
1	A	1975	G	Sidechain
1	A	1976	U	Sidechain
1	A	1993	G	Sidechain
1	A	200	A	Sidechain
1	A	2017	U	Sidechain
1	A	2024	U	Sidechain
1	A	2039	G	Sidechain
1	A	2045	A	Sidechain
1	A	2051	U	Sidechain
1	A	2059	U	Sidechain
1	A	207	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2075	U	Sidechain
1	A	2105	U	Sidechain
1	A	220	U	Sidechain
1	A	2217	G	Sidechain
1	A	2219	U	Sidechain
1	A	2223	U	Sidechain
1	A	2229	G	Sidechain
1	A	2237	C	Sidechain
1	A	2251	U	Sidechain
1	A	2255	G	Sidechain
1	A	2261	G	Sidechain
1	A	2265	A	Sidechain
1	A	2275	U	Sidechain
1	A	2313	G	Sidechain
1	A	2340	C	Sidechain
1	A	2361	G	Sidechain
1	A	2365	U	Sidechain
1	A	2380	U	Sidechain
1	A	2392	G	Sidechain
1	A	2401	A	Sidechain
1	A	2409	A	Sidechain
1	A	2411	A	Sidechain
1	A	2416	U	Sidechain
1	A	2456	U	Sidechain
1	A	2457	A	Sidechain
1	A	2464	G	Sidechain
1	A	2465	G	Sidechain
1	A	2473	G	Sidechain
1	A	2476	A	Sidechain
1	A	2477	C	Sidechain
1	A	2482	A	Sidechain
1	A	2484	G	Sidechain
1	A	2490	U	Sidechain
1	A	2496	C	Sidechain
1	A	2538	C	Sidechain
1	A	2548	G	Sidechain
1	A	2551	A	Sidechain
1	A	2583	U	Sidechain
1	A	2588	U	Sidechain
1	A	2589	C	Sidechain
1	A	2594	U	Sidechain
1	A	2599	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2613	A	Sidechain
1	A	2614	A	Sidechain
1	A	2616	U	Sidechain
1	A	2618	A	Sidechain
1	A	2622	G	Sidechain
1	A	2679	G	Sidechain
1	A	2703	C	Sidechain
1	A	2704	U	Sidechain
1	A	2713	A	Sidechain
1	A	2736	U	Sidechain
1	A	2750	G	Sidechain
1	A	2757	G	Sidechain
1	A	2761	A	Sidechain
1	A	2797	G	Sidechain
1	A	2798	A	Sidechain
1	A	2807	U	Sidechain
1	A	2809	A	Sidechain
1	A	2839	G	Sidechain
1	A	2859	U	Sidechain
1	A	2872	U	Sidechain
1	A	310	A	Sidechain
1	A	33	C	Sidechain
1	A	34	U	Sidechain
1	A	342	G	Sidechain
1	A	394	U	Sidechain
1	A	403	A	Sidechain
1	A	436	A	Sidechain
1	A	438	G	Sidechain
1	A	443	A	Sidechain
1	A	454	G	Sidechain
1	A	466	A	Sidechain
1	A	467	U	Sidechain
1	A	470	U	Sidechain
1	A	503	G	Sidechain
1	A	509	U	Sidechain
1	A	517	A	Sidechain
1	A	566	U	Sidechain
1	A	577	U	Sidechain
1	A	578	U	Sidechain
1	A	588	G	Sidechain
1	A	597	U	Sidechain
1	A	604	U	Sidechain

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	621	U	Sidechain
1	A	622	U	Sidechain
1	A	650	U	Sidechain
1	A	66	U	Sidechain
1	A	67	G	Sidechain
1	A	677	G	Sidechain
1	A	682	G	Sidechain
1	A	683	A	Sidechain
1	A	693	A	Sidechain
1	A	696	U	Sidechain
1	A	700	C	Sidechain
1	A	701	U	Sidechain
1	A	71	A	Sidechain
1	A	713	G	Sidechain
1	A	716	U	Sidechain
1	A	717	G	Sidechain
1	A	751	G	Sidechain
1	A	760	U	Sidechain
1	A	792	U	Sidechain
1	A	804	C	Sidechain
1	A	818	G	Sidechain
1	A	823	U	Sidechain
1	A	846	A	Sidechain
1	A	852	U	Sidechain
1	A	863	C	Sidechain
1	A	873	U	Sidechain
1	A	916	U	Sidechain
1	A	930	A	Sidechain
1	A	933	G	Sidechain
1	A	942	U	Sidechain
1	A	946	U	Sidechain
1	A	950	G	Sidechain
1	A	955	G	Sidechain
1	A	956	A	Sidechain
1	A	969	U	Sidechain
1	A	985	G	Sidechain

## 5.2 Close contacts

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

and the number in parentheses is this value normalized per 1000 atoms of the molecule in the chain. The Symm-Clashes column gives symmetry related clashes, in the same way as for the Clashes column.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
1	A	59359	0	29917	6937	0
2	A	69	0	80	8	0
All	All	59428	0	29997	6939	0

Clashscore is defined as the number of clashes calculated for the entry per 1000 atoms (including hydrogens) of the entry. The overall clashscore for this entry is 79.

All (6939) close contacts within the same asymmetric unit are listed below.

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:H5''	1.53	1.35
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:C5'	1.57	1.34
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:H1'	1.51	1.26
1:A:43:A:N6	1:A:446:C:H42	1.38	1.20
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C5	1.78	1.17
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:C8	1.80	1.16
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:C8	1.80	1.15
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:H5''	1.19	1.14
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:H5''	1.15	1.14
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:H1'	0.99	1.13
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:C8	1.83	1.13
1:A:2498:U:H4'	1:A:2499:C:OP1	1.48	1.12
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:N3	1.63	1.12
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:C8	1.83	1.12
1:A:2748:C:H2'	1:A:2749:A:H8	1.00	1.12
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:N6	1.46	1.11
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:H1'	1.66	1.11
1:A:788:G:H2'	1:A:807:A:N7	1.65	1.11
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	1.10
1:A:503:G:H2'	1:A:504:G:O4'	1.50	1.10
1:A:465:C:H2'	1:A:467:U:O2	1.51	1.10
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:H6	1.11	1.09
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:H5'	1.05	1.09
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:H2'	1.68	1.09
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:H5	1.05	1.09
1:A:2809:A:H61	1:A:2854:G:H1'	1.03	1.09
1:A:775:U:H4'	1:A:776:G:O5'	1.51	1.09
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H22	1.10	1.08
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:H5''	1.35	1.08
1:A:987:G:H4'	1:A:1167:A:N7	1.67	1.08

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2588:U:H4'	1:A:2589:C:OP1	1.32	1.08
1:A:1715:A:O2'	1:A:1716:G:H3'	1.53	1.08
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:H1'	1.35	1.08
1:A:173:A:H2'	1:A:818:G:H22	1.12	1.08
1:A:1618:U:H2'	1:A:1619:A:H5'	1.34	1.08
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:H5'	1.36	1.08
1:A:1789:U:O2'	1:A:1793:A:H1'	1.52	1.07
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:H8	1.15	1.07
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:H4'	1.37	1.07
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:H5''	1.11	1.07
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:H5'	1.31	1.07
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:H3'	1.70	1.07
1:A:941:U:H2'	1:A:942:U:H4'	1.36	1.06
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:A:H8	1.15	1.06
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:H5''	1.32	1.05
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:H1'	1.33	1.05
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H22	1.51	1.05
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:H5'	1.37	1.05
1:A:611:C:C2'	1:A:614:G:H5''	1.85	1.04
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:N7	2.05	1.04
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:H1'	1.38	1.04
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:H4'	1.18	1.04
1:A:2729:A:H3'	1:A:2730:A:H3'	1.40	1.04
1:A:1656:U:O2'	1:A:1657:A:H5''	1.58	1.03
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:H5'	1.57	1.03
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:H8	1.18	1.03
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:H1'	1.87	1.03
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:C8	1.92	1.03
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:N2	1.74	1.03
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:H3	1.55	1.03
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:H5''	1.36	1.03
1:A:698:A:H1'	1:A:701:U:O4	1.57	1.03
1:A:1044:U:H4'	1:A:1045:G:OP1	1.56	1.03
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:H62	1.23	1.02
1:A:2493:U:H2'	1:A:2493:U:O2	1.57	1.02
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:H5''	1.88	1.02
1:A:538:A:C2	1:A:2026:C:H5''	1.93	1.02
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C5	1.94	1.02
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:H1'	1.07	1.02
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:H61	1.02	1.01
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:H5'	1.75	1.01
1:A:1096:A:H2'	1:A:1097:A:H5'	1.42	1.01

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:C8	1.93	1.01
1:A:2521:A:H5'	1:A:2522:G:OP1	1.60	1.01
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:H6	1.26	1.01
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C5	1.94	1.01
1:A:2268:G:H5'	1:A:2363:G:O2'	1.61	1.00
1:A:58:C:H5'	1:A:59:G:OP2	1.61	1.00
1:A:359:G:H2'	1:A:360:A:H8	1.24	1.00
1:A:2838:U:O2'	1:A:2839:G:H5'	1.62	1.00
1:A:1718:A:H5'	1:A:1719:G:OP2	1.60	1.00
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:A:C8	1.97	1.00
1:A:174:A:H5'	1:A:175:C:OP2	1.62	0.99
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:H6	1.23	0.99
1:A:1430:G:H22	1:A:1599:G:C1'	1.75	0.99
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:O4'	1.63	0.99
1:A:564:U:HO2'	1:A:565:A:H8	1.01	0.99
1:A:2588:U:O4	2:A:2881:RU6:H411	1.63	0.99
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:C5'	1.73	0.99
1:A:340:G:H4'	1:A:341:A:OP2	1.61	0.98
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:H4'	1.43	0.98
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:C6	1.97	0.98
1:A:1430:G:H22	1:A:1599:G:H1'	0.82	0.98
1:A:2632:U:H3	1:A:2633:A:H62	1.11	0.98
1:A:764:A:H2	1:A:802:A:H2'	1.26	0.98
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:N7	1.79	0.98
1:A:43:A:H61	1:A:446:C:H42	0.98	0.97
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:C8	1.98	0.97
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:H5'	1.93	0.97
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:N3	1.79	0.97
1:A:957:G:O2'	1:A:958:G:H5'	1.65	0.97
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:H5'	1.63	0.97
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:H5''	1.45	0.97
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:H8	1.27	0.97
1:A:320:A:H1'	1:A:340:G:H2'	1.47	0.97
1:A:2809:A:H61	1:A:2854:G:C1'	1.77	0.96
1:A:2698:G:H2'	1:A:2699:G:H8	1.18	0.96
1:A:686:C:H2'	1:A:686:C:O2	1.63	0.96
1:A:972:C:OP1	1:A:972:C:H3'	1.64	0.96
1:A:674:U:H2'	1:A:675:C:O4'	1.65	0.96
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:C5	2.00	0.96
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:H8	1.29	0.96
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:OP2	1.65	0.96
1:A:2071:G:H2'	1:A:2072:C:O4'	1.65	0.96

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2806:G:H1'	1:A:2858:A:H2	1.29	0.96
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:H62	1.30	0.96
1:A:1800:A:H4'	1:A:1801:C:OP1	1.63	0.95
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:H8	1.31	0.95
1:A:1463:A:H1'	1:A:1543:G:H21	1.27	0.95
1:A:308:C:H2'	1:A:309:G:O4'	1.66	0.95
1:A:931:G:H22	1:A:2247:A:H5''	1.30	0.95
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:N6	2.00	0.95
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:H3'	1.66	0.95
1:A:1645:U:H2'	1:A:1646:G:C8	2.01	0.95
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:H8	1.26	0.95
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:C6	2.02	0.95
1:A:2809:A:N6	1:A:2854:G:H1'	1.81	0.95
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:H8	1.30	0.95
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:H5''	1.96	0.94
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:H1'	1.81	0.94
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:H5'	1.47	0.94
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:H5'	1.48	0.94
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5''	1.48	0.94
1:A:1140:A:H62	1:A:2549:G:H4'	1.32	0.94
1:A:493:A:N6	1:A:516:G:H2'	1.81	0.94
1:A:541:C:H42	1:A:572:G:H8	1.09	0.94
1:A:2558:C:O2'	1:A:2559:U:H5'	1.67	0.94
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:O4'	1.68	0.94
1:A:1997:A:H2'	1:A:1998:A:C8	2.03	0.93
1:A:972:C:P	1:A:972:C:H3'	2.08	0.93
1:A:173:A:C4	1:A:818:G:N2	2.36	0.93
1:A:863:C:N4	1:A:939:C:H42	1.66	0.93
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:H4'	1.50	0.93
1:A:984:A:H2'	1:A:1200:G:H22	1.32	0.93
1:A:2588:U:H5'	1:A:2589:C:OP2	1.68	0.93
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:C5'	1.99	0.93
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:H6	1.31	0.93
1:A:50:G:H22	1:A:118:U:H3	1.09	0.93
1:A:918:A:H2'	1:A:919:U:H5''	1.47	0.93
1:A:1484:G:H1	1:A:1538:A:H2	1.00	0.93
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:C6	2.02	0.93
1:A:1073:G:C2'	1:A:1074:G:H5''	1.99	0.93
1:A:170:U:O2'	1:A:171:G:H5'	1.68	0.93
1:A:2736:U:O2'	1:A:2737:A:H5'	1.68	0.93
1:A:549:G:H2'	1:A:550:C:O4'	1.69	0.93
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:G:H5'	1.67	0.93

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:873:U:H2'	1:A:874:A:H5'	1.51	0.93
1:A:388:G:H1'	1:A:414:A:N6	1.83	0.93
1:A:2024:U:H2'	1:A:2025:A:C8	2.03	0.92
1:A:940:G:H3'	1:A:941:U:C5'	1.97	0.92
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:O4'	1.68	0.92
1:A:1477:C:O2'	1:A:2681:A:H1'	1.68	0.92
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:H5'	1.51	0.92
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:H8	1.34	0.92
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N2	1.84	0.92
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5''	1.51	0.92
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:H5'	1.48	0.92
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:H6	1.35	0.92
1:A:616:U:H2'	1:A:617:U:C5'	1.98	0.92
1:A:1073:G:H2'	1:A:1074:G:H5''	1.51	0.92
1:A:192:G:H4'	1:A:193:A:O5'	1.69	0.92
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:C8	2.04	0.92
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:H8	1.34	0.92
1:A:2036:G:H2'	1:A:2037:A:O4'	1.70	0.92
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:H5'	1.51	0.92
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:H5'	1.49	0.92
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:OP2	1.87	0.92
1:A:2428:U:H4'	1:A:2429:A:OP1	1.70	0.91
1:A:2650:G:O2'	1:A:2651:U:H5'	1.70	0.91
1:A:2387:U:H2'	1:A:2388:G:C8	2.04	0.91
1:A:2868:G:O5'	1:A:2868:G:H8	1.53	0.91
1:A:1346:C:N4	1:A:1347:C:H41	1.68	0.91
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:H6	1.34	0.91
1:A:2103:G:H22	1:A:2162:C:N4	1.67	0.91
1:A:940:G:C3'	1:A:941:U:H5''	1.99	0.91
1:A:1207:G:H2'	1:A:1208:A:H8	1.35	0.91
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:N6	1.84	0.91
1:A:2468:G:N1	1:A:2469:G:N2	2.19	0.91
1:A:59:G:N3	1:A:73:A:N1	2.17	0.91
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:H8	1.33	0.91
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:O4'	1.69	0.91
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:H5'	1.35	0.91
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:H3'	2.06	0.91
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:C8	2.06	0.91
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:O4'	1.71	0.91
1:A:173:A:H2'	1:A:818:G:N2	1.85	0.91
1:A:1096:A:C2'	1:A:1097:A:H5'	1.99	0.91
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:C6	2.06	0.91

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:59:G:HO2'	1:A:73:A:H2	0.96	0.90
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:H8	1.67	0.90
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:H4'	1.53	0.90
1:A:441:A:H2'	1:A:442:A:H5'	1.51	0.90
1:A:636:G:C6	1:A:637:G:H1'	2.06	0.90
1:A:614:G:H22	1:A:634:G:H1	0.95	0.90
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:H8	1.35	0.90
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:A:C8	2.07	0.90
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:C8	2.07	0.90
1:A:638:A:O2'	1:A:639:G:H5'	1.71	0.90
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:H8	1.35	0.90
1:A:299:C:H41	1:A:358:C:N4	1.68	0.90
1:A:2358:C:H2'	1:A:2359:U:C6	2.06	0.90
1:A:2047:C:H42	1:A:2425:G:H1	1.12	0.90
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:H21	1.19	0.90
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:N7	2.19	0.90
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:N2	1.87	0.89
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:H42	0.94	0.89
1:A:77:C:O2'	1:A:78:C:H5'	1.72	0.89
1:A:614:G:H21	1:A:634:G:H22	1.17	0.89
1:A:2805:G:H2'	1:A:2806:G:O4'	1.73	0.89
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:H8	1.35	0.89
1:A:316:C:H2'	1:A:317:U:H6	1.36	0.89
1:A:1079:G:H2'	1:A:1080:A:O4'	1.71	0.89
1:A:1337:G:H1'	1:A:1632:A:N6	1.87	0.89
1:A:2684:A:H8	1:A:2684:A:O5'	1.53	0.89
1:A:1204:G:H2'	1:A:1205:G:H8	1.36	0.89
1:A:1484:G:N1	1:A:1538:A:H2	1.69	0.89
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C5	2.07	0.89
1:A:2429:A:OP2	1:A:2476:A:H2'	1.73	0.89
1:A:2440:C:N3	1:A:2469:G:N2	2.20	0.89
1:A:1036:G:O2'	1:A:1037:U:H5''	1.72	0.89
1:A:1204:G:H2'	1:A:1205:G:C8	2.08	0.89
1:A:1993:G:O2'	1:A:1994:U:H5'	1.73	0.89
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:H6	1.37	0.89
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:H8	1.37	0.89
1:A:962:C:H2'	1:A:963:G:H5'	1.55	0.89
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:N4	2.20	0.89
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:H8	1.84	0.89
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:O5'	1.71	0.88
1:A:299:C:H41	1:A:358:C:H42	0.94	0.88
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:H1'	1.88	0.88

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:C:C6	2.09	0.88
1:A:796:A:C8	1:A:797:A:H4'	2.09	0.88
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N2	2.20	0.88
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C5	2.07	0.88
1:A:956:A:H4'	1:A:957:G:OP1	1.71	0.88
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:C8	2.07	0.88
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:H6	1.37	0.88
1:A:2290:A:C2'	1:A:2291:U:H5'	2.03	0.88
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:N6	2.21	0.88
1:A:2536:G:H2'	1:A:2537:C:C6	2.09	0.88
1:A:541:C:H5''	1:A:542:A:N3	1.88	0.88
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:H8	1.38	0.88
1:A:455:A:H2	1:A:1258:G:N3	1.72	0.88
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:C6	2.08	0.88
1:A:1345:G:C2	1:A:1625:A:H2'	2.09	0.88
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:H2	1.39	0.88
1:A:2108:G:N2	1:A:2110:G:H22	1.71	0.88
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:H62	1.36	0.88
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:C8	2.41	0.88
1:A:951:G:H2'	1:A:952:A:O4'	1.74	0.88
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:H5'	1.56	0.88
1:A:173:A:H3'	1:A:173:A:N3	1.88	0.87
1:A:493:A:H62	1:A:516:G:H2'	1.35	0.87
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:C5'	2.04	0.87
1:A:926:C:C2'	1:A:927:C:H5'	2.04	0.87
1:A:752:G:H4'	1:A:753:U:OP1	1.74	0.87
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:H5''	1.54	0.87
1:A:1239:A:H3'	1:A:1240:G:H5''	1.55	0.87
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:P	2.14	0.87
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:OP2	1.72	0.87
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H5''	1.56	0.87
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:H41	1.39	0.87
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:C2	2.09	0.87
1:A:1233:A:H4'	1:A:1234:C:OP2	1.73	0.87
1:A:1365:U:H3	1:A:1391:A:H62	1.18	0.87
1:A:792:U:H2'	1:A:793:G:C5'	2.04	0.87
1:A:617:U:H2'	1:A:618:A:C8	2.09	0.87
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:O2	1.75	0.87
1:A:1046:U:H3	1:A:1131:G:H1	1.21	0.87
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C6	2.10	0.87
1:A:2517:C:H2'	1:A:2518:C:C6	2.10	0.86
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:C1'	2.05	0.86

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.86
1:A:1525:A:H3'	1:A:1526:U:O4'	1.75	0.86
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:O4'	1.74	0.86
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:C6	2.11	0.86
1:A:1765:C:H2'	1:A:1765:C:O2	1.75	0.86
1:A:2745:A:H5'	1:A:2746:G:OP2	1.74	0.86
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:H2	1.40	0.86
1:A:2402:U:H4'	1:A:2404:A:N7	1.89	0.86
1:A:2692:A:H5'	1:A:2693:U:OP2	1.75	0.86
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:H5''	1.58	0.86
1:A:1493:A:H2'	1:A:1494:G:O4'	1.75	0.86
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:H5'	1.58	0.86
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:H4'	1.58	0.86
1:A:625:A:H5''	1:A:626:A:OP2	1.74	0.86
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:H22	1.98	0.86
1:A:2555:G:H3'	1:A:2555:G:OP1	1.76	0.86
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:H3'	1.40	0.86
1:A:651:C:H2'	1:A:652:C:H5''	1.58	0.86
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:H5'	1.56	0.86
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:H6	1.39	0.86
1:A:2726:U:H2'	1:A:2727:G:H5'	1.58	0.86
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:H5''	2.05	0.86
1:A:2343:C:H2'	1:A:2344:G:O4'	1.75	0.86
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:H5''	1.76	0.86
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:H5	1.36	0.86
1:A:1921:A:H2'	1:A:1922:U:H5''	1.57	0.86
1:A:1483:G:H1	1:A:1539:U:H3	0.89	0.85
1:A:1710:U:H5''	1:A:1711:C:OP2	1.75	0.85
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:H8	1.39	0.85
1:A:1466:C:H2'	1:A:1467:U:O4'	1.76	0.85
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:H5''	2.05	0.85
1:A:861:G:H22	1:A:943:U:C1'	1.87	0.85
1:A:847:C:H2'	1:A:848:A:H8	1.38	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:H6	1.41	0.85
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:H6	1.40	0.85
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:N6	1.90	0.85
1:A:619:A:N6	1:A:629:C:H42	1.73	0.85
1:A:1019:U:H6	1:A:1019:U:H3'	1.40	0.85
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:H2	1.93	0.85
1:A:639:G:H2'	1:A:640:C:C6	2.10	0.85
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:H4'	1.92	0.85
1:A:1544:A:N6	1:A:1558:C:N3	2.24	0.85

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C6	2.12	0.85
1:A:43:A:H61	1:A:446:C:N4	1.74	0.85
1:A:2594:U:H2'	1:A:2595:C:C6	2.12	0.85
1:A:74:G:H22	1:A:110:U:H3	1.20	0.85
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:C1'	2.07	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:N9	1.92	0.85
1:A:1600:U:O2'	1:A:1601:U:H5''	1.76	0.85
1:A:611:C:H2'	1:A:614:G:C5'	2.06	0.85
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C8	2.11	0.85
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:C8	2.11	0.85
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:H2	1.74	0.85
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:C2	2.11	0.84
1:A:541:C:H5	1:A:572:G:H5''	1.42	0.84
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:H1'	1.92	0.84
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:N3	1.91	0.84
1:A:388:G:H1'	1:A:414:A:H62	1.38	0.84
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:C8	2.12	0.84
1:A:1111:C:H2'	1:A:1111:C:O2	1.76	0.84
1:A:621:U:H2'	1:A:622:U:O4'	1.75	0.84
1:A:1223:G:H4'	1:A:1224:A:OP2	1.76	0.84
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:H6	1.42	0.84
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:C2	2.11	0.84
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C5'	2.07	0.84
1:A:649:G:H2'	1:A:650:U:C6	2.09	0.84
1:A:541:C:O2	1:A:2018:G:N2	2.11	0.84
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:H5'	1.59	0.84
1:A:2280:A:H2'	1:A:2281:C:H6	1.42	0.84
1:A:1453:A:H2'	1:A:1454:U:O4'	1.77	0.84
1:A:1468:A:H8	1:A:1468:A:P	1.99	0.84
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:C6	2.13	0.84
1:A:2265:A:H4'	1:A:2266:A:H1'	1.60	0.84
1:A:2641:A:H2'	1:A:2642:G:H5'	1.58	0.84
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:H6	1.41	0.84
1:A:150:A:H2'	1:A:151:G:C5'	2.07	0.84
1:A:2075:U:H1'	1:A:2204:A:H2	1.41	0.84
1:A:1077:U:H2'	1:A:1079:G:OP2	1.77	0.84
1:A:1911:A:H2'	1:A:1912:G:H5'	1.60	0.84
1:A:813:A:H4'	1:A:814:G:O5'	1.76	0.84
1:A:579:G:H4'	1:A:994:A:C2	2.12	0.84
1:A:875:G:H2'	1:A:876:A:H5'	1.60	0.84
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:H62	1.41	0.84
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:H6	1.41	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:772:G:H2'	1:A:773:G:C8	2.13	0.84
1:A:968:C:C5	1:A:970:A:N3	2.46	0.84
1:A:2841:U:H4'	1:A:2842:C:O5'	1.77	0.83
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:H1	1.76	0.83
1:A:1944:C:C2'	1:A:1945:C:H5'	2.08	0.83
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:C6	2.13	0.83
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:O5'	1.96	0.83
1:A:2023:C:H2'	1:A:2024:U:H6	1.41	0.83
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:H6	1.42	0.83
1:A:931:G:N2	1:A:2247:A:H5''	1.92	0.83
1:A:1336:G:C2'	1:A:1337:G:H5'	2.08	0.83
1:A:2059:U:OP2	1:A:2217:G:N2	2.11	0.83
1:A:2324:G:O2'	1:A:2325:A:H5''	1.77	0.83
1:A:389:G:H8	1:A:389:G:OP1	1.59	0.83
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:O4'	1.77	0.83
1:A:2517:C:H2'	1:A:2518:C:H6	1.41	0.83
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:N7	1.93	0.83
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:C8	2.13	0.83
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:H5'	1.57	0.83
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:C8	2.13	0.83
1:A:1588:A:H2'	1:A:1589:G:H8	1.42	0.83
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:N6	1.94	0.83
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:H6	1.42	0.83
1:A:2125:C:H2'	1:A:2132:G:H21	1.43	0.83
1:A:693:A:H2'	1:A:694:G:C8	2.13	0.83
1:A:1313:U:H1'	1:A:1642:G:C2	2.12	0.83
1:A:814:G:H5''	1:A:815:A:OP2	1.79	0.83
1:A:246:C:H2'	1:A:247:A:H5'	1.61	0.83
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:C6	2.14	0.83
1:A:1039:A:H61	1:A:1136:G:H2'	1.43	0.83
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:A:C8	2.14	0.83
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:H8	1.43	0.83
1:A:359:G:C2'	1:A:360:A:H8	1.91	0.83
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:H5''	1.42	0.83
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:H8	1.43	0.83
1:A:1435:G:C2'	1:A:1436:G:H5'	2.10	0.82
1:A:2687:G:O2'	1:A:2688:G:H5'	1.80	0.82
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:H2	1.25	0.82
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:C2	2.31	0.82
1:A:2490:U:H2'	1:A:2491:C:O4'	1.79	0.82
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:C5'	2.08	0.82
1:A:2502:G:H5'	1:A:2502:G:C8	2.13	0.82

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:H6	1.43	0.82
1:A:860:U:H3	1:A:945:G:N2	1.77	0.82
1:A:721:C:H2'	1:A:722:C:C6	2.15	0.82
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:C4'	2.09	0.82
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:N3	2.26	0.82
1:A:2080:U:O2'	1:A:2081:U:H5'	1.80	0.82
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:H6	1.43	0.82
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:H5'	1.61	0.82
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:H6	1.45	0.82
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:H8	1.43	0.82
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:C8	2.14	0.82
1:A:1176:U:H3	1:A:1198:C:H1'	1.45	0.82
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:H2'	2.14	0.82
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:H41	1.78	0.82
1:A:221:A:C2	1:A:222:G:H1'	2.15	0.82
1:A:1086:C:H2'	1:A:1087:C:H4'	1.62	0.82
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:O4'	1.80	0.81
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C6	2.47	0.81
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:H2'	1.62	0.81
1:A:1343:C:H2'	1:A:1344:C:O4'	1.80	0.81
1:A:167:A:H3'	1:A:167:A:C8	2.15	0.81
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.48	0.81
1:A:590:C:H2'	1:A:591:G:C8	2.14	0.81
1:A:839:U:OP1	1:A:2408:G:OP2	1.97	0.81
1:A:30:G:O2'	1:A:31:C:H5'	1.79	0.81
1:A:466:A:O2'	1:A:467:U:OP2	1.97	0.81
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:H3	1.43	0.81
1:A:2402:U:H1'	1:A:2404:A:N6	1.95	0.81
1:A:321:A:C2	1:A:323:G:H1'	2.16	0.81
1:A:2023:C:H2'	1:A:2024:U:C6	2.15	0.81
1:A:1895:A:H2'	1:A:1896:A:H8	1.45	0.81
1:A:2658:A:C6	1:A:2659:C:N4	2.49	0.81
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:H5'	1.81	0.81
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:C4	2.49	0.81
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:H5'	1.80	0.81
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:H2'	1.81	0.81
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:H8	1.46	0.81
1:A:1714:A:C5'	1:A:1715:A:H5''	2.06	0.81
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:C8	2.16	0.81
1:A:1273:G:H2'	1:A:1274:C:O4'	1.81	0.81
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H5''	1.63	0.81
1:A:65:C:O2'	1:A:66:U:H5'	1.81	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1548:U:N3	1:A:1549:C:N4	2.28	0.81
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:N7	1.96	0.81
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:H5'	1.60	0.81
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:C6	2.15	0.81
1:A:2755:A:O2'	1:A:2756:A:H5'	1.81	0.81
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:OP2	1.98	0.81
1:A:2108:G:H21	1:A:2110:G:H22	1.29	0.81
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:C5	2.16	0.81
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:C5'	2.11	0.80
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:C6	2.16	0.80
1:A:1531:C:H1'	1:A:1573:G:O2'	1.81	0.80
1:A:666:U:H3'	1:A:666:U:OP1	1.82	0.80
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:N7	1.96	0.80
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:H5'	1.63	0.80
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:H2	1.64	0.80
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H5''	1.96	0.80
1:A:1834:G:H2'	1:A:1835:C:O4'	1.82	0.80
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:H5''	1.63	0.80
1:A:614:G:O2'	1:A:615:C:H5'	1.81	0.80
1:A:933:G:H2'	1:A:934:G:H8	1.44	0.80
1:A:1949:A:H1'	1:A:2572:U:C5'	2.12	0.80
1:A:736:G:H2'	1:A:737:C:O4'	1.82	0.80
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:O4'	2.15	0.80
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:N3	1.80	0.80
1:A:2327:U:H2'	1:A:2328:G:C8	2.15	0.80
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:C6	2.49	0.80
1:A:310:A:H61	1:A:333:A:H2'	1.46	0.80
1:A:316:C:H2'	1:A:317:U:C6	2.16	0.80
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:O3'	1.81	0.80
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:C2	2.49	0.80
1:A:960:U:H2'	1:A:961:G:C8	2.16	0.80
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:C8	2.17	0.80
1:A:701:U:HO2'	1:A:1771:A:H2	1.26	0.80
1:A:1938:U:H2'	1:A:1938:U:O2	1.82	0.80
1:A:1749:G:O6	1:A:2674:C:H4'	1.82	0.80
1:A:43:A:N6	1:A:446:C:N4	2.24	0.80
1:A:239:A:H2'	1:A:240:U:O4'	1.81	0.80
1:A:1239:A:H3'	1:A:1240:G:C5'	2.10	0.80
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:H6	1.45	0.80
1:A:1978:U:C5'	1:A:1979:C:H5''	2.11	0.80
1:A:2563:U:C2'	1:A:2564:U:H5'	2.11	0.80
1:A:742:G:H8	1:A:777:A:OP1	1.65	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1236:G:N2	1:A:1239:A:OP2	2.14	0.80
1:A:1223:G:C2	1:A:1250:A:N7	2.49	0.80
1:A:60:A:C5	1:A:61:U:H5	2.00	0.80
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:H5'	1.64	0.80
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:C1'	2.12	0.80
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:C2	2.49	0.79
1:A:705:C:H2'	1:A:706:A:C8	2.16	0.79
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:OP2	2.00	0.79
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	1.81	0.79
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:O4'	1.82	0.79
1:A:931:G:O2'	1:A:932:G:H5'	1.81	0.79
1:A:569:C:H2'	1:A:570:G:H5'	1.64	0.79
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:O4'	1.81	0.79
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:N3	2.30	0.79
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:H2'	1.83	0.79
1:A:697:G:C6	1:A:788:G:N7	2.49	0.79
1:A:1734:C:C4	1:A:1735:G:H1'	2.17	0.79
1:A:1228:G:N1	1:A:1229:C:C2	2.50	0.79
1:A:122:G:C2'	1:A:123:A:H5''	2.13	0.79
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:C6	2.17	0.79
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:N3	2.51	0.79
1:A:2029:G:C4	1:A:2030:U:H5	1.99	0.79
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:H8	1.46	0.79
1:A:1202:U:O2'	1:A:1203:A:H5'	1.82	0.79
1:A:1463:A:H1'	1:A:1543:G:N2	1.96	0.79
1:A:1711:C:O2	1:A:1711:C:H2'	1.81	0.79
1:A:678:G:H2'	1:A:679:C:C6	2.17	0.79
1:A:835:U:H5	1:A:955:G:HO2'	1.30	0.79
1:A:413:G:N3	1:A:413:G:H3'	1.96	0.79
1:A:1011:A:O2'	1:A:1012:A:H5'	1.81	0.79
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:H1'	1.98	0.79
1:A:1153:A:H4'	1:A:1154:A:OP1	1.81	0.79
1:A:227:G:N2	1:A:228:A:H1'	1.97	0.79
1:A:2675:U:H2'	1:A:2676:G:H8	1.48	0.79
1:A:1245:G:H2'	1:A:1246:G:H8	1.47	0.79
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:H6	1.46	0.79
1:A:1680:U:H6	1:A:1680:U:H5'	1.47	0.79
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:C2	2.18	0.79
1:A:541:C:H5''	1:A:542:A:C2	2.18	0.79
1:A:573:C:O2'	1:A:574:C:H5'	1.82	0.79
1:A:835:U:N3	1:A:849:G:N2	2.30	0.79
1:A:2072:C:O2	1:A:2072:C:H2'	1.81	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1:G:H8	1:A:1:G:H3'	1.48	0.79
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:C2	2.71	0.79
1:A:2835:A:O5'	1:A:2835:A:H8	1.65	0.79
1:A:2376:G:N2	1:A:2399:C:H1'	1.98	0.79
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:H1'	1.83	0.79
1:A:1345:G:N2	1:A:1625:A:C2'	2.44	0.79
1:A:1733:U:C5'	1:A:1734:C:H5	1.92	0.79
1:A:635:C:O2'	1:A:670:U:H5''	1.83	0.79
1:A:1223:G:N1	1:A:1250:A:N7	2.31	0.79
1:A:343:A:C6	1:A:345:U:H3'	2.18	0.79
1:A:2770:A:H4'	1:A:2867:G:H21	1.48	0.79
1:A:873:U:H1'	1:A:2246:A:H4'	1.64	0.79
1:A:633:G:H2'	1:A:634:G:H8	1.48	0.79
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:H6	1.46	0.79
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:C8	2.18	0.78
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:C8	2.18	0.78
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C2	2.18	0.78
1:A:983:G:OP2	1:A:985:G:H5''	1.83	0.78
1:A:619:A:H61	1:A:629:C:N4	1.77	0.78
1:A:343:A:N7	1:A:346:C:C5	2.51	0.78
1:A:218:A:H5'	1:A:220:U:C1'	2.13	0.78
1:A:853:C:C1'	1:A:950:G:H22	1.93	0.78
1:A:2357:A:C2'	1:A:2358:C:H5'	2.13	0.78
1:A:1255:A:H2'	1:A:1256:C:H6	1.44	0.78
1:A:1094:C:H2'	1:A:1096:A:OP2	1.83	0.78
1:A:1082:G:N1	1:A:1108:U:H5'	1.97	0.78
1:A:1409:U:H5''	1:A:1410:U:OP2	1.84	0.78
1:A:581:A:H2'	1:A:582:G:O4'	1.83	0.78
1:A:842:A:H4'	1:A:843:G:OP1	1.83	0.78
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:H4'	1.65	0.78
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:N3	2.52	0.78
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:C6	2.19	0.78
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C6	2.18	0.78
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:C5'	2.14	0.78
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:H6	1.46	0.78
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:H1'	1.46	0.78
1:A:805:G:C5	1:A:2419:C:C6	2.71	0.78
1:A:682:G:H5''	1:A:683:A:OP2	1.82	0.78
1:A:837:U:H3	1:A:846:A:H61	0.83	0.78
1:A:2809:A:N6	1:A:2854:G:C1'	2.44	0.78
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:H2'	1.83	0.78
1:A:1704:G:H1'	1:A:1719:G:N2	1.98	0.78

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:H1'	1.99	0.78
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:C:O4'	1.82	0.78
1:A:245:C:H2'	1:A:245:C:O2	1.83	0.78
1:A:388:G:H2'	1:A:388:G:N3	1.99	0.78
1:A:1339:U:O2'	1:A:1340:C:H5'	1.83	0.78
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:C1'	2.40	0.78
1:A:2737:A:C2	1:A:2738:A:O4'	2.37	0.78
1:A:2200:G:H2'	1:A:2201:G:C8	2.18	0.78
1:A:1155:G:H5''	1:A:1156:U:OP2	1.84	0.78
1:A:1685:A:H4'	1:A:1686:A:C2	2.18	0.78
1:A:825:C:O2'	1:A:826:U:H5'	1.84	0.78
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:H6	1.47	0.78
1:A:631:G:H5''	1:A:632:A:OP1	1.84	0.78
1:A:67:G:H2'	1:A:68:C:O4'	1.84	0.78
1:A:2642:G:N2	1:A:2643:G:H1'	1.99	0.78
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:H2	1.95	0.78
1:A:1316:G:O2'	1:A:1317:G:H5'	1.83	0.77
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:H8	1.48	0.77
1:A:2806:G:H1'	1:A:2858:A:C2	2.17	0.77
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:H5''	2.13	0.77
1:A:746:G:O2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.77
1:A:971:A:C2	1:A:973:U:H5'	2.19	0.77
1:A:1686:A:H5'	1:A:1687:C:OP2	1.83	0.77
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C5	2.53	0.77
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:C8	2.19	0.77
1:A:1367:A:H2'	1:A:1368:G:O4'	1.84	0.77
1:A:1617:G:H2'	1:A:1618:U:H5'	1.67	0.77
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5'	1.83	0.77
1:A:987:G:H5'	1:A:1167:A:N6	2.00	0.77
1:A:2197:U:H2'	1:A:2198:U:C6	2.20	0.77
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:C4'	2.15	0.77
1:A:1304:U:O2'	1:A:1305:C:H5'	1.84	0.77
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C1'	2.15	0.77
1:A:1401:G:C2'	1:A:1402:G:H5'	2.14	0.77
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:G:H5'	1.84	0.77
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:H3'	1.98	0.77
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:H6	1.49	0.77
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:P	2.42	0.77
1:A:248:A:H3'	1:A:372:U:H5'	1.66	0.77
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:H21	1.33	0.77
1:A:2211:U:O2'	1:A:2212:U:H5'	1.85	0.77
1:A:313:U:H2'	1:A:314:G:H8	1.46	0.77

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2172:U:N3	1:A:2173:G:N7	2.32	0.77
1:A:1082:G:H21	1:A:1083:C:H41	1.30	0.77
1:A:298:C:O2'	1:A:299:C:H5'	1.84	0.77
1:A:2110:G:N3	1:A:2110:G:H3'	1.98	0.77
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C6	2.20	0.77
1:A:1088:A:H2'	1:A:1089:C:C6	2.19	0.77
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:C6	2.20	0.77
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	1.84	0.77
1:A:810:U:H2'	1:A:811:G:O4'	1.85	0.77
1:A:117:A:H4'	1:A:118:U:O5'	1.84	0.77
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:C6	2.38	0.77
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:H5''	1.66	0.77
1:A:1419:G:H2'	1:A:1420:A:C8	2.20	0.77
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:N2	2.17	0.77
1:A:66:U:N3	1:A:67:G:O6	2.18	0.77
1:A:2107:G:H22	1:A:2157:C:H2'	1.50	0.77
1:A:1700:C:O2'	1:A:1701:C:H5'	1.86	0.76
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:H6	1.50	0.76
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:N6	2.49	0.76
1:A:1095:A:HO2'	1:A:1116:U:H5'	1.50	0.76
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:O4'	2.38	0.76
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:H1'	1.99	0.76
1:A:594:G:N2	1:A:1269:G:C6	2.53	0.76
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C1'	2.16	0.76
1:A:863:C:H2'	1:A:863:C:O2	1.85	0.76
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:N7	2.00	0.76
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:H8	1.67	0.76
1:A:1508:G:N2	1:A:1515:U:H1'	2.01	0.76
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:H41	1.84	0.76
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C4	2.73	0.76
1:A:1938:U:O2'	1:A:1939:U:OP1	2.01	0.76
1:A:1429:A:H62	1:A:1601:U:H4'	1.50	0.76
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:H5'	1.68	0.76
1:A:2286:G:H2'	1:A:2286:G:N3	2.00	0.76
1:A:788:G:C2'	1:A:807:A:N7	2.49	0.76
1:A:388:G:C1'	1:A:414:A:H62	1.98	0.76
1:A:77:C:C2'	1:A:78:C:H5'	2.16	0.76
1:A:657:A:O2'	1:A:658:G:H5'	1.85	0.76
1:A:1447:U:H1'	1:A:1577:G:N2	2.01	0.76
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:H5'	1.48	0.76
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:H4'	1.86	0.76
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:H1'	2.00	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1665:C:H2'	1:A:1666:G:O4'	1.86	0.76
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:N2	2.00	0.76
1:A:666:U:C2'	1:A:667:U:H5'	2.16	0.76
1:A:541:C:H6	1:A:542:A:C2	2.04	0.76
1:A:843:G:P	1:A:843:G:H3'	2.25	0.76
1:A:2826:C:N4	1:A:2841:U:O4	2.18	0.76
1:A:573:C:H2'	1:A:574:C:O4'	1.85	0.76
1:A:761:G:C8	1:A:763:A:N7	2.54	0.76
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:H4'	1.84	0.76
1:A:956:A:O2'	1:A:957:G:O5'	2.03	0.76
1:A:1332:G:H2'	1:A:1333:G:C8	2.21	0.76
1:A:1541:G:O2'	1:A:1542:G:H5'	1.85	0.76
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:H8	1.50	0.76
1:A:758:G:H5'	1:A:759:C:OP2	1.84	0.76
1:A:414:A:H2'	1:A:414:A:N3	1.99	0.76
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:O4'	1.86	0.76
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:H6	1.51	0.76
1:A:2226:A:C2	1:A:2227:C:C2	2.74	0.76
1:A:2725:C:H2'	1:A:2726:U:C6	2.21	0.76
1:A:2055:G:O2'	1:A:2056:C:H5'	1.85	0.75
1:A:1:G:H3'	1:A:1:G:C8	2.20	0.75
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:H1'	2.21	0.75
1:A:1045:G:H2'	1:A:1046:U:H6	1.50	0.75
1:A:541:C:C5	1:A:572:G:H5''	2.21	0.75
1:A:833:A:H2	1:A:955:G:OP1	1.70	0.75
1:A:2302:G:H1	1:A:2311:U:H3	1.34	0.75
1:A:441:A:C2'	1:A:442:A:H5'	2.16	0.75
1:A:104:C:H2'	1:A:105:G:C8	2.21	0.75
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:N6	1.84	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C6	2.55	0.75
1:A:888:G:H2'	1:A:889:C:C6	2.22	0.75
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:H2'	1.46	0.75
1:A:478:G:O2'	1:A:479:G:H5'	1.86	0.75
1:A:32:C:H5'	1:A:1251:G:OP1	1.87	0.75
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:H5''	1.69	0.75
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C5	2.22	0.75
1:A:152:G:H2'	1:A:153:A:O4'	1.87	0.75
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H5''	1.86	0.75
1:A:327:C:H2'	1:A:328:A:H5'	1.68	0.75
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:C6	2.21	0.75
1:A:926:C:H2'	1:A:927:C:H5'	1.66	0.75
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:H6	1.51	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:H6	1.52	0.75
1:A:1515:U:H6	1:A:1515:U:O5'	1.70	0.75
1:A:1679:U:O2'	1:A:1680:U:H5''	1.87	0.75
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:C6	2.22	0.75
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C5	2.55	0.75
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:H8	1.70	0.75
1:A:2091:C:H2'	1:A:2092:U:O4'	1.85	0.75
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C4'	2.49	0.75
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:H4'	2.02	0.75
1:A:569:C:C2'	1:A:570:G:H5'	2.16	0.75
1:A:1536:G:H2'	1:A:1537:U:H5'	1.67	0.75
1:A:1790:G:O3'	1:A:1791:C:H4'	1.86	0.75
1:A:2039:G:OP1	1:A:2040:A:OP2	2.05	0.75
1:A:2727:G:O6	1:A:2734:U:H2'	1.86	0.75
1:A:1705:U:H1'	1:A:1718:A:N7	2.01	0.75
1:A:1830:C:H6	1:A:1830:C:OP2	1.69	0.75
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:H62	1.85	0.75
1:A:942:U:H2'	1:A:943:U:C2	2.22	0.75
1:A:1999:U:H2'	1:A:2000:U:O4'	1.87	0.75
1:A:2402:U:C4'	1:A:2404:A:N7	2.50	0.75
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:H1	1.83	0.75
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C5	2.22	0.75
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:H2'	1.85	0.75
1:A:2136:G:H2'	1:A:2137:G:N7	2.01	0.75
1:A:1137:A:O2'	1:A:1138:A:H5''	1.87	0.74
1:A:763:A:H5''	1:A:1631:C:N4	2.00	0.74
1:A:827:C:H2'	1:A:828:C:C6	2.22	0.74
1:A:2401:A:H4'	1:A:2402:U:O5'	1.87	0.74
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.87	0.74
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:H1'	2.02	0.74
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:C6	2.21	0.74
1:A:1210:C:H2'	1:A:1211:G:C8	2.23	0.74
1:A:742:G:C4'	1:A:776:G:H5'	2.15	0.74
1:A:1055:A:H1'	1:A:1058:G:N3	2.01	0.74
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:H5'	2.17	0.74
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C5	2.23	0.74
1:A:1105:U:C2'	1:A:1106:A:H5''	2.16	0.74
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:H5'	1.88	0.74
1:A:931:G:N2	1:A:932:G:H1'	2.03	0.74
1:A:1541:G:H1	1:A:1562:G:H1	1.35	0.74
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:N7	2.03	0.74
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:H6	1.52	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:303:C:H2'	1:A:303:C:O2	1.88	0.74
1:A:1393:G:N2	1:A:1586:A:N1	2.36	0.74
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:H2'	2.01	0.74
1:A:2858:A:H2'	1:A:2858:A:N3	2.03	0.74
1:A:1287:A:C2'	1:A:1288:A:H5''	2.18	0.74
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:N6	2.02	0.74
1:A:831:G:O2'	1:A:832:A:O4'	2.02	0.74
1:A:2270:U:H2'	1:A:2271:C:C6	2.19	0.74
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C6	2.22	0.74
1:A:1618:U:C2'	1:A:1619:A:H5'	2.16	0.74
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:C:O4'	1.88	0.74
1:A:1791:C:O2'	1:A:1793:A:H5'	1.88	0.74
1:A:2493:U:C2'	1:A:2493:U:O2	2.33	0.74
1:A:224:G:H4'	1:A:399:G:N1	2.03	0.74
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5'	1.70	0.74
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C2	2.41	0.74
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:H6	1.53	0.74
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:H21	1.33	0.74
1:A:1055:A:O2'	1:A:1056:U:H4'	1.88	0.74
1:A:1002:C:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.06	0.74
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C4	2.56	0.74
1:A:1336:G:O2'	1:A:1337:G:H5'	1.88	0.74
1:A:1684:G:N1	1:A:1975:G:OP2	2.20	0.74
1:A:2482:A:H4'	1:A:2483:U:OP1	1.86	0.74
1:A:788:G:H5''	1:A:790:A:H1'	1.70	0.74
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:H3'	1.88	0.74
1:A:922:A:H8	1:A:923:A:C8	2.06	0.74
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:H6	1.71	0.74
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:H5	1.51	0.74
1:A:460:U:C4	1:A:592:G:H1'	2.23	0.74
1:A:539:A:N6	1:A:2006:G:C6	2.55	0.74
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C5	2.56	0.74
1:A:651:C:C2'	1:A:652:C:H5''	2.17	0.74
1:A:2228:U:N3	1:A:2232:G:OP2	2.20	0.74
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:H1'	2.02	0.73
1:A:1983:G:O2'	1:A:1984:A:H5'	1.88	0.73
1:A:2018:G:O2'	1:A:2019:C:OP1	2.05	0.73
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:C2	2.75	0.73
1:A:2347:C:N4	1:A:2361:G:H1	1.84	0.73
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:N6	2.36	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:C6	2.23	0.73
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:H5'	2.23	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:689:A:H8	1:A:2052:G:H21	1.36	0.73
1:A:2824:C:O2	1:A:2843:A:C8	2.40	0.73
1:A:6:A:O2'	1:A:7:G:H5'	1.89	0.73
1:A:1920:A:H8	1:A:1921:A:H3'	1.51	0.73
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:N2	1.86	0.73
1:A:2301:A:H2'	1:A:2302:G:C8	2.23	0.73
1:A:2359:U:C4	1:A:2360:C:C5	2.77	0.73
1:A:248:A:N3	1:A:372:U:H5''	2.02	0.73
1:A:343:A:N6	1:A:345:U:C3'	2.51	0.73
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:C2	2.75	0.73
1:A:1947:G:H5'	1:A:1948:C:OP2	1.88	0.73
1:A:2874:A:H2'	1:A:2875:C:H6	1.53	0.73
1:A:1018:C:H5	1:A:1019:U:O4	1.71	0.73
1:A:1688:U:O2	1:A:1690:U:H3'	1.87	0.73
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:H1'	1.53	0.73
1:A:521:U:OP2	1:A:522:G:C6	2.41	0.73
1:A:653:G:H21	1:A:657:A:H61	1.36	0.73
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:C8	2.24	0.73
1:A:1868:A:H2'	1:A:1868:A:N3	2.02	0.73
1:A:91:A:O2'	1:A:92:U:H5'	1.88	0.73
1:A:1484:G:N1	1:A:1538:A:C2	2.47	0.73
1:A:1337:G:C1'	1:A:1632:A:H62	2.01	0.73
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:N2	1.86	0.73
1:A:1599:G:H21	1:A:1600:U:H3	1.35	0.73
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C5	2.56	0.73
1:A:1287:A:C5	1:A:1315:A:C2	2.75	0.73
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:N2	2.36	0.73
1:A:1765:C:O2	1:A:1765:C:C2'	2.37	0.73
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:H6	1.51	0.73
1:A:968:C:H41	1:A:970:A:C1'	1.95	0.73
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:H8	1.52	0.73
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:C5'	2.18	0.73
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:H2	1.86	0.73
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:H4'	1.88	0.73
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H3'	1.86	0.73
1:A:1090:C:C2'	1:A:1091:C:H5'	2.18	0.73
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:O4'	1.88	0.73
1:A:134:G:H2'	1:A:135:U:H5''	1.69	0.73
1:A:1138:A:C2	1:A:2497:A:C2	2.76	0.73
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:2607:C:H4'	1:A:2761:A:N7	2.04	0.73
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:C6	2.23	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2279:G:H2'	1:A:2280:A:H8	1.52	0.73
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:O2'	1.89	0.73
1:A:2563:U:O2'	1:A:2564:U:H5'	1.89	0.73
1:A:745:C:H2'	1:A:746:G:O4'	1.89	0.73
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:HO2'	1.54	0.73
1:A:1233:A:O5'	1:A:1233:A:H8	1.72	0.73
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:U:C6	2.25	0.72
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:N6	1.86	0.72
1:A:1481:U:O2'	1:A:1562:G:H1'	1.88	0.72
1:A:1698:C:HO2'	1:A:1753:A:H2'	1.50	0.72
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:H5'	1.89	0.72
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:H22	1.54	0.72
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:N7	2.36	0.72
1:A:1246:G:O2'	1:A:1247:U:H5'	1.88	0.72
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:O4'	1.89	0.72
1:A:1917:C:H3'	1:A:1918:G:H8	1.53	0.72
1:A:1236:G:N2	1:A:1238:A:H3'	2.04	0.72
1:A:1715:A:OP1	1:A:1715:A:O4'	2.06	0.72
1:A:843:G:N3	1:A:2427:A:N6	2.37	0.72
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:OP2	2.07	0.72
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:N9	2.04	0.72
1:A:2588:U:C4'	1:A:2589:C:OP1	2.18	0.72
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:N3	1.87	0.72
1:A:2606:G:O2'	1:A:2761:A:N6	2.22	0.72
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:U:H5'	1.70	0.72
1:A:1829:C:N4	1:A:1882:G:N7	2.36	0.72
1:A:1912:G:H2'	1:A:1912:G:N3	2.04	0.72
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C5	2.77	0.72
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C5	2.24	0.72
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:P	2.47	0.72
1:A:940:G:N7	1:A:941:U:H6	1.86	0.72
1:A:200:A:C8	1:A:421:G:H1'	2.25	0.72
1:A:334:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.24	0.72
1:A:1921:A:C2'	1:A:1922:U:H5''	2.19	0.72
1:A:2343:C:O2'	1:A:2344:G:H5'	1.89	0.72
1:A:457:C:N4	1:A:458:G:C6	2.58	0.72
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:N7	2.37	0.72
1:A:612:G:C4'	1:A:613:A:H4'	2.17	0.72
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:H5	1.52	0.72
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:C6	2.24	0.72
1:A:686:C:C2'	1:A:686:C:O2	2.38	0.72
1:A:2532:G:N2	1:A:2533:U:H1'	2.05	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:692:C:H2'	1:A:693:A:H8	1.53	0.72
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:O4'	1.90	0.72
1:A:2354:G:H22	1:A:2356:A:H2'	1.54	0.72
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:H5	1.53	0.72
1:A:310:A:N6	1:A:333:A:H2'	2.05	0.72
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H5'	1.72	0.72
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:H5'	1.72	0.72
1:A:984:A:H1'	1:A:1202:U:C6	2.25	0.72
1:A:1377:G:N2	1:A:1381:G:C4	2.58	0.72
1:A:1459:U:O2	1:A:1475:U:H4'	1.89	0.72
1:A:167:A:H8	1:A:167:A:H3'	1.52	0.72
1:A:427:C:H5''	1:A:1862:C:O2'	1.89	0.72
1:A:881:U:H2'	1:A:882:C:C6	2.25	0.72
1:A:299:C:N4	1:A:358:C:H42	1.79	0.72
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:C1'	2.20	0.72
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:C8	2.25	0.72
1:A:1465:G:O6	1:A:1476:G:O6	2.08	0.72
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C8	2.24	0.72
1:A:808:C:H2'	1:A:809:C:O4'	1.89	0.72
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:H2	2.01	0.72
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:H8	1.53	0.72
1:A:1089:C:HO2'	1:A:1090:C:H5	1.36	0.72
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:C8	2.24	0.72
1:A:2431:C:O2'	1:A:2432:A:H5'	1.89	0.72
1:A:2652:G:C6	1:A:2653:A:N7	2.58	0.72
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:H8	1.52	0.72
1:A:2867:G:H8	1:A:2867:G:OP2	1.72	0.72
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:H1'	2.24	0.72
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:H5'	1.71	0.72
1:A:1267:A:H5''	1:A:1269:G:O4'	1.89	0.72
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:H50	1.90	0.72
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:N7	2.04	0.72
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:H1'	2.04	0.72
1:A:1019:U:C6	1:A:1019:U:C3'	2.73	0.71
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:N2	2.37	0.71
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:H2'	1.88	0.71
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C6	2.58	0.71
1:A:941:U:C2'	1:A:942:U:H4'	2.15	0.71
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:H1'	2.05	0.71
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:O6	2.43	0.71
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C4'	2.20	0.71
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:H5'	1.72	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:C2	2.58	0.71
1:A:292:A:H2'	1:A:293:U:O4'	1.90	0.71
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:H8	1.55	0.71
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:C2	2.73	0.71
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:H2	1.73	0.71
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:C8	2.25	0.71
1:A:523:A:H2'	1:A:523:A:N3	2.06	0.71
1:A:700:C:H5''	1:A:701:U:OP2	1.90	0.71
1:A:956:A:HO2'	1:A:957:G:P	2.13	0.71
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C6	2.59	0.71
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:C8	2.25	0.71
1:A:2069:U:H2'	1:A:2070:G:C8	2.25	0.71
1:A:352:G:O2'	1:A:353:G:H5'	1.90	0.71
1:A:1469:U:C5'	1:A:1471:G:OP2	2.38	0.71
1:A:1477:C:HO2'	1:A:2681:A:H1'	1.55	0.71
1:A:185:C:O2'	1:A:186:C:H5'	1.91	0.71
1:A:958:G:O2'	1:A:959:C:H5'	1.89	0.71
1:A:2730:A:H4'	1:A:2731:G:OP1	1.88	0.71
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:C8	2.25	0.71
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:O4'	1.89	0.71
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:N7	2.05	0.71
1:A:2093:G:H8	1:A:2093:G:O5'	1.73	0.71
1:A:2262:C:C2'	1:A:2263:C:H5'	2.21	0.71
1:A:1468:A:C8	1:A:1468:A:P	2.83	0.71
1:A:768:U:H2'	1:A:769:C:H6	1.55	0.71
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:H8	1.53	0.71
1:A:1684:G:O2'	1:A:1974:U:O4	2.09	0.71
1:A:2264:C:H4'	1:A:2267:A:H62	1.51	0.71
1:A:105:G:C2'	1:A:106:G:H5'	2.19	0.71
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:H8	1.56	0.71
1:A:1469:U:H5''	1:A:1471:G:OP2	1.90	0.71
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O4'	1.91	0.71
1:A:759:C:H5'	1:A:761:G:H1'	1.72	0.71
1:A:1104:G:H21	1:A:1105:U:H5	1.38	0.71
1:A:495:C:O2'	1:A:496:C:H5'	1.91	0.71
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:H62	1.37	0.71
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:H2'	1.90	0.71
1:A:1613:G:H5''	1:A:1614:C:H5'	1.71	0.71
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:C4	2.26	0.71
1:A:1266:G:H4'	1:A:1267:A:OP2	1.88	0.71
1:A:1565:G:H2'	1:A:1566:G:O4'	1.89	0.71
1:A:1710:U:C5'	1:A:1711:C:OP2	2.38	0.71

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1724:C:O4'	1:A:1747:G:H1'	1.90	0.71
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:H5''	2.20	0.71
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:C6	2.26	0.71
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:C8	2.26	0.71
1:A:1034:U:H2'	1:A:1035:G:H5'	1.73	0.71
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:O2'	2.08	0.71
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:C8	2.25	0.71
1:A:387:A:C4'	1:A:435:A:N7	2.54	0.71
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:C5'	2.20	0.71
1:A:1127:C:O2'	1:A:1128:G:H5'	1.89	0.71
1:A:2065:A:H2'	1:A:2066:G:O4'	1.90	0.71
1:A:1791:C:H3'	1:A:1792:C:H4'	1.73	0.71
1:A:2416:U:O2'	1:A:2417:U:H5'	1.91	0.71
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U:OP2	2.08	0.71
1:A:853:C:C2	1:A:950:G:N1	2.58	0.71
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:C6	2.25	0.71
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:C5'	2.19	0.71
1:A:120:G:O2'	1:A:121:G:H5'	1.91	0.71
1:A:1343:C:O2'	1:A:1344:C:H5'	1.91	0.70
1:A:1410:U:O2'	1:A:1411:C:OP1	2.09	0.70
1:A:168:A:O2'	1:A:169:C:O4'	2.08	0.70
1:A:1707:A:N7	1:A:1708:C:C6	2.58	0.70
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:C5'	2.21	0.70
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:O2'	2.24	0.70
1:A:844:G:C2	1:A:845:U:C2	2.78	0.70
1:A:2321:C:O2'	1:A:2353:G:H5''	1.91	0.70
1:A:538:A:H2	1:A:2025:A:H2'	1.55	0.70
1:A:304:A:C8	1:A:359:G:N1	2.58	0.70
1:A:2638:G:H8	1:A:2638:G:O5'	1.73	0.70
1:A:599:A:C2	1:A:681:A:C2	2.80	0.70
1:A:318:G:H21	1:A:341:A:N6	1.89	0.70
1:A:2107:G:H2'	1:A:2108:G:O4'	1.91	0.70
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:C8	2.26	0.70
1:A:1899:A:C2	1:A:1946:U:H5'	2.25	0.70
1:A:2457:A:O2'	1:A:2458:U:H5'	1.90	0.70
1:A:427:C:N4	1:A:428:A:H62	1.89	0.70
1:A:933:G:H2'	1:A:934:G:C8	2.24	0.70
1:A:2316:G:OP2	1:A:2316:G:H3'	1.91	0.70
1:A:1655:C:H4'	1:A:2688:G:H22	1.55	0.70
1:A:2569:A:C2	1:A:2584:U:C2	2.80	0.70
1:A:2283:G:N1	1:A:2284:U:H5	1.88	0.70
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:C5'	2.05	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:O4'	1.91	0.70
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:H3'	1.91	0.70
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:H2	2.08	0.70
1:A:1458:A:H2'	1:A:1459:U:H5''	1.73	0.70
1:A:1633:C:H2'	1:A:1634:A:OP1	1.91	0.70
1:A:224:G:N2	1:A:227:G:H3'	2.06	0.70
1:A:304:A:H2'	1:A:304:A:N3	2.07	0.70
1:A:48:A:N1	1:A:154:U:C4	2.60	0.70
1:A:2858:A:H4'	1:A:2858:A:OP1	1.90	0.70
1:A:98:U:H5'	1:A:99:U:H5''	1.72	0.70
1:A:1520:G:O2'	1:A:1521:U:H5'	1.91	0.70
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:N4	2.07	0.70
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C5	2.78	0.70
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:C6	2.24	0.70
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:G:H5'	1.92	0.70
1:A:2501:U:O2'	1:A:2626:U:OP1	2.07	0.70
1:A:581:A:H2'	1:A:582:G:C4'	2.21	0.70
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:H5'	1.72	0.70
1:A:756:C:O2'	1:A:757:U:H5'	1.91	0.70
1:A:1563:U:H2'	1:A:1564:U:H6	1.57	0.70
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:N1	2.05	0.70
1:A:752:G:C4'	1:A:753:U:OP1	2.39	0.70
1:A:842:A:C4'	1:A:843:G:OP1	2.40	0.70
1:A:1732:U:H2'	1:A:1733:U:H6	1.56	0.70
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:C8	2.26	0.70
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:H61	1.90	0.70
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H5''	1.73	0.70
1:A:1898:U:H2'	1:A:1899:A:H5''	1.74	0.70
1:A:1968:G:C2'	1:A:1969:G:H5'	2.22	0.70
1:A:2442:C:H2'	1:A:2443:C:H6	1.57	0.70
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:C:C6	2.26	0.70
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:O4'	1.90	0.70
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:C5'	2.21	0.70
1:A:538:A:C2	1:A:2025:A:H2'	2.26	0.70
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:N2	2.06	0.70
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:C6	2.26	0.70
1:A:2245:A:O4'	1:A:2251:U:O4	2.10	0.70
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:U:H6	1.56	0.70
1:A:1547:U:H2'	1:A:1548:U:C6	2.27	0.70
1:A:579:G:N2	1:A:2013:A:H1'	2.07	0.70
1:A:2014:A:O2'	1:A:2434:G:H4'	1.92	0.70
1:A:2060:A:O2'	1:A:2061:C:H5'	1.91	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:C1'	2.55	0.70
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:N6	2.07	0.70
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:N7	2.07	0.70
1:A:2794:G:C6	1:A:2796:A:N3	2.60	0.70
1:A:960:U:C2	1:A:961:G:N7	2.59	0.70
1:A:1552:C:H3'	1:A:1553:G:C8	2.23	0.70
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:C6	2.27	0.70
1:A:1846:A:H2'	1:A:1847:G:O4'	1.91	0.70
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:H5'	1.72	0.70
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:N4	2.40	0.70
1:A:2476:A:O2'	1:A:2477:C:OP2	2.09	0.70
1:A:1471:G:H22	1:A:2683:C:C1'	2.04	0.70
1:A:201:G:O2'	1:A:202:A:H5'	1.91	0.70
1:A:1072:U:H5''	1:A:1073:G:OP1	1.91	0.70
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:OP1	2.07	0.70
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:N7	2.39	0.69
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N6	2.39	0.69
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:H8	1.74	0.69
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:H1'	1.92	0.69
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:OP2	2.09	0.69
1:A:1174:G:H2'	1:A:1175:A:H8	1.56	0.69
1:A:164:G:N1	1:A:165:G:C4	2.60	0.69
1:A:2672:U:H2'	1:A:2673:G:C8	2.21	0.69
1:A:2823:G:H4'	1:A:2824:C:OP1	1.91	0.69
1:A:2266:A:H2'	1:A:2268:G:N7	2.06	0.69
1:A:1427:G:OP2	1:A:1428:G:C6	2.45	0.69
1:A:498:C:C5	1:A:499:G:N7	2.60	0.69
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:N6	2.40	0.69
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:C6	2.27	0.69
1:A:19:C:H2'	1:A:20:C:C6	2.26	0.69
1:A:1355:A:O4'	1:A:1410:U:C1'	2.40	0.69
1:A:183:U:O2'	1:A:184:A:H5'	1.92	0.69
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:C5'	2.40	0.69
1:A:2307:A:H2'	1:A:2308:A:C8	2.27	0.69
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:C5'	2.21	0.69
1:A:2739:G:O2'	1:A:2740:C:H5'	1.93	0.69
1:A:2382:C:O2'	1:A:2383:C:H5'	1.92	0.69
1:A:887:G:C2'	1:A:888:G:H5'	2.22	0.69
1:A:1153:A:C4	1:A:1155:G:N7	2.60	0.69
1:A:1560:A:C2	1:A:1561:A:C4	2.81	0.69
1:A:773:G:C2'	1:A:774:A:H5'	2.21	0.69
1:A:954:U:C5	1:A:955:G:N2	2.61	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:H8	1.50	0.69
1:A:862:A:H8	1:A:862:A:O5'	1.76	0.69
1:A:566:U:H2'	1:A:567:G:C8	2.25	0.69
1:A:1160:C:H2'	1:A:1161:U:H1'	1.72	0.69
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:N3	2.61	0.69
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:N1	2.40	0.69
1:A:2474:G:O2'	1:A:2475:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2814:G:H2'	1:A:2815:C:H6	1.55	0.69
1:A:929:A:C5	1:A:930:A:N3	2.61	0.69
1:A:979:A:H2'	1:A:980:G:H8	1.57	0.69
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:H5'	1.73	0.69
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:O4'	1.92	0.69
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:H1'	2.06	0.69
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:U:OP1	2.09	0.69
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:H4'	1.92	0.69
1:A:1279:G:O2'	1:A:1995:G:N1	2.25	0.69
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:H5'	1.92	0.69
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:H6	1.56	0.69
1:A:758:G:O3'	1:A:761:G:O2'	2.09	0.69
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:N2	2.07	0.69
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:H5'	1.92	0.69
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:H6	1.58	0.69
1:A:152:G:N3	1:A:153:A:H1'	2.08	0.69
1:A:1314:A:H2	1:A:1642:G:N3	1.91	0.69
1:A:584:A:H4'	1:A:2479:U:H4'	1.74	0.69
1:A:459:A:N6	1:A:484:G:H1'	2.08	0.69
1:A:1039:A:H2'	1:A:1040:A:C8	2.28	0.69
1:A:1293:A:O2'	1:A:1294:G:H5'	1.93	0.69
1:A:1316:G:H21	1:A:1317:G:H1'	1.57	0.69
1:A:1664:G:H5''	1:A:1665:C:OP1	1.93	0.69
1:A:167:A:N3	1:A:184:A:C2	2.60	0.69
1:A:388:G:C2'	1:A:388:G:N3	2.56	0.69
1:A:2075:U:HO2'	1:A:2076:G:H8	1.40	0.69
1:A:57:G:N2	1:A:69:G:C4	2.61	0.69
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C6	2.28	0.69
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:H5'	1.74	0.69
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:H5'	1.75	0.69
1:A:1698:C:O2'	1:A:1753:A:C2'	2.36	0.69
1:A:1793:A:O2'	1:A:1794:A:H5'	1.93	0.69
1:A:2433:G:O2'	1:A:2434:G:H5'	1.93	0.69
1:A:2700:U:O2'	1:A:2701:A:H5'	1.92	0.69
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C4	2.58	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:778:G:O2'	1:A:779:U:H5'	1.92	0.69
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:H8	1.58	0.69
1:A:2856:U:H2'	1:A:2857:C:C6	2.28	0.69
1:A:1058:G:H5'	1:A:1059:A:OP1	1.93	0.69
1:A:338:G:H2'	1:A:338:G:N3	2.07	0.69
1:A:765:C:H6	1:A:1772:C:O2	1.75	0.69
1:A:705:C:H2'	1:A:706:A:H8	1.57	0.69
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:O4'	1.93	0.69
1:A:2634:G:H2'	1:A:2634:G:N3	2.08	0.69
1:A:2246:A:H3'	1:A:2246:A:N3	2.08	0.69
1:A:2125:C:H2'	1:A:2132:G:N2	2.07	0.69
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:G:C8	2.24	0.69
1:A:38:G:H22	1:A:453:U:H3	1.41	0.69
1:A:1644:G:C6	1:A:1656:U:N3	2.56	0.68
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C6	2.28	0.68
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:C8	2.28	0.68
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:H6	1.58	0.68
1:A:972:C:O5'	1:A:973:U:OP2	2.11	0.68
1:A:2737:A:C2'	1:A:2738:A:H5''	2.22	0.68
1:A:1822:C:O2'	1:A:1823:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C4	2.81	0.68
1:A:718:A:C2	1:A:740:A:H1'	2.28	0.68
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C5	2.75	0.68
1:A:316:C:H6	1:A:316:C:O5'	1.75	0.68
1:A:2740:C:O2'	1:A:2741:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:H6	1.75	0.68
1:A:1090:C:O2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.68
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:O2'	1.94	0.68
1:A:1634:A:OP1	1:A:1634:A:H3'	1.92	0.68
1:A:1765:C:H5''	1:A:1766:U:C5	2.28	0.68
1:A:1833:U:O2'	1:A:1834:G:H5'	1.92	0.68
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:O4'	1.93	0.68
1:A:792:U:O2'	1:A:793:G:H5'	1.92	0.68
1:A:432:C:O2'	1:A:433:G:H5'	1.93	0.68
1:A:1330:G:C2'	1:A:1331:G:H5''	2.22	0.68
1:A:2829:A:H2'	1:A:2830:U:O4'	1.92	0.68
1:A:1668:G:N2	1:A:1669:A:H1'	2.08	0.68
1:A:1960:A:H2'	1:A:1961:A:H8	1.56	0.68
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:N6	2.09	0.68
1:A:824:U:H5''	1:A:825:C:OP2	1.93	0.68
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:C6	2.28	0.68
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:C2	2.29	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:327:C:C2'	1:A:328:A:H5'	2.23	0.68
1:A:645:G:H21	1:A:651:C:P	2.16	0.68
1:A:1342:U:H2'	1:A:1342:U:O2	1.92	0.68
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:H1'	1.57	0.68
1:A:835:U:H5	1:A:955:G:O2'	1.76	0.68
1:A:1601:U:O2	1:A:1601:U:H2'	1.93	0.68
1:A:629:C:O2'	1:A:630:G:H5'	1.93	0.68
1:A:1871:G:H3'	1:A:1871:G:OP2	1.94	0.68
1:A:1367:A:C8	1:A:1368:G:C8	2.81	0.68
1:A:2521:A:C5'	1:A:2522:G:OP1	2.39	0.68
1:A:583:C:H4'	1:A:584:A:O5'	1.93	0.68
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:H41	1.38	0.68
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C5'	2.41	0.68
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C5	2.62	0.68
1:A:1089:C:O2'	1:A:1090:C:H5	1.77	0.68
1:A:1015:U:H1'	1:A:1021:A:C2'	2.22	0.68
1:A:1014:G:N2	1:A:1164:C:C2	2.61	0.68
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:N4	1.92	0.68
1:A:2464:G:O2'	1:A:2465:G:H5'	1.93	0.68
1:A:2525:U:H3'	1:A:2525:U:H6	1.59	0.68
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:H5'	1.75	0.68
1:A:520:C:O2	1:A:520:C:H2'	1.92	0.68
1:A:218:A:C5'	1:A:220:U:H1'	2.18	0.68
1:A:217:U:O5'	1:A:217:U:H6	1.76	0.68
1:A:2015:G:H2'	1:A:2015:G:N3	2.09	0.68
1:A:840:U:H4'	1:A:841:G:C2	2.28	0.68
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O4'	2.12	0.68
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:H5'	1.94	0.68
1:A:651:C:C3'	1:A:652:C:H5''	2.24	0.68
1:A:2811:G:C5	1:A:2858:A:N6	2.62	0.68
1:A:1057:A:N3	1:A:1057:A:H2'	2.07	0.68
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:N3	2.62	0.68
1:A:1028:G:C2	1:A:1157:G:C4	2.82	0.68
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:O5'	2.12	0.68
1:A:1386:A:P	1:A:2191:A:H62	2.17	0.68
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C5	2.29	0.68
1:A:1679:U:H2'	1:A:1680:U:H5'	1.76	0.68
1:A:1937:G:H1	1:A:1969:G:H5''	1.59	0.68
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:OP2	2.11	0.68
1:A:427:C:N4	1:A:428:A:N6	2.42	0.68
1:A:881:U:N3	1:A:924:C:H1'	2.09	0.68
1:A:918:A:C2'	1:A:919:U:H5''	2.21	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2137:G:H8	1:A:2137:G:O5'	1.77	0.68
1:A:1012:A:N7	1:A:1013:G:C4	2.63	0.68
1:A:2053:G:C6	1:A:2054:A:C6	2.82	0.68
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:H6	1.58	0.68
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:C8	2.29	0.68
1:A:432:C:C2'	1:A:433:G:H5'	2.23	0.68
1:A:324:C:H2'	1:A:325:U:O4'	1.93	0.68
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C5	2.29	0.68
1:A:165:G:H4'	1:A:1378:A:C6	2.29	0.67
1:A:984:A:H2'	1:A:1200:G:N2	2.08	0.67
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:C8	2.82	0.67
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:H1'	2.29	0.67
1:A:1386:A:H5''	1:A:2191:A:N6	2.10	0.67
1:A:1679:U:C2'	1:A:1680:U:C5'	2.67	0.67
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:H8	1.59	0.67
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:O4'	1.95	0.67
1:A:1464:A:H2'	1:A:1465:G:O4'	1.94	0.67
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C5	2.29	0.67
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:H22	2.06	0.67
1:A:202:A:N6	1:A:203:G:H21	1.91	0.67
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:C8	2.29	0.67
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:H62	1.40	0.67
1:A:2030:U:O2'	1:A:2031:A:H5'	1.94	0.67
1:A:867:G:O2'	1:A:868:U:H5'	1.93	0.67
1:A:875:G:C2'	1:A:876:A:H5'	2.25	0.67
1:A:568:G:H2'	1:A:569:C:O4'	1.95	0.67
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C6	2.29	0.67
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:C6	2.30	0.67
1:A:1795:C:C4	1:A:1806:G:N2	2.62	0.67
1:A:1936:A:O2'	1:A:2538:C:H1'	1.95	0.67
1:A:1979:C:H2'	1:A:1980:A:O4'	1.94	0.67
1:A:2222:U:O2'	1:A:2223:U:H5'	1.94	0.67
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:H3'	1.94	0.67
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:C4	2.63	0.67
1:A:533:C:N4	1:A:534:U:C4	2.62	0.67
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C6	2.30	0.67
1:A:1484:G:C2'	1:A:1485:U:H5'	2.24	0.67
1:A:1783:G:H1	1:A:1819:U:H3	1.41	0.67
1:A:2564:U:H2'	1:A:2564:U:O2	1.93	0.67
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:H22	1.98	0.67
1:A:2340:C:H2'	1:A:2341:G:C5'	2.20	0.67
1:A:537:C:C6	1:A:2759:U:H2'	2.30	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:646:C:O2	1:A:650:U:H4'	1.93	0.67
1:A:868:U:H2'	1:A:869:C:O4'	1.94	0.67
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:H5'	2.25	0.67
1:A:2133:G:H2'	1:A:2134:U:O4'	1.95	0.67
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:N3	2.62	0.67
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:H1'	2.30	0.67
1:A:2524:G:O2'	1:A:2525:U:H5'	1.94	0.67
1:A:541:C:H5'	1:A:542:A:H5''	1.76	0.67
1:A:2198:U:P	1:A:2199:C:H5''	2.34	0.67
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:C8	2.47	0.67
1:A:1153:A:C4'	1:A:1154:A:OP1	2.42	0.67
1:A:184:A:H2'	1:A:185:C:O4'	1.95	0.67
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:H5'	1.93	0.67
1:A:2613:A:O2'	1:A:2614:A:H5'	1.95	0.67
1:A:2759:U:H3'	1:A:2759:U:H6	1.57	0.67
1:A:1365:U:H3'	1:A:1390:G:O6	1.95	0.67
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:P	2.88	0.67
1:A:228:A:C4	1:A:229:G:H1'	2.29	0.67
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:H5'	1.76	0.67
1:A:2710:C:C2'	1:A:2711:G:O5'	2.43	0.67
1:A:611:C:O2'	1:A:614:G:H5''	1.95	0.67
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:OP2	2.12	0.67
1:A:1479:G:O2'	1:A:1480:G:H5'	1.95	0.67
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:C6	2.30	0.67
1:A:1337:G:C2'	1:A:1632:A:H62	2.08	0.67
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C6	2.63	0.67
1:A:226:C:H4'	1:A:227:G:H5''	1.77	0.67
1:A:2443:C:C2	1:A:2466:G:N2	2.63	0.67
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:H5	1.60	0.67
1:A:460:U:O4	1:A:592:G:H1'	1.95	0.67
1:A:343:A:H61	1:A:346:C:P	2.17	0.67
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:N2	2.10	0.67
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:N6	2.43	0.67
1:A:1235:C:C2'	1:A:1236:G:O5'	2.43	0.67
1:A:1296:G:N2	1:A:1299:A:C8	2.63	0.67
1:A:161:U:H2'	1:A:162:C:C6	2.30	0.67
1:A:1633:C:C2'	1:A:1634:A:OP1	2.43	0.67
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:H5'	1.58	0.67
1:A:225:G:H21	1:A:2410:U:C4'	2.08	0.67
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:O4'	2.12	0.67
1:A:482:A:H5''	1:A:483:A:OP2	1.95	0.67
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:H2'	2.10	0.67

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C4'	2.43	0.67
1:A:1611:U:H2'	1:A:1612:U:O4'	1.95	0.67
1:A:1458:A:C2'	1:A:1459:U:H5''	2.25	0.66
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:C6	2.29	0.66
1:A:1449:C:C2'	1:A:1450:G:H5'	2.25	0.66
1:A:1919:A:H5'	1:A:1923:U:H5	1.59	0.66
1:A:2067:U:H6	1:A:2067:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1165:G:H5''	1:A:1166:A:OP2	1.94	0.66
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C4	2.63	0.66
1:A:1763:G:O2'	1:A:1764:A:H5'	1.96	0.66
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:H1'	2.29	0.66
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:N6	2.10	0.66
1:A:591:G:C2	1:A:592:G:C4	2.83	0.66
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:C4	2.48	0.66
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:C6	2.29	0.66
1:A:640:C:OP1	1:A:661:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2285:U:H2'	1:A:2285:U:O2	1.95	0.66
1:A:1865:C:H2'	1:A:1866:G:C8	2.30	0.66
1:A:2380:U:H2'	1:A:2381:A:C5'	2.25	0.66
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:C8	2.30	0.66
1:A:789:G:O6	1:A:2055:G:OP1	2.12	0.66
1:A:1671:A:O2'	1:A:1672:A:H5'	1.94	0.66
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:H5	1.79	0.66
1:A:1198:C:O3'	1:A:1199:U:H4'	1.94	0.66
1:A:1363:C:H2'	1:A:1364:C:H6	1.60	0.66
1:A:165:G:N1	1:A:184:A:N6	2.44	0.66
1:A:2463:G:O2'	1:A:2464:G:H5'	1.95	0.66
1:A:2734:U:H2'	1:A:2735:C:H5''	1.77	0.66
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:H5'	1.96	0.66
1:A:2329:C:H2'	1:A:2330:G:O4'	1.94	0.66
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:C8	2.30	0.66
1:A:1153:A:H5''	1:A:1154:A:OP1	1.95	0.66
1:A:167:A:N7	1:A:168:A:C8	2.63	0.66
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:H5'	1.76	0.66
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:H41	1.43	0.66
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:H6	1.60	0.66
1:A:1218:C:O2'	1:A:1219:C:H5'	1.96	0.66
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:C6	2.30	0.66
1:A:716:U:H5''	1:A:717:G:OP2	1.95	0.66
1:A:2190:A:O2'	1:A:2191:A:P	2.54	0.66
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C8	2.83	0.66
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:C5	2.83	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:305:A:H2'	1:A:306:G:O5'	1.94	0.66
1:A:1572:C:C2'	1:A:1573:G:H5''	2.26	0.66
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:O4'	1.96	0.66
1:A:2139:G:N3	1:A:2139:G:H3'	2.11	0.66
1:A:1264:C:H2'	1:A:1264:C:O2	1.94	0.66
1:A:1302:C:OP2	1:A:1302:C:H6	1.77	0.66
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:N6	2.10	0.66
1:A:1541:G:H22	1:A:1562:G:N2	1.93	0.66
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:H5'	1.96	0.66
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:N1	2.44	0.66
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:C6	2.31	0.66
1:A:456:C:O2'	1:A:457:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:C8	2.31	0.66
1:A:50:G:HO2'	1:A:51:A:P	2.19	0.66
1:A:644:A:H1'	1:A:2382:C:H4'	1.76	0.66
1:A:1500:U:H6	1:A:1500:U:O5'	1.79	0.66
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:C2	2.84	0.66
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:C8	2.31	0.66
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:O2	2.29	0.66
1:A:1724:C:O2'	1:A:1725:C:H5'	1.95	0.66
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:H5''	1.77	0.66
1:A:861:G:C8	1:A:862:A:N7	2.64	0.66
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:H1'	2.31	0.66
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:H5'	1.96	0.66
1:A:2618:A:C5	1:A:2619:G:H1'	2.31	0.66
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:C8	2.31	0.66
1:A:1569:A:N6	1:A:1571:G:H1'	2.11	0.66
1:A:1714:A:H5'	1:A:1715:A:C5'	2.09	0.66
1:A:2038:C:C2'	1:A:2039:G:OP2	2.43	0.66
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:N1	2.63	0.66
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:H6	1.61	0.66
1:A:58:C:H42	1:A:73:A:N6	1.94	0.66
1:A:926:C:O2'	1:A:927:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1999:U:O2'	1:A:2000:U:H5'	1.95	0.66
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:N1	2.43	0.66
1:A:460:U:H3	1:A:591:G:H21	1.38	0.66
1:A:968:C:O2'	1:A:969:U:OP1	2.10	0.66
1:A:326:A:H2'	1:A:327:C:O4'	1.96	0.66
1:A:493:A:H1'	1:A:508:G:H22	1.59	0.66
1:A:402:A:C8	1:A:2392:G:H4'	2.31	0.66
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:C6	2.29	0.66
1:A:1002:C:H5'	1:A:1199:U:OP1	1.95	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1016:C:C2	1:A:1154:A:C4	2.84	0.65
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:C8	2.30	0.65
1:A:1436:G:N1	1:A:1593:C:H1'	2.12	0.65
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:N7	2.64	0.65
1:A:2311:U:H4'	1:A:2315:A:H61	1.61	0.65
1:A:200:A:H61	1:A:387:A:H1'	1.61	0.65
1:A:219:G:O2'	1:A:220:U:OP2	2.14	0.65
1:A:639:G:H4'	1:A:661:C:O2'	1.96	0.65
1:A:636:G:H2'	1:A:637:G:C5'	2.26	0.65
1:A:2791:C:O2'	1:A:2792:C:H5'	1.96	0.65
1:A:873:U:C2'	1:A:874:A:H5'	2.26	0.65
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:N4	2.64	0.65
1:A:1337:G:HO2'	1:A:1632:A:H62	1.44	0.65
1:A:2492:G:H4'	1:A:2492:G:OP1	1.95	0.65
1:A:703:A:C2	1:A:786:U:N3	2.63	0.65
1:A:796:A:HO2'	1:A:2567:G:C5'	2.09	0.65
1:A:834:A:N6	1:A:983:G:H21	1.94	0.65
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:H6	1.61	0.65
1:A:500:G:OP1	1:A:500:G:H8	1.79	0.65
1:A:1011:A:N1	1:A:1012:A:C2	2.65	0.65
1:A:2418:A:H1'	1:A:2566:A:OP1	1.97	0.65
1:A:685:U:O2'	1:A:686:C:H5'	1.97	0.65
1:A:718:A:N6	1:A:739:G:H1'	2.11	0.65
1:A:881:U:C2	1:A:924:C:H1'	2.32	0.65
1:A:1999:U:H6	1:A:1999:U:O5'	1.80	0.65
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:N3	2.11	0.65
1:A:1721:G:O2'	1:A:1722:G:H5'	1.95	0.65
1:A:1496:G:N2	1:A:1497:C:H1'	2.11	0.65
1:A:1334:A:N6	1:A:1335:A:C6	2.65	0.65
1:A:1300:A:C6	1:A:1301:U:N3	2.63	0.65
1:A:1370:U:O2'	1:A:1371:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1632:A:C2'	1:A:1633:C:OP1	2.44	0.65
1:A:712:A:C2	1:A:1650:A:N3	2.64	0.65
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:O5'	2.14	0.65
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:H8	1.62	0.65
1:A:411:C:H3'	1:A:412:U:H5''	1.77	0.65
1:A:2785:A:C2'	1:A:2786:G:H5'	2.27	0.65
1:A:118:U:O2'	1:A:119:G:OP2	2.13	0.65
1:A:872:G:H22	1:A:929:A:P	2.18	0.65
1:A:1339:U:H2'	1:A:1340:C:O4'	1.97	0.65
1:A:162:C:H2'	1:A:163:A:C8	2.24	0.65
1:A:2424:G:H2'	1:A:2425:G:C8	2.31	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:H6	1.80	0.65
1:A:2528:G:H2'	1:A:2529:G:C8	2.31	0.65
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:C1'	2.44	0.65
1:A:2323:U:H5''	1:A:2324:G:OP1	1.95	0.65
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:C8	2.31	0.65
1:A:140:G:H2'	1:A:141:G:H8	1.62	0.65
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:N6	1.94	0.65
1:A:235:C:O2'	1:A:236:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1515:U:O5'	1:A:1515:U:C6	2.49	0.65
1:A:2624:G:OP1	1:A:2712:G:N2	2.30	0.65
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:H6	1.61	0.65
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:C2	2.64	0.65
1:A:964:A:H2'	1:A:965:G:H8	1.60	0.65
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:H6	1.62	0.65
1:A:1684:G:H22	1:A:1975:G:H5'	1.62	0.65
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:H5	1.95	0.65
1:A:836:G:H2'	1:A:837:U:C6	2.27	0.65
1:A:485:G:C2'	1:A:486:U:OP1	2.45	0.65
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:H5'	1.96	0.65
1:A:1923:U:H5'	1:A:1924:C:OP1	1.96	0.65
1:A:1608:U:H2'	1:A:1609:G:C8	2.32	0.65
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:H5	2.14	0.65
1:A:1391:A:O2'	1:A:1392:U:C6	2.45	0.65
1:A:1401:G:O2'	1:A:1402:G:H5'	1.96	0.65
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:C2	2.65	0.65
1:A:1802:A:C2	1:A:1803:G:H1'	2.31	0.65
1:A:1040:A:C2	1:A:2465:G:H1'	2.31	0.65
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:H3'	2.12	0.65
1:A:929:A:H5''	1:A:2247:A:H62	1.60	0.65
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.32	0.65
1:A:1236:G:H22	1:A:1238:A:H3'	1.62	0.65
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:H6	1.61	0.65
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:C8	2.30	0.65
1:A:805:G:N7	1:A:2419:C:C1'	2.60	0.65
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:O4	1.97	0.65
1:A:2024:U:O4	1:A:2025:A:N6	2.30	0.65
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:H1'	2.11	0.65
1:A:640:C:O2'	1:A:641:G:H5'	1.96	0.65
1:A:551:A:O2'	1:A:552:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1346:C:N4	1:A:1347:C:N4	2.43	0.65
1:A:1919:A:C8	1:A:1928:G:O6	2.50	0.65
1:A:911:A:H2'	1:A:911:A:N3	2.11	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1701:C:H42	1:A:1702:C:N4	1.93	0.65
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C4	2.84	0.65
1:A:2430:A:N7	1:A:2431:C:H5	1.95	0.65
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:N3	2.65	0.65
1:A:460:U:N3	1:A:591:G:N2	2.42	0.65
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:N2	2.30	0.65
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:O4'	1.97	0.65
1:A:837:U:H2'	1:A:838:A:H8	1.62	0.65
1:A:513:A:H4'	1:A:514:G:C5'	2.27	0.65
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:H5''	1.78	0.65
1:A:1573:G:O5'	1:A:1574:A:H5''	1.97	0.65
1:A:1082:G:O6	1:A:1108:U:H4'	1.97	0.65
1:A:1610:A:H2'	1:A:1611:U:O4'	1.97	0.65
1:A:1046:U:H2'	1:A:1047:G:C8	2.31	0.64
1:A:1698:C:C2	1:A:1753:A:N7	2.65	0.64
1:A:1746:A:H8	1:A:1746:A:H5''	1.62	0.64
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:N6	2.45	0.64
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:C8	2.31	0.64
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C1'	2.60	0.64
1:A:1246:G:C2'	1:A:1247:U:H5'	2.26	0.64
1:A:487:G:H4'	1:A:512:A:N1	2.12	0.64
1:A:2009:U:H6	1:A:2009:U:H5''	1.62	0.64
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:C8	2.32	0.64
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:H5'	1.97	0.64
1:A:2284:U:H3	1:A:2285:U:H5	1.44	0.64
1:A:1612:U:H2'	1:A:1613:G:C8	2.31	0.64
1:A:2873:G:C2	1:A:2874:A:C4	2.85	0.64
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:N2	2.11	0.64
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:O4'	2.15	0.64
1:A:1279:G:O2'	1:A:1280:U:P	2.54	0.64
1:A:1299:A:H2'	1:A:1301:U:OP2	1.97	0.64
1:A:1434:U:O2'	1:A:1435:G:H5'	1.97	0.64
1:A:1537:U:H2'	1:A:1538:A:C8	2.32	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:C8	2.32	0.64
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:N4	2.45	0.64
1:A:470:U:C5	1:A:480:G:N2	2.65	0.64
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:H1'	2.13	0.64
1:A:2315:A:O2'	1:A:2364:C:H5''	1.97	0.64
1:A:2029:G:C4	1:A:2030:U:C5	2.84	0.64
1:A:2120:C:H2'	1:A:2121:U:O4'	1.97	0.64
1:A:63:A:N3	1:A:63:A:H2'	2.12	0.64
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:O4'	1.96	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:H3'	2.33	0.64
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:C2	2.66	0.64
1:A:1685:A:O2'	1:A:1686:A:H5''	1.97	0.64
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C2	2.66	0.64
1:A:186:C:O2'	1:A:187:U:H5'	1.97	0.64
1:A:2014:A:H62	1:A:2477:C:C1'	2.10	0.64
1:A:229:G:O2'	1:A:230:C:H5'	1.97	0.64
1:A:1223:G:C4	1:A:1250:A:N6	2.66	0.64
1:A:874:A:H2'	1:A:875:G:H5'	1.80	0.64
1:A:1671:A:N3	1:A:1672:A:C8	2.65	0.64
1:A:1034:U:C2'	1:A:1035:G:H5'	2.26	0.64
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:H3'	2.32	0.64
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:H6	1.62	0.64
1:A:464:G:H2'	1:A:465:C:C6	2.33	0.64
1:A:588:G:H2'	1:A:589:C:C6	2.31	0.64
1:A:591:G:H3'	1:A:592:G:H8	1.61	0.64
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:N2	2.66	0.64
1:A:832:A:C2'	1:A:833:A:H5'	2.28	0.64
1:A:833:A:C2	1:A:955:G:OP1	2.51	0.64
1:A:2868:G:O5'	1:A:2868:G:C8	2.43	0.64
1:A:961:G:H2'	1:A:962:C:C6	2.31	0.64
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:H6	1.61	0.64
1:A:1202:U:C2'	1:A:1203:A:H5'	2.27	0.64
1:A:1825:C:H2'	1:A:1826:U:O4'	1.98	0.64
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:N6	2.45	0.64
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:OP1	2.09	0.64
1:A:478:G:C4	1:A:479:G:C8	2.84	0.64
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:H5'	1.97	0.64
1:A:1600:U:O3'	1:A:1601:U:H3'	1.97	0.64
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:H6	1.61	0.64
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:H3	1.96	0.64
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C6	2.32	0.64
1:A:59:G:C4	1:A:73:A:N1	2.65	0.64
1:A:1347:C:O2'	1:A:1348:C:H5'	1.97	0.64
1:A:1433:A:H62	1:A:1596:A:N6	1.96	0.64
1:A:1621:C:N4	1:A:1622:G:C2	2.65	0.64
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:C6	2.31	0.64
1:A:627:A:C6	1:A:628:A:N6	2.66	0.64
1:A:322:A:N3	1:A:322:A:H2'	2.11	0.64
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:H2	1.95	0.64
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:H21	1.46	0.64
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:H5''	1.79	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:C4	2.66	0.64
1:A:2212:U:H2'	1:A:2213:G:C8	2.33	0.64
1:A:101:A:H3'	1:A:102:C:C6	2.32	0.64
1:A:987:G:C4'	1:A:1167:A:N7	2.55	0.64
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:H2	1.95	0.64
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:H1'	2.13	0.64
1:A:1433:A:N7	1:A:1596:A:N1	2.46	0.64
1:A:742:G:N2	1:A:1765:C:N3	2.45	0.64
1:A:177:U:O2	1:A:178:C:C6	2.51	0.64
1:A:2502:G:C2'	1:A:2503:G:H5'	2.27	0.64
1:A:2530:C:C2'	1:A:2531:U:H5'	2.28	0.64
1:A:2560:G:C1'	1:A:2561:G:N7	2.61	0.64
1:A:541:C:N4	1:A:572:G:O4'	2.30	0.64
1:A:841:G:H2'	1:A:842:A:C8	2.33	0.64
1:A:539:A:H2'	1:A:540:G:OP2	1.97	0.64
1:A:18:U:O2'	1:A:563:U:OP1	2.15	0.64
1:A:1522:C:H2'	1:A:1523:A:H5'	1.80	0.64
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:OP2	2.15	0.64
1:A:2040:A:H2'	1:A:2041:A:H8	1.63	0.64
1:A:829:C:O2'	1:A:830:C:H5'	1.98	0.64
1:A:2271:C:O2'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.64
1:A:489:A:N1	1:A:510:G:H4'	2.13	0.64
1:A:359:G:H5''	1:A:360:A:OP1	1.97	0.64
1:A:46:C:O2'	1:A:47:G:H5'	1.97	0.64
1:A:2790:C:H2'	1:A:2791:C:C6	2.24	0.64
1:A:1502:G:H2'	1:A:1503:G:O4'	1.97	0.64
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H5''	1.63	0.64
1:A:2119:A:H5'	1:A:2120:C:OP2	1.96	0.64
1:A:1323:G:C2'	1:A:1324:G:H5'	2.28	0.64
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:C4'	2.28	0.64
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:C6	2.33	0.64
1:A:2058:U:H2'	1:A:2058:U:O2	1.98	0.64
1:A:2494:C:H2'	1:A:2495:G:H8	1.63	0.64
1:A:2531:U:H2'	1:A:2533:U:OP2	1.97	0.64
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:H5'	1.97	0.64
1:A:446:C:H2'	1:A:447:U:O4'	1.98	0.64
1:A:231:G:N3	1:A:231:G:H2'	2.11	0.64
1:A:1226:A:H2'	1:A:1227:A:C8	2.32	0.64
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:C8	2.33	0.64
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5'	1.79	0.64
1:A:2838:U:HO2'	1:A:2839:G:H5'	1.61	0.64
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:N1	2.45	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1396:C:H2'	1:A:1396:C:O2	1.96	0.64
1:A:2041:A:H8	1:A:2041:A:O5'	1.81	0.64
1:A:1938:U:O2	1:A:2531:U:H4'	1.98	0.64
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C2	2.66	0.64
1:A:2676:G:C6	1:A:2690:A:N1	2.66	0.64
1:A:2824:C:H4'	1:A:2843:A:C2	2.33	0.64
1:A:580:A:O4'	1:A:2013:A:N6	2.30	0.64
1:A:598:U:O2'	1:A:599:A:H5'	1.98	0.64
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:H2'	1.98	0.64
1:A:69:G:H4'	1:A:70:A:OP1	1.98	0.64
1:A:81:C:H4'	1:A:307:C:H5'	1.80	0.64
1:A:891:A:H2'	1:A:911:A:N7	2.12	0.64
1:A:1380:C:H2'	1:A:1381:G:H5'	1.78	0.63
1:A:1699:A:H2'	1:A:1700:C:C6	2.34	0.63
1:A:1716:G:C8	1:A:1754:G:N2	2.66	0.63
1:A:2589:C:C2'	1:A:2590:U:OP2	2.46	0.63
1:A:2681:A:H2'	1:A:2682:C:H5'	1.79	0.63
1:A:2700:U:H2'	1:A:2701:A:H8	1.62	0.63
1:A:2847:G:H8	1:A:2847:G:H3'	1.62	0.63
1:A:471:A:H61	1:A:480:G:H1'	1.62	0.63
1:A:693:A:C4	1:A:811:G:N2	2.67	0.63
1:A:778:G:H2'	1:A:779:U:O5'	1.98	0.63
1:A:498:C:H2'	1:A:499:G:C8	2.30	0.63
1:A:2262:C:H2'	1:A:2263:C:C5'	2.28	0.63
1:A:1707:A:N6	1:A:1714:A:C2	2.67	0.63
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:H8	1.62	0.63
1:A:387:A:C2	1:A:414:A:N1	2.66	0.63
1:A:622:U:H2'	1:A:623:G:O4'	1.97	0.63
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:O2'	2.25	0.63
1:A:884:C:O5'	1:A:884:C:H6	1.81	0.63
1:A:2470:U:O2	1:A:2470:U:H2'	1.98	0.63
1:A:1791:C:C2'	1:A:1793:A:H5'	2.29	0.63
1:A:1677:C:N4	1:A:1984:A:N6	2.46	0.63
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:O4'	1.98	0.63
1:A:1450:G:H2'	1:A:1451:C:C6	2.31	0.63
1:A:2782:G:H2'	1:A:2782:G:N3	2.12	0.63
1:A:1000:G:OP1	1:A:1168:G:H4'	1.97	0.63
1:A:1311:C:H4'	1:A:1315:A:N7	2.12	0.63
1:A:1339:U:HO2'	1:A:1340:C:H5'	1.61	0.63
1:A:1391:A:H1'	1:A:1392:U:C5	2.34	0.63
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:H6	1.62	0.63
1:A:2061:C:N4	1:A:2062:U:C4	2.66	0.63

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:H5	1.63	0.63
1:A:971:A:H2'	1:A:972:C:OP1	1.99	0.63
1:A:991:A:C4	1:A:992:A:N7	2.65	0.63
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C5	2.86	0.63
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:N7	2.67	0.63
1:A:1157:G:O2'	1:A:1158:A:H5'	1.98	0.63
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:C6	2.33	0.63
1:A:1459:U:N3	1:A:1475:U:O3'	2.31	0.63
1:A:1515:U:H3	1:A:1516:A:N6	1.96	0.63
1:A:1665:C:O2'	1:A:1666:G:H5'	1.99	0.63
1:A:1693:A:N6	1:A:1694:A:N1	2.46	0.63
1:A:172:A:H3'	1:A:173:A:H4'	1.80	0.63
1:A:2416:U:H2'	1:A:2417:U:O4'	1.99	0.63
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:H5'	1.98	0.63
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:O4'	2.17	0.63
1:A:686:C:O2	1:A:687:G:O4'	2.17	0.63
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:C6	2.32	0.63
1:A:393:U:C2'	1:A:394:U:H5'	2.29	0.63
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:H1'	2.13	0.63
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:H8	1.63	0.63
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:H3'	1.99	0.63
1:A:825:C:H1'	1:A:1263:G:C2	2.33	0.63
1:A:2502:G:C8	1:A:2745:A:N7	2.67	0.63
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:N3	2.67	0.63
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:O4'	1.99	0.63
1:A:749:C:H2'	1:A:750:C:C6	2.33	0.63
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:O2'	1.98	0.63
1:A:1569:A:H61	1:A:1571:G:H1'	1.64	0.63
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:H2	1.97	0.63
1:A:545:C:C2	1:A:568:G:N1	2.66	0.63
1:A:352:G:C2'	1:A:353:G:H5'	2.28	0.63
1:A:1312:G:H5''	1:A:1313:U:OP1	1.99	0.63
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N7	2.32	0.63
1:A:1373:G:N7	1:A:1374:G:C8	2.66	0.63
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:C8	2.34	0.63
1:A:2003:A:C2	1:A:2018:G:N2	2.67	0.63
1:A:2223:U:H2'	1:A:2224:U:O4'	1.98	0.63
1:A:2549:G:H2'	1:A:2550:C:C6	2.33	0.63
1:A:2803:C:O2'	1:A:2804:G:H5'	1.97	0.63
1:A:2108:G:H1'	1:A:2110:G:O6	1.99	0.63
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:H8	1.80	0.63
1:A:887:G:N2	1:A:888:G:H1'	2.12	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2228:U:H3	1:A:2232:G:P	2.21	0.63
1:A:1040:A:H1'	1:A:2465:G:C4'	2.22	0.63
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:H1'	1.80	0.63
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:O2	2.32	0.63
1:A:1692:C:O2'	1:A:1693:A:H5'	1.99	0.63
1:A:460:U:H5'	1:A:461:A:OP2	1.98	0.63
1:A:685:U:C2'	1:A:686:C:H5'	2.28	0.63
1:A:740:A:N6	1:A:741:G:N1	2.47	0.63
1:A:982:C:H2'	1:A:983:G:O4'	1.99	0.63
1:A:2814:G:O2'	1:A:2815:C:C5'	2.46	0.63
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:H4'	1.80	0.63
1:A:1040:A:C4	1:A:2465:G:O2'	2.51	0.63
1:A:1010:U:C2	1:A:1168:G:N2	2.66	0.63
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:C1'	2.47	0.63
1:A:1474:A:O2'	1:A:1475:U:H5'	1.98	0.63
1:A:171:G:C2'	1:A:172:A:H5'	2.29	0.63
1:A:191:G:O2'	1:A:192:G:H5'	1.98	0.63
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:H5	2.17	0.63
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:C1'	2.28	0.63
1:A:2696:A:H2'	1:A:2697:G:H8	1.64	0.63
1:A:2714:A:C2	1:A:2715:C:C2	2.87	0.63
1:A:706:A:C5	1:A:783:G:N2	2.67	0.63
1:A:833:A:H2'	1:A:834:A:C8	2.33	0.63
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:H2	2.16	0.63
1:A:73:A:O2'	1:A:74:G:OP2	2.13	0.63
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C5'	2.29	0.63
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:C2	2.87	0.63
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:H2'	2.13	0.63
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:N4	2.67	0.62
1:A:1267:A:N3	1:A:1267:A:H2'	2.14	0.62
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:P	2.57	0.62
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:C2	2.67	0.62
1:A:1369:G:C2	1:A:1389:C:C2	2.86	0.62
1:A:1546:C:H42	1:A:1556:A:N6	1.85	0.62
1:A:1780:A:N6	1:A:1781:C:C4	2.67	0.62
1:A:691:C:O2'	1:A:692:C:H5'	1.99	0.62
1:A:704:G:H2'	1:A:705:C:C6	2.33	0.62
1:A:498:C:C6	1:A:499:G:N7	2.67	0.62
1:A:2863:U:H2'	1:A:2864:C:C6	2.34	0.62
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:H6	1.82	0.62
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:H2'	1.99	0.62
1:A:1324:G:H4'	1:A:1325:U:OP1	1.99	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1358:C:H2'	1:A:1359:G:H5'	1.82	0.62
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:H5''	1.99	0.62
1:A:14:A:H8	1:A:15:G:O4'	1.83	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:O4'	1.98	0.62
1:A:1162:A:H2'	1:A:1163:C:C6	2.33	0.62
1:A:1288:A:C6	1:A:1309:G:H5'	2.34	0.62
1:A:1314:A:H4'	1:A:1314:A:OP1	1.99	0.62
1:A:1459:U:H5''	1:A:1460:G:OP1	2.00	0.62
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:N4	1.96	0.62
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:H2	2.16	0.62
1:A:173:A:N3	1:A:818:G:N2	2.47	0.62
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:C5'	2.29	0.62
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1995:G:H1	1.47	0.62
1:A:2048:C:O2'	1:A:2049:C:H5'	1.99	0.62
1:A:2419:C:H3'	1:A:2420:C:H5''	1.81	0.62
1:A:2050:G:C4	1:A:2423:G:N2	2.67	0.62
1:A:763:A:H2'	1:A:764:A:H5''	1.81	0.62
1:A:1858:C:H2'	1:A:1859:A:C8	2.35	0.62
1:A:332:C:H5''	1:A:333:A:OP2	1.99	0.62
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:H8	1.64	0.62
1:A:656:U:OP1	1:A:657:A:N7	2.32	0.62
1:A:976:C:C1'	1:A:2252:A:N3	2.62	0.62
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:C6	2.67	0.62
1:A:1260:A:N6	1:A:1262:U:O2	2.32	0.62
1:A:1911:A:H3'	1:A:1911:A:H8	1.63	0.62
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:C2	2.53	0.62
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C4'	2.29	0.62
1:A:2476:A:H1'	1:A:2477:C:C5	2.33	0.62
1:A:2563:U:H2'	1:A:2564:U:H5'	1.80	0.62
1:A:580:A:HO2'	1:A:581:A:H3'	1.64	0.62
1:A:212:U:H2'	1:A:213:C:O4'	1.99	0.62
1:A:513:A:H5'	1:A:514:G:OP1	1.99	0.62
1:A:11:G:H2'	1:A:12:U:O4'	1.99	0.62
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:C:C5'	2.47	0.62
1:A:638:A:C2'	1:A:639:G:H5'	2.29	0.62
1:A:2645:C:C2'	1:A:2646:C:H5'	2.25	0.62
1:A:132:U:H2'	1:A:133:C:C6	2.34	0.62
1:A:1032:A:H2	1:A:1034:U:C2	2.17	0.62
1:A:1626:A:O5'	1:A:1626:A:H8	1.82	0.62
1:A:1627:C:H42	1:A:1628:C:H41	1.47	0.62
1:A:1772:C:HO2'	1:A:1773:C:P	2.21	0.62
1:A:2474:G:H2'	1:A:2475:C:O4'	1.99	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:704:G:N2	1:A:705:C:H1'	2.14	0.62
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C4	2.67	0.62
1:A:1205:G:O2'	1:A:1206:G:H5'	1.98	0.62
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:N7	2.68	0.62
1:A:1323:G:H2'	1:A:1324:G:H5'	1.81	0.62
1:A:192:G:O2'	1:A:193:A:C5'	2.48	0.62
1:A:2422:C:O2'	1:A:2423:G:H5'	2.00	0.62
1:A:2349:G:H2'	1:A:2350:G:O4'	1.99	0.62
1:A:1426:U:OP2	1:A:1428:G:N2	2.31	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:N1	2.40	0.62
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:G:OP2	1.99	0.62
1:A:82:G:N2	1:A:100:G:O2'	2.32	0.62
1:A:962:C:H2'	1:A:963:G:C5'	2.28	0.62
1:A:1503:G:H2'	1:A:1504:G:C8	2.35	0.62
1:A:2334:C:H2'	1:A:2335:U:H5'	1.82	0.62
1:A:1266:G:O2'	1:A:1267:A:P	2.57	0.62
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:H6	1.64	0.62
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:H5'	1.99	0.62
1:A:2629:U:O2'	1:A:2630:C:H5'	2.00	0.62
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:C4	2.87	0.62
1:A:953:G:H2'	1:A:954:U:O4'	1.99	0.62
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:C8	2.88	0.62
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:C8	2.34	0.62
1:A:1288:A:C5	1:A:1309:G:H4'	2.35	0.62
1:A:1436:G:C2	1:A:1593:C:H1'	2.35	0.62
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C4'	2.27	0.62
1:A:2225:G:N2	1:A:2405:A:O2'	2.33	0.62
1:A:1140:A:O2'	1:A:2494:C:O2'	2.16	0.62
1:A:2502:G:C2'	1:A:2744:A:O2'	2.48	0.62
1:A:764:A:C4	1:A:802:A:C2	2.87	0.62
1:A:831:G:H5'	1:A:852:U:OP1	1.98	0.62
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:H5'	1.82	0.62
1:A:443:A:O5'	1:A:443:A:C8	2.52	0.62
1:A:614:G:N2	1:A:634:G:C2	2.67	0.62
1:A:2770:A:H5'	1:A:2867:G:H22	1.64	0.62
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:O4'	2.00	0.62
1:A:564:U:O2'	1:A:565:A:H8	1.78	0.62
1:A:1351:G:N2	1:A:1352:G:H1'	2.13	0.62
1:A:1164:C:H2'	1:A:1165:G:H8	1.62	0.62
1:A:1758:C:C2'	1:A:1759:A:H5'	2.30	0.62
1:A:2564:U:C2'	1:A:2564:U:O2	2.48	0.62
1:A:712:A:O2'	1:A:1651:U:C5	2.51	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:792:U:C2'	1:A:793:G:C5'	2.70	0.62
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C1'	2.30	0.62
1:A:52:A:H2'	1:A:53:G:H5'	1.81	0.62
1:A:66:U:C2	1:A:67:G:N7	2.68	0.62
1:A:2276:C:H6	1:A:2276:C:O5'	1.83	0.62
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C5'	2.27	0.62
1:A:1350:G:N2	1:A:1351:G:H1'	2.15	0.62
1:A:1032:A:C2	1:A:1034:U:C2	2.87	0.62
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:C5	2.18	0.62
1:A:1313:U:H3	1:A:1651:U:H1'	1.65	0.62
1:A:1789:U:H4'	1:A:1793:A:O2'	1.99	0.62
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:H5'	1.80	0.62
1:A:318:G:N2	1:A:341:A:H61	1.97	0.62
1:A:2726:U:C2'	1:A:2727:G:H5'	2.30	0.62
1:A:2618:A:H1'	1:A:2758:A:C2	2.35	0.62
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:O4'	1.99	0.62
1:A:1918:G:C6	1:A:1945:C:N4	2.68	0.62
1:A:1916:G:HO2'	1:A:1957:C:HO2'	1.46	0.62
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:O4'	1.99	0.62
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:C8	2.88	0.62
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:OP1	2.16	0.61
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:H21	1.98	0.61
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C5	2.68	0.61
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:H6	1.62	0.61
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:H5	1.64	0.61
1:A:2660:C:H2'	1:A:2660:C:O2	2.00	0.61
1:A:672:C:O2'	1:A:673:G:H5'	1.99	0.61
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:H2'	2.00	0.61
1:A:861:G:N2	1:A:943:U:O2'	2.33	0.61
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:N7	2.48	0.61
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C2	2.34	0.61
1:A:407:A:C2	1:A:408:U:H1'	2.34	0.61
1:A:415:A:H2'	1:A:416:U:O4'	2.00	0.61
1:A:212:U:O2	1:A:443:A:C2	2.53	0.61
1:A:2338:C:H2'	1:A:2339:A:C8	2.34	0.61
1:A:79:G:H2'	1:A:80:A:H8	1.63	0.61
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:O4	2.33	0.61
1:A:308:C:O2'	1:A:309:G:H5'	2.00	0.61
1:A:1073:G:O2'	1:A:1074:G:H5''	2.00	0.61
1:A:857:U:H2'	1:A:858:G:O4'	1.98	0.61
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:OP1	2.18	0.61
1:A:1900:U:H2'	1:A:1901:A:O4'	1.99	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1139:A:O2'	1:A:1140:A:N3	2.33	0.61
1:A:1168:G:H2'	1:A:1169:C:C6	2.35	0.61
1:A:1307:U:H2'	1:A:1308:C:C6	2.28	0.61
1:A:1656:U:HO2'	1:A:1657:A:H5''	1.66	0.61
1:A:1773:C:OP1	1:A:1774:A:OP2	2.17	0.61
1:A:1800:A:C4'	1:A:1801:C:OP1	2.45	0.61
1:A:2036:G:N3	1:A:2037:A:H1'	2.14	0.61
1:A:476:G:H2'	1:A:477:A:C8	2.34	0.61
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:H6	1.64	0.61
1:A:844:G:H2'	1:A:844:G:N3	2.13	0.61
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C2	2.35	0.61
1:A:50:G:H21	1:A:116:A:N6	1.98	0.61
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:H6	1.64	0.61
1:A:2285:U:N3	1:A:2286:G:O2'	2.33	0.61
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:H62	1.97	0.61
1:A:1641:C:N4	1:A:1642:G:C2	2.68	0.61
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:N7	2.48	0.61
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:C2	2.88	0.61
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:G:H5'	2.01	0.61
1:A:636:G:N1	1:A:637:G:H1'	2.15	0.61
1:A:2094:C:O2'	1:A:2095:G:N7	2.33	0.61
1:A:1137:A:H5''	1:A:1138:A:C8	2.35	0.61
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:H21	1.99	0.61
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:G:H5'	1.82	0.61
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:H6	1.64	0.61
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:C8	2.35	0.61
1:A:788:G:H4'	1:A:790:A:C4	2.35	0.61
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:C5'	2.47	0.61
1:A:831:G:OP2	1:A:1199:U:O4	2.16	0.61
1:A:670:U:H2'	1:A:671:A:H8	1.65	0.61
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:H8	1.63	0.61
1:A:1082:G:N3	1:A:1082:G:H2'	2.14	0.61
1:A:1186:G:H2'	1:A:1187:A:N7	2.14	0.61
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:A:O5'	2.16	0.61
1:A:1469:U:H2'	1:A:1470:G:OP1	2.01	0.61
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:C2	2.68	0.61
1:A:689:A:C8	1:A:2422:C:H1'	2.35	0.61
1:A:2428:U:HO2'	1:A:2429:A:H8	1.49	0.61
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:C8	2.36	0.61
1:A:2569:A:H2'	1:A:2570:C:C6	2.31	0.61
1:A:2684:A:C8	1:A:2684:A:O5'	2.45	0.61
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:N1	2.49	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:746:G:OP2	1:A:774:A:N6	2.32	0.61
1:A:785:U:O2'	1:A:786:U:H5'	2.00	0.61
1:A:2387:U:O2'	1:A:2388:G:C5'	2.49	0.61
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.00	0.61
1:A:2074:U:H3'	1:A:2075:U:H5''	1.82	0.61
1:A:534:U:H2'	1:A:535:U:H6	1.66	0.61
1:A:1917:C:C3'	1:A:1918:G:H8	2.14	0.61
1:A:2067:U:O2'	1:A:2068:C:H5'	1.99	0.61
1:A:1639:U:O2'	1:A:1640:C:H5'	2.01	0.61
1:A:1342:U:C5'	1:A:1343:C:H5	2.12	0.61
1:A:1586:A:H2'	1:A:1587:A:H8	1.65	0.61
1:A:2819:G:H2'	1:A:2820:C:C6	2.36	0.61
1:A:2309:G:C2'	1:A:2310:G:H5'	2.31	0.61
1:A:2320:G:H2'	1:A:2321:C:C6	2.35	0.61
1:A:65:C:H2'	1:A:66:U:O4'	2.01	0.61
1:A:1572:C:C3'	1:A:1573:G:H5''	2.31	0.61
1:A:879:A:H2	1:A:926:C:C2	2.19	0.61
1:A:171:G:C2	1:A:179:U:C2	2.89	0.61
1:A:173:A:H2'	1:A:174:A:OP1	2.00	0.61
1:A:840:U:C2'	1:A:2051:U:N3	2.60	0.61
1:A:2222:U:O2	1:A:2223:U:C6	2.53	0.61
1:A:2570:C:H2'	1:A:2571:G:H8	1.63	0.61
1:A:467:U:O2'	1:A:483:A:N6	2.33	0.61
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:C8	2.36	0.61
1:A:713:G:H2'	1:A:714:G:O4'	1.99	0.61
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:O5'	2.00	0.61
1:A:625:A:H2	1:A:625:A:OP2	1.83	0.61
1:A:455:A:C2	1:A:1258:G:N3	2.63	0.61
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:H2'	1.99	0.61
1:A:1404:C:N3	1:A:1406:A:N7	2.49	0.61
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:O5'	2.19	0.61
1:A:1975:G:H22	1:A:1979:C:H5	1.47	0.61
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:H8	1.64	0.61
1:A:2532:G:C2	1:A:2533:U:H1'	2.35	0.61
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:H6	1.65	0.61
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:C2	2.89	0.61
1:A:340:G:C4'	1:A:341:A:OP2	2.44	0.61
1:A:2785:A:H2'	1:A:2786:G:C5'	2.31	0.61
1:A:8:A:C2'	1:A:9:U:H5'	2.30	0.61
1:A:115:G:OP1	1:A:122:G:O6	2.19	0.61
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:N3	2.69	0.61
1:A:1572:C:H3'	1:A:1572:C:C6	2.36	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2231:G:O2'	1:A:2232:G:H5'	2.01	0.61
1:A:348:U:N3	1:A:349:G:H1'	2.16	0.61
1:A:1030:U:O2	1:A:1155:G:N2	2.34	0.61
1:A:1407:G:C6	1:A:1408:A:N6	2.68	0.61
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:C8	2.36	0.61
1:A:1688:U:H2'	1:A:1689:U:H3'	1.82	0.61
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:N2	2.48	0.61
1:A:1794:A:H2'	1:A:1795:C:H5'	1.81	0.61
1:A:972:C:C2	1:A:2014:A:C2	2.89	0.61
1:A:2039:G:C4	1:A:2556:A:C2	2.88	0.61
1:A:1677:C:H5'	1:A:2692:A:H62	1.64	0.61
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C8	2.35	0.61
1:A:742:G:N1	1:A:1765:C:N4	2.49	0.61
1:A:746:G:C8	1:A:774:A:C6	2.88	0.61
1:A:958:G:H2'	1:A:959:C:H6	1.65	0.61
1:A:1227:A:C2	1:A:1228:G:H1'	2.35	0.61
1:A:1116:U:H2'	1:A:1117:G:C8	2.36	0.61
1:A:1989:C:O5'	1:A:1989:C:C6	2.54	0.61
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:C6	2.35	0.61
1:A:544:U:O5'	1:A:544:U:H6	1.83	0.61
1:A:1053:G:N2	1:A:1123:G:N2	2.49	0.61
1:A:606:A:H2'	1:A:607:C:H6	1.64	0.61
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C5	2.69	0.61
1:A:1617:G:C2'	1:A:1618:U:H5'	2.30	0.61
1:A:169:C:N4	1:A:170:U:C2	2.69	0.61
1:A:1754:G:H8	1:A:1754:G:H3'	1.66	0.61
1:A:2058:U:H3'	1:A:2217:G:N2	2.16	0.61
1:A:2461:G:H2'	1:A:2462:C:H5'	1.82	0.61
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:H8	1.66	0.61
1:A:583:C:H1'	1:A:2038:C:C6	2.36	0.61
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:H5''	1.83	0.61
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:H8	1.66	0.61
1:A:853:C:C1'	1:A:950:G:H1	2.14	0.61
1:A:992:A:C8	1:A:2020:G:H1'	2.36	0.61
1:A:2299:A:H5'	1:A:2300:G:OP1	2.00	0.61
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:H5'	2.01	0.61
1:A:1256:C:H2'	1:A:1257:U:H6	1.65	0.61
1:A:1552:C:C4	1:A:1553:G:H1'	2.35	0.61
1:A:91:A:OP2	1:A:91:A:H8	1.83	0.61
1:A:1965:U:H2'	1:A:1965:U:O2	2.00	0.61
1:A:2452:U:H2'	1:A:2452:U:O2	2.00	0.61
1:A:1174:G:N3	1:A:1175:A:N7	2.49	0.60

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1366:A:OP2	1:A:1390:G:N1	2.25	0.60
1:A:1483:G:C2	1:A:1540:C:C2	2.89	0.60
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:A:C5	2.36	0.60
1:A:1827:G:N2	1:A:1913:G:N3	2.49	0.60
1:A:1687:C:O2'	1:A:1977:C:H4'	2.01	0.60
1:A:697:G:O2'	1:A:801:A:N7	2.34	0.60
1:A:647:G:O4'	1:A:650:U:H5'	2.01	0.60
1:A:613:A:C2	1:A:636:G:N3	2.68	0.60
1:A:2248:A:H5''	1:A:2249:U:OP2	2.01	0.60
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:C5	2.36	0.60
1:A:553:C:H5'	1:A:554:U:OP1	2.01	0.60
1:A:1198:C:OP1	1:A:1199:U:H1'	2.00	0.60
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:C4	2.35	0.60
1:A:2746:G:N3	1:A:2746:G:H2'	2.16	0.60
1:A:772:G:N3	1:A:773:G:C8	2.69	0.60
1:A:799:C:O2'	1:A:800:U:H5'	2.01	0.60
1:A:1733:U:H5'	1:A:1734:C:C6	2.33	0.60
1:A:492:G:N3	1:A:517:A:C2	2.62	0.60
1:A:2767:C:C4	1:A:2768:C:N4	2.69	0.60
1:A:2184:C:C2'	1:A:2185:U:H5'	2.30	0.60
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C6	2.36	0.60
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C5	2.36	0.60
1:A:1940:C:N4	1:A:1941:C:N4	2.49	0.60
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N3	2.49	0.60
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:H4'	1.83	0.60
1:A:193:A:H2'	1:A:194:G:O4'	2.01	0.60
1:A:444:U:H2'	1:A:445:A:C8	2.36	0.60
1:A:750:C:H2'	1:A:751:G:H8	1.66	0.60
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C4	2.70	0.60
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:C4'	2.31	0.60
1:A:2083:G:H22	1:A:2171:U:H3	0.74	0.60
1:A:644:A:N7	1:A:645:G:C1'	2.64	0.60
1:A:1671:A:C2'	1:A:1672:A:H5'	2.30	0.60
1:A:1193:G:OP2	1:A:1193:G:H8	1.84	0.60
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:N1	2.68	0.60
1:A:776:G:O2'	1:A:778:G:H5''	2.00	0.60
1:A:1245:G:H2'	1:A:1246:G:C8	2.34	0.60
1:A:490:A:H1'	1:A:491:A:H8	1.64	0.60
1:A:1114:A:H8	1:A:1114:A:O5'	1.84	0.60
1:A:2075:U:H3	1:A:2205:C:P	2.24	0.60
1:A:2383:C:H2'	1:A:2384:G:O4'	2.00	0.60
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:H61	1.99	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1726:C:C2	1:A:1741:G:N2	2.70	0.60
1:A:1632:A:H2'	1:A:1633:C:OP1	2.02	0.60
1:A:1695:U:H5'	1:A:1696:C:OP2	2.00	0.60
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:H5'	1.82	0.60
1:A:2671:C:N4	1:A:2698:G:O6	2.34	0.60
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:H1'	2.16	0.60
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:O4'	2.01	0.60
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:N7	2.16	0.60
1:A:203:G:O6	1:A:423:G:H1'	2.01	0.60
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:N6	2.17	0.60
1:A:152:G:C2	1:A:153:A:H1'	2.36	0.60
1:A:1121:G:H5''	1:A:1122:A:OP1	2.02	0.60
1:A:1707:A:C5	1:A:1714:A:H2	2.20	0.60
1:A:1777:A:O2'	1:A:1778:U:OP1	2.19	0.60
1:A:1911:A:C8	1:A:1911:A:H3'	2.37	0.60
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C1'	2.85	0.60
1:A:228:A:C5	1:A:229:G:H1'	2.37	0.60
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:U:O4'	2.01	0.60
1:A:404:A:H2'	1:A:405:C:C6	2.35	0.60
1:A:796:A:H4'	1:A:2568:A:OP1	2.01	0.60
1:A:828:C:O2	1:A:829:C:C6	2.55	0.60
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:H6	1.85	0.60
1:A:206:U:O2	1:A:431:G:H5'	2.02	0.60
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:O4'	2.19	0.60
1:A:14:A:C2	1:A:536:A:N6	2.68	0.60
1:A:1569:A:N3	1:A:1569:A:H2'	2.16	0.60
1:A:1217:U:H2'	1:A:1218:C:C6	2.36	0.60
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1408:A:N1	1:A:1411:C:C2	2.70	0.60
1:A:1973:C:H2'	1:A:1974:U:C6	2.37	0.60
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:C2	2.90	0.60
1:A:2515:G:H2'	1:A:2516:U:C6	2.36	0.60
1:A:954:U:C4	1:A:955:G:N2	2.68	0.60
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:H2	1.85	0.60
1:A:1574:A:O2'	1:A:1575:C:H3'	2.01	0.60
1:A:874:A:C2	1:A:875:G:H1'	2.37	0.60
1:A:2574:G:N2	1:A:2577:A:C8	2.70	0.60
1:A:831:G:N7	1:A:1201:G:C6	2.69	0.60
1:A:1459:U:H5	1:A:1477:C:OP2	1.85	0.60
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:C4	2.70	0.60
1:A:1630:A:H2'	1:A:1630:A:N3	2.16	0.60
1:A:1680:U:H5'	1:A:1680:U:C6	2.33	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:H5''	1.84	0.60
1:A:2051:U:H5'	1:A:2052:G:OP1	2.01	0.60
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:C4	2.90	0.60
1:A:2709:C:N4	1:A:2710:C:H42	1.99	0.60
1:A:742:G:N3	1:A:742:G:H2'	2.15	0.60
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C4	2.70	0.60
1:A:1431:U:C6	1:A:1431:U:O5'	2.54	0.60
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:C5'	2.50	0.60
1:A:2738:A:H2'	1:A:2739:G:C5'	2.31	0.60
1:A:2761:A:H5'	1:A:2762:G:H5'	1.82	0.60
1:A:1854:G:H2'	1:A:1855:G:C8	2.33	0.60
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:C5'	2.32	0.60
1:A:1339:U:C2'	1:A:1340:C:H5'	2.32	0.60
1:A:1678:G:C5	1:A:1983:G:N1	2.70	0.60
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.32	0.60
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C2	2.70	0.60
1:A:2426:G:N7	1:A:2480:C:OP2	2.34	0.60
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:P	2.59	0.60
1:A:2652:G:O2'	1:A:2653:A:H5'	2.01	0.60
1:A:2847:G:C8	1:A:2847:G:H3'	2.36	0.60
1:A:1222:G:O2'	1:A:1225:G:H4'	2.01	0.60
1:A:2784:A:H3'	1:A:2785:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1867:A:H5''	1:A:1868:A:OP1	2.02	0.60
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:N7	2.70	0.60
1:A:1974:U:O5'	1:A:1974:U:H6	1.84	0.60
1:A:541:C:C6	1:A:542:A:H2	2.08	0.60
1:A:571:U:N3	1:A:581:A:C5	2.68	0.60
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:P	2.60	0.60
1:A:1223:G:H5'	1:A:1225:G:O4'	2.01	0.60
1:A:2766:U:O2'	1:A:2767:C:H5'	2.02	0.60
1:A:83:A:C2	1:A:98:U:H1'	2.37	0.60
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:U:C1'	2.32	0.59
1:A:1471:G:N2	1:A:2683:C:N1	2.49	0.59
1:A:1793:A:N6	1:A:1794:A:N6	2.49	0.59
1:A:192:G:C1'	1:A:193:A:H4'	2.31	0.59
1:A:1970:G:C6	1:A:1971:C:N4	2.70	0.59
1:A:2041:A:N6	1:A:2042:A:H61	2.00	0.59
1:A:2426:G:C3'	1:A:2427:A:H5''	2.31	0.59
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:OP1	2.19	0.59
1:A:486:U:C5	1:A:492:G:N2	2.70	0.59
1:A:58:C:H3'	1:A:59:G:O4'	2.01	0.59
1:A:1449:C:H2'	1:A:1450:G:H5'	1.84	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2857:C:H2'	1:A:2858:A:O4'	2.01	0.59
1:A:1609:G:O6	1:A:1610:A:N6	2.34	0.59
1:A:913:A:H2'	1:A:914:C:O4'	2.01	0.59
1:A:2118:A:H2'	1:A:2118:A:N3	2.16	0.59
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:H6	1.67	0.59
1:A:1491:C:C2	1:A:1492:A:C8	2.90	0.59
1:A:1196:G:O2'	1:A:1197:U:H5'	2.01	0.59
1:A:1211:G:H4'	1:A:1241:G:OP1	2.02	0.59
1:A:173:A:C2'	1:A:174:A:OP1	2.50	0.59
1:A:2426:G:HO2'	1:A:2427:A:P	2.21	0.59
1:A:2484:G:H1'	1:A:2485:U:C6	2.36	0.59
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:N1	2.70	0.59
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:H5	2.00	0.59
1:A:57:G:N2	1:A:72:A:H1'	2.17	0.59
1:A:2644:A:C2	1:A:2645:C:C2	2.90	0.59
1:A:872:G:O2'	1:A:2247:A:H1'	2.02	0.59
1:A:500:G:H8	1:A:500:G:P	2.26	0.59
1:A:2578:G:H2'	1:A:2579:A:O4'	2.02	0.59
1:A:1288:A:N6	1:A:1309:G:H5'	2.17	0.59
1:A:1438:G:H2'	1:A:1439:G:O4'	2.00	0.59
1:A:163:A:O2'	1:A:164:G:H5'	2.02	0.59
1:A:190:A:O2'	1:A:191:G:O4'	2.17	0.59
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C5	2.56	0.59
1:A:711:C:C2	1:A:778:G:N2	2.70	0.59
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:C4	2.70	0.59
1:A:1251:G:C2	1:A:1252:C:C2	2.91	0.59
1:A:2178:U:O2'	1:A:2179:C:H5'	2.02	0.59
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:H1'	2.37	0.59
1:A:1963:G:O2'	1:A:1964:A:OP1	2.20	0.59
1:A:1139:A:C5	1:A:1140:A:H2	2.19	0.59
1:A:2468:G:C2	1:A:2469:G:N2	2.69	0.59
1:A:1426:U:C5	1:A:1427:G:N7	2.70	0.59
1:A:357:A:H2'	1:A:357:A:N3	2.17	0.59
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:O4'	2.02	0.59
1:A:936:A:H2'	1:A:937:C:C6	2.37	0.59
1:A:543:G:C4	1:A:570:G:N2	2.71	0.59
1:A:1038:U:C5	1:A:1137:A:C2	2.91	0.59
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:C8	2.37	0.59
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:H8	1.66	0.59
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:N3	2.50	0.59
1:A:403:A:H5''	1:A:404:A:OP1	2.02	0.59
1:A:43:A:H62	1:A:446:C:H42	1.44	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:710:C:H2'	1:A:711:C:H6	1.67	0.59
1:A:835:U:H3	1:A:849:G:N2	1.99	0.59
1:A:2072:C:C2'	1:A:2072:C:O2	2.50	0.59
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:N2	2.18	0.59
1:A:2338:C:N4	1:A:2339:A:N6	2.50	0.59
1:A:539:A:N6	1:A:2024:U:N3	2.50	0.59
1:A:1575:C:H4'	1:A:1576:G:OP1	2.02	0.59
1:A:2873:G:O2'	1:A:2874:A:H5'	2.03	0.59
1:A:362:C:C4	1:A:363:G:H1'	2.37	0.59
1:A:2650:G:HO2'	1:A:2651:U:H5'	1.67	0.59
1:A:2708:U:H2'	1:A:2709:C:C6	2.38	0.59
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:O5'	2.03	0.59
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:C6	2.90	0.59
1:A:387:A:N1	1:A:414:A:N1	2.50	0.59
1:A:495:C:H2'	1:A:496:C:C6	2.32	0.59
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:H8	2.25	0.59
1:A:2137:G:H2'	1:A:2138:U:H5	1.68	0.59
1:A:732:G:H2'	1:A:733:G:C8	2.37	0.59
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:H21	2.01	0.59
1:A:2853:U:O5'	1:A:2853:U:H6	1.85	0.59
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:C8	2.36	0.59
1:A:1641:C:H2'	1:A:1641:C:O2	2.03	0.59
1:A:1662:G:H5''	1:A:1663:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1807:A:H2'	1:A:1807:A:N3	2.18	0.59
1:A:1976:U:C2'	1:A:1977:C:H5'	2.33	0.59
1:A:2407:G:H5''	1:A:2408:G:OP1	2.03	0.59
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:H5'	2.02	0.59
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:C5	2.70	0.59
1:A:1427:G:N2	1:A:1604:A:N6	2.50	0.59
1:A:615:C:C4	1:A:631:G:N2	2.69	0.59
1:A:490:A:N7	1:A:492:G:N3	2.50	0.59
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:H5'	2.31	0.59
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:C2	2.38	0.59
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:C6	2.70	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:C2	2.91	0.59
1:A:1715:A:C4	1:A:1717:A:H5''	2.38	0.59
1:A:187:U:O2'	1:A:188:G:H5'	2.03	0.59
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:C6	2.37	0.59
1:A:2709:C:O2	1:A:2709:C:H2'	2.02	0.59
1:A:396:U:C4	1:A:398:C:C2	2.91	0.59
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:C5	2.91	0.59
1:A:580:A:H1'	1:A:582:G:H8	1.65	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:H8	1.85	0.59
1:A:5:A:N6	1:A:6:A:N6	2.51	0.59
1:A:1125:G:H2'	1:A:1126:A:O4'	2.03	0.59
1:A:1174:G:C2	1:A:1175:A:C5	2.90	0.59
1:A:1174:G:N2	1:A:1175:A:C5	2.71	0.59
1:A:1633:C:O2'	1:A:1634:A:P	2.60	0.59
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:C2	2.56	0.59
1:A:1693:A:C6	1:A:1694:A:N1	2.70	0.59
1:A:174:A:N3	1:A:174:A:H2'	2.17	0.59
1:A:471:A:H2	1:A:481:A:C4	2.21	0.59
1:A:483:A:C3'	1:A:484:G:H5'	2.33	0.59
1:A:572:G:O2'	1:A:573:C:H5'	2.02	0.59
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:H6	1.68	0.59
1:A:843:G:H4'	1:A:844:G:OP1	2.03	0.59
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:C2	2.71	0.59
1:A:202:A:H62	1:A:203:G:N2	1.97	0.59
1:A:511:A:C6	1:A:512:A:C2	2.90	0.59
1:A:2005:U:H5''	1:A:2006:G:OP1	2.01	0.59
1:A:2758:A:O2'	1:A:2759:U:OP1	2.17	0.59
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:H6	1.67	0.59
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:H8	1.67	0.59
1:A:67:G:N2	1:A:73:A:O4'	2.35	0.59
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:N6	2.50	0.59
1:A:1667:A:O2'	1:A:1668:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1313:U:H4'	1:A:1314:A:N3	2.17	0.59
1:A:1971:C:O2'	1:A:1972:G:H5'	2.03	0.59
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:H1'	2.38	0.59
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:OP2	2.21	0.59
1:A:2664:G:C6	1:A:2665:G:N7	2.70	0.59
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:H8	1.68	0.59
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C5	2.90	0.59
1:A:746:G:H2'	1:A:747:A:C5'	2.33	0.59
1:A:617:U:C2'	1:A:618:A:H8	2.05	0.59
1:A:1229:C:O2'	1:A:1230:C:H5'	2.03	0.59
1:A:1070:G:H2'	1:A:1071:U:C6	2.38	0.59
1:A:1893:G:H2'	1:A:1894:U:O4'	2.03	0.59
1:A:1313:U:HO2'	1:A:1314:A:P	2.25	0.58
1:A:1371:G:N3	1:A:1387:G:O6	2.35	0.58
1:A:1469:U:C2'	1:A:1470:G:OP1	2.50	0.58
1:A:1323:G:O4'	1:A:1627:C:H5''	2.03	0.58
1:A:1794:A:C2'	1:A:1795:C:H5'	2.33	0.58
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C6	2.56	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1386:A:C5'	1:A:2191:A:N6	2.66	0.58
1:A:796:A:N6	1:A:798:G:C5	2.71	0.58
1:A:2349:G:C8	1:A:2350:G:C8	2.91	0.58
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:H6	1.67	0.58
1:A:372:U:O2'	1:A:373:A:H4'	2.03	0.58
1:A:231:G:O2'	1:A:397:U:H5'	2.03	0.58
1:A:1253:C:H2'	1:A:1254:G:H5'	1.85	0.58
1:A:493:A:N6	1:A:516:G:C2'	2.61	0.58
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:H6	1.68	0.58
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C5	2.91	0.58
1:A:1567:A:H2'	1:A:1568:A:C8	2.38	0.58
1:A:558:G:OP2	1:A:559:C:O4'	2.21	0.58
1:A:2288:A:N3	1:A:2288:A:H2'	2.18	0.58
1:A:2293:G:H2'	1:A:2294:U:O4'	2.03	0.58
1:A:1173:G:C2	1:A:1174:G:C8	2.91	0.58
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:N3	2.50	0.58
1:A:1278:A:O2'	1:A:1279:G:P	2.60	0.58
1:A:1303:U:H2'	1:A:1304:U:C6	2.38	0.58
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:C6	2.38	0.58
1:A:2444:C:O2'	1:A:2445:C:H5'	2.03	0.58
1:A:1982:C:H5''	1:A:2703:C:O2'	2.04	0.58
1:A:35:G:H4'	1:A:466:A:H1'	1.84	0.58
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:O4'	2.03	0.58
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:C6	2.38	0.58
1:A:202:A:H2'	1:A:203:G:H5'	1.84	0.58
1:A:344:G:N2	1:A:345:U:C2	2.71	0.58
1:A:18:U:O2'	1:A:19:C:H5'	2.02	0.58
1:A:874:A:C6	1:A:929:A:N7	2.71	0.58
1:A:1355:A:H5'	1:A:1410:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1416:A:O2'	1:A:1417:C:H5'	2.02	0.58
1:A:1620:C:O2'	1:A:1621:C:H5'	2.03	0.58
1:A:701:U:O2'	1:A:1771:A:H2	1.86	0.58
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:C5	2.39	0.58
1:A:2043:A:C2'	1:A:2044:G:OP2	2.51	0.58
1:A:2425:G:H2'	1:A:2480:C:C5	2.38	0.58
1:A:2043:A:O2'	1:A:2481:G:O4'	2.18	0.58
1:A:2523:G:H5'	1:A:2624:G:C8	2.38	0.58
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:C5'	2.16	0.58
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:H8	1.67	0.58
1:A:2270:U:O2'	1:A:2353:G:N3	2.33	0.58
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:H5'	1.85	0.58
1:A:428:A:H2'	1:A:429:C:C6	2.39	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:629:C:H2'	1:A:630:G:O4'	2.02	0.58
1:A:2785:A:H5'	1:A:2785:A:H8	1.68	0.58
1:A:45:C:C2	1:A:46:C:C5	2.91	0.58
1:A:2802:C:H2'	1:A:2803:C:C6	2.37	0.58
1:A:150:A:H8	1:A:150:A:O5'	1.85	0.58
1:A:1055:A:H2'	1:A:1055:A:N3	2.16	0.58
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:H5'	1.85	0.58
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:C8	2.71	0.58
1:A:1002:C:C4	1:A:1198:C:N4	2.71	0.58
1:A:1153:A:C5'	1:A:1154:A:OP1	2.51	0.58
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:N4	2.51	0.58
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:C8	2.39	0.58
1:A:1648:C:H2'	1:A:1649:A:O5'	2.03	0.58
1:A:1697:U:O2'	1:A:1754:G:O6	2.19	0.58
1:A:1723:U:O2'	1:A:1724:C:OP1	2.20	0.58
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:N3	2.52	0.58
1:A:2567:G:C2	1:A:2568:A:C4	2.91	0.58
1:A:803:C:O4'	2:A:2881:RU6:C50	2.51	0.58
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:C8	2.38	0.58
1:A:10:A:H2'	1:A:11:G:H8	1.65	0.58
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:H5''	1.85	0.58
1:A:2245:A:H5'	1:A:2246:A:C6	2.38	0.58
1:A:962:C:N3	1:A:963:G:N7	2.52	0.58
1:A:1844:C:O2	1:A:1844:C:C2'	2.51	0.58
1:A:1907:C:H2'	1:A:1908:C:O4'	2.03	0.58
1:A:1181:C:H3'	1:A:1182:U:O4'	2.04	0.58
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:O2'	2.61	0.58
1:A:1264:C:P	1:A:1264:C:O4'	2.61	0.58
1:A:1626:A:H4'	1:A:1627:C:OP1	2.02	0.58
1:A:1677:C:H4'	1:A:2692:A:H62	1.68	0.58
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:H2'	2.02	0.58
1:A:2046:C:O2	1:A:2430:A:C2	2.56	0.58
1:A:2691:C:H6	1:A:2692:A:H3'	1.68	0.58
1:A:676:G:C6	1:A:677:G:C5	2.92	0.58
1:A:797:A:N7	1:A:805:G:N3	2.51	0.58
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:C4	2.92	0.58
1:A:537:C:H1'	1:A:2759:U:C4	2.38	0.58
1:A:107:G:N3	1:A:108:G:H1'	2.18	0.58
1:A:348:U:C4	1:A:349:G:H1'	2.38	0.58
1:A:1362:A:O5'	1:A:1362:A:H8	1.86	0.58
1:A:1036:G:H2'	1:A:1037:U:OP2	2.04	0.58
1:A:1278:A:H61	1:A:1996:A:H5''	1.67	0.58

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1299:A:C2'	1:A:1301:U:OP2	2.51	0.58
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:C4	2.91	0.58
1:A:1629:G:C6	1:A:1633:C:C4	2.92	0.58
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:N1	2.52	0.58
1:A:2220:A:H2'	1:A:2221:G:C8	2.32	0.58
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:H6	1.67	0.58
1:A:2819:G:O5'	1:A:2819:G:H8	1.85	0.58
1:A:396:U:C2	1:A:398:C:C4	2.90	0.58
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:C2	2.92	0.58
1:A:776:G:N7	1:A:778:G:C4	2.72	0.58
1:A:982:C:H5''	1:A:985:G:H21	1.68	0.58
1:A:2300:G:H2'	1:A:2301:A:OP1	2.04	0.58
1:A:1530:U:O2'	1:A:1531:C:H5'	2.04	0.58
1:A:636:G:C4	1:A:637:G:O4'	2.57	0.58
1:A:1849:G:N2	1:A:1868:A:H62	2.00	0.58
1:A:2455:A:N3	1:A:2455:A:H2'	2.17	0.58
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:P	2.62	0.58
1:A:594:G:C4	1:A:1264:C:N4	2.71	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:H5'	1.86	0.58
1:A:1371:G:H2'	1:A:1384:G:N2	2.18	0.58
1:A:173:A:N3	1:A:173:A:C3'	2.64	0.58
1:A:1807:A:H1'	1:A:1809:G:C4	2.39	0.58
1:A:44:G:H2'	1:A:192:G:C8	2.38	0.58
1:A:1980:A:N1	1:A:1981:A:C5	2.71	0.58
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:C6	2.54	0.58
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:C6	2.39	0.58
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:C8	2.38	0.58
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:N7	2.51	0.58
1:A:684:C:H2'	1:A:685:U:H6	1.68	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:C6	2.91	0.58
1:A:687:G:C5	1:A:817:A:N1	2.72	0.58
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C5	2.92	0.58
1:A:79:G:O2'	1:A:80:A:H5'	2.03	0.58
1:A:1743:C:H5'	1:A:2836:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1016:C:N4	1:A:1017:C:H41	2.01	0.58
1:A:1418:C:H2'	1:A:1419:G:C8	2.39	0.58
1:A:1618:U:O5'	1:A:1618:U:C6	2.57	0.58
1:A:1715:A:H1'	1:A:1717:A:C5'	2.34	0.58
1:A:2567:G:C4	1:A:2568:A:C8	2.91	0.58
1:A:2592:U:O2'	1:A:2593:A:P	2.62	0.58
1:A:2845:C:O2'	1:A:2846:G:H5'	2.04	0.58
1:A:842:A:H5''	1:A:843:G:OP1	2.04	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2264:C:H2'	1:A:2265:A:H5'	1.85	0.58
1:A:2311:U:C4'	1:A:2315:A:H61	2.17	0.58
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:C8	2.39	0.58
1:A:625:A:N3	1:A:625:A:O5'	2.36	0.58
1:A:2732:C:H3'	1:A:2733:A:C8	2.39	0.58
1:A:2641:A:C2	1:A:2642:G:H4'	2.39	0.58
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:H2'	2.03	0.58
1:A:874:A:C2'	1:A:875:G:H5'	2.33	0.58
1:A:1086:C:C2	1:A:1087:C:H1'	2.37	0.58
1:A:1849:G:H21	1:A:1868:A:N6	2.00	0.58
1:A:1900:U:H3'	1:A:1901:A:H8	1.69	0.58
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:C8	2.57	0.58
1:A:1373:G:H2'	1:A:1374:G:H5'	1.84	0.58
1:A:2627:G:N2	1:A:2628:C:H1'	2.19	0.58
1:A:521:U:C5	1:A:522:G:C4	2.92	0.58
1:A:704:G:C4	1:A:705:C:C6	2.92	0.58
1:A:747:A:C2'	1:A:748:A:O5'	2.51	0.58
1:A:746:G:O6	1:A:774:A:H2'	2.04	0.58
1:A:387:A:H4'	1:A:435:A:C5	2.38	0.58
1:A:239:A:H5''	1:A:620:G:OP1	2.04	0.58
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:C3'	2.52	0.58
1:A:2765:C:N4	1:A:2766:U:C4	2.72	0.58
1:A:69:G:C4'	1:A:70:A:OP1	2.52	0.58
1:A:645:G:H2'	1:A:646:C:C6	2.38	0.58
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:H61	2.01	0.58
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:H61	1.69	0.58
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:C5'	2.34	0.58
1:A:1558:C:H2'	1:A:1559:G:C8	2.39	0.58
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:C8	2.38	0.58
1:A:169:C:C5	1:A:170:U:C5	2.92	0.58
1:A:1745:C:O2	1:A:1745:C:H2'	2.03	0.58
1:A:2016:A:C5	1:A:2019:C:C4	2.91	0.58
1:A:2432:A:O2'	1:A:2433:G:H5'	2.04	0.58
1:A:2530:C:O2'	1:A:2531:U:H5'	2.04	0.58
1:A:2695:C:C2	1:A:2696:A:C8	2.92	0.58
1:A:759:C:C1'	1:A:761:G:H21	2.17	0.58
1:A:788:G:N2	1:A:800:U:C2'	2.66	0.58
1:A:804:C:O2'	1:A:805:G:P	2.61	0.58
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:C2	2.92	0.58
1:A:421:G:N2	1:A:433:G:H1'	2.19	0.58
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:H1'	2.18	0.58
1:A:344:G:H2'	1:A:344:G:N3	2.19	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2729:A:OP2	1:A:2729:A:C8	2.55	0.58
1:A:2173:G:H2'	1:A:2174:G:O4'	2.03	0.58
1:A:3:U:N3	1:A:4:C:C4	2.72	0.58
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:C5	2.39	0.58
1:A:1576:G:H2'	1:A:1577:G:C8	2.38	0.58
1:A:1906:U:O5'	1:A:1906:U:H6	1.87	0.58
1:A:1035:G:H3'	1:A:1036:G:C5'	2.33	0.57
1:A:1379:A:N7	1:A:1380:C:N4	2.51	0.57
1:A:158:A:N1	1:A:159:A:N3	2.52	0.57
1:A:167:A:C3'	1:A:167:A:C8	2.76	0.57
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C5	2.57	0.57
1:A:1832:G:C6	1:A:1833:U:C4	2.92	0.57
1:A:1978:U:C5	1:A:1979:C:C5	2.92	0.57
1:A:227:G:H21	1:A:228:A:H1'	1.68	0.57
1:A:956:A:C6	1:A:2427:A:C2	2.92	0.57
1:A:2462:C:C5	1:A:2463:G:C8	2.92	0.57
1:A:2464:G:C2'	1:A:2465:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2487:G:H1	1:A:2559:U:H3	1.52	0.57
1:A:2506:C:O2'	1:A:2507:U:H5'	2.04	0.57
1:A:34:U:C3'	1:A:35:G:H5'	2.34	0.57
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:C4	2.92	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:O2	2.57	0.57
1:A:68:C:H2'	1:A:72:A:O2'	2.03	0.57
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H22	1.52	0.57
1:A:1187:A:H8	1:A:1187:A:O5'	1.87	0.57
1:A:124:A:C8	1:A:125:A:C4	2.91	0.57
1:A:1376:C:H2'	1:A:1376:C:O2	2.02	0.57
1:A:1655:C:H5''	1:A:2689:C:H1'	1.86	0.57
1:A:2681:A:C2'	1:A:2682:C:H5'	2.34	0.57
1:A:447:U:HO2'	1:A:448:C:H6	1.50	0.57
1:A:461:A:H2'	1:A:462:G:H8	1.69	0.57
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:H1'	2.19	0.57
1:A:436:A:P	1:A:437:G:H5''	2.44	0.57
1:A:315:G:C2	1:A:325:U:O2	2.57	0.57
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:H5'	1.85	0.57
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:H62	2.02	0.57
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:H8	1.69	0.57
1:A:150:A:C2'	1:A:151:G:H5'	2.30	0.57
1:A:1063:C:H2'	1:A:1064:C:C6	2.39	0.57
1:A:1873:A:H2'	1:A:1874:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1235:C:H2'	1:A:1236:G:O5'	2.03	0.57
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:C4	2.39	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C6	2.92	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:C5'	2.34	0.57
1:A:1758:C:H2'	1:A:1759:A:H5'	1.87	0.57
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:H5''	1.85	0.57
1:A:2012:A:O2'	1:A:2013:A:OP1	2.22	0.57
1:A:2034:A:C2	1:A:2035:G:O6	2.57	0.57
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C5	2.92	0.57
1:A:2770:A:C4	1:A:2770:A:OP2	2.57	0.57
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:O4'	2.04	0.57
1:A:562:G:O2'	1:A:563:U:H5'	2.04	0.57
1:A:2835:A:O5'	1:A:2835:A:C8	2.53	0.57
1:A:2782:G:N3	1:A:2782:G:C2'	2.67	0.57
1:A:1441:A:H3'	1:A:1441:A:N3	2.20	0.57
1:A:158:A:H2'	1:A:158:A:N3	2.20	0.57
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:O4	2.03	0.57
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:O5'	2.04	0.57
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:H1'	2.04	0.57
1:A:832:A:H2'	1:A:833:A:C5'	2.32	0.57
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:U:O4'	2.03	0.57
1:A:2105:U:H2'	1:A:2106:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O4'	2.51	0.57
1:A:2231:G:C5	1:A:2232:G:C8	2.92	0.57
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:H8	1.68	0.57
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:H5'	1.86	0.57
1:A:1010:U:H3'	1:A:1165:G:O6	2.03	0.57
1:A:1543:G:O5'	1:A:1543:G:H8	1.86	0.57
1:A:1711:C:C2'	1:A:1711:C:O2	2.49	0.57
1:A:1757:C:C2	1:A:1970:G:N1	2.73	0.57
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C4'	2.33	0.57
1:A:2845:C:C2'	1:A:2846:G:H5'	2.34	0.57
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:C6	2.93	0.57
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C5	2.91	0.57
1:A:2359:U:O5'	1:A:2359:U:H6	1.88	0.57
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:C5'	2.33	0.57
1:A:437:G:H2'	1:A:438:G:O4'	2.04	0.57
1:A:620:G:H2'	1:A:621:U:C6	2.38	0.57
1:A:343:A:H2'	1:A:344:G:O5'	2.04	0.57
1:A:2078:G:N2	1:A:2178:U:H1'	2.20	0.57
1:A:564:U:O2	1:A:565:A:N7	2.37	0.57
1:A:2029:G:N2	1:A:2602:G:C4	2.72	0.57
1:A:82:G:H5''	1:A:83:A:OP1	2.05	0.57
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:C8	2.39	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:505:G:C2'	1:A:506:G:O5'	2.52	0.57
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:H8	1.68	0.57
1:A:1683:G:O6	1:A:1684:G:C2	2.58	0.57
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:C5'	2.17	0.57
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:H2	1.69	0.57
1:A:445:A:H2'	1:A:446:C:H5'	1.85	0.57
1:A:747:A:H2'	1:A:748:A:H8	1.70	0.57
1:A:773:G:H2'	1:A:774:A:H5'	1.86	0.57
1:A:834:A:H62	1:A:983:G:H21	1.46	0.57
1:A:862:A:H61	1:A:939:C:N4	2.02	0.57
1:A:231:G:C2'	1:A:231:G:N3	2.67	0.57
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:H8	1.70	0.57
1:A:2256:G:C6	1:A:2257:A:N7	2.72	0.57
1:A:878:C:H5'	1:A:879:A:H62	1.70	0.57
1:A:2163:U:OP1	1:A:2164:G:OP2	2.21	0.57
1:A:1840:A:N3	1:A:1840:A:H2'	2.18	0.57
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:C6	2.92	0.57
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C2	2.58	0.57
1:A:2225:G:C8	1:A:2405:A:C2	2.93	0.57
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C6	2.72	0.57
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:C2	2.72	0.57
1:A:2507:U:H2'	1:A:2509:A:C5'	2.33	0.57
1:A:814:G:C5'	1:A:815:A:OP2	2.51	0.57
1:A:2174:G:H2'	1:A:2174:G:N3	2.20	0.57
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:N7	2.73	0.57
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:C5'	2.81	0.57
1:A:7:G:N2	1:A:8:A:N3	2.52	0.57
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C5'	2.35	0.57
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:O2'	2.53	0.57
1:A:978:U:H2'	1:A:979:A:H8	1.68	0.57
1:A:1136:G:O5'	1:A:1137:A:H8	1.88	0.57
1:A:1264:C:O4'	1:A:1264:C:OP2	2.23	0.57
1:A:1279:G:HO2'	1:A:1280:U:P	2.20	0.57
1:A:1395:A:H2'	1:A:1396:C:H6	1.69	0.57
1:A:1629:G:C2	1:A:1633:C:N3	2.73	0.57
1:A:1780:A:H2'	1:A:1781:C:C5'	2.33	0.57
1:A:184:A:N7	1:A:185:C:C4	2.73	0.57
1:A:1686:A:N6	1:A:1977:C:C2	2.72	0.57
1:A:2427:A:OP2	1:A:2477:C:OP2	2.23	0.57
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:N2	2.38	0.57
1:A:846:A:H2'	1:A:847:C:C6	2.40	0.57
1:A:346:C:O2	1:A:347:C:C6	2.58	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:536:A:H2'	1:A:2026:C:H1'	1.85	0.57
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:C2	2.93	0.57
1:A:1352:G:H2'	1:A:1353:A:C5'	2.33	0.57
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:H6	1.67	0.57
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:C8	2.98	0.57
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:H1'	2.39	0.57
1:A:1282:A:C6	1:A:1283:C:N4	2.73	0.57
1:A:1291:G:C4	1:A:1292:A:C8	2.92	0.57
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:C8	2.39	0.57
1:A:2014:A:N6	1:A:2477:C:C1'	2.67	0.57
1:A:224:G:H22	1:A:227:G:H3'	1.67	0.57
1:A:2720:A:C6	1:A:2721:A:C6	2.92	0.57
1:A:2722:C:C4	1:A:2743:G:N2	2.72	0.57
1:A:700:C:H2'	1:A:701:U:C6	2.39	0.57
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:H1	1.70	0.57
1:A:1096:A:O2'	1:A:1115:C:O4'	2.17	0.57
1:A:2177:U:H2'	1:A:2178:U:C6	2.38	0.57
1:A:80:A:C2	1:A:104:C:O2	2.58	0.57
1:A:636:G:C6	1:A:637:G:C1'	2.83	0.57
1:A:1920:A:H61	1:A:1923:U:H5	1.51	0.57
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:H6	1.68	0.57
1:A:168:A:C2'	1:A:169:C:O4'	2.53	0.57
1:A:1702:C:C4	1:A:1703:C:C5	2.92	0.57
1:A:1773:C:H1'	1:A:2588:U:O4'	2.04	0.57
1:A:2468:G:C6	1:A:2469:G:N2	2.72	0.57
1:A:1936:A:H2	1:A:2528:G:N3	2.02	0.57
1:A:468:A:H1'	1:A:470:U:O2	2.04	0.57
1:A:863:C:C2'	1:A:863:C:O2	2.53	0.57
1:A:414:A:C2'	1:A:414:A:N3	2.66	0.57
1:A:634:G:C2	1:A:635:C:C2	2.93	0.57
1:A:2612:G:C2	1:A:2766:U:O2	2.58	0.57
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C4	2.73	0.57
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:C5'	2.34	0.57
1:A:1079:G:O2'	1:A:1081:A:N6	2.38	0.57
1:A:1059:A:H8	1:A:1059:A:O5'	1.88	0.57
1:A:1848:U:H2'	1:A:1849:G:O4'	2.04	0.57
1:A:1986:G:N2	1:A:1987:G:H1'	2.20	0.57
1:A:1011:A:C6	1:A:1012:A:N1	2.73	0.56
1:A:1033:G:O2'	1:A:1034:U:P	2.62	0.56
1:A:1193:G:C8	1:A:1193:G:OP2	2.58	0.56
1:A:1882:G:H22	1:A:1885:C:N4	2.00	0.56
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C4	2.73	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:C6	2.40	0.56
1:A:825:C:C1'	1:A:1263:G:C2	2.88	0.56
1:A:837:U:N3	1:A:846:A:N6	2.23	0.56
1:A:2071:G:C4	1:A:2072:C:C6	2.93	0.56
1:A:2728:A:C2	1:A:2737:A:N6	2.73	0.56
1:A:305:A:C2'	1:A:306:G:O5'	2.53	0.56
1:A:1915:A:C2	1:A:1916:G:H1'	2.40	0.56
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:N7	2.20	0.56
1:A:2771:C:H42	1:A:2780:A:H61	1.53	0.56
1:A:1180:A:O2'	1:A:1181:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1198:C:H5''	1:A:1199:U:C4'	2.35	0.56
1:A:1630:A:H8	1:A:1630:A:OP2	1.88	0.56
1:A:1658:A:H2'	1:A:1659:G:O4'	2.05	0.56
1:A:168:A:H2'	1:A:169:C:O4'	2.05	0.56
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:N7	2.73	0.56
1:A:2419:C:HO2'	1:A:2420:C:P	2.28	0.56
1:A:2673:G:C2	1:A:2674:C:C6	2.93	0.56
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:C6	2.40	0.56
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:O4'	2.58	0.56
1:A:640:C:O2	1:A:650:U:O2'	2.16	0.56
1:A:1989:C:O2'	1:A:2798:A:N3	2.38	0.56
1:A:1074:G:H5'	1:A:1074:G:H8	1.70	0.56
1:A:560:G:C6	1:A:561:U:C4	2.93	0.56
1:A:1315:A:H5''	1:A:1316:G:OP2	2.06	0.56
1:A:1642:G:O5'	1:A:1642:G:H8	1.89	0.56
1:A:174:A:C2	1:A:175:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1879:G:H2'	1:A:1880:G:O4'	2.04	0.56
1:A:575:U:H4'	1:A:822:G:OP2	2.05	0.56
1:A:1345:G:H22	1:A:1625:A:C2'	2.13	0.56
1:A:173:A:C2'	1:A:818:G:N2	2.64	0.56
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:G:H5'	2.05	0.56
1:A:189:A:O2'	1:A:190:A:H5'	2.04	0.56
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:N7	2.35	0.56
1:A:742:G:C8	1:A:777:A:OP1	2.52	0.56
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:C6	2.72	0.56
1:A:1733:U:HO2'	1:A:1734:C:P	2.28	0.56
1:A:2311:U:O2'	1:A:2315:A:N6	2.37	0.56
1:A:1429:A:H1'	1:A:1603:A:N1	2.19	0.56
1:A:2756:A:C2'	1:A:2757:G:OP2	2.53	0.56
1:A:2770:A:C4'	1:A:2867:G:H21	2.18	0.56
1:A:2182:A:H62	1:A:2203:G:N2	2.03	0.56
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:O4'	2.38	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2093:G:H4'	1:A:2132:G:OP1	2.05	0.56
1:A:2106:G:N3	1:A:2106:G:H2'	2.21	0.56
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:G:O4'	2.50	0.56
1:A:1522:C:H6	1:A:1522:C:H3'	1.70	0.56
1:A:1582:A:O2'	1:A:1583:A:P	2.63	0.56
1:A:1836:C:H2'	1:A:1837:G:H8	1.70	0.56
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:N7	2.38	0.56
1:A:2686:C:H2'	1:A:2687:G:H8	1.69	0.56
1:A:835:U:C4	1:A:849:G:N2	2.73	0.56
1:A:939:C:N3	1:A:940:G:O6	2.38	0.56
1:A:2024:U:C4	1:A:2025:A:N6	2.74	0.56
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:C4'	2.35	0.56
1:A:72:A:H2'	1:A:72:A:N3	2.19	0.56
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:C6	2.24	0.56
1:A:1846:A:O2'	1:A:1847:G:H5'	2.05	0.56
1:A:734:G:H2'	1:A:735:G:H8	1.70	0.56
1:A:2047:C:N4	1:A:2425:G:N1	2.48	0.56
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:U:O4'	2.23	0.56
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:H2'	2.20	0.56
1:A:2809:A:H3'	1:A:2809:A:H8	1.71	0.56
1:A:372:U:H2'	1:A:373:A:H4'	1.88	0.56
1:A:343:A:N6	1:A:346:C:P	2.78	0.56
1:A:2078:G:H2'	1:A:2079:A:C8	2.39	0.56
1:A:50:G:N2	1:A:118:U:H3	1.92	0.56
1:A:650:U:H2'	1:A:650:U:O2	2.05	0.56
1:A:652:C:N4	1:A:653:G:N2	2.54	0.56
1:A:872:G:N1	1:A:929:A:OP2	2.38	0.56
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:H6	1.89	0.56
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:H22	1.69	0.56
1:A:63:A:H2	1:A:64:C:C2	2.23	0.56
1:A:1540:C:O2'	1:A:1541:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:H2	2.24	0.56
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:N2	2.74	0.56
1:A:2746:G:C2	1:A:2747:C:C6	2.94	0.56
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:N9	2.39	0.56
1:A:685:U:O2	1:A:686:C:H6	1.87	0.56
1:A:778:G:C2'	1:A:779:U:O5'	2.54	0.56
1:A:987:G:C4	1:A:988:G:N7	2.73	0.56
1:A:947:C:H2'	1:A:948:C:C6	2.36	0.56
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:N6	2.21	0.56
1:A:2766:U:H2'	1:A:2767:C:O4'	2.06	0.56
1:A:360:A:H3'	1:A:361:G:H8	1.69	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2076:G:H21	1:A:2181:A:N6	2.03	0.56
1:A:122:G:O2'	1:A:123:A:H5''	2.05	0.56
1:A:2802:C:C2	1:A:2803:C:C5	2.94	0.56
1:A:934:G:N1	1:A:935:C:C2	2.74	0.56
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C1'	2.52	0.56
1:A:1501:C:O2	1:A:1521:U:H5	1.88	0.56
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:C8	2.59	0.56
1:A:1212:U:H2'	1:A:1213:U:C6	2.41	0.56
1:A:1345:G:C4	1:A:1625:A:C2	2.94	0.56
1:A:1508:G:H22	1:A:1515:U:H1'	1.71	0.56
1:A:1627:C:N3	1:A:1628:C:C5	2.74	0.56
1:A:1709:U:C4	1:A:1711:C:H1'	2.40	0.56
1:A:1818:G:O2'	1:A:1954:A:OP1	2.23	0.56
1:A:2044:G:C6	1:A:2046:C:N4	2.74	0.56
1:A:2062:U:C4	1:A:2063:A:N7	2.73	0.56
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:H5'	2.06	0.56
1:A:2663:U:H2'	1:A:2664:G:O4'	2.05	0.56
1:A:473:C:H2'	1:A:474:G:O4'	2.06	0.56
1:A:794:A:N1	1:A:1768:U:H5'	2.20	0.56
1:A:2264:C:C4'	1:A:2267:A:H62	2.14	0.56
1:A:2085:G:H8	1:A:2085:G:O5'	1.88	0.56
1:A:2800:C:H2'	1:A:2801:A:C5'	2.30	0.56
1:A:919:U:H2'	1:A:920:G:H8	1.69	0.56
1:A:60:A:C2	1:A:93:A:N3	2.73	0.56
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:C6	2.35	0.56
1:A:1965:U:N3	1:A:1966:C:C5	2.74	0.56
1:A:1008:G:N2	1:A:1009:C:C2	2.74	0.56
1:A:830:C:N3	1:A:1205:G:O6	2.39	0.56
1:A:1400:A:N1	1:A:1414:G:C6	2.74	0.56
1:A:1441:A:O2'	1:A:1442:C:H5''	2.06	0.56
1:A:2060:A:OP2	1:A:2217:G:O6	2.24	0.56
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:H3'	2.41	0.56
1:A:2542:U:C6	1:A:2544:A:OP2	2.59	0.56
1:A:2668:U:H1'	1:A:2693:U:C2	2.40	0.56
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:C8	2.58	0.56
1:A:596:C:HO2'	1:A:597:U:P	2.29	0.56
1:A:248:A:C2	1:A:372:U:H5''	2.41	0.56
1:A:495:C:N4	1:A:507:A:C2	2.74	0.56
1:A:1:G:C3'	1:A:1:G:C8	2.83	0.56
1:A:537:C:H6	1:A:2759:U:H2'	1.71	0.56
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:H1'	2.41	0.56
1:A:455:A:C4	1:A:1215:A:H1'	2.41	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1453:A:H3'	1:A:1454:U:H6	1.68	0.56
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:H8	1.89	0.56
1:A:1580:C:H2'	1:A:1581:C:C6	2.41	0.56
1:A:1434:U:H2'	1:A:1435:G:O4'	2.05	0.56
1:A:1677:C:C4'	1:A:2692:A:H62	2.17	0.56
1:A:2712:G:HO2'	1:A:2713:A:P	2.29	0.56
1:A:687:G:C8	1:A:817:A:N6	2.74	0.56
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:H5'	1.87	0.56
1:A:859:U:H1'	1:A:944:A:N6	2.21	0.56
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:H5'	1.88	0.56
1:A:315:G:N2	1:A:325:U:O2	2.39	0.56
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:H6	1.68	0.56
1:A:2235:G:N2	1:A:2254:C:N4	2.54	0.56
1:A:1533:G:O2'	1:A:1534:A:H5'	2.06	0.56
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:C6	2.24	0.56
1:A:1213:U:N3	1:A:1260:A:C2	2.74	0.56
1:A:1341:G:N2	1:A:1343:C:C2	2.74	0.56
1:A:1696:C:H5''	1:A:1697:U:OP2	2.06	0.56
1:A:1763:G:H2'	1:A:1764:A:C5'	2.35	0.56
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:C5	2.94	0.56
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:H5'	2.06	0.56
1:A:2510:A:H2'	1:A:2510:A:N3	2.21	0.56
1:A:2629:U:H2'	1:A:2630:C:O4'	2.06	0.56
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:N7	2.73	0.56
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C5	2.94	0.56
1:A:2198:U:H5''	1:A:2199:C:OP2	2.06	0.56
1:A:109:A:C2'	1:A:110:U:C5'	2.79	0.56
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N6	2.74	0.56
1:A:1218:C:C2'	1:A:1219:C:H5'	2.35	0.56
1:A:91:A:H3'	1:A:91:A:OP2	2.06	0.56
1:A:1022:A:C6	1:A:1024:G:C5	2.95	0.56
1:A:1485:U:O4	1:A:1537:U:O4	2.24	0.55
1:A:186:C:H2'	1:A:187:U:O4'	2.05	0.55
1:A:2473:G:O2'	1:A:2474:G:H5'	2.05	0.55
1:A:2697:G:HO2'	1:A:2698:G:H5'	1.70	0.55
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:P	2.99	0.55
1:A:2269:G:N2	1:A:2322:U:C1'	2.70	0.55
1:A:509:U:C2	1:A:510:G:C8	2.94	0.55
1:A:2180:U:O2'	1:A:2181:A:C8	2.58	0.55
1:A:565:A:C2	1:A:566:U:C2	2.94	0.55
1:A:976:C:O4'	1:A:2252:A:N3	2.39	0.55
1:A:2124:C:H2'	1:A:2125:C:C6	2.40	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1404:C:HO2'	1:A:1405:A:H8	1.54	0.55
1:A:831:G:H2'	1:A:1201:G:H22	1.71	0.55
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:C8	2.41	0.55
1:A:1469:U:H5'	1:A:1471:G:OP2	2.04	0.55
1:A:1644:G:N1	1:A:1656:U:N3	2.55	0.55
1:A:171:G:H2'	1:A:172:A:H5'	1.88	0.55
1:A:1911:A:C2'	1:A:1912:G:H5'	2.33	0.55
1:A:2019:C:O2'	1:A:2020:G:C5'	2.53	0.55
1:A:840:U:C4	1:A:2409:A:C6	2.93	0.55
1:A:2654:A:H2'	1:A:2655:C:C6	2.41	0.55
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:C1'	2.54	0.55
1:A:2747:C:C2'	1:A:2748:C:O5'	2.54	0.55
1:A:686:C:H2'	1:A:687:G:O5'	2.05	0.55
1:A:713:G:C6	1:A:746:G:C2	2.93	0.55
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:N7	2.21	0.55
1:A:2324:G:N3	1:A:2326:C:C5	2.74	0.55
1:A:2862:G:O2'	1:A:2863:U:H5'	2.06	0.55
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.48	0.55
1:A:2806:G:C1'	1:A:2858:A:C2	2.83	0.55
1:A:929:A:C8	1:A:2247:A:N6	2.63	0.55
1:A:1673:C:H2'	1:A:1674:C:C6	2.39	0.55
1:A:1908:C:O2	1:A:1909:U:H4'	2.07	0.55
1:A:1259:A:N1	1:A:1260:A:C2	2.74	0.55
1:A:1764:A:C6	1:A:1821:A:N3	2.75	0.55
1:A:1764:A:H2'	1:A:1765:C:O4'	2.05	0.55
1:A:2650:G:C2'	1:A:2651:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:G:C5'	2.44	0.55
1:A:2749:A:C2'	1:A:2750:G:H5'	2.36	0.55
1:A:684:C:C2'	1:A:685:U:O5'	2.54	0.55
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:P	2.65	0.55
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:C6	2.95	0.55
1:A:758:G:H3'	1:A:759:C:H6	1.71	0.55
1:A:764:A:C2	1:A:802:A:N3	2.74	0.55
1:A:984:A:HO2'	1:A:985:G:P	2.28	0.55
1:A:988:G:C2	1:A:989:G:C8	2.94	0.55
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:H6	1.72	0.55
1:A:1096:A:H1'	1:A:1115:C:C1'	2.24	0.55
1:A:6:A:N6	1:A:2872:U:O4	2.39	0.55
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:O4'	2.06	0.55
1:A:656:U:H5'	1:A:657:A:C8	2.42	0.55
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:O4'	2.06	0.55
1:A:1606:C:H2'	1:A:1606:C:O2	2.06	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1032:A:O2'	1:A:1134:C:H5''	2.06	0.55
1:A:1155:G:N3	1:A:1155:G:H2'	2.20	0.55
1:A:1386:A:OP1	1:A:2191:A:N6	2.39	0.55
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:H2'	2.06	0.55
1:A:159:A:H2	1:A:192:G:H22	1.51	0.55
1:A:1685:A:N6	1:A:1693:A:H61	2.05	0.55
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:H8	1.71	0.55
1:A:2433:G:H21	1:A:2434:G:H1'	1.69	0.55
1:A:793:G:N7	1:A:795:A:N7	2.53	0.55
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:C5	2.41	0.55
1:A:813:A:C4'	1:A:814:G:O5'	2.50	0.55
1:A:492:G:N2	1:A:519:C:H42	2.04	0.55
1:A:2762:G:C2'	1:A:2763:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2031:A:C6	1:A:2600:A:C6	2.95	0.55
1:A:2602:G:OP1	1:A:2801:A:H1'	2.07	0.55
1:A:1668:G:C2'	1:A:1669:A:O5'	2.55	0.55
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:O2	2.59	0.55
1:A:1416:A:H2'	1:A:1417:C:O4'	2.06	0.55
1:A:1546:C:N4	1:A:1556:A:H61	1.87	0.55
1:A:1644:G:H2'	1:A:1645:U:C6	2.41	0.55
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C4	2.74	0.55
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:H5'	2.36	0.55
1:A:58:C:C5'	1:A:59:G:OP2	2.45	0.55
1:A:640:C:H4'	1:A:660:G:N3	2.21	0.55
1:A:2642:G:C3'	1:A:2643:G:H8	2.19	0.55
1:A:1008:G:O2'	1:A:1009:C:H5'	2.07	0.55
1:A:1075:C:O5'	1:A:1075:C:H6	1.89	0.55
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:H5	2.25	0.55
1:A:1354:A:N6	1:A:1407:G:N2	2.54	0.55
1:A:1460:G:O2'	1:A:1461:C:H5'	2.06	0.55
1:A:1514:C:H2'	1:A:1515:U:H6	1.72	0.55
1:A:1782:A:C2'	1:A:1783:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1677:C:N3	1:A:1984:A:C6	2.75	0.55
1:A:580:A:C4	1:A:2013:A:C6	2.95	0.55
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:H6	1.72	0.55
1:A:2589:C:O2'	1:A:2590:U:OP2	2.24	0.55
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C5	2.94	0.55
1:A:2347:C:H41	1:A:2361:G:H1	1.55	0.55
1:A:46:C:C2'	1:A:47:G:H5'	2.36	0.55
1:A:2396:C:O2	1:A:2396:C:H2'	2.06	0.55
1:A:2125:C:C2	1:A:2132:G:C2	2.94	0.55
1:A:1947:G:C5'	1:A:1948:C:OP2	2.54	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1001:A:OP2	1:A:1200:G:OP2	2.24	0.55
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:H2	2.05	0.55
1:A:1701:C:N4	1:A:1702:C:N4	2.54	0.55
1:A:1885:C:H2'	1:A:1886:G:H5'	1.88	0.55
1:A:225:G:N3	1:A:2410:U:H4'	2.22	0.55
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:H5''	2.37	0.55
1:A:1471:G:H21	1:A:2683:C:H1'	1.68	0.55
1:A:687:G:H5''	1:A:687:G:H8	1.72	0.55
1:A:804:C:O2	1:A:804:C:C2'	2.55	0.55
1:A:832:A:H1'	1:A:1203:A:N6	2.22	0.55
1:A:842:A:C5'	1:A:843:G:OP1	2.54	0.55
1:A:968:C:H5	1:A:970:A:C4	2.24	0.55
1:A:372:U:C2'	1:A:373:A:H4'	2.37	0.55
1:A:429:C:H2'	1:A:430:C:O4'	2.05	0.55
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:G:H8	1.69	0.55
1:A:538:A:H8	1:A:538:A:H3'	1.70	0.55
1:A:2395:C:H2'	1:A:2396:C:C6	2.42	0.55
1:A:872:G:N2	1:A:929:A:O5'	2.40	0.55
1:A:2093:G:H3'	1:A:2094:C:C6	2.42	0.55
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:C6	2.42	0.55
1:A:1610:A:O2'	1:A:1611:U:H5'	2.07	0.55
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:H5''	2.07	0.55
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C5	2.94	0.55
1:A:1374:G:N2	1:A:1384:G:H1'	2.22	0.55
1:A:1512:A:C2'	1:A:1514:C:C5	2.88	0.55
1:A:1554:G:H2'	1:A:1555:A:C8	2.42	0.55
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C5	2.75	0.55
1:A:1795:C:H2'	1:A:1796:A:O4'	2.06	0.55
1:A:2036:G:C2	1:A:2037:A:H1'	2.41	0.55
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:N7	2.74	0.55
1:A:2504:G:C2	1:A:2505:G:C5	2.94	0.55
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:O5'	2.06	0.55
1:A:2826:C:N3	1:A:2827:G:C4	2.74	0.55
1:A:1425:G:C5	1:A:1426:U:C4	2.95	0.55
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:O5'	2.25	0.55
1:A:319:G:O2'	1:A:340:G:N2	2.40	0.55
1:A:488:A:H2'	1:A:489:A:O4'	2.07	0.55
1:A:2784:A:C3'	1:A:2785:A:H5''	2.37	0.55
1:A:402:A:H8	1:A:402:A:OP1	1.89	0.55
1:A:2811:G:C6	1:A:2858:A:N6	2.75	0.55
1:A:1346:C:C2	1:A:1347:C:H5	2.24	0.55
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:H5'	1.87	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2091:C:H3'	1:A:2092:U:C5	2.41	0.55
1:A:2077:G:N3	1:A:2077:G:H2'	2.22	0.55
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C3'	2.55	0.55
1:A:1300:A:C2	1:A:1301:U:O2	2.59	0.55
1:A:1464:A:N1	1:A:1465:G:N2	2.55	0.55
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:H42	2.05	0.55
1:A:1513:U:H5''	1:A:1514:C:OP2	2.07	0.55
1:A:1754:G:C8	1:A:1754:G:C3'	2.88	0.55
1:A:1979:C:H6	1:A:1979:C:H3'	1.72	0.55
1:A:2043:A:H2'	1:A:2044:G:OP2	2.06	0.55
1:A:2061:C:H2'	1:A:2062:U:H5'	1.89	0.55
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C5	2.95	0.55
1:A:2627:G:C4	1:A:2652:G:N2	2.75	0.55
1:A:2684:A:C2	1:A:2685:A:H1'	2.42	0.55
1:A:2825:A:C4	1:A:2826:C:C5	2.94	0.55
1:A:701:U:H2'	1:A:702:A:O5'	2.06	0.55
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:C5	2.74	0.55
1:A:788:G:C5'	1:A:790:A:C1'	2.76	0.55
1:A:626:A:H4'	1:A:627:A:OP1	2.06	0.55
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:O5'	2.07	0.55
1:A:2394:G:C5	1:A:2395:C:C5	2.95	0.55
1:A:2235:G:O2'	1:A:2236:U:H5'	2.07	0.55
1:A:2253:A:O2'	1:A:2255:G:OP1	2.16	0.55
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:O4'	2.07	0.55
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:OP1	2.60	0.55
1:A:1536:G:C2'	1:A:1537:U:H5'	2.36	0.55
1:A:162:C:O2'	1:A:163:A:H5'	2.07	0.55
1:A:1654:A:N6	1:A:1655:C:N4	2.55	0.55
1:A:1705:U:O2	1:A:1705:U:H2'	2.07	0.55
1:A:1886:G:C6	1:A:1887:G:N7	2.74	0.55
1:A:192:G:H1'	1:A:193:A:H4'	1.89	0.55
1:A:2440:C:H2'	1:A:2441:U:H6	1.70	0.55
1:A:2560:G:O2'	1:A:2561:G:OP2	2.24	0.55
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:C6	2.95	0.55
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5'	1.89	0.55
1:A:2308:A:C2	1:A:2366:U:O2	2.59	0.55
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:H6	1.71	0.55
1:A:2083:G:H8	1:A:2083:G:O5'	1.91	0.55
1:A:2770:A:H4'	1:A:2867:G:N2	2.18	0.55
1:A:2182:A:C2	1:A:2183:C:C1'	2.90	0.55
1:A:46:C:N4	1:A:156:G:N1	2.55	0.55
1:A:19:C:C2	1:A:20:C:C5	2.95	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:921:A:C6	1:A:924:C:C2	2.95	0.55
1:A:2103:G:N2	1:A:2162:C:N4	2.47	0.55
1:A:755:C:O2'	1:A:756:C:C5'	2.49	0.55
1:A:1121:G:O5'	1:A:1121:G:C8	2.60	0.55
1:A:724:C:H1'	1:A:734:G:N2	2.21	0.55
1:A:1359:G:H2'	1:A:1360:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1466:C:C2	1:A:1467:U:O2	2.60	0.54
1:A:1474:A:C6	1:A:1476:G:C4	2.94	0.54
1:A:1804:U:O2'	1:A:1805:G:O4'	2.24	0.54
1:A:469:G:C2'	1:A:470:U:OP2	2.55	0.54
1:A:476:G:C6	1:A:477:A:N6	2.75	0.54
1:A:831:G:H1'	1:A:1204:G:N2	2.21	0.54
1:A:842:A:H5'	1:A:844:G:C8	2.42	0.54
1:A:2303:C:H5''	1:A:2304:G:C5'	2.37	0.54
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:N6	2.55	0.54
1:A:492:G:C2'	1:A:493:A:OP2	2.55	0.54
1:A:2207:G:H8	1:A:2207:G:O5'	1.89	0.54
1:A:111:G:H5'	1:A:112:U:OP1	2.07	0.54
1:A:68:C:C4	1:A:72:A:C2	2.96	0.54
1:A:652:C:H41	1:A:653:G:N2	2.05	0.54
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C5	2.75	0.54
1:A:2379:G:C2	1:A:2380:U:H1'	2.42	0.54
1:A:1173:G:N3	1:A:1174:G:C8	2.75	0.54
1:A:1342:U:O4'	1:A:1342:U:OP1	2.26	0.54
1:A:1544:A:H2'	1:A:1545:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1657:A:N6	1:A:1658:A:C2	2.75	0.54
1:A:2012:A:C2	1:A:2016:A:C8	2.96	0.54
1:A:1138:A:H2	1:A:2497:A:C2	2.24	0.54
1:A:2628:C:C2	1:A:2629:U:C5	2.94	0.54
1:A:477:A:H2'	1:A:478:G:O4'	2.07	0.54
1:A:580:A:N3	1:A:582:G:C8	2.75	0.54
1:A:221:A:N3	1:A:221:A:H2'	2.21	0.54
1:A:625:A:C5'	1:A:626:A:OP2	2.52	0.54
1:A:517:A:H5''	1:A:518:A:OP1	2.08	0.54
1:A:2610:G:N3	1:A:2785:A:H2	2.05	0.54
1:A:645:G:N2	1:A:650:U:O2'	2.40	0.54
1:A:2801:A:O2'	1:A:2802:C:H5'	2.07	0.54
1:A:2859:U:C6	1:A:2860:C:C6	2.95	0.54
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:N6	2.56	0.54
1:A:1917:C:O5'	1:A:1917:C:H6	1.90	0.54
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:H5'	2.37	0.54
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:N7	2.76	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1263:G:H4'	1:A:1264:C:OP1	2.07	0.54
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:C5'	2.21	0.54
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:H3'	1.70	0.54
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:O4'	2.07	0.54
1:A:1627:C:N4	1:A:1628:C:N4	2.49	0.54
1:A:2456:U:H1'	1:A:2460:G:O6	2.07	0.54
1:A:2675:U:C2	1:A:2676:G:N7	2.75	0.54
1:A:2714:A:N3	1:A:2714:A:C2'	2.71	0.54
1:A:521:U:H5	1:A:522:G:C4	2.26	0.54
1:A:608:G:C6	1:A:673:G:C6	2.95	0.54
1:A:200:A:C6	1:A:435:A:N7	2.75	0.54
1:A:324:C:O2'	1:A:325:U:H5'	2.06	0.54
1:A:312:G:H5''	1:A:345:U:O2'	2.07	0.54
1:A:2340:C:C2'	1:A:2341:G:H5'	2.23	0.54
1:A:2736:U:H2'	1:A:2736:U:O2	2.06	0.54
1:A:2755:A:H2'	1:A:2756:A:OP2	2.06	0.54
1:A:880:C:O2'	1:A:881:U:H5'	2.07	0.54
1:A:965:G:N3	1:A:2253:A:C2	2.74	0.54
1:A:1072:U:H4'	1:A:1073:G:O5'	2.06	0.54
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C2	2.75	0.54
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:H8	1.71	0.54
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:C5	2.96	0.54
1:A:2063:A:C2	1:A:2220:A:C2	2.95	0.54
1:A:2433:G:H2'	1:A:2434:G:H8	1.73	0.54
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:C2	2.42	0.54
1:A:212:U:H6	1:A:212:U:O5'	1.90	0.54
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:C8	2.76	0.54
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:C2	2.95	0.54
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:H5'	2.07	0.54
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N1	2.56	0.54
1:A:1449:C:O2'	1:A:1450:G:H5'	2.08	0.54
1:A:2103:G:H1	1:A:2162:C:N4	2.05	0.54
1:A:1671:A:C4	1:A:1672:A:C8	2.96	0.54
1:A:2810:A:N1	1:A:2853:U:C4	2.75	0.54
1:A:1018:C:C5	1:A:1019:U:O4	2.58	0.54
1:A:1290:A:O2'	1:A:1291:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1301:U:H4'	1:A:1302:C:OP1	2.08	0.54
1:A:1715:A:N3	1:A:1717:A:H5''	2.23	0.54
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:C4	2.94	0.54
1:A:2531:U:C2'	1:A:2533:U:OP2	2.54	0.54
1:A:2627:G:C2'	1:A:2628:C:H5'	2.37	0.54
1:A:584:A:C2	1:A:585:U:C6	2.95	0.54

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:718:A:H61	1:A:739:G:H1'	1.72	0.54
1:A:746:G:N7	1:A:774:A:C6	2.74	0.54
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:H3'	1.72	0.54
1:A:2311:U:C1'	1:A:2315:A:N6	2.71	0.54
1:A:2354:G:N1	1:A:2357:A:OP2	2.35	0.54
1:A:218:A:H1'	1:A:220:U:C5	2.43	0.54
1:A:2850:U:C2	1:A:2851:G:C8	2.96	0.54
1:A:1920:A:N1	1:A:1922:U:C4	2.76	0.54
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:H6	1.73	0.54
1:A:1852:G:C2'	1:A:1853:C:H5'	2.37	0.54
1:A:1030:U:H4'	1:A:1132:C:O2	2.07	0.54
1:A:1035:G:P	1:A:1036:G:H3'	2.47	0.54
1:A:1204:G:C8	1:A:1204:G:H3'	2.43	0.54
1:A:1265:G:HO2'	1:A:1266:G:C1'	2.20	0.54
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:C3'	2.90	0.54
1:A:1414:G:H2'	1:A:1415:C:C6	2.42	0.54
1:A:1643:A:H1'	1:A:1657:A:H2	1.65	0.54
1:A:164:G:H2'	1:A:165:G:H5'	1.90	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:C8	2.96	0.54
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:G:N7	2.75	0.54
1:A:2503:G:C5	1:A:2504:G:C8	2.96	0.54
1:A:2524:G:C2	1:A:2525:U:O2	2.60	0.54
1:A:2652:G:C5	1:A:2653:A:N7	2.76	0.54
1:A:541:C:H41	1:A:572:G:H5'	1.72	0.54
1:A:787:A:C6	1:A:788:G:O6	2.60	0.54
1:A:2306:A:C6	1:A:2367:A:C2	2.96	0.54
1:A:387:A:H8	1:A:387:A:O5'	1.90	0.54
1:A:413:G:C3'	1:A:413:G:N3	2.70	0.54
1:A:427:C:H42	1:A:428:A:N6	2.05	0.54
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:C5	2.76	0.54
1:A:536:A:H3'	1:A:536:A:N3	2.22	0.54
1:A:68:C:O2	1:A:68:C:C2'	2.55	0.54
1:A:69:G:H5''	1:A:70:A:OP1	2.08	0.54
1:A:71:A:O5'	1:A:71:A:H8	1.91	0.54
1:A:2633:A:H4'	1:A:2634:G:OP1	2.08	0.54
1:A:1074:G:C8	1:A:1074:G:H5'	2.42	0.54
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:H21	1.56	0.54
1:A:2773:G:H2'	1:A:2774:U:H5''	1.90	0.54
1:A:1707:A:N7	1:A:1714:A:C2	2.73	0.54
1:A:2427:A:OP2	1:A:2478:C:P	2.65	0.54
1:A:2722:C:O2'	1:A:2723:C:H5'	2.07	0.54
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:C8	2.60	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:N7	2.76	0.54
1:A:944:A:H2'	1:A:945:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:H4'	2.23	0.54
1:A:486:U:N3	1:A:487:G:C4	2.76	0.54
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5'	2.08	0.54
1:A:1257:U:O2'	1:A:1258:G:H5'	2.07	0.54
1:A:1728:A:H2'	1:A:1729:C:O4'	2.08	0.54
1:A:1897:C:H2'	1:A:1898:U:C2	2.42	0.54
1:A:1380:C:C2'	1:A:1381:G:H5'	2.38	0.54
1:A:1487:C:N4	1:A:1535:C:N4	2.55	0.54
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:O2	2.40	0.54
1:A:701:U:H4'	1:A:1771:A:C2	2.43	0.54
1:A:2417:U:O2'	1:A:2419:C:OP1	2.24	0.54
1:A:2630:C:N3	1:A:2649:A:N1	2.56	0.54
1:A:2653:A:H2'	1:A:2654:A:H8	1.73	0.54
1:A:2689:C:O2'	1:A:2690:A:H5'	2.07	0.54
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C6	2.76	0.54
1:A:820:U:O2'	1:A:821:A:O5'	2.24	0.54
1:A:957:G:H2'	1:A:958:G:C8	2.40	0.54
1:A:2271:C:H2'	1:A:2271:C:O2	2.08	0.54
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:N7	2.76	0.54
1:A:2072:C:C6	1:A:2072:C:OP2	2.61	0.54
1:A:211:U:H2'	1:A:212:U:C6	2.43	0.54
1:A:221:A:N1	1:A:222:G:H1'	2.21	0.54
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:N4	2.55	0.54
1:A:877:G:H2'	1:A:878:C:H6	1.73	0.54
1:A:2286:G:C2	1:A:2287:G:H4'	2.43	0.54
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:C5	2.42	0.54
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:H1'	2.42	0.54
1:A:982:C:P	1:A:1000:G:H1	2.30	0.54
1:A:1038:U:H5	1:A:1137:A:C2	2.25	0.54
1:A:1459:U:C5	1:A:1476:G:OP2	2.61	0.54
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C4	2.95	0.54
1:A:861:G:H1'	1:A:944:A:C4	2.42	0.54
1:A:408:U:H2'	1:A:409:G:C8	2.42	0.54
1:A:2198:U:C2	1:A:2199:C:H1'	2.42	0.54
1:A:2812:A:H2'	1:A:2813:G:H8	1.72	0.54
1:A:139:A:O2'	1:A:140:G:H5'	2.07	0.54
1:A:2771:C:O2	1:A:2771:C:H2'	2.07	0.54
1:A:1011:A:N6	1:A:1012:A:N1	2.56	0.54
1:A:1209:G:C2	1:A:1210:C:C4	2.96	0.54
1:A:1265:G:O2'	1:A:1266:G:N9	2.37	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1477:C:C2'	1:A:1478:U:H5'	2.38	0.54
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:H3'	2.42	0.54
1:A:1700:C:C2'	1:A:1701:C:H5'	2.38	0.54
1:A:1697:U:O2	1:A:1755:G:C4'	2.56	0.54
1:A:2419:C:N3	1:A:2420:C:H1'	2.22	0.54
1:A:2474:G:C2'	1:A:2475:C:H5'	2.38	0.54
1:A:2720:A:N1	1:A:2744:A:C4	2.76	0.54
1:A:399:G:H5''	1:A:401:G:H22	1.73	0.54
1:A:596:C:O2'	1:A:597:U:P	2.66	0.54
1:A:788:G:H5'	1:A:790:A:C1'	2.24	0.54
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H5	1.72	0.54
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:O4'	2.08	0.54
1:A:202:A:C6	1:A:203:G:N3	2.76	0.54
1:A:1253:C:C4	1:A:1254:G:N7	2.76	0.54
1:A:334:G:N3	1:A:344:G:H1'	2.22	0.54
1:A:2604:G:H2'	1:A:2605:C:H6	1.67	0.54
1:A:155:G:O2'	1:A:156:G:H5'	2.08	0.54
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:H8	1.73	0.54
1:A:2858:A:C4'	1:A:2858:A:OP1	2.56	0.54
1:A:1729:C:H2'	1:A:1730:G:C8	2.43	0.54
1:A:1059:A:OP2	1:A:1121:G:N2	2.40	0.54
1:A:603:C:H2'	1:A:604:U:O4'	2.07	0.54
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:C4	2.95	0.54
1:A:1546:C:H2'	1:A:1547:U:H1'	1.88	0.53
1:A:1690:U:O2'	1:A:1691:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1749:G:C2'	1:A:1750:A:OP1	2.56	0.53
1:A:1798:G:N2	1:A:1803:G:O6	2.41	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:H41	2.05	0.53
1:A:956:A:C5	1:A:2427:A:C2	2.97	0.53
1:A:2680:U:H3'	1:A:2681:A:C5'	2.35	0.53
1:A:2321:C:H6	1:A:2321:C:O5'	1.91	0.53
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:H6	1.72	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C4'	2.38	0.53
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:N1	2.56	0.53
1:A:2329:C:O2'	1:A:2330:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2813:G:O2'	1:A:2814:G:H5'	2.08	0.53
1:A:1919:A:N7	1:A:1928:G:C6	2.76	0.53
1:A:605:G:N1	1:A:606:A:C5	2.76	0.53
1:A:1324:G:H5''	1:A:1325:U:P	2.48	0.53
1:A:167:A:N6	1:A:168:A:N1	2.56	0.53
1:A:1690:U:C2'	1:A:1691:G:H5'	2.39	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2433:G:N2	1:A:2434:G:C1'	2.71	0.53
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:C4	2.97	0.53
1:A:198:A:H4'	1:A:199:A:OP2	2.08	0.53
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:C8	2.76	0.53
1:A:2172:U:C2	1:A:2173:G:N7	2.76	0.53
1:A:2867:G:C8	1:A:2867:G:OP2	2.56	0.53
1:A:2:G:O2'	1:A:3:U:H5'	2.08	0.53
1:A:51:A:C2	1:A:155:G:H1'	2.43	0.53
1:A:2634:G:C2'	1:A:2635:U:OP2	2.56	0.53
1:A:83:A:HO2'	1:A:84:G:C1'	2.21	0.53
1:A:1080:A:H4'	1:A:1081:A:C8	2.43	0.53
1:A:39:C:N4	1:A:451:A:N6	2.57	0.53
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C4	2.96	0.53
1:A:1940:C:C4	1:A:1941:C:N4	2.77	0.53
1:A:2773:G:O2'	1:A:2774:U:H3'	2.09	0.53
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:C4	2.76	0.53
1:A:1382:G:C6	1:A:1383:C:C4	2.95	0.53
1:A:165:G:N1	1:A:186:C:N4	2.56	0.53
1:A:1818:G:H2'	1:A:1819:U:H6	1.70	0.53
1:A:2509:A:O2'	1:A:2510:A:H5'	2.08	0.53
1:A:743:A:OP2	1:A:744:C:OP2	2.26	0.53
1:A:807:A:O2'	1:A:808:C:H5'	2.08	0.53
1:A:577:U:C5'	1:A:956:A:N6	2.71	0.53
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C5	2.75	0.53
1:A:2351:G:C2	1:A:2352:A:N7	2.77	0.53
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:N3	2.06	0.53
1:A:948:C:C2	1:A:949:G:C8	2.96	0.53
1:A:1427:G:H2'	1:A:1428:G:O4'	2.07	0.53
1:A:246:C:C6	1:A:248:A:OP2	2.62	0.53
1:A:625:A:C2	1:A:625:A:OP2	2.61	0.53
1:A:538:A:C8	1:A:538:A:H3'	2.43	0.53
1:A:532:A:O2'	1:A:533:C:H5'	2.07	0.53
1:A:636:G:C2'	1:A:637:G:H5'	2.29	0.53
1:A:81:C:H41	1:A:82:G:N2	2.05	0.53
1:A:1931:G:O2'	1:A:1932:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2210:C:H2'	1:A:2210:C:O2	2.06	0.53
1:A:1146:G:H8	1:A:1146:G:H5'	1.72	0.53
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:N3	2.57	0.53
1:A:1363:C:C2	1:A:1364:C:C5	2.97	0.53
1:A:1723:U:HO2'	1:A:1724:C:P	2.31	0.53
1:A:1960:A:O2'	1:A:1961:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2567:G:N3	1:A:2568:A:C8	2.76	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:971:A:N1	1:A:973:U:H5'	2.23	0.53
1:A:863:C:N4	1:A:939:C:N4	2.46	0.53
1:A:1601:U:H1'	1:A:1602:G:C4	2.43	0.53
1:A:494:A:P	1:A:495:C:H41	2.32	0.53
1:A:2169:A:H2'	1:A:2170:C:H5'	1.91	0.53
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:H5'	1.91	0.53
1:A:2838:U:C2'	1:A:2839:G:H5'	2.37	0.53
1:A:658:G:O2'	1:A:659:G:H5'	2.08	0.53
1:A:1083:C:H6	1:A:1083:C:O5'	1.91	0.53
1:A:1496:G:H2'	1:A:1496:G:N3	2.24	0.53
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C5	2.43	0.53
1:A:1712:G:N3	1:A:1712:G:H3'	2.23	0.53
1:A:1004:A:O2'	1:A:1005:U:H5'	2.09	0.53
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:C8	2.96	0.53
1:A:1698:C:C4	1:A:1753:A:N6	2.77	0.53
1:A:1809:G:O2'	1:A:1810:U:OP1	2.19	0.53
1:A:2012:A:N1	1:A:2016:A:C8	2.76	0.53
1:A:26:G:C2	1:A:27:G:N2	2.76	0.53
1:A:575:U:H2'	1:A:576:A:O4'	2.08	0.53
1:A:580:A:C8	1:A:584:A:N6	2.77	0.53
1:A:828:C:O2'	1:A:829:C:H5'	2.09	0.53
1:A:1429:A:N3	1:A:1603:A:C5	2.76	0.53
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:C5	2.77	0.53
1:A:2201:G:O2'	1:A:2202:G:H5'	2.08	0.53
1:A:639:G:C4	1:A:640:C:C5	2.97	0.53
1:A:888:G:N2	1:A:915:C:C6	2.75	0.53
1:A:2137:G:C8	1:A:2137:G:O5'	2.61	0.53
1:A:449:C:H2'	1:A:450:C:C5'	2.39	0.53
1:A:1181:C:N4	1:A:1192:A:C2	2.76	0.53
1:A:1301:U:H5''	1:A:1302:C:OP2	2.08	0.53
1:A:1460:G:C2	1:A:1563:U:C4	2.97	0.53
1:A:1618:U:C4	1:A:1618:U:OP1	2.62	0.53
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:O6	2.42	0.53
1:A:2217:G:H2'	1:A:2217:G:N3	2.23	0.53
1:A:2498:U:C4'	1:A:2499:C:OP1	2.38	0.53
1:A:2708:U:C2'	1:A:2709:C:O4'	2.56	0.53
1:A:581:A:C2	1:A:2016:A:C2	2.97	0.53
1:A:742:G:H5''	1:A:776:G:OP2	2.09	0.53
1:A:744:C:N3	1:A:745:C:H5	2.07	0.53
1:A:751:G:O2'	1:A:752:G:O5'	2.15	0.53
1:A:813:A:C2	1:A:815:A:C8	2.97	0.53
1:A:2309:G:H2'	1:A:2310:G:H5'	1.91	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:421:G:C2'	1:A:422:C:H5'	2.39	0.53
1:A:1096:A:C2'	1:A:1097:A:C5'	2.83	0.53
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:C8	2.44	0.53
1:A:612:G:H4'	1:A:613:A:C4'	2.30	0.53
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:C5'	2.39	0.53
1:A:1920:A:C8	1:A:1921:A:H3'	2.39	0.53
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:C2'	2.22	0.53
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:OP1	2.24	0.53
1:A:1925:C:H5''	1:A:1926:U:H5'	1.90	0.53
1:A:1312:G:H4'	1:A:1313:U:C5'	2.37	0.53
1:A:1311:C:H5'	1:A:1315:A:N6	2.24	0.53
1:A:1436:G:H5''	1:A:1437:A:OP2	2.09	0.53
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:H5''	1.90	0.53
1:A:1882:G:N2	1:A:1884:A:H62	2.03	0.53
1:A:2016:A:H2'	1:A:2018:G:OP2	2.08	0.53
1:A:2557:G:N2	1:A:2558:C:C2	2.76	0.53
1:A:2588:U:C5'	1:A:2589:C:OP2	2.51	0.53
1:A:465:C:O2'	1:A:467:U:H1'	2.09	0.53
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:C4	2.97	0.53
1:A:742:G:C5'	1:A:776:G:OP2	2.56	0.53
1:A:788:G:O5'	1:A:789:G:OP1	2.26	0.53
1:A:843:G:C5	1:A:2427:A:N7	2.77	0.53
1:A:2237:C:H2'	1:A:2406:C:OP2	2.09	0.53
1:A:1112:U:H2'	1:A:1113:C:O4'	2.08	0.53
1:A:210:A:N6	1:A:242:A:N7	2.57	0.53
1:A:424:G:H2'	1:A:425:A:OP2	2.09	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C5	2.77	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:C3'	2.91	0.53
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:C8	2.61	0.53
1:A:39:C:H42	1:A:451:A:H61	1.54	0.53
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:C6	2.76	0.53
1:A:715:U:C4	1:A:716:U:C5	2.97	0.53
1:A:1236:G:C4	1:A:1238:A:OP2	2.62	0.53
1:A:1465:G:H8	1:A:1465:G:H3'	1.73	0.53
1:A:2055:G:H2'	1:A:2056:C:H6	1.72	0.53
1:A:752:G:C5'	1:A:753:U:OP1	2.57	0.53
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:H3'	2.42	0.53
1:A:67:G:O6	1:A:72:A:N1	2.41	0.53
1:A:639:G:C8	1:A:639:G:OP2	2.62	0.53
1:A:530:G:N2	1:A:531:G:H1'	2.24	0.53
1:A:546:A:H2'	1:A:547:U:O4'	2.09	0.53
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:H41	2.07	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1015:U:H5'	1:A:1021:A:C6	2.44	0.53
1:A:303:C:C6	1:A:303:C:OP2	2.61	0.53
1:A:1003:C:O2'	1:A:1004:A:H5'	2.09	0.53
1:A:1162:A:O2'	1:A:1163:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1366:A:N6	1:A:1367:A:N6	2.56	0.53
1:A:1433:A:N3	1:A:1433:A:H2'	2.24	0.53
1:A:2011:U:O2'	1:A:2012:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2628:C:N3	1:A:2629:U:C4	2.77	0.53
1:A:458:G:H4'	1:A:459:A:OP1	2.07	0.53
1:A:35:G:H1'	1:A:466:A:C5	2.43	0.53
1:A:751:G:C5	1:A:772:G:N1	2.77	0.53
1:A:967:G:O6	1:A:969:U:O2'	2.27	0.53
1:A:318:G:H4'	1:A:1224:A:OP1	2.09	0.53
1:A:485:G:H2'	1:A:486:U:OP1	2.08	0.53
1:A:539:A:C6	1:A:2006:G:C6	2.97	0.53
1:A:2866:A:N6	1:A:2867:G:N1	2.57	0.53
1:A:116:A:H5'	1:A:117:A:H8	1.73	0.53
1:A:121:G:N2	1:A:127:C:C2	2.77	0.53
1:A:70:A:H4'	1:A:71:A:C5'	2.38	0.53
1:A:639:G:C6	1:A:640:C:N4	2.77	0.53
1:A:1255:A:C4	1:A:1256:C:C5	2.97	0.53
1:A:1501:C:H3'	1:A:1501:C:H6	1.74	0.53
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:OP2	2.61	0.53
1:A:1850:G:N2	1:A:1868:A:C8	2.77	0.53
1:A:1013:G:H22	1:A:1165:G:H1'	1.74	0.53
1:A:1394:G:H2'	1:A:1395:A:O5'	2.09	0.53
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2467:A:N1	1:A:2468:G:C6	2.77	0.53
1:A:2468:G:H2'	1:A:2469:G:O4'	2.09	0.53
1:A:2478:C:H5'	1:A:2478:C:C6	2.44	0.53
1:A:2488:G:C2'	1:A:2489:C:O5'	2.57	0.53
1:A:594:G:C5	1:A:1264:C:N4	2.77	0.53
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C4	2.77	0.53
1:A:128:C:O5'	1:A:128:C:H6	1.92	0.53
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C2	2.77	0.53
1:A:1330:G:C3'	1:A:1331:G:H5''	2.38	0.53
1:A:135:U:C2	1:A:136:A:N6	2.76	0.53
1:A:363:G:H2'	1:A:364:G:O5'	2.09	0.53
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:G:O6	2.42	0.53
1:A:2705:A:H4'	1:A:2706:U:C5	2.44	0.53
1:A:1498:G:H2'	1:A:1498:G:N3	2.23	0.53
1:A:2551:A:O2'	1:A:2552:C:P	2.67	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1039:A:N6	1:A:1136:G:H2'	2.20	0.52
1:A:1770:U:O2	1:A:1774:A:C4	2.63	0.52
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C4	2.77	0.52
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:H1'	1.73	0.52
1:A:581:A:N6	1:A:582:G:C2	2.77	0.52
1:A:2272:A:H2'	1:A:2273:C:O4'	2.08	0.52
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:O4'	2.07	0.52
1:A:412:U:H2'	1:A:413:G:C5'	2.39	0.52
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:C2	2.97	0.52
1:A:58:C:O4'	1:A:72:A:C8	2.62	0.52
1:A:1569:A:C2	1:A:1571:G:C8	2.97	0.52
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	2.10	0.52
1:A:636:G:C5	1:A:637:G:C1'	2.92	0.52
1:A:2817:A:N1	1:A:2851:G:C6	2.77	0.52
1:A:872:G:C8	1:A:872:G:OP2	2.62	0.52
1:A:1667:A:C2'	1:A:1668:G:O5'	2.58	0.52
1:A:605:G:C2	1:A:606:A:C5	2.97	0.52
1:A:2782:G:C5'	1:A:2783:U:H5'	2.39	0.52
1:A:1165:G:H4'	1:A:1166:A:OP1	2.08	0.52
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:O6	2.42	0.52
1:A:1594:U:H2'	1:A:1594:U:O2	2.09	0.52
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C1'	2.20	0.52
1:A:1764:A:H62	1:A:1821:A:H1'	1.74	0.52
1:A:1786:C:O5'	1:A:1786:C:H6	1.92	0.52
1:A:1976:U:O2'	1:A:1977:C:H5'	2.09	0.52
1:A:2555:G:C3'	1:A:2555:G:OP1	2.54	0.52
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:P	2.66	0.52
1:A:701:U:C4'	1:A:1771:A:C2	2.93	0.52
1:A:2301:A:C4	1:A:2302:G:C8	2.98	0.52
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:O6	2.43	0.52
1:A:1444:C:H42	1:A:1445:A:N6	2.06	0.52
1:A:2029:G:N3	1:A:2030:U:C5	2.77	0.52
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:H2	2.28	0.52
1:A:296:A:H62	1:A:297:A:N6	2.08	0.52
1:A:1944:C:O2'	1:A:1945:C:H5'	2.09	0.52
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:C5'	2.39	0.52
1:A:134:G:C2	1:A:136:A:H5''	2.44	0.52
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:H8	1.73	0.52
1:A:723:C:H2'	1:A:724:C:O4'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:C4	2.98	0.52
1:A:1342:U:H5'	1:A:1343:C:C5	2.40	0.52
1:A:1656:U:C2'	1:A:1657:A:C5'	2.85	0.52

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1793:A:N7	1:A:1806:G:C2	2.77	0.52
1:A:2220:A:C4	1:A:2221:G:N7	2.78	0.52
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:H8	2.22	0.52
1:A:571:U:C4	1:A:2016:A:N1	2.77	0.52
1:A:763:A:O5'	1:A:763:A:H8	1.91	0.52
1:A:173:A:N9	1:A:818:G:N2	2.58	0.52
1:A:984:A:C1'	1:A:1202:U:C6	2.91	0.52
1:A:992:A:H2'	1:A:992:A:N3	2.24	0.52
1:A:245:C:O2	1:A:246:C:C6	2.62	0.52
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C6	2.77	0.52
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:N4	2.77	0.52
1:A:2788:C:O2'	1:A:2789:U:H5'	2.09	0.52
1:A:1916:G:H2'	1:A:1917:C:C6	2.44	0.52
1:A:1947:G:N2	1:A:1950:C:C2	2.78	0.52
1:A:2208:U:O2'	1:A:2209:G:H5'	2.09	0.52
1:A:89:A:O2'	1:A:90:G:C8	2.61	0.52
1:A:301:C:H6	1:A:301:C:O5'	1.91	0.52
1:A:1138:A:H2'	1:A:1138:A:N3	2.22	0.52
1:A:1211:G:H2'	1:A:1212:U:H6	1.75	0.52
1:A:27:G:OP1	1:A:1273:G:H5'	2.08	0.52
1:A:1278:A:C6	1:A:1280:U:O4	2.62	0.52
1:A:1357:U:O2'	1:A:1358:C:OP1	2.23	0.52
1:A:1366:A:C6	1:A:1367:A:C6	2.97	0.52
1:A:1371:G:O6	1:A:1384:G:H3'	2.10	0.52
1:A:1385:C:H2'	1:A:1386:A:H8	1.74	0.52
1:A:1624:A:N7	1:A:1627:C:N3	2.57	0.52
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:H5'	1.91	0.52
1:A:2016:A:N6	1:A:2019:C:N1	2.57	0.52
1:A:2063:A:C2	1:A:2064:U:H1'	2.43	0.52
1:A:2437:G:O2'	1:A:2438:A:C8	2.62	0.52
1:A:2473:G:N3	1:A:2474:G:C8	2.78	0.52
1:A:2623:A:H2'	1:A:2624:G:O4'	2.10	0.52
1:A:765:C:H5'	1:A:766:A:OP1	2.10	0.52
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:N9	2.77	0.52
1:A:799:C:O5'	1:A:799:C:H6	1.92	0.52
1:A:2300:G:N2	1:A:2301:A:C8	2.69	0.52
1:A:425:A:H3'	1:A:426:C:C6	2.45	0.52
1:A:2029:G:C2	1:A:2030:U:C5	2.98	0.52
1:A:879:A:C8	1:A:879:A:O5'	2.62	0.52
1:A:874:A:C2	1:A:929:A:C6	2.97	0.52
1:A:1667:A:H2'	1:A:1668:G:O5'	2.10	0.52
1:A:1004:A:H2'	1:A:1005:U:O4'	2.09	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:573:C:O2'	1:A:1266:G:O6	2.17	0.52
1:A:1636:G:H2'	1:A:1637:U:H6	1.72	0.52
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:N4	2.78	0.52
1:A:1758:C:O2'	1:A:1759:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1821:A:H3'	1:A:1822:C:H6	1.75	0.52
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:H6	1.74	0.52
1:A:586:G:H5'	1:A:2481:G:C2	2.45	0.52
1:A:798:G:C2'	1:A:799:C:O5'	2.58	0.52
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:A:OP1	2.57	0.52
1:A:2308:A:H2'	1:A:2309:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2026:C:OP1	1:A:2757:G:O2'	2.25	0.52
1:A:2608:A:O2'	1:A:2609:G:O5'	2.24	0.52
1:A:112:U:N3	1:A:113:C:C5	2.77	0.52
1:A:659:G:H2'	1:A:660:G:C8	2.44	0.52
1:A:921:A:N1	1:A:924:C:C2	2.77	0.52
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:C2	2.78	0.52
1:A:912:A:H3'	1:A:913:A:N7	2.25	0.52
1:A:768:U:C6	1:A:769:C:C5	2.98	0.52
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:O4'	2.08	0.52
1:A:1872:A:H3'	1:A:1872:A:C8	2.44	0.52
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:N3	2.77	0.52
1:A:1466:C:C2'	1:A:1467:U:O4'	2.53	0.52
1:A:1687:C:C5	1:A:1688:U:C4	2.98	0.52
1:A:1823:G:H2'	1:A:1824:C:C6	2.45	0.52
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:C6	2.44	0.52
1:A:2046:C:N3	1:A:2430:A:C2	2.77	0.52
1:A:2507:U:HO2'	1:A:2508:G:H8	1.58	0.52
1:A:2696:A:N6	1:A:2697:G:O6	2.43	0.52
1:A:595:A:H2	1:A:822:G:H2'	1.73	0.52
1:A:2264:C:C2'	1:A:2265:A:H5'	2.39	0.52
1:A:1231:A:C2	1:A:1232:U:C2	2.97	0.52
1:A:490:A:H4'	1:A:491:A:H5'	1.90	0.52
1:A:485:G:O6	1:A:520:C:N4	2.43	0.52
1:A:539:A:N7	1:A:2006:G:O6	2.42	0.52
1:A:2834:A:O2'	1:A:2835:A:H5'	2.09	0.52
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:C1'	2.73	0.52
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:C8	2.45	0.52
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:C2	2.97	0.52
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:C8	2.45	0.52
1:A:1618:U:C2	1:A:1618:U:OP2	2.62	0.52
1:A:1764:A:N6	1:A:1821:A:N3	2.58	0.52
1:A:742:G:H21	1:A:1766:U:C1'	2.23	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:N1	2.57	0.52
1:A:704:G:C6	1:A:785:U:N3	2.77	0.52
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:C:H5'	2.09	0.52
1:A:221:A:C2	1:A:397:U:C2	2.97	0.52
1:A:2729:A:C3'	1:A:2730:A:H3'	2.27	0.52
1:A:357:A:N1	1:A:359:G:OP1	2.43	0.52
1:A:117:A:O2'	1:A:118:U:H3'	2.09	0.52
1:A:2382:C:N4	1:A:2394:G:N1	2.57	0.52
1:A:639:G:H8	1:A:639:G:OP2	1.93	0.52
1:A:644:A:C8	1:A:645:G:O4'	2.63	0.52
1:A:653:G:N2	1:A:657:A:N6	2.52	0.52
1:A:2599:U:H6	1:A:2599:U:O5'	1.92	0.52
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:H8	1.74	0.52
1:A:1904:G:H8	1:A:1904:G:O5'	1.91	0.52
1:A:91:A:H2'	1:A:92:U:O4'	2.10	0.52
1:A:1154:A:H4'	1:A:1155:G:OP2	2.09	0.52
1:A:1436:G:N2	1:A:1593:C:H1'	2.24	0.52
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:O2'	2.10	0.52
1:A:1653:C:H2'	1:A:1654:A:H8	1.75	0.52
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:O5'	2.10	0.52
1:A:1982:C:C2	1:A:1983:G:C8	2.97	0.52
1:A:2010:G:C2	1:A:2020:G:C6	2.98	0.52
1:A:2060:A:C2'	1:A:2061:C:H5'	2.40	0.52
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C5	2.78	0.52
1:A:2439:U:H2'	1:A:2440:C:H5'	1.92	0.52
1:A:2523:G:O2'	1:A:2524:G:C5'	2.58	0.52
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:C8	2.45	0.52
1:A:2820:C:O5'	1:A:2820:C:H6	1.92	0.52
1:A:586:G:H5''	1:A:587:A:OP2	2.10	0.52
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:O4'	2.42	0.52
1:A:1598:C:O5'	1:A:1598:C:C6	2.62	0.52
1:A:248:A:N3	1:A:248:A:H2'	2.25	0.52
1:A:387:A:N6	1:A:415:A:H62	2.07	0.52
1:A:442:A:N1	1:A:443:A:N6	2.57	0.52
1:A:15:G:H2'	1:A:16:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2756:A:N3	1:A:2758:A:C5	2.78	0.52
1:A:2595:C:O2	1:A:2595:C:C2'	2.58	0.52
1:A:155:G:C6	1:A:156:G:C5	2.98	0.52
1:A:48:A:C6	1:A:154:U:C4	2.98	0.52
1:A:48:A:H5'	1:A:49:U:O5'	2.10	0.52
1:A:1218:C:H42	1:A:1255:A:N6	2.07	0.52
1:A:38:G:H1	1:A:453:U:H3	1.58	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2771:C:N4	1:A:2772:U:O4	2.43	0.52
1:A:1198:C:P	1:A:1199:U:HO2'	2.30	0.52
1:A:1325:U:HO2'	1:A:1326:U:P	2.33	0.52
1:A:1338:G:H5'	1:A:1339:U:OP2	2.10	0.52
1:A:1393:G:O2'	1:A:1585:A:N6	2.43	0.52
1:A:1629:G:N1	1:A:1633:C:C4	2.78	0.52
1:A:1745:C:N3	1:A:1746:A:C6	2.78	0.52
1:A:1806:G:H5'	1:A:1807:A:C5'	2.39	0.52
1:A:2501:U:H5'	1:A:2502:G:OP2	2.10	0.52
1:A:1774:A:N6	1:A:2566:A:C2'	2.73	0.52
1:A:2745:A:C3'	1:A:2746:G:H5'	2.39	0.52
1:A:571:U:O2'	1:A:572:G:OP2	2.27	0.52
1:A:707:U:H1'	1:A:1392:U:O2	2.10	0.52
1:A:693:A:C6	1:A:811:G:C2	2.98	0.52
1:A:815:A:C6	1:A:816:U:N3	2.78	0.52
1:A:953:G:C5	1:A:954:U:C5	2.98	0.52
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:C6	2.98	0.52
1:A:626:A:O3'	1:A:627:A:O4'	2.28	0.52
1:A:611:C:O2	1:A:614:G:C5'	2.58	0.52
1:A:493:A:O2'	1:A:494:A:OP2	2.25	0.52
1:A:507:A:H2'	1:A:508:G:C8	2.44	0.52
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:H8	1.92	0.52
1:A:2185:U:H2'	1:A:2186:G:H8	1.75	0.52
1:A:1572:C:C3'	1:A:1572:C:C6	2.93	0.52
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:N3	2.57	0.52
1:A:81:C:N4	1:A:82:G:N2	2.58	0.52
1:A:881:U:H3	1:A:924:C:H1'	1.75	0.52
1:A:2290:A:O2'	1:A:2291:U:H5'	2.09	0.52
1:A:2110:G:C3'	1:A:2110:G:N3	2.70	0.52
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O4'	2.09	0.52
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:C6	2.44	0.52
1:A:1012:A:H62	1:A:1013:G:N2	2.08	0.52
1:A:1139:A:C8	1:A:1140:A:C2	2.98	0.52
1:A:1175:A:C2	1:A:1176:U:N1	2.78	0.52
1:A:984:A:C2	1:A:1200:G:N1	2.78	0.52
1:A:1783:G:C2	1:A:1820:G:H1'	2.45	0.52
1:A:2015:G:O2'	1:A:2016:A:OP1	2.24	0.52
1:A:2038:C:H2'	1:A:2039:G:OP2	2.09	0.52
1:A:2697:G:N2	1:A:2698:G:C4	2.78	0.52
1:A:2845:C:C2	1:A:2846:G:C8	2.98	0.52
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:N6	2.77	0.52
1:A:679:C:H2'	1:A:680:U:C6	2.44	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:681:A:N3	1:A:683:A:N6	2.57	0.52
1:A:1857:G:N2	1:A:1861:G:C6	2.78	0.52
1:A:196:A:N6	1:A:197:G:N1	2.58	0.52
1:A:435:A:H2'	1:A:436:A:C5'	2.40	0.52
1:A:2075:U:O2	1:A:2204:A:C2'	2.57	0.52
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:O6	2.64	0.52
1:A:2642:G:H21	1:A:2643:G:H1'	1.72	0.52
1:A:2801:A:C2'	1:A:2802:C:H5'	2.39	0.52
1:A:1726:C:O2'	1:A:2834:A:C2'	2.58	0.52
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:H1'	1.74	0.52
1:A:338:G:N2	1:A:339:U:O4'	2.43	0.52
1:A:2118:A:C2'	1:A:2139:G:H8	2.23	0.52
1:A:1931:G:N2	1:A:1942:G:C4	2.78	0.52
1:A:2059:U:O2'	1:A:2060:A:OP1	2.25	0.51
1:A:2487:G:C2	1:A:2561:G:N1	2.78	0.51
1:A:2501:U:C3'	1:A:2502:G:C5'	2.88	0.51
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:G:C5'	2.52	0.51
1:A:676:G:N2	1:A:951:G:OP1	2.43	0.51
1:A:809:C:H2'	1:A:810:U:H6	1.69	0.51
1:A:985:G:OP1	1:A:1200:G:N2	2.42	0.51
1:A:222:G:O2'	1:A:397:U:O2	2.28	0.51
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:C5	2.78	0.51
1:A:127:C:N4	1:A:128:C:N4	2.59	0.51
1:A:1448:A:N1	1:A:1576:G:C2	2.78	0.51
1:A:1917:C:H2'	1:A:1918:G:C8	2.46	0.51
1:A:2316:G:C5	1:A:2317:G:N7	2.79	0.51
1:A:1343:C:H5'	1:A:1343:C:C6	2.33	0.51
1:A:581:A:C4	1:A:582:G:H1'	2.45	0.51
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:C4	2.63	0.51
1:A:2299:A:C5'	1:A:2300:G:OP1	2.58	0.51
1:A:1101:U:C4	1:A:1102:G:N7	2.78	0.51
1:A:342:G:H4'	1:A:343:A:OP1	2.10	0.51
1:A:2762:G:N2	1:A:2763:U:C1'	2.73	0.51
1:A:1446:U:H4'	1:A:1446:U:OP1	2.09	0.51
1:A:871:U:H1'	1:A:2248:A:H5'	1.92	0.51
1:A:1532:A:N1	1:A:1533:G:O6	2.44	0.51
1:A:2122:G:N3	1:A:2123:G:N1	2.58	0.51
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:H42	2.07	0.51
1:A:1287:A:O2'	1:A:1288:A:H5''	2.10	0.51
1:A:1416:A:C2	1:A:1417:C:H1'	2.45	0.51
1:A:1538:A:O2'	1:A:1539:U:H5'	2.09	0.51
1:A:1463:A:C1'	1:A:1543:G:N2	2.69	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1268:U:O4	1:A:2043:A:H5'	2.09	0.51
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:O5'	2.10	0.51
1:A:2433:G:N3	1:A:2434:G:C8	2.78	0.51
1:A:2842:C:O2	1:A:2842:C:H2'	2.09	0.51
2:A:2881:RU6:O8	2:A:2881:RU6:H292	2.11	0.51
1:A:798:G:H2'	1:A:799:C:O5'	2.11	0.51
1:A:957:G:N3	1:A:958:G:C8	2.78	0.51
1:A:2336:G:H2'	1:A:2337:A:H5'	1.91	0.51
1:A:372:U:O2	1:A:372:U:H2'	2.09	0.51
1:A:1226:A:O4'	1:A:1250:A:C2	2.62	0.51
1:A:312:G:N2	1:A:328:A:C1'	2.73	0.51
1:A:2759:U:H6	1:A:2759:U:C3'	2.23	0.51
1:A:2786:G:C6	1:A:2865:G:N2	2.78	0.51
1:A:2867:G:O2'	1:A:2868:G:O4'	2.29	0.51
1:A:1572:C:H3'	1:A:1573:G:H5''	1.91	0.51
1:A:330:C:O2'	1:A:331:U:H5'	2.11	0.51
1:A:1010:U:O2	1:A:1168:G:N2	2.44	0.51
1:A:1207:G:H2'	1:A:1208:A:C8	2.27	0.51
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:N3	2.58	0.51
1:A:1325:U:O4'	1:A:1326:U:C5	2.63	0.51
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1394:G:C2'	1:A:1395:A:O5'	2.58	0.51
1:A:703:A:O2'	1:A:704:G:H5'	2.11	0.51
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:O2	2.43	0.51
1:A:9:U:H2'	1:A:10:A:H8	1.76	0.51
1:A:2792:C:C2	1:A:2805:G:C2	2.98	0.51
1:A:1079:G:C2	1:A:1080:A:H1'	2.46	0.51
1:A:500:G:C8	1:A:500:G:P	3.03	0.51
1:A:1017:C:O2'	1:A:1018:C:O5'	2.29	0.51
1:A:1337:G:N2	1:A:1344:C:O2	2.44	0.51
1:A:1398:G:OP1	1:A:1398:G:H4'	2.10	0.51
1:A:1460:G:C2	1:A:1461:C:C2	2.98	0.51
1:A:1539:U:C4	1:A:1540:C:C5	2.98	0.51
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:N6	2.58	0.51
1:A:1678:G:C6	1:A:1983:G:C6	2.98	0.51
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O5'	2.11	0.51
1:A:181:A:C1'	1:A:183:U:C5	2.94	0.51
1:A:2041:A:O5'	1:A:2041:A:C8	2.63	0.51
1:A:2456:U:H5''	1:A:2458:U:O4	2.10	0.51
1:A:2514:G:H2'	1:A:2515:G:H8	1.76	0.51
1:A:2527:G:C2'	1:A:2528:G:O5'	2.59	0.51
1:A:1678:G:O4'	1:A:2691:C:N4	2.43	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:577:U:H5'	1:A:956:A:H62	1.74	0.51
1:A:691:C:H2'	1:A:692:C:C6	2.35	0.51
1:A:2325:A:O2'	1:A:2326:C:P	2.69	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:436:A:C8	2.63	0.51
1:A:2198:U:O4	1:A:2199:C:C4	2.64	0.51
1:A:1493:A:C8	1:A:1494:G:C1'	2.93	0.51
1:A:2856:U:C4	1:A:2857:C:N4	2.78	0.51
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:H5'	2.40	0.51
1:A:2277:A:C8	1:A:2278:A:N7	2.78	0.51
1:A:1109:A:H2'	1:A:1109:A:N3	2.25	0.51
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:C6	2.46	0.51
1:A:2091:C:C3'	1:A:2092:U:H6	2.23	0.51
1:A:497:C:C2	1:A:505:G:N2	2.79	0.51
1:A:2233:C:H2'	1:A:2234:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1013:G:H2'	1:A:1014:G:O4'	2.09	0.51
1:A:1435:G:H8	1:A:1435:G:O5'	1.94	0.51
1:A:1476:G:C6	1:A:1477:C:N4	2.79	0.51
1:A:1548:U:H3	1:A:1549:C:H41	1.49	0.51
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C4	2.98	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N6	2.26	0.51
1:A:1828:C:H2'	1:A:1829:C:O4'	2.11	0.51
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C6	2.78	0.51
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:C4'	2.41	0.51
1:A:2487:G:O2'	1:A:2533:U:H4'	2.10	0.51
1:A:2665:G:C4	1:A:2666:U:C6	2.98	0.51
1:A:2821:G:H2'	1:A:2822:U:O4'	2.11	0.51
1:A:2824:C:H4'	1:A:2825:A:H5'	1.91	0.51
1:A:688:A:N7	1:A:817:A:C6	2.78	0.51
1:A:812:G:C8	1:A:813:A:C8	2.99	0.51
1:A:830:C:O2'	1:A:852:U:C5'	2.59	0.51
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C5	2.79	0.51
1:A:334:G:H4'	1:A:335:A:C5'	2.41	0.51
1:A:2609:G:C5	1:A:2610:G:N7	2.78	0.51
1:A:2075:U:C1'	1:A:2204:A:H2	2.19	0.51
1:A:2794:G:O6	1:A:2796:A:C2	2.64	0.51
1:A:2249:U:O2	1:A:2249:U:H2'	2.08	0.51
1:A:2108:G:N3	1:A:2108:G:H2'	2.25	0.51
1:A:1352:G:O5'	1:A:1352:G:H8	1.94	0.51
1:A:2313:G:C2'	1:A:2314:A:OP1	2.59	0.51
1:A:505:G:H2'	1:A:506:G:O5'	2.10	0.51
1:A:124:A:H8	1:A:125:A:C4	2.28	0.51
1:A:1464:A:C2	1:A:1465:G:N2	2.78	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1744:G:C8	1:A:1746:A:OP2	2.63	0.51
1:A:1769:U:HO2'	1:A:1770:U:C5'	2.24	0.51
1:A:765:C:C6	1:A:1772:C:O2	2.60	0.51
1:A:1782:A:O5'	1:A:1782:A:H8	1.93	0.51
1:A:2054:A:O2'	1:A:2055:G:H5'	2.10	0.51
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:C2	2.99	0.51
1:A:2533:U:H2'	1:A:2534:U:H6	1.75	0.51
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:H6	1.75	0.51
1:A:2696:A:C4	1:A:2697:G:N7	2.79	0.51
1:A:574:C:C4	1:A:575:U:H5	2.29	0.51
1:A:580:A:N7	1:A:584:A:C6	2.79	0.51
1:A:608:G:H2'	1:A:609:U:C6	2.45	0.51
1:A:824:U:O2'	1:A:1263:G:O3'	2.27	0.51
1:A:832:A:H5''	1:A:1201:G:N2	2.22	0.51
1:A:966:A:H5'	1:A:967:G:OP2	2.10	0.51
1:A:2306:A:H2'	1:A:2307:A:H8	1.60	0.51
1:A:1430:G:H2'	1:A:1431:U:C5	2.41	0.51
1:A:387:A:O5'	1:A:387:A:C8	2.63	0.51
1:A:200:A:C2	1:A:435:A:N7	2.78	0.51
1:A:490:A:HO2'	1:A:491:A:P	2.33	0.51
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:U:H5'	2.41	0.51
1:A:539:A:C2'	1:A:540:G:OP2	2.59	0.51
1:A:929:A:C6	1:A:930:A:N3	2.78	0.51
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:C8	2.45	0.51
1:A:1899:A:H2'	1:A:1899:A:N3	2.25	0.51
1:A:1966:C:O2	1:A:1966:C:C2'	2.59	0.51
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:O5'	2.29	0.51
1:A:1007:A:C2	1:A:1008:G:C8	2.99	0.51
1:A:1139:A:C4	1:A:1140:A:H2	2.29	0.51
1:A:1264:C:C2'	1:A:1264:C:O2	2.57	0.51
1:A:1511:A:N3	1:A:1594:U:H1'	2.26	0.51
1:A:1482:U:C2	1:A:1562:G:N2	2.78	0.51
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C4	2.98	0.51
1:A:164:G:C2'	1:A:165:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C5	2.79	0.51
1:A:2419:C:C4	1:A:2420:C:H1'	2.46	0.51
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:N1	2.59	0.51
1:A:2485:U:O4	2:A:2881:RU6:H201	2.11	0.51
1:A:2703:C:N4	1:A:2704:U:O4	2.43	0.51
1:A:2045:A:N6	2:A:2881:RU6:H273	2.26	0.51
1:A:396:U:H3'	1:A:398:C:OP2	2.11	0.51
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:OP2	2.29	0.51

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:474:G:N2	1:A:476:G:C8	2.79	0.51
1:A:481:A:C3'	1:A:482:A:C8	2.94	0.51
1:A:521:U:O5'	1:A:521:U:H6	1.94	0.51
1:A:597:U:H2'	1:A:598:U:H6	1.75	0.51
1:A:706:A:H2'	1:A:707:U:H6	1.74	0.51
1:A:777:A:HO2'	1:A:778:G:P	2.34	0.51
1:A:30:G:C2'	1:A:31:C:H5'	2.40	0.51
1:A:490:A:C3'	1:A:491:A:H5'	2.41	0.51
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:C8	2.90	0.51
1:A:2169:A:C2'	1:A:2170:C:H5'	2.41	0.51
1:A:2866:A:N7	1:A:2867:G:C5	2.78	0.51
1:A:6:A:C2'	1:A:7:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1493:A:N7	1:A:1494:G:H1'	2.25	0.51
1:A:2250:G:O2'	1:A:2251:U:H5'	2.10	0.51
1:A:1671:A:C2	1:A:1672:A:N7	2.79	0.51
1:A:88:G:N1	1:A:89:A:N7	2.58	0.51
1:A:1927:U:H2'	1:A:1927:U:O2	2.11	0.51
1:A:1191:G:O2'	1:A:1192:A:H5'	2.10	0.51
1:A:1193:G:HO2'	1:A:1194:U:P	2.34	0.51
1:A:1279:G:C2'	1:A:1280:U:OP2	2.58	0.51
1:A:1370:U:C2'	1:A:1371:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:C8	2.45	0.51
1:A:1621:C:H4'	1:A:1626:A:N1	2.26	0.51
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C4	2.99	0.51
1:A:1651:U:O5'	1:A:1651:U:H6	1.94	0.51
1:A:1783:G:N2	1:A:1820:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1952:A:O2'	1:A:1955:G:N3	2.43	0.51
1:A:1975:G:C5	1:A:1980:A:N6	2.79	0.51
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:C8	2.43	0.51
1:A:228:A:H3'	1:A:229:G:O4'	2.10	0.51
1:A:2370:G:H2'	1:A:2403:C:N4	2.25	0.51
1:A:2586:G:N1	1:A:2587:G:C2	2.79	0.51
1:A:2654:A:C4	1:A:2655:C:C5	2.99	0.51
1:A:580:A:N9	1:A:2013:A:N6	2.59	0.51
1:A:816:U:C4	1:A:817:A:N7	2.79	0.51
1:A:1733:U:H4'	1:A:1735:G:C5	2.46	0.51
1:A:2350:G:C2	1:A:2351:G:C8	2.99	0.51
1:A:1598:C:H2'	1:A:1599:G:O4'	2.10	0.51
1:A:424:G:O2'	1:A:425:A:H5'	2.11	0.51
1:A:437:G:O2'	1:A:438:G:H5'	2.11	0.51
1:A:317:U:C4	1:A:321:A:N7	2.79	0.51
1:A:2076:G:N3	1:A:2181:A:N1	2.59	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:C4'	2.41	0.51
1:A:2093:G:OP2	1:A:2094:C:N3	2.44	0.51
1:A:2231:G:H2'	1:A:2232:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1013:G:N2	1:A:1165:G:H1'	2.25	0.51
1:A:1194:U:H4'	1:A:1195:U:OP1	2.11	0.51
1:A:1291:G:H2'	1:A:1292:A:C8	2.36	0.51
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:H8	2.29	0.51
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:O4'	2.44	0.51
1:A:1827:G:H8	1:A:1827:G:O5'	1.94	0.51
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C6	2.99	0.51
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C2	2.99	0.51
1:A:2809:A:C8	1:A:2809:A:H3'	2.46	0.51
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:P	2.69	0.51
1:A:929:A:H8	1:A:2247:A:H61	1.50	0.51
1:A:875:G:N2	1:A:928:G:H1'	2.26	0.51
1:A:1947:G:H2'	1:A:1950:C:OP1	2.11	0.51
1:A:857:U:C2	1:A:858:G:H1'	2.46	0.51
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C8	2.99	0.51
1:A:1533:G:H2'	1:A:1534:A:O4'	2.11	0.51
1:A:1171:A:O5'	1:A:1171:A:H8	1.94	0.51
1:A:986:A:C6	1:A:1001:A:C8	2.99	0.50
1:A:1211:G:N1	1:A:1263:G:C6	2.79	0.50
1:A:1621:C:C2'	1:A:1622:G:H5'	2.41	0.50
1:A:1685:A:C8	1:A:1691:G:C8	2.99	0.50
1:A:1829:C:O2'	1:A:1911:A:H1'	2.10	0.50
1:A:1970:G:N1	1:A:1971:C:C4	2.79	0.50
1:A:229:G:H2'	1:A:230:C:C6	2.46	0.50
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:O4'	1.92	0.50
1:A:2676:G:C4	1:A:2677:U:C5	2.99	0.50
1:A:482:A:C2	1:A:483:A:H1'	2.46	0.50
1:A:1105:U:C4	1:A:1107:A:OP2	2.65	0.50
1:A:393:U:H2'	1:A:394:U:C5'	2.41	0.50
1:A:2182:A:H2'	1:A:2182:A:N3	2.27	0.50
1:A:2204:A:N3	1:A:2204:A:H2'	2.26	0.50
1:A:1448:A:C6	1:A:1576:G:C2	3.00	0.50
1:A:667:U:O2	1:A:668:A:H3'	2.12	0.50
1:A:307:C:N4	1:A:308:C:H41	2.09	0.50
1:A:2242:C:N4	1:A:2257:A:C6	2.79	0.50
1:A:2104:G:C6	1:A:2160:C:C4	2.99	0.50
1:A:884:C:H2'	1:A:885:A:C8	2.46	0.50
1:A:1199:U:O2	1:A:1199:U:C2'	2.59	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:N4	2.59	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1458:A:H2'	1:A:1460:G:OP1	2.11	0.50
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:H42	1.59	0.50
1:A:157:G:H5'	1:A:158:A:OP2	2.11	0.50
1:A:2499:C:C6	1:A:2546:G:H1'	2.45	0.50
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:C4	2.99	0.50
1:A:571:U:O4	1:A:581:A:C6	2.64	0.50
1:A:957:G:C2'	1:A:958:G:H5'	2.40	0.50
1:A:2267:A:H8	1:A:2268:G:N7	2.09	0.50
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:N3	2.69	0.50
1:A:630:G:H5''	1:A:631:G:OP2	2.12	0.50
1:A:316:C:C2	1:A:317:U:C5	2.98	0.50
1:A:874:A:H62	1:A:928:G:N2	2.05	0.50
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:N3	2.79	0.50
1:A:2276:C:C5	1:A:2297:G:N2	2.80	0.50
1:A:755:C:HO2'	1:A:756:C:H5'	1.73	0.50
1:A:1086:C:C2'	1:A:1087:C:H4'	2.37	0.50
1:A:450:C:O2'	1:A:451:A:H5'	2.10	0.50
1:A:1018:C:H5''	1:A:1019:U:OP2	2.12	0.50
1:A:1198:C:C3'	1:A:1199:U:H4'	2.41	0.50
1:A:1389:C:N4	1:A:1390:G:C6	2.79	0.50
1:A:1435:G:N2	1:A:1510:A:N6	2.59	0.50
1:A:1595:A:H2'	1:A:1596:A:O4'	2.10	0.50
1:A:180:C:H2'	1:A:181:A:C8	2.46	0.50
1:A:1820:G:HO2'	1:A:1821:A:C5'	2.24	0.50
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:N3	2.79	0.50
1:A:2485:U:O2	1:A:2485:U:C2'	2.55	0.50
1:A:2511:G:H2'	1:A:2512:A:H8	1.69	0.50
1:A:2652:G:N1	1:A:2653:A:N7	2.60	0.50
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:C1'	2.74	0.50
1:A:459:A:H1'	1:A:461:A:C6	2.46	0.50
1:A:675:C:H2'	1:A:676:G:O5'	2.11	0.50
1:A:698:A:O2'	1:A:699:G:O5'	2.29	0.50
1:A:851:C:O2	1:A:952:A:C2	2.64	0.50
1:A:2299:A:H4'	1:A:2300:G:C4	2.46	0.50
1:A:232:A:H62	1:A:233:A:N6	2.09	0.50
1:A:490:A:N6	1:A:492:G:N3	2.57	0.50
1:A:2762:G:O2'	1:A:2763:U:H5'	2.12	0.50
1:A:304:A:N6	1:A:356:A:H62	2.09	0.50
1:A:46:C:C2	1:A:47:G:C8	2.99	0.50
1:A:1493:A:H8	1:A:1573:G:N2	2.07	0.50
1:A:562:G:C6	1:A:563:U:C4	2.99	0.50
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:C1'	2.95	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:931:G:N2	1:A:2247:A:C5'	2.71	0.50
1:A:545:C:H1'	1:A:568:G:N2	2.26	0.50
1:A:1848:U:O4	1:A:1849:G:C2	2.64	0.50
1:A:2274:C:H2'	1:A:2275:U:C5'	2.40	0.50
1:A:1204:G:C3'	1:A:1204:G:C8	2.94	0.50
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:H2	2.10	0.50
1:A:1882:G:N2	1:A:1885:C:C4	2.79	0.50
1:A:1684:G:N3	1:A:1974:U:C4	2.80	0.50
1:A:2487:G:H4'	1:A:2533:U:HO2'	1.76	0.50
1:A:2586:G:O6	1:A:2587:G:N1	2.43	0.50
1:A:1677:C:C5'	1:A:2692:A:H62	2.22	0.50
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:N3	2.79	0.50
1:A:2354:G:HO2'	1:A:2356:A:H62	1.60	0.50
1:A:2324:G:N7	1:A:2360:C:C2	2.80	0.50
1:A:1101:U:O4	1:A:1102:G:N7	2.44	0.50
1:A:2831:A:C6	1:A:2837:G:C6	2.99	0.50
1:A:2243:C:N3	1:A:2256:G:C6	2.80	0.50
1:A:931:G:C2	1:A:932:G:C1'	2.94	0.50
1:A:1919:A:C4'	1:A:1920:A:OP2	2.52	0.50
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:C6	2.99	0.50
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:U:H4'	1.93	0.50
1:A:1173:G:H2'	1:A:1174:G:H8	1.76	0.50
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:A:C8	2.46	0.50
1:A:1690:U:H2'	1:A:1691:G:H5'	1.92	0.50
1:A:174:A:C5'	1:A:175:C:OP2	2.47	0.50
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C6	2.80	0.50
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.11	0.50
1:A:2521:A:O4'	1:A:2521:A:OP2	2.30	0.50
1:A:2589:C:H2'	1:A:2590:U:OP2	2.12	0.50
1:A:2664:G:C2'	1:A:2665:G:H5'	2.40	0.50
1:A:464:G:C4	1:A:465:C:C5	3.00	0.50
1:A:1104:G:N3	1:A:1104:G:H2'	2.27	0.50
1:A:1859:A:C2	1:A:1860:A:N7	2.80	0.50
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:H1'	2.27	0.50
1:A:1230:C:O2'	1:A:1231:A:H5'	2.12	0.50
1:A:1226:A:C4	1:A:1250:A:H1'	2.46	0.50
1:A:2729:A:C5	1:A:2730:A:N7	2.80	0.50
1:A:644:A:N6	1:A:651:C:OP1	2.44	0.50
1:A:1445:A:C6	1:A:1446:U:N3	2.79	0.50
1:A:562:G:C2	1:A:563:U:C2	3.00	0.50
1:A:770:U:C4	1:A:771:C:C5	2.99	0.50
1:A:1319:C:O2'	1:A:1320:A:H5'	2.11	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1422:C:H2'	1:A:1423:A:C8	2.47	0.50
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O4'	2.11	0.50
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:O5'	2.65	0.50
1:A:2016:A:C6	1:A:2019:C:C6	3.00	0.50
1:A:2433:G:C4	1:A:2434:G:C8	3.00	0.50
1:A:2439:U:C2'	1:A:2440:C:H5'	2.42	0.50
1:A:1774:A:C6	1:A:2566:A:H2'	2.47	0.50
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:N1	2.80	0.50
1:A:2657:G:N2	1:A:2658:A:N3	2.59	0.50
1:A:2702:G:N7	1:A:2703:C:C4	2.80	0.50
1:A:692:C:O2	1:A:693:A:C8	2.64	0.50
1:A:2241:U:O4'	1:A:2306:A:H2	1.93	0.50
1:A:502:A:H2'	1:A:503:G:H5'	1.94	0.50
1:A:503:G:C2'	1:A:504:G:O4'	2.42	0.50
1:A:221:A:C6	1:A:222:G:H1'	2.47	0.50
1:A:2612:G:H2'	1:A:2613:A:O4'	2.11	0.50
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C5'	2.42	0.50
1:A:208:C:N4	1:A:209:G:N2	2.59	0.50
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:O5'	2.29	0.50
1:A:825:C:C2	1:A:1263:G:N1	2.79	0.50
1:A:1269:G:N3	1:A:1269:G:H2'	2.25	0.50
1:A:1382:G:C2	1:A:1383:C:C2	2.99	0.50
1:A:1626:A:H5''	1:A:1627:C:OP2	2.11	0.50
1:A:1793:A:H2'	1:A:1794:A:O4'	2.12	0.50
1:A:2426:G:C4'	1:A:2427:A:C5'	2.46	0.50
1:A:2569:A:O2'	1:A:2570:C:C5'	2.60	0.50
1:A:2583:U:O2'	1:A:2584:U:H5'	2.11	0.50
1:A:676:G:N1	1:A:677:G:C4	2.80	0.50
1:A:698:A:C5	1:A:787:A:H2	2.30	0.50
1:A:1105:U:H2'	1:A:1106:A:C5'	2.24	0.50
1:A:634:G:H2'	1:A:635:C:O4'	2.12	0.50
1:A:2197:U:N3	1:A:2198:U:O4	2.45	0.50
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:N1	2.80	0.50
1:A:1920:A:N6	1:A:1922:U:C5	2.80	0.50
1:A:890:U:O5'	1:A:890:U:H6	1.95	0.50
1:A:1286:U:C6	1:A:1986:G:H4'	2.47	0.50
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:C1'	2.42	0.50
1:A:362:C:N4	1:A:363:G:H1'	2.27	0.50
1:A:1292:A:N6	1:A:1305:C:H42	2.10	0.50
1:A:1372:A:H5'	1:A:1373:G:OP2	2.12	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:160:C:N4	1:A:190:A:H61	2.10	0.50
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C4	3.00	0.50
1:A:1709:U:O4	1:A:1711:C:H1'	2.11	0.50
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:C1'	2.75	0.50
1:A:167:A:C2	1:A:184:A:C4	2.99	0.50
1:A:1984:A:O2'	1:A:1985:G:H5'	2.11	0.50
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:P	2.51	0.50
1:A:2450:A:C6	1:A:2451:G:C2	3.00	0.50
1:A:2484:G:H8	1:A:2484:G:H3'	1.76	0.50
1:A:2698:G:C2'	1:A:2699:G:C8	2.73	0.50
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:O4'	2.27	0.50
1:A:486:U:O2	1:A:487:G:O4'	2.29	0.50
1:A:2338:C:C4	1:A:2339:A:N6	2.80	0.50
1:A:2082:C:H3'	1:A:2083:G:H8	1.74	0.50
1:A:2025:A:O5'	1:A:2025:A:C8	2.64	0.50
1:A:2200:G:C2	1:A:2201:G:C5	3.00	0.50
1:A:1949:A:O2'	1:A:2572:U:H5'	2.11	0.50
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:N4	2.60	0.50
1:A:1999:U:C2'	1:A:2000:U:H5'	2.42	0.50
1:A:990:A:H2'	1:A:993:C:H42	1.77	0.50
1:A:1164:C:C2'	1:A:1165:G:O4'	2.59	0.50
1:A:1211:G:N2	1:A:1263:G:C4	2.80	0.50
1:A:1275:A:C6	1:A:1276:U:C4	3.00	0.50
1:A:1299:A:N1	1:A:1302:C:C2	2.80	0.50
1:A:1355:A:N1	1:A:1409:U:C5	2.80	0.50
1:A:1717:A:C5	1:A:1718:A:H1'	2.47	0.50
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:OP1	2.26	0.50
1:A:1953:A:O2'	1:A:1954:A:P	2.69	0.50
1:A:1756:C:N4	1:A:1971:C:H42	2.09	0.50
1:A:840:U:C2	1:A:2409:A:N1	2.80	0.50
1:A:2534:U:H3'	1:A:2535:C:H6	1.77	0.50
1:A:698:A:O4'	1:A:700:C:C5	2.65	0.50
1:A:766:A:H8	1:A:766:A:H5''	1.77	0.50
1:A:840:U:H2'	1:A:2051:U:C4	2.43	0.50
1:A:840:U:N3	1:A:2409:A:N6	2.60	0.50
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C6	3.00	0.50
1:A:1226:A:N9	1:A:1250:A:N3	2.60	0.50
1:A:2177:U:O2'	1:A:2178:U:H5'	2.12	0.50
1:A:2769:C:H3'	1:A:2770:A:N3	2.26	0.50
1:A:657:A:C2'	1:A:658:G:H5'	2.41	0.50
1:A:2815:C:C2	1:A:2816:C:C5	2.99	0.50
1:A:871:U:O2	1:A:871:U:C2'	2.60	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:389:G:H2'	1:A:390:U:C6	2.47	0.50
1:A:768:U:C5	1:A:769:C:C5	3.00	0.50
1:A:1873:A:H3'	1:A:1874:G:H8	1.76	0.50
1:A:725:C:H2'	1:A:726:G:C8	2.46	0.50
1:A:1181:C:C3'	1:A:1182:U:O4'	2.59	0.49
1:A:1271:C:O2'	1:A:1272:G:H5'	2.12	0.49
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:C4	3.00	0.49
1:A:1648:C:C2'	1:A:1649:A:O5'	2.60	0.49
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:H6	1.95	0.49
1:A:1685:A:C2	1:A:1976:U:N3	2.80	0.49
1:A:226:C:H5''	1:A:227:G:O5'	2.12	0.49
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:C4	3.00	0.49
1:A:2512:A:H2'	1:A:2513:A:C8	2.45	0.49
1:A:2525:U:C6	1:A:2525:U:C3'	2.95	0.49
1:A:2655:C:O2'	1:A:2656:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2658:A:O2'	1:A:2659:C:H5'	2.12	0.49
1:A:25:U:O2'	1:A:26:G:H5'	2.12	0.49
1:A:2847:G:C8	1:A:2847:G:C3'	2.95	0.49
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:C6	2.47	0.49
1:A:2326:C:H42	1:A:2350:G:N2	2.10	0.49
1:A:627:A:C5	1:A:628:A:N6	2.80	0.49
1:A:2006:G:N2	1:A:2007:G:C4	2.80	0.49
1:A:2837:G:C5	1:A:2838:U:C5	2.99	0.49
1:A:2395:C:C2	1:A:2396:C:C5	3.00	0.49
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:C2'	2.42	0.49
1:A:2030:U:O2	1:A:2031:A:C8	2.64	0.49
1:A:82:G:C8	1:A:82:G:OP2	2.65	0.49
1:A:889:C:H3'	1:A:890:U:C6	2.47	0.49
1:A:2331:A:N7	1:A:2345:A:C2	2.80	0.49
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:C8	2.80	0.49
1:A:1299:A:O2'	1:A:1301:U:OP2	2.27	0.49
1:A:1702:C:N4	1:A:1703:C:N4	2.59	0.49
1:A:2038:C:O2'	1:A:2039:G:P	2.71	0.49
1:A:225:G:C8	1:A:227:G:C5	3.00	0.49
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C6	2.99	0.49
1:A:2628:C:H2'	1:A:2629:U:C6	2.46	0.49
1:A:34:U:H3'	1:A:35:G:H5'	1.92	0.49
1:A:575:U:O2	1:A:575:U:H2'	2.13	0.49
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:C8	2.65	0.49
1:A:948:C:O2	1:A:948:C:H2'	2.11	0.49
1:A:1429:A:C8	1:A:1429:A:O5'	2.65	0.49
1:A:197:G:C5	1:A:440:U:C4	3.00	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:312:G:C6	1:A:313:U:C4	2.99	0.49
1:A:2006:G:C2	1:A:2007:G:C8	3.00	0.49
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:C8	2.48	0.49
1:A:109:A:C6	1:A:110:U:C4	3.00	0.49
1:A:964:A:N1	1:A:976:C:N3	2.61	0.49
1:A:1920:A:C6	1:A:1922:U:C5	3.01	0.49
1:A:720:A:C6	1:A:721:C:N3	2.81	0.49
1:A:1502:G:H8	1:A:1502:G:OP2	1.95	0.49
1:A:543:G:C5	1:A:544:U:C4	3.01	0.49
1:A:1132:C:O5'	1:A:1132:C:H6	1.94	0.49
1:A:1707:A:N6	1:A:1708:C:C2	2.80	0.49
1:A:1756:C:H2'	1:A:1757:C:O4'	2.13	0.49
1:A:1991:C:H2'	1:A:1992:G:H8	1.78	0.49
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C5	2.81	0.49
1:A:2059:U:H4'	1:A:2060:A:OP1	2.12	0.49
1:A:2555:G:P	1:A:2555:G:H3'	2.53	0.49
1:A:2679:G:C2	1:A:2687:G:C6	3.01	0.49
1:A:445:A:C2'	1:A:446:C:H5'	2.41	0.49
1:A:2354:G:N2	1:A:2357:A:C5	2.80	0.49
1:A:105:G:H2'	1:A:106:G:C5'	2.36	0.49
1:A:76:C:N4	1:A:108:G:N1	2.60	0.49
1:A:2242:C:H42	1:A:2257:A:N6	2.10	0.49
1:A:2290:A:H2'	1:A:2291:U:C5'	2.35	0.49
1:A:93:A:H4'	1:A:93:A:OP1	2.13	0.49
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:O4'	2.12	0.49
1:A:1149:G:N3	1:A:1154:A:H2	2.10	0.49
1:A:1312:G:C4'	1:A:1313:U:H5''	2.39	0.49
1:A:1587:A:N1	1:A:1588:A:C6	2.80	0.49
1:A:1625:A:C6	1:A:1632:A:C2	3.00	0.49
1:A:1653:C:N4	1:A:1654:A:H62	2.11	0.49
1:A:1710:U:O4	1:A:1960:A:C8	2.64	0.49
1:A:1769:U:O2'	1:A:1770:U:O5'	2.30	0.49
1:A:2034:A:C5'	1:A:2557:G:H5''	2.42	0.49
1:A:2744:A:N7	1:A:2746:G:N7	2.59	0.49
1:A:2824:C:H1'	1:A:2843:A:C4	2.47	0.49
1:A:2819:G:H1	1:A:2849:C:N4	2.10	0.49
1:A:475:U:H2'	1:A:475:U:O2	2.12	0.49
1:A:820:U:C2	1:A:821:A:C8	3.01	0.49
1:A:2269:G:H2'	1:A:2270:U:O4'	2.12	0.49
1:A:2357:A:C3'	1:A:2358:C:H5'	2.42	0.49
1:A:428:A:N1	1:A:2388:G:C6	2.80	0.49
1:A:430:C:H2'	1:A:431:G:C8	2.47	0.49

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2198:U:O5'	1:A:2198:U:C6	2.61	0.49
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:C2'	2.59	0.49
1:A:2856:U:O2'	1:A:2857:C:C5'	2.60	0.49
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:C8	2.94	0.49
1:A:962:C:C2'	1:A:963:G:C5'	2.89	0.49
1:A:2284:U:N3	1:A:2285:U:H5	2.10	0.49
1:A:1082:G:H1	1:A:1108:U:C4'	2.24	0.49
1:A:1850:G:H1'	1:A:1868:A:N6	2.27	0.49
1:A:2718:A:N6	1:A:2719:U:C5	2.81	0.49
1:A:1192:A:H2	1:A:1193:G:O6	1.90	0.49
1:A:1199:U:H2'	1:A:1199:U:O2	2.12	0.49
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:C4	2.81	0.49
1:A:1342:U:C2'	1:A:1342:U:O2	2.60	0.49
1:A:1358:C:H1'	1:A:1409:U:O4	2.12	0.49
1:A:1413:U:H2'	1:A:1414:G:H8	1.74	0.49
1:A:1466:C:N3	1:A:1467:U:O2	2.45	0.49
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:C5'	2.41	0.49
1:A:1980:A:O2'	1:A:1981:A:H5'	2.12	0.49
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:P	2.71	0.49
1:A:2465:G:C2	1:A:2466:G:C4	3.01	0.49
1:A:681:A:C5	1:A:683:A:C5	3.01	0.49
1:A:684:C:C3'	1:A:684:C:C6	2.95	0.49
1:A:2268:G:H2'	1:A:2268:G:N3	2.28	0.49
1:A:2302:G:H2'	1:A:2303:C:C6	2.48	0.49
1:A:846:A:C8	1:A:847:C:C4	3.00	0.49
1:A:1860:A:H2'	1:A:1861:G:C5'	2.37	0.49
1:A:221:A:C2	1:A:232:A:H2	2.29	0.49
1:A:426:C:H6	1:A:426:C:O5'	1.94	0.49
1:A:432:C:H2'	1:A:433:G:C5'	2.42	0.49
1:A:2762:G:H21	1:A:2763:U:H1'	1.77	0.49
1:A:641:G:H4'	1:A:651:C:O2'	2.11	0.49
1:A:1447:U:C1'	1:A:1577:G:N2	2.75	0.49
1:A:562:G:H2'	1:A:563:U:C6	2.46	0.49
1:A:296:A:N6	1:A:297:A:C6	2.81	0.49
1:A:1726:C:N4	1:A:1727:C:H41	2.09	0.49
1:A:858:G:H4'	1:A:858:G:OP1	2.12	0.49
1:A:1351:G:N1	1:A:1352:G:N3	2.60	0.49
1:A:1668:G:H2'	1:A:1669:A:O5'	2.13	0.49
1:A:1852:G:O2'	1:A:1853:C:H5'	2.13	0.49
1:A:1278:A:HO2'	1:A:1279:G:C5'	2.23	0.49
1:A:1355:A:H4'	1:A:1356:G:OP1	2.10	0.49
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:H2	1.95	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:H62	2.10	0.49
1:A:1462:C:H2'	1:A:1463:A:H8	1.78	0.49
1:A:1487:C:H42	1:A:1535:C:H42	1.59	0.49
1:A:1595:A:H8	1:A:1596:A:C8	2.29	0.49
1:A:1751:A:O2'	1:A:1752:U:H5'	2.13	0.49
1:A:1377:G:O2'	1:A:1799:A:C2	2.65	0.49
1:A:1933:G:C2	1:A:1937:G:N7	2.80	0.49
1:A:2509:A:C2'	1:A:2510:A:H5'	2.43	0.49
1:A:2591:C:H5'	1:A:2592:U:OP2	2.13	0.49
1:A:456:C:H6	1:A:456:C:H3'	1.78	0.49
1:A:586:G:C6	1:A:587:A:C6	3.00	0.49
1:A:586:G:H3'	1:A:587:A:H8	1.77	0.49
1:A:1731:C:C4	1:A:1732:U:H1'	2.48	0.49
1:A:427:C:H1'	1:A:1856:U:H1'	1.93	0.49
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:C4	3.01	0.49
1:A:2817:A:C2	1:A:2851:G:C2	3.01	0.49
1:A:912:A:H2'	1:A:912:A:N3	2.27	0.49
1:A:606:A:C2	1:A:607:C:C2	3.01	0.49
1:A:1872:A:H8	1:A:1872:A:H3'	1.77	0.49
1:A:1235:C:O2'	1:A:1236:G:O5'	2.30	0.49
1:A:1624:A:N6	1:A:1627:C:O2	2.45	0.49
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:C:C4	3.00	0.49
1:A:1775:A:N3	1:A:1775:A:H2'	2.28	0.49
1:A:2434:G:C2	1:A:2435:C:C4	3.01	0.49
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:C6	2.47	0.49
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:C5'	2.60	0.49
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:H2'	2.13	0.49
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C5	3.00	0.49
1:A:744:C:C4	1:A:745:C:H5	2.30	0.49
1:A:759:C:H1'	1:A:761:G:H21	1.77	0.49
1:A:844:G:N2	1:A:845:U:C2	2.80	0.49
1:A:844:G:C6	1:A:845:U:C4	3.01	0.49
1:A:991:A:C4	1:A:1146:G:O4'	2.65	0.49
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:H5	2.26	0.49
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:N3	2.81	0.49
1:A:2729:A:H5''	1:A:2730:A:C3'	2.42	0.49
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:N1	2.81	0.49
1:A:2837:G:C4	1:A:2838:U:C5	3.01	0.49
1:A:2641:A:C2'	1:A:2642:G:H5'	2.36	0.49
1:A:2804:G:N1	1:A:2805:G:C5	2.80	0.49
1:A:1077:U:H1'	1:A:1080:A:N6	2.18	0.49
1:A:1729:C:N4	1:A:1730:G:O6	2.46	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1068:A:H2'	1:A:1069:G:O5'	2.13	0.49
1:A:354:C:N4	1:A:355:G:N2	2.61	0.49
1:A:1060:C:H2'	1:A:1060:C:O2	2.13	0.49
1:A:728:G:H4'	1:A:728:G:OP2	2.12	0.49
1:A:1209:G:O2'	1:A:1210:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1296:G:C2'	1:A:1297:A:O5'	2.61	0.49
1:A:1313:U:N3	1:A:1651:U:C1'	2.72	0.49
1:A:1321:A:H3'	1:A:1322:G:H8	1.77	0.49
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:H5'	2.12	0.49
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:A:C8	2.48	0.49
1:A:1562:G:O5'	1:A:1562:G:H8	1.96	0.49
1:A:1595:A:C8	1:A:1596:A:C8	3.01	0.49
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C4'	2.42	0.49
1:A:1911:A:C3'	1:A:1911:A:C8	2.95	0.49
1:A:1385:C:O3'	1:A:2191:A:N7	2.45	0.49
1:A:2190:A:HO2'	1:A:2191:A:P	2.36	0.49
1:A:2501:U:H3'	1:A:2502:G:C5'	2.43	0.49
1:A:2825:A:H2'	1:A:2826:C:C5	2.47	0.49
1:A:521:U:H2'	1:A:522:G:H5'	1.95	0.49
1:A:714:G:N2	1:A:745:C:C6	2.81	0.49
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C5	2.81	0.49
1:A:1733:U:C6	1:A:1733:U:OP2	2.65	0.49
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C5	2.48	0.49
1:A:1253:C:N3	1:A:1254:G:N7	2.61	0.49
1:A:2739:G:C2'	1:A:2740:C:H5'	2.43	0.49
1:A:2865:G:O5'	1:A:2865:G:H8	1.95	0.49
1:A:111:G:C5'	1:A:112:U:OP1	2.60	0.49
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.12	0.49
1:A:119:G:H2'	1:A:120:G:C8	2.47	0.49
1:A:51:A:H2'	1:A:52:A:C8	2.48	0.49
1:A:531:G:O6	1:A:532:A:N6	2.46	0.49
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:H3'	2.48	0.49
1:A:2133:G:C2'	1:A:2134:U:O4'	2.61	0.49
1:A:1993:G:H2'	1:A:1994:U:O4'	2.13	0.49
1:A:2751:C:H2'	1:A:2752:C:C5	2.47	0.49
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:C1'	2.95	0.49
1:A:1191:G:C2'	1:A:1192:A:H5'	2.43	0.49
1:A:1210:C:H1'	1:A:1239:A:C8	2.48	0.49
1:A:1266:G:HO2'	1:A:1267:A:P	2.36	0.49
1:A:1364:C:H2'	1:A:1365:U:C6	2.48	0.49
1:A:1512:A:C2	1:A:1514:C:N3	2.80	0.49
1:A:1629:G:C5	1:A:1633:C:N4	2.81	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1693:A:C2	1:A:1976:U:O4'	2.66	0.49
1:A:1791:C:H2'	1:A:1792:C:O3'	2.13	0.49
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:N3	2.81	0.49
1:A:2824:C:O2'	1:A:2825:A:OP2	2.29	0.49
1:A:476:G:O2'	1:A:477:A:H5'	2.13	0.49
1:A:682:G:H2'	1:A:682:G:N3	2.28	0.49
1:A:700:C:C5'	1:A:701:U:OP2	2.60	0.49
1:A:851:C:H2'	1:A:852:U:C1'	2.42	0.49
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:H8	1.96	0.49
1:A:1429:A:N6	1:A:1601:U:H4'	2.24	0.49
1:A:631:G:O5'	1:A:631:G:H8	1.96	0.49
1:A:314:G:H2'	1:A:315:G:O4'	2.12	0.49
1:A:486:U:O2'	1:A:487:G:OP1	2.31	0.49
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:G:OP2	2.60	0.49
1:A:646:C:O2'	1:A:647:G:H5'	2.13	0.49
1:A:1571:G:H8	1:A:1571:G:O5'	1.96	0.49
1:A:564:U:H2'	1:A:565:A:C8	2.47	0.49
1:A:612:G:O3'	1:A:613:A:H4'	2.13	0.49
1:A:885:A:N1	1:A:886:A:N6	2.61	0.49
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C2	2.48	0.49
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:C6	2.48	0.49
1:A:1134:C:H2'	1:A:1135:C:C6	2.48	0.49
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:O2	2.46	0.49
1:A:1211:G:C2	1:A:1263:G:C6	3.01	0.49
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:C5'	2.91	0.49
1:A:1910:A:N1	1:A:1911:A:C2	2.81	0.49
1:A:2478:C:N4	1:A:2479:U:O4	2.46	0.49
1:A:466:A:H4'	1:A:467:U:O5'	2.12	0.49
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:C6	2.65	0.49
1:A:708:G:C4	1:A:709:A:C8	3.01	0.49
1:A:424:G:N7	1:A:2385:U:N3	2.60	0.49
1:A:2609:G:H2'	1:A:2866:A:O2'	2.13	0.49
1:A:2768:C:H1'	1:A:2784:A:N7	2.27	0.49
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:H5'	1.95	0.49
1:A:2633:A:N3	1:A:2635:U:C4	2.81	0.49
1:A:1025:A:H2'	1:A:1026:U:C6	2.46	0.49
1:A:1920:A:N7	1:A:1922:U:H5'	2.28	0.49
1:A:1111:C:C2'	1:A:1111:C:O2	2.49	0.49
1:A:1607:A:H2'	1:A:1608:U:O4'	2.12	0.49
1:A:1017:C:C2'	1:A:1018:C:O5'	2.61	0.48
1:A:590:C:C2	1:A:1273:G:N2	2.81	0.48
1:A:1379:A:C8	1:A:1380:C:C5	3.01	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1400:A:C4	1:A:1401:G:C8	3.01	0.48
1:A:1438:G:O2'	1:A:1439:G:H5'	2.12	0.48
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:N4	2.81	0.48
1:A:1678:G:C6	1:A:1679:U:C4	3.01	0.48
1:A:1968:G:C6	1:A:1969:G:C5	3.01	0.48
1:A:1978:U:H6	1:A:1978:U:H5''	1.78	0.48
1:A:2516:U:H2'	1:A:2517:C:H6	1.72	0.48
1:A:678:G:C6	1:A:679:C:N4	2.81	0.48
1:A:742:G:H4'	1:A:776:G:C5'	2.26	0.48
1:A:751:G:C6	1:A:772:G:O6	2.66	0.48
1:A:814:G:C4'	1:A:815:A:OP2	2.60	0.48
1:A:859:U:H4'	1:A:860:U:H5	1.75	0.48
1:A:498:C:N4	1:A:499:G:C6	2.81	0.48
1:A:1107:A:N3	1:A:1107:A:H2'	2.27	0.48
1:A:196:A:H2	1:A:211:U:C2	2.31	0.48
1:A:1226:A:C5	1:A:1227:A:N7	2.81	0.48
1:A:1248:G:C5	1:A:1249:G:N1	2.80	0.48
1:A:77:C:N4	1:A:107:G:C2	2.81	0.48
1:A:2384:G:H21	1:A:2391:A:H62	1.61	0.48
1:A:543:G:H2'	1:A:544:U:O4'	2.13	0.48
1:A:1867:A:H8	1:A:1867:A:O5'	1.95	0.48
1:A:2873:G:H2'	1:A:2874:A:O4'	2.13	0.48
1:A:2379:G:H2'	1:A:2380:U:C5'	2.42	0.48
1:A:1007:A:O2'	1:A:1008:G:H5'	2.12	0.48
1:A:1932:G:C2	1:A:1941:C:C2	3.01	0.48
1:A:573:C:H1'	1:A:1266:G:H1	1.78	0.48
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:H8	1.78	0.48
1:A:1433:A:H2	1:A:1434:U:H5	1.60	0.48
1:A:1438:G:N2	1:A:1591:U:C2	2.81	0.48
1:A:1744:G:N2	1:A:1747:G:N2	2.61	0.48
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:H5'	2.42	0.48
1:A:1775:A:H4'	1:A:1776:A:O5'	2.12	0.48
1:A:1785:A:C6	1:A:1786:C:N4	2.81	0.48
1:A:2685:A:N6	1:A:2686:C:N3	2.61	0.48
1:A:2679:G:N1	1:A:2687:G:C6	2.81	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:C5'	2.90	0.48
1:A:483:A:H5'	1:A:484:G:OP2	2.14	0.48
1:A:698:A:C6	1:A:702:A:N1	2.81	0.48
1:A:833:A:C4	1:A:954:U:O2'	2.65	0.48
1:A:634:G:N2	1:A:635:C:O2	2.46	0.48
1:A:2182:A:C8	1:A:2204:A:N6	2.82	0.48
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:A:N7	2.81	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2850:U:O2	1:A:2851:G:C8	2.66	0.48
1:A:84:G:O6	1:A:97:U:O4	2.31	0.48
1:A:1918:G:N2	1:A:1947:G:C4	2.81	0.48
1:A:1948:C:C6	1:A:1949:A:N7	2.81	0.48
1:A:1352:G:N1	1:A:1353:A:N6	2.60	0.48
1:A:1866:G:OP2	1:A:1867:A:N6	2.46	0.48
1:A:38:G:N2	1:A:454:G:C2	2.81	0.48
1:A:723:C:O2	1:A:735:G:C2	2.66	0.48
1:A:1040:A:N3	1:A:2465:G:C1'	2.75	0.48
1:A:1131:G:H2'	1:A:1132:C:C6	2.48	0.48
1:A:1209:G:N1	1:A:1210:C:C4	2.81	0.48
1:A:824:U:H2'	1:A:1263:G:H3'	1.95	0.48
1:A:1437:A:H2'	1:A:1438:G:H8	1.77	0.48
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:C2	3.01	0.48
1:A:2565:C:H42	1:A:2566:A:N6	2.10	0.48
1:A:2710:C:O2'	1:A:2711:G:O5'	2.30	0.48
1:A:2748:C:C2'	1:A:2749:A:C8	2.72	0.48
1:A:2825:A:H5'	1:A:2843:A:C2	2.48	0.48
1:A:403:A:O5'	1:A:403:A:H8	1.96	0.48
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C6	3.02	0.48
1:A:676:G:C4	1:A:677:G:C8	3.01	0.48
1:A:760:U:OP1	1:A:2591:C:H5''	2.13	0.48
1:A:972:C:P	1:A:972:C:C3'	2.92	0.48
1:A:971:A:H2	1:A:973:U:H5'	1.73	0.48
1:A:939:C:C4	1:A:940:G:O6	2.66	0.48
1:A:623:G:H5''	1:A:626:A:H61	1.78	0.48
1:A:1228:G:N2	1:A:1229:C:C1'	2.76	0.48
1:A:1231:A:H2'	1:A:1232:U:C6	2.47	0.48
1:A:2755:A:C2'	1:A:2756:A:OP2	2.61	0.48
1:A:402:A:C8	1:A:402:A:OP1	2.66	0.48
1:A:1574:A:HO2'	1:A:1575:C:H3'	1.76	0.48
1:A:533:C:O2	1:A:563:U:O2'	2.30	0.48
1:A:566:U:O2'	1:A:567:G:H5'	2.12	0.48
1:A:2642:G:C2	1:A:2643:G:C4	3.01	0.48
1:A:2243:C:H2'	1:A:2244:C:C6	2.49	0.48
1:A:2378:G:H2'	1:A:2379:G:O4'	2.13	0.48
1:A:1361:G:C2	1:A:1615:C:C2	3.00	0.48
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:C5'	2.61	0.48
1:A:1465:G:C8	1:A:1465:G:H3'	2.48	0.48
1:A:1648:C:C2	1:A:1649:A:C8	3.01	0.48
1:A:169:C:O2	1:A:169:C:H2'	2.13	0.48
1:A:1821:A:C8	1:A:1822:C:C5	3.01	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2624:G:H3'	1:A:2625:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2722:C:N4	1:A:2743:G:N2	2.61	0.48
1:A:761:G:OP1	1:A:761:G:H4'	2.13	0.48
1:A:761:G:N7	1:A:763:A:N7	2.61	0.48
1:A:853:C:H2'	1:A:853:C:O2	2.12	0.48
1:A:957:G:HO2'	1:A:958:G:H5'	1.73	0.48
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:H1'	2.48	0.48
1:A:1733:U:O2'	1:A:1734:C:OP2	2.30	0.48
1:A:1105:U:O2	1:A:1107:A:N7	2.47	0.48
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:N2	2.11	0.48
1:A:2178:U:H2'	1:A:2179:C:O4'	2.13	0.48
1:A:117:A:H5'	1:A:118:U:OP1	2.12	0.48
1:A:69:G:C2	1:A:112:U:C4	3.01	0.48
1:A:2646:C:O5'	1:A:2646:C:H6	1.95	0.48
1:A:2281:C:H2'	1:A:2282:G:H5'	1.95	0.48
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:H5	2.11	0.48
1:A:303:C:C2'	1:A:303:C:O2	2.57	0.48
1:A:1532:A:C2	1:A:1533:G:C6	3.02	0.48
1:A:208:C:C4	1:A:209:G:N2	2.82	0.48
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:C6	3.02	0.48
1:A:1299:A:C6	1:A:1342:U:N3	2.74	0.48
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.48
1:A:187:U:H2'	1:A:188:G:H8	1.78	0.48
1:A:1980:A:C2'	1:A:1981:A:H5'	2.43	0.48
1:A:2055:G:HO2'	1:A:2056:C:H5'	1.78	0.48
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:O4'	2.14	0.48
1:A:2043:A:C1'	1:A:2481:G:C1'	2.91	0.48
1:A:2563:U:O2	1:A:2564:U:C2	2.67	0.48
1:A:2623:A:O2'	1:A:2624:G:O4'	2.31	0.48
1:A:2818:G:C6	1:A:2819:G:C6	3.01	0.48
1:A:456:C:H3'	1:A:456:C:C6	2.49	0.48
1:A:701:U:O2'	1:A:702:A:H5'	2.12	0.48
1:A:711:C:N3	1:A:778:G:N2	2.61	0.48
1:A:791:G:C6	1:A:792:U:C4	3.02	0.48
1:A:818:G:H5'	1:A:819:C:OP2	2.13	0.48
1:A:955:G:H3'	1:A:955:G:C8	2.48	0.48
1:A:2322:U:H2'	1:A:2323:U:C6	2.47	0.48
1:A:202:A:O2'	1:A:234:C:H4'	2.14	0.48
1:A:246:C:C5	1:A:248:A:OP2	2.66	0.48
1:A:2007:G:H2'	1:A:2008:C:C6	2.49	0.48
1:A:548:G:N2	1:A:549:G:C4	2.81	0.48
1:A:2791:C:C2	1:A:2806:G:N2	2.81	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1067:G:C6	1:A:1111:C:OP2	2.67	0.48
1:A:600:G:C6	1:A:602:C:C4	3.01	0.48
1:A:2852:G:C6	1:A:2853:U:C4	3.01	0.48
1:A:1154:A:O2'	1:A:1155:G:P	2.72	0.48
1:A:1336:G:H2'	1:A:1337:G:H5'	1.93	0.48
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:N6	2.62	0.48
1:A:1440:G:H3'	1:A:1441:A:H5''	1.95	0.48
1:A:1550:C:O2	1:A:1550:C:H2'	2.14	0.48
1:A:1649:A:H2'	1:A:1649:A:N3	2.28	0.48
1:A:170:U:HO2'	1:A:171:G:H5'	1.75	0.48
1:A:1880:G:C2	1:A:1881:U:N3	2.82	0.48
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5''	1.78	0.48
1:A:2524:G:N1	1:A:2525:U:O2	2.46	0.48
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:N4	2.61	0.48
1:A:28:A:O5'	1:A:28:A:H8	1.97	0.48
1:A:464:G:O2'	1:A:465:C:C5'	2.62	0.48
1:A:706:A:C4	1:A:783:G:N2	2.81	0.48
1:A:2265:A:O3'	1:A:2266:A:O4'	2.31	0.48
1:A:837:U:C4	1:A:846:A:N6	2.75	0.48
1:A:1430:G:N2	1:A:1599:G:O2'	2.46	0.48
1:A:314:G:H3'	1:A:315:G:H8	1.79	0.48
1:A:2869:U:H2'	1:A:2870:C:C6	2.49	0.48
1:A:2183:C:O2'	1:A:2184:C:H5'	2.14	0.48
1:A:640:C:C2'	1:A:641:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1448:A:C2	1:A:1576:G:N2	2.82	0.48
1:A:612:G:N2	1:A:669:G:N7	2.61	0.48
1:A:82:G:O4'	1:A:82:G:OP2	2.32	0.48
1:A:921:A:C2	1:A:924:C:N1	2.82	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:C8	2.48	0.48
1:A:1016:C:C2	1:A:1017:C:H5	2.32	0.48
1:A:1325:U:C2'	1:A:1326:U:OP2	2.61	0.48
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:C4	3.02	0.48
1:A:1791:C:H2'	1:A:1793:A:H5'	1.96	0.48
1:A:2053:G:O2'	1:A:2054:A:H5'	2.14	0.48
1:A:2056:C:O2'	1:A:2057:U:H5'	2.13	0.48
1:A:2522:G:C2	1:A:2523:G:C4	3.02	0.48
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:H5'	2.43	0.48
1:A:2824:C:C4'	1:A:2843:A:C2	2.96	0.48
1:A:399:G:O2'	1:A:400:U:P	2.71	0.48
1:A:688:A:N6	1:A:816:U:C2	2.81	0.48
1:A:791:G:C2	1:A:800:U:N3	2.82	0.48
1:A:831:G:P	1:A:1199:U:O4	2.71	0.48

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:843:G:C4	1:A:2427:A:N6	2.82	0.48
1:A:982:C:OP1	1:A:1000:G:N2	2.47	0.48
1:A:997:C:H2'	1:A:998:C:C6	2.48	0.48
1:A:2239:C:H2'	1:A:2240:C:H6	1.79	0.48
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H1'	1.94	0.48
1:A:245:C:O2	1:A:245:C:C2'	2.53	0.48
1:A:1221:C:N4	1:A:1222:G:O6	2.47	0.48
1:A:490:A:C2'	1:A:491:A:H5'	2.42	0.48
1:A:540:G:N3	1:A:2005:U:OP1	2.47	0.48
1:A:2756:A:O2'	1:A:2757:G:OP2	2.32	0.48
1:A:2868:G:P	1:A:2868:G:C8	3.06	0.48
1:A:538:A:C3'	1:A:538:A:C8	2.96	0.48
1:A:641:G:C6	1:A:645:G:C6	3.01	0.48
1:A:1576:G:C2	1:A:1577:G:C4	3.02	0.48
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:N3	2.28	0.48
1:A:923:A:H2	1:A:2256:G:H21	1.58	0.48
1:A:874:A:C4	1:A:929:A:N6	2.81	0.48
1:A:216:U:H2'	1:A:217:U:H6	1.74	0.48
1:A:2782:G:H5''	1:A:2783:U:H5'	1.95	0.48
1:A:2718:A:N1	1:A:2719:U:C2	2.82	0.48
1:A:528:G:O2'	1:A:529:U:H5'	2.14	0.48
1:A:1175:A:H2'	1:A:1176:U:O5'	2.13	0.48
1:A:1236:G:H22	1:A:1239:A:P	2.37	0.48
1:A:1276:U:H2'	1:A:1277:G:C8	2.49	0.48
1:A:1281:A:C8	1:A:1282:A:N7	2.81	0.48
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:C5	2.81	0.48
1:A:170:U:C2'	1:A:171:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N3	2.81	0.48
1:A:192:G:C4'	1:A:193:A:O5'	2.50	0.48
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:C4'	2.76	0.48
1:A:2495:G:C6	1:A:2548:G:C2	3.01	0.48
1:A:2630:C:H2'	1:A:2631:C:C6	2.46	0.48
1:A:2676:G:N1	1:A:2677:U:C4	2.81	0.48
1:A:2624:G:O2'	1:A:2713:A:OP1	2.15	0.48
1:A:2745:A:N3	1:A:2745:A:C2'	2.77	0.48
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C4	2.81	0.48
1:A:683:A:H4'	1:A:684:C:O5'	2.12	0.48
1:A:841:G:C2'	1:A:842:A:C8	2.97	0.48
1:A:2071:G:O2'	1:A:2072:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C6	3.02	0.48
1:A:3:U:C4	1:A:4:C:N4	2.82	0.48
1:A:306:G:H8	1:A:306:G:H5''	1.79	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:G:O4'	2.13	0.48
1:A:68:C:N3	1:A:72:A:C2	2.82	0.48
1:A:1444:C:N4	1:A:1445:A:N6	2.61	0.48
1:A:2107:G:C8	1:A:2108:G:H8	2.32	0.48
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:H5'	1.94	0.48
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:C4'	2.97	0.48
1:A:543:G:C6	1:A:544:U:N3	2.82	0.48
1:A:2781:G:O2'	1:A:2782:G:H5''	2.13	0.48
1:A:1404:C:C4	1:A:1406:A:N7	2.81	0.48
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:C6	2.82	0.48
1:A:1004:A:C6	1:A:1005:U:C4	3.02	0.48
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:O5'	2.32	0.48
1:A:1283:C:H5''	1:A:1284:G:O5'	2.13	0.48
1:A:1402:G:N1	1:A:1408:A:N6	2.60	0.48
1:A:1814:G:N1	1:A:1815:G:N7	2.62	0.48
1:A:2039:G:N3	1:A:2039:G:H2'	2.28	0.48
1:A:2046:C:C2'	1:A:2047:C:O5'	2.62	0.48
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:G:C5'	2.62	0.48
1:A:2526:U:C5	1:A:2545:A:C5	3.01	0.48
1:A:580:A:N3	1:A:2013:A:C6	2.82	0.48
1:A:584:A:OP2	1:A:2038:C:H5	1.96	0.48
1:A:608:G:O2'	1:A:609:U:H5'	2.13	0.48
1:A:682:G:H3'	1:A:683:A:C8	2.49	0.48
1:A:853:C:H1'	1:A:950:G:N1	2.28	0.48
1:A:2807:U:O2	1:A:2809:A:N3	2.45	0.48
1:A:246:C:H2'	1:A:247:A:C5'	2.39	0.48
1:A:2614:A:C2	1:A:2615:U:H1'	2.49	0.48
1:A:113:C:H2'	1:A:114:C:H6	1.78	0.48
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:N3	2.62	0.48
1:A:1448:A:H2'	1:A:1449:C:C6	2.47	0.48
1:A:667:U:C2	1:A:668:A:H3'	2.48	0.48
1:A:2633:A:HO2'	1:A:2634:G:H4'	1.79	0.48
1:A:2029:G:C2	1:A:2602:G:C2	3.02	0.48
1:A:1552:C:H5''	1:A:1553:G:N7	2.28	0.48
1:A:1157:G:H2'	1:A:1158:A:C8	2.49	0.48
1:A:556:A:C2'	1:A:557:U:H5'	2.43	0.48
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:H5'	1.94	0.48
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:C8	2.67	0.48
1:A:1213:U:C4	1:A:1214:C:N4	2.82	0.48
1:A:1287:A:C6	1:A:1662:G:H4'	2.48	0.48
1:A:1339:U:C2	1:A:1340:C:C6	3.02	0.48
1:A:1724:C:C2'	1:A:1725:C:H5'	2.44	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:174:A:C6	1:A:175:C:C2	3.02	0.48
1:A:1823:G:C5	1:A:1824:C:N4	2.82	0.48
1:A:1975:G:C6	1:A:1980:A:C6	3.02	0.48
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:H5''	2.43	0.48
1:A:2047:C:O2	1:A:2429:A:C6	2.67	0.48
1:A:2656:G:C2	1:A:2711:G:C2	3.02	0.48
1:A:2845:C:N3	1:A:2846:G:N7	2.62	0.48
1:A:684:C:H5'	1:A:684:C:C6	2.48	0.48
1:A:987:G:C2	1:A:988:G:N7	2.82	0.48
1:A:2323:U:O5'	1:A:2323:U:H6	1.97	0.48
1:A:862:A:N6	1:A:939:C:N4	2.62	0.48
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:C4	2.64	0.48
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:H5'	2.13	0.48
1:A:1252:C:H2'	1:A:1253:C:OP2	2.14	0.48
1:A:492:G:H2'	1:A:493:A:OP2	2.14	0.48
1:A:540:G:C6	1:A:2006:G:OP1	2.67	0.48
1:A:539:A:O2'	1:A:540:G:O4'	2.32	0.48
1:A:540:G:O6	1:A:2006:G:OP1	2.32	0.48
1:A:2184:C:H2'	1:A:2185:U:C5'	2.43	0.48
1:A:1572:C:H2'	1:A:1573:G:H4'	1.95	0.48
1:A:1920:A:C5	1:A:1920:A:OP2	2.67	0.48
1:A:2164:G:C6	1:A:2165:A:C6	3.02	0.48
1:A:1149:G:H2'	1:A:1150:C:H5'	1.96	0.47
1:A:1192:A:C2	1:A:1193:G:C6	3.00	0.47
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:C5'	2.62	0.47
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:H4'	2.14	0.47
1:A:165:G:N7	1:A:166:G:N7	2.62	0.47
1:A:1990:U:C4	1:A:1991:C:N4	2.81	0.47
1:A:2054:A:C2	1:A:2420:C:C2	3.02	0.47
1:A:2454:C:O2	1:A:2456:U:OP1	2.31	0.47
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:G:C8	2.47	0.47
1:A:591:G:C3'	1:A:592:G:H8	2.27	0.47
1:A:713:G:C5	1:A:746:G:N2	2.82	0.47
1:A:759:C:O2	1:A:759:C:C2'	2.61	0.47
1:A:2264:C:O2	1:A:2363:G:N2	2.47	0.47
1:A:2352:A:C6	1:A:2360:C:N3	2.82	0.47
1:A:2072:C:N3	1:A:2073:A:N7	2.63	0.47
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:C2	3.02	0.47
1:A:490:A:O2'	1:A:492:G:H5''	2.14	0.47
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C1'	2.77	0.47
1:A:564:U:C2	1:A:565:A:N7	2.82	0.47
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:C2	2.82	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1518:C:H2'	1:A:1519:G:O4'	2.14	0.47
1:A:2639:A:C6	1:A:2640:G:C2	3.02	0.47
1:A:2316:G:OP2	1:A:2317:G:OP2	2.32	0.47
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C4	2.49	0.47
1:A:2470:U:C2'	1:A:2470:U:O2	2.61	0.47
1:A:528:G:H2'	1:A:529:U:H6	1.79	0.47
1:A:1033:G:N1	1:A:1151:U:C5	2.82	0.47
1:A:1308:C:N3	1:A:1662:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5'	2.44	0.47
1:A:1744:G:N7	1:A:1746:A:OP2	2.47	0.47
1:A:191:G:N3	1:A:193:A:O2'	2.46	0.47
1:A:225:G:N7	1:A:227:G:C4	2.82	0.47
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C6	3.02	0.47
1:A:2514:G:C4	1:A:2515:G:C8	3.02	0.47
1:A:466:A:HO2'	1:A:467:U:P	2.33	0.47
1:A:788:G:C5'	1:A:789:G:OP1	2.62	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:C4	3.02	0.47
1:A:843:G:OP1	1:A:843:G:C3'	2.62	0.47
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:N7	2.82	0.47
1:A:847:C:H1'	1:A:2337:A:C2	2.49	0.47
1:A:427:C:H2'	1:A:428:A:H8	1.79	0.47
1:A:2198:U:H3'	1:A:2199:C:H4'	1.96	0.47
1:A:2201:G:C2	1:A:2202:G:C8	3.03	0.47
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:N9	2.81	0.47
1:A:2286:G:C2'	1:A:2286:G:N3	2.75	0.47
1:A:2094:C:O5'	1:A:2094:C:C6	2.67	0.47
1:A:1920:A:O5'	1:A:1920:A:C4	2.67	0.47
1:A:1160:C:C2'	1:A:1161:U:O4'	2.60	0.47
1:A:1090:C:H2'	1:A:1091:C:O4'	2.14	0.47
1:A:2215:C:C5	1:A:2216:G:C5	3.01	0.47
1:A:1028:G:N2	1:A:1157:G:N9	2.63	0.47
1:A:2139:G:O2'	1:A:2140:G:H5''	2.14	0.47
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:A:H5'	2.13	0.47
1:A:1273:G:O2'	1:A:1274:C:H5'	2.14	0.47
1:A:1325:U:O2'	1:A:1326:U:OP2	2.30	0.47
1:A:1338:G:H4'	1:A:1339:U:OP1	2.10	0.47
1:A:1401:G:H2'	1:A:1402:G:C5'	2.43	0.47
1:A:1535:C:N3	1:A:1536:G:C6	2.82	0.47
1:A:1689:U:OP1	1:A:1689:U:C6	2.67	0.47
1:A:2002:A:C6	1:A:2003:A:C5	3.03	0.47
1:A:541:C:H1'	1:A:2018:G:N3	2.29	0.47
1:A:2010:G:N2	1:A:2020:G:C8	2.82	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2046:C:C2	1:A:2430:A:C2	3.03	0.47
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2474:G:N2	1:A:2475:C:H1'	2.29	0.47
1:A:2484:G:H2'	1:A:2485:U:OP2	2.14	0.47
1:A:2541:U:H2'	1:A:2542:U:O4'	2.14	0.47
1:A:2589:C:HO2'	1:A:2590:U:P	2.34	0.47
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:C8	3.02	0.47
1:A:2712:G:O2'	1:A:2713:A:P	2.71	0.47
1:A:193:A:N7	1:A:444:U:N3	2.62	0.47
1:A:479:G:C6	1:A:480:G:C6	3.02	0.47
1:A:571:U:O2	1:A:581:A:N9	2.47	0.47
1:A:591:G:N2	1:A:592:G:N3	2.62	0.47
1:A:765:C:H2'	1:A:1772:C:O4'	2.14	0.47
1:A:703:A:N1	1:A:786:U:O4	2.47	0.47
1:A:861:G:O2'	1:A:944:A:N3	2.42	0.47
1:A:1429:A:N1	1:A:1602:G:C4'	2.77	0.47
1:A:2385:U:OP2	1:A:2385:U:H6	1.96	0.47
1:A:632:A:H2'	1:A:633:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2759:U:H5''	1:A:2760:G:O5'	2.14	0.47
1:A:1509:A:H2	1:A:2189:A:HO2'	1.59	0.47
1:A:2811:G:N1	1:A:2858:A:N7	2.63	0.47
1:A:2811:G:C4	1:A:2812:A:N7	2.82	0.47
1:A:1502:G:O2'	1:A:1503:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1352:G:C2'	1:A:1353:A:C5'	2.92	0.47
1:A:887:G:H2'	1:A:888:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:H5'	2.43	0.47
1:A:767:G:N1	1:A:768:U:O4	2.47	0.47
1:A:1846:A:C2'	1:A:1847:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1334:A:H2'	1:A:1335:A:O4'	2.15	0.47
1:A:1084:A:H1'	1:A:2453:C:H4'	1.95	0.47
1:A:1075:C:OP2	1:A:1076:U:H5	1.96	0.47
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:N2	2.63	0.47
1:A:1308:C:O2	1:A:1308:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1312:G:C5'	1:A:1313:U:OP1	2.62	0.47
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:C2	3.02	0.47
1:A:1325:U:O2	1:A:1619:A:N6	2.48	0.47
1:A:1357:U:H4'	1:A:1397:A:C6	2.50	0.47
1:A:1418:C:O2	1:A:1418:C:H2'	2.14	0.47
1:A:1458:A:C3'	1:A:1459:U:H5''	2.44	0.47
1:A:164:G:N2	1:A:165:G:C1'	2.77	0.47
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:C2	3.03	0.47
1:A:1969:G:C4	1:A:1970:G:C8	3.02	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1666:G:C6	1:A:1992:G:O6	2.67	0.47
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:C5'	2.45	0.47
1:A:2664:G:H2'	1:A:2665:G:C5'	2.43	0.47
1:A:2691:C:H2'	1:A:2692:A:C5'	2.25	0.47
1:A:399:G:C5'	1:A:401:G:H22	2.27	0.47
1:A:478:G:C6	1:A:479:G:N7	2.83	0.47
1:A:595:A:C2	1:A:822:G:H2'	2.49	0.47
1:A:746:G:C2'	1:A:747:A:C5'	2.88	0.47
1:A:763:A:C2	1:A:766:A:H1'	2.50	0.47
1:A:830:C:OP1	1:A:1199:U:C6	2.67	0.47
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:N6	2.30	0.47
1:A:201:G:C2	1:A:202:A:C8	3.03	0.47
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:C8	2.50	0.47
1:A:328:A:H2'	1:A:329:C:O4'	2.14	0.47
1:A:490:A:C4'	1:A:491:A:H5'	2.44	0.47
1:A:516:G:O3'	1:A:517:A:O4'	2.33	0.47
1:A:1142:G:C8	1:A:2008:C:O2'	2.55	0.47
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:N1	2.81	0.47
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:U:OP2	2.32	0.47
1:A:1917:C:C5	1:A:1918:G:N7	2.82	0.47
1:A:1605:A:H2'	1:A:1606:C:O4'	2.13	0.47
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:H8	1.97	0.47
1:A:2312:A:H2'	1:A:2313:G:OP2	2.15	0.47
1:A:1760:G:C2	1:A:1967:U:C2	3.03	0.47
1:A:1145:C:N4	1:A:1149:G:C6	2.83	0.47
1:A:1176:U:O4	1:A:1197:U:N3	2.46	0.47
1:A:1238:A:O2'	1:A:1239:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1309:G:C6	1:A:1310:C:N4	2.83	0.47
1:A:1513:U:H6	1:A:1513:U:OP1	1.98	0.47
1:A:1549:C:OP2	1:A:1549:C:H3'	2.15	0.47
1:A:1281:A:C2	1:A:1996:A:C4	3.02	0.47
1:A:2413:A:HO2'	1:A:2414:A:P	2.37	0.47
1:A:2749:A:H2'	1:A:2750:G:H5'	1.96	0.47
1:A:685:U:H2'	1:A:686:C:H5'	1.96	0.47
1:A:2352:A:C2	1:A:2360:C:C2	3.03	0.47
1:A:409:G:O2'	1:A:410:A:H5'	2.14	0.47
1:A:621:U:O2'	1:A:622:U:H5'	2.15	0.47
1:A:314:G:C6	1:A:326:A:N1	2.83	0.47
1:A:511:A:H2'	1:A:512:A:O4'	2.14	0.47
1:A:2202:G:H2'	1:A:2203:G:C8	2.48	0.47
1:A:2815:C:C4	1:A:2816:C:N4	2.83	0.47
1:A:876:A:H2'	1:A:877:G:C8	2.49	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2368:G:H5''	1:A:2369:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1928:G:N2	1:A:1929:U:N3	2.62	0.47
1:A:1876:C:C5	1:A:1877:C:C5	3.02	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:O5'	2.15	0.47
1:A:1891:C:H2'	1:A:1892:C:O4'	2.15	0.47
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:H5'	2.15	0.47
1:A:1272:G:O2'	1:A:1273:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1371:G:H1'	1:A:1386:A:H61	1.79	0.47
1:A:1439:G:H2'	1:A:1440:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1536:G:C8	1:A:1536:G:C3'	2.97	0.47
1:A:1618:U:O4'	1:A:1618:U:OP2	2.32	0.47
1:A:1625:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.83	0.47
1:A:1635:G:C2	1:A:1636:G:C8	3.02	0.47
1:A:1655:C:C4	1:A:1656:U:C4	3.03	0.47
1:A:1747:G:H3'	1:A:1747:G:P	2.55	0.47
1:A:1748:U:O4	1:A:1753:A:C2	2.67	0.47
1:A:742:G:H1	1:A:1765:C:N4	2.11	0.47
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:C6	2.83	0.47
1:A:1933:G:N2	1:A:1937:G:C5	2.82	0.47
1:A:2702:G:C5	1:A:2703:C:N3	2.83	0.47
1:A:693:A:C5	1:A:811:G:N2	2.83	0.47
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:C5	3.02	0.47
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C1'	2.98	0.47
1:A:836:G:C4	1:A:837:U:C5	3.03	0.47
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:C4	2.83	0.47
1:A:617:U:C5	1:A:618:A:N7	2.82	0.47
1:A:510:G:N2	1:A:513:A:OP2	2.48	0.47
1:A:2083:G:O3'	1:A:2084:G:O4'	2.33	0.47
1:A:128:C:H2'	1:A:129:A:O4'	2.15	0.47
1:A:68:C:C2'	1:A:72:A:HO2'	2.22	0.47
1:A:1573:G:N7	1:A:1574:A:C4	2.82	0.47
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:H8	1.80	0.47
1:A:2645:C:H2'	1:A:2646:C:C5'	2.33	0.47
1:A:2243:C:C5	1:A:2244:C:N4	2.82	0.47
1:A:961:G:O2'	1:A:962:C:H5'	2.15	0.47
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:H1'	1.80	0.47
1:A:2379:G:O2'	1:A:2380:U:H5'	2.14	0.47
1:A:1876:C:H2'	1:A:1877:C:C5'	2.45	0.47
1:A:2118:A:HO2'	1:A:2139:G:H8	1.61	0.47
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C6	2.49	0.47
1:A:1337:G:O2'	1:A:1632:A:C6	2.65	0.47
1:A:1333:G:N2	1:A:1343:C:C5	2.83	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1440:G:O2'	1:A:1588:A:N6	2.48	0.47
1:A:1471:G:O6	1:A:2682:C:N3	2.47	0.47
1:A:1465:G:H1	1:A:1477:C:H42	1.61	0.47
1:A:1541:G:N2	1:A:1562:G:H22	2.07	0.47
1:A:1345:G:N1	1:A:1625:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1748:U:C2'	1:A:1749:G:OP1	2.63	0.47
1:A:1815:G:O2'	1:A:1816:G:H5'	2.14	0.47
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:H6	1.79	0.47
1:A:1758:C:N3	1:A:1969:G:C2	2.83	0.47
1:A:839:U:H5''	1:A:2408:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2547:C:H2'	1:A:2548:G:C8	2.50	0.47
1:A:2624:G:C2'	1:A:2625:U:OP1	2.63	0.47
1:A:2626:U:HO2'	1:A:2627:G:C5'	2.27	0.47
1:A:2660:C:O2	1:A:2660:C:C2'	2.62	0.47
1:A:2677:U:O2'	1:A:2678:C:H5'	2.15	0.47
1:A:2747:C:O2'	1:A:2748:C:H5'	2.14	0.47
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:C5	2.67	0.47
1:A:676:G:C2	1:A:677:G:N9	2.83	0.47
1:A:773:G:O2'	1:A:774:A:H5'	2.14	0.47
1:A:1002:C:C4	1:A:1003:C:C5	3.02	0.47
1:A:1355:A:C1'	1:A:1410:U:O4'	2.63	0.47
1:A:1556:A:N6	1:A:1557:G:O6	2.47	0.47
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:C5'	2.93	0.47
1:A:794:A:H2	1:A:1767:G:N3	2.13	0.47
1:A:1774:A:H2	1:A:2567:G:C4'	2.28	0.47
1:A:1975:G:N7	1:A:1980:A:N6	2.62	0.47
1:A:1996:A:N6	1:A:1997:A:C6	2.82	0.47
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C6	3.02	0.47
1:A:2429:A:OP2	1:A:2476:A:C2'	2.55	0.47
1:A:25:U:C4	1:A:26:G:N1	2.83	0.47
1:A:2823:G:O2'	1:A:2824:C:O5'	2.30	0.47
1:A:28:A:C6	1:A:29:U:C2	3.03	0.47
1:A:459:A:N7	1:A:484:G:C5	2.82	0.47
1:A:795:A:O2'	1:A:796:A:OP2	2.20	0.47
1:A:803:C:H6	1:A:803:C:C3'	2.28	0.47
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:C6	2.83	0.47
1:A:2326:C:O2'	1:A:2327:U:H5'	2.14	0.47
1:A:859:U:H5	1:A:942:U:H3	1.63	0.47
1:A:202:A:C2'	1:A:203:G:H5'	2.44	0.47
1:A:200:A:N1	1:A:435:A:N7	2.63	0.47
1:A:631:G:H4'	1:A:632:A:H5''	1.91	0.47
1:A:486:U:O2	1:A:486:U:H2'	2.15	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1251:G:N1	1:A:1252:C:C2	2.83	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:N3	2.29	0.47
1:A:2730:A:HO2'	1:A:2731:G:P	2.38	0.47
1:A:2737:A:C4	1:A:2738:A:H5''	2.49	0.47
1:A:2739:G:H21	1:A:2740:C:H1'	1.76	0.47
1:A:1061:A:C5	1:A:1062:G:N7	2.83	0.47
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:N3	2.63	0.47
1:A:304:A:C6	1:A:356:A:N6	2.81	0.47
1:A:2188:A:H2'	1:A:2189:A:N7	2.30	0.47
1:A:109:A:C2	1:A:110:U:C2	3.03	0.47
1:A:73:A:HO2'	1:A:74:G:P	2.35	0.47
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:C8	2.98	0.47
1:A:2244:C:H3'	1:A:2245:A:H8	1.79	0.47
1:A:297:A:N6	1:A:298:C:N4	2.62	0.47
1:A:2108:G:OP1	1:A:2109:A:N6	2.47	0.47
1:A:2108:G:C1'	1:A:2110:G:O6	2.62	0.47
1:A:754:G:O2'	1:A:755:C:H5'	2.15	0.47
1:A:1502:G:C6	1:A:1519:G:N1	2.82	0.47
1:A:1351:G:C6	1:A:1352:G:C2	3.03	0.47
1:A:1351:G:C2	1:A:1352:G:H1'	2.49	0.47
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:H1'	2.49	0.47
1:A:152:G:N2	1:A:153:A:N3	2.63	0.47
1:A:1667:A:C2	1:A:1668:G:C4	3.03	0.47
1:A:1157:G:C6	1:A:1158:A:C6	3.03	0.47
1:A:350:U:H3'	1:A:350:U:H6	1.79	0.47
1:A:330:C:H2'	1:A:331:U:O4'	2.15	0.47
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:C2	2.83	0.47
1:A:1011:A:C2'	1:A:1012:A:H5'	2.45	0.47
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:H2'	2.14	0.47
1:A:1236:G:H2'	1:A:1238:A:OP2	2.14	0.47
1:A:1379:A:C5	1:A:1380:C:C4	3.02	0.47
1:A:1618:U:P	1:A:1618:U:C6	3.08	0.47
1:A:1629:G:C6	1:A:1635:G:O6	2.68	0.47
1:A:1629:G:H3'	1:A:1630:A:C5'	2.43	0.47
1:A:1763:G:C2'	1:A:1764:A:C5'	2.92	0.47
1:A:2463:G:C4	1:A:2464:G:C8	3.03	0.47
1:A:2482:A:H5'	1:A:2483:U:P	2.55	0.47
1:A:2695:C:O2	1:A:2696:A:C8	2.68	0.47
1:A:471:A:N1	1:A:481:A:C8	2.83	0.47
1:A:473:C:C2'	1:A:474:G:H5'	2.45	0.47
1:A:784:U:H2'	1:A:785:U:C5	2.49	0.47
1:A:785:U:O5'	1:A:785:U:H6	1.98	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C5	2.67	0.47
1:A:2306:A:C5	1:A:2367:A:C2	3.03	0.47
1:A:855:G:N2	1:A:948:C:C2	2.82	0.47
1:A:442:A:H2'	1:A:443:A:N7	2.29	0.47
1:A:2172:U:C4	1:A:2173:G:N7	2.83	0.47
1:A:538:A:C4	1:A:2025:A:C2	3.02	0.47
1:A:53:G:C6	1:A:115:G:N2	2.82	0.47
1:A:52:A:C2'	1:A:53:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:C5	3.03	0.47
1:A:549:G:C2'	1:A:550:C:O4'	2.53	0.47
1:A:2799:C:H2'	1:A:2800:C:O4'	2.15	0.47
1:A:932:G:N1	1:A:933:G:C5	2.83	0.47
1:A:1026:U:C4	1:A:1027:C:N4	2.83	0.47
1:A:1041:G:C6	1:A:1042:G:N7	2.83	0.47
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:C:C4	3.03	0.47
1:A:1287:A:C6	1:A:1315:A:C2	2.97	0.47
1:A:1298:G:C6	1:A:1342:U:C6	3.03	0.47
1:A:1384:G:O2'	1:A:1385:C:C6	2.56	0.47
1:A:1485:U:H2'	1:A:1486:A:N7	2.30	0.47
1:A:1618:U:C3'	1:A:1618:U:C6	2.97	0.47
1:A:1620:C:H42	1:A:1621:C:N4	2.09	0.47
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:H8	1.78	0.47
1:A:1757:C:O2	1:A:1970:G:N1	2.48	0.47
1:A:2225:G:C2	1:A:2405:A:H1'	2.50	0.47
1:A:226:C:H5'	1:A:227:G:H8	1.80	0.47
1:A:2501:U:O4	1:A:2520:A:H2	1.98	0.47
1:A:2820:C:O2'	1:A:2821:G:C5'	2.61	0.47
1:A:523:A:H5''	1:A:524:A:OP2	2.15	0.47
1:A:798:G:C6	1:A:799:C:N4	2.82	0.47
1:A:2350:G:N2	1:A:2351:G:C5	2.82	0.47
1:A:861:G:N7	1:A:862:A:C6	2.82	0.47
1:A:944:A:C4	1:A:945:G:C8	3.03	0.47
1:A:1856:U:H2'	1:A:1857:G:C8	2.49	0.47
1:A:200:A:N7	1:A:421:G:C1'	2.78	0.47
1:A:388:G:C3'	1:A:388:G:N3	2.78	0.47
1:A:30:G:H1'	1:A:1227:A:H2	1.76	0.47
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C1'	2.98	0.47
1:A:118:U:C6	1:A:143:A:N1	2.83	0.47
1:A:69:G:C5'	1:A:70:A:OP1	2.62	0.47
1:A:58:C:N4	1:A:73:A:C6	2.83	0.47
1:A:1448:A:C6	1:A:1449:C:N4	2.79	0.47
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:N1	2.83	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:976:C:C2	1:A:2252:A:C2	3.03	0.47
1:A:2133:G:O2'	1:A:2134:U:H5'	2.14	0.47
1:A:337:G:C4	1:A:338:G:C8	3.03	0.47
1:A:1270:C:H2'	1:A:1271:C:C6	2.50	0.47
1:A:1432:G:O4'	1:A:1432:G:OP2	2.32	0.47
1:A:1556:A:C6	1:A:1557:G:C6	3.03	0.47
1:A:1817:U:H2'	1:A:1818:G:C8	2.50	0.47
1:A:1827:G:C6	1:A:1828:C:N4	2.83	0.47
1:A:2434:G:H2'	1:A:2435:C:C6	2.49	0.47
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:C8	2.50	0.47
1:A:2532:G:O2'	1:A:2533:U:H5'	2.14	0.47
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:N3	2.83	0.47
1:A:471:A:N6	1:A:480:G:H1'	2.29	0.47
1:A:573:C:C2'	1:A:574:C:H5'	2.45	0.47
1:A:697:G:N1	1:A:788:G:C5	2.81	0.47
1:A:797:A:OP1	1:A:2567:G:H5''	2.15	0.47
1:A:803:C:C6	1:A:803:C:C3'	2.98	0.47
1:A:851:C:C2'	1:A:852:U:O4'	2.63	0.47
1:A:2240:C:H2'	1:A:2241:U:H5'	1.97	0.47
1:A:498:C:C4	1:A:499:G:C5	3.03	0.47
1:A:197:G:N3	1:A:210:A:C2	2.83	0.47
1:A:420:C:H2'	1:A:421:G:H8	1.80	0.47
1:A:438:G:H8	1:A:438:G:OP2	1.98	0.47
1:A:2081:U:H2'	1:A:2082:C:H5''	1.97	0.47
1:A:2767:C:N4	1:A:2768:C:N4	2.63	0.47
1:A:2197:U:C4	1:A:2198:U:O4	2.68	0.47
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:H4'	2.50	0.47
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:H8	1.98	0.47
1:A:1071:U:H5'	1:A:1072:U:OP2	2.14	0.47
1:A:1949:A:N3	1:A:2572:U:O4'	2.48	0.47
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:C2	3.03	0.47
1:A:607:C:O5'	1:A:607:C:H6	1.98	0.47
1:A:1845:A:N6	1:A:1872:A:N6	2.63	0.47
1:A:1681:A:H2'	1:A:1681:A:N3	2.30	0.47
1:A:2375:G:C2	1:A:2400:G:C2	3.03	0.47
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:H41	2.13	0.46
1:A:1033:G:C6	1:A:1151:U:C5	3.03	0.46
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:N3	2.63	0.46
1:A:1393:G:C2	1:A:1394:G:C8	3.03	0.46
1:A:1512:A:N3	1:A:1514:C:C4	2.83	0.46
1:A:1618:U:H3'	1:A:1618:U:C6	2.46	0.46
1:A:2450:A:N6	1:A:2451:G:N1	2.63	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2457:A:C2'	1:A:2458:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:C:O4'	2.61	0.46
1:A:2665:G:O2'	1:A:2666:U:H5'	2.15	0.46
1:A:26:G:N1	1:A:27:G:N2	2.62	0.46
1:A:478:G:C5	1:A:479:G:C8	3.03	0.46
1:A:971:A:N3	1:A:972:C:OP1	2.48	0.46
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:C2'	2.78	0.46
1:A:343:A:C2'	1:A:344:G:O5'	2.62	0.46
1:A:2727:G:N1	1:A:2734:U:C2	2.84	0.46
1:A:2075:U:C2	1:A:2204:A:H2'	2.49	0.46
1:A:109:A:O2'	1:A:110:U:H5''	2.15	0.46
1:A:1448:A:C4	1:A:1449:C:H5	2.32	0.46
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:O5'	2.14	0.46
1:A:2108:G:C4	1:A:2110:G:O6	2.67	0.46
1:A:390:U:H2'	1:A:391:C:C6	2.50	0.46
1:A:1020:A:N7	1:A:1021:A:C6	2.83	0.46
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:O2	2.68	0.46
1:A:1059:A:H2	1:A:1123:G:N2	2.13	0.46
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:C1'	2.63	0.46
1:A:1153:A:N3	1:A:1155:G:N7	2.63	0.46
1:A:588:G:C2	1:A:1275:A:C6	3.03	0.46
1:A:1300:A:C2	1:A:1666:G:H4'	2.50	0.46
1:A:1411:C:O5'	1:A:1411:C:H6	1.99	0.46
1:A:1831:G:C4	1:A:1832:G:C8	3.03	0.46
1:A:1786:C:O4'	1:A:1884:A:OP1	2.33	0.46
1:A:2043:A:N3	1:A:2481:G:C8	2.82	0.46
1:A:2401:A:O2'	1:A:2402:U:OP2	2.33	0.46
1:A:2477:C:O2'	1:A:2478:C:H5''	2.15	0.46
1:A:2657:G:C2	1:A:2658:A:C4	3.02	0.46
1:A:26:G:O3'	1:A:1273:G:H4'	2.15	0.46
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:H3'	2.51	0.46
1:A:772:G:C4	1:A:773:G:N7	2.84	0.46
1:A:798:G:C5	1:A:799:C:C4	3.03	0.46
1:A:2271:C:H4'	1:A:2354:G:H4'	1.97	0.46
1:A:846:A:N7	1:A:847:C:N4	2.63	0.46
1:A:1100:G:H2'	1:A:1101:U:C6	2.50	0.46
1:A:617:U:C6	1:A:618:A:N7	2.83	0.46
1:A:2078:G:O2'	1:A:2079:A:H5'	2.15	0.46
1:A:2007:G:O2'	1:A:2008:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2867:G:C2'	1:A:2868:G:OP2	2.63	0.46
1:A:1570:C:H5''	1:A:1571:G:OP2	2.15	0.46
1:A:2030:U:C2'	1:A:2031:A:H5'	2.45	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1079:G:O5'	1:A:1079:G:H8	1.97	0.46
1:A:497:C:O2	1:A:505:G:C2	2.68	0.46
1:A:1084:A:H2'	1:A:1084:A:N3	2.29	0.46
1:A:1029:C:H2'	1:A:1030:U:O4'	2.15	0.46
1:A:1018:C:N4	1:A:1146:G:H1	2.14	0.46
1:A:1315:A:H4'	1:A:1316:G:OP1	2.13	0.46
1:A:1340:C:H3'	1:A:1341:G:H8	1.80	0.46
1:A:1366:A:C6	1:A:1391:A:C2	3.03	0.46
1:A:1466:C:O2'	1:A:1467:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1774:A:C2	1:A:2567:G:C4'	2.99	0.46
1:A:1834:G:N2	1:A:1884:A:C4	2.84	0.46
1:A:225:G:N2	1:A:2410:U:C5'	2.52	0.46
1:A:2473:G:H2'	1:A:2474:G:H8	1.79	0.46
1:A:2685:A:C6	1:A:2686:C:C2	3.03	0.46
1:A:2846:G:O2'	1:A:2847:G:H5''	2.16	0.46
1:A:706:A:C4	1:A:707:U:C6	3.04	0.46
1:A:819:C:N3	1:A:820:U:C5	2.81	0.46
1:A:953:G:H8	1:A:953:G:O5'	1.98	0.46
1:A:2349:G:N7	1:A:2350:G:C8	2.83	0.46
1:A:860:U:C3'	1:A:861:G:H5'	2.46	0.46
1:A:344:G:N1	1:A:345:U:C4	2.83	0.46
1:A:494:A:N7	1:A:507:A:C2	2.80	0.46
1:A:2737:A:H2'	1:A:2738:A:H4'	1.98	0.46
1:A:2079:A:H2'	1:A:2080:U:O4'	2.15	0.46
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:C4	2.83	0.46
1:A:2769:C:C2'	1:A:2770:A:O4'	2.64	0.46
1:A:48:A:H1'	1:A:50:G:H21	1.79	0.46
1:A:17:G:C4	1:A:18:U:C5	3.03	0.46
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:H6	1.80	0.46
1:A:2134:U:H6	1:A:2134:U:O5'	1.97	0.46
1:A:1917:C:O4'	1:A:1957:C:H4'	2.16	0.46
1:A:2106:G:O5'	1:A:2106:G:C8	2.69	0.46
1:A:2832:G:N2	1:A:2835:A:OP2	2.49	0.46
1:A:1870:U:C2'	1:A:1871:G:O5'	2.64	0.46
1:A:543:G:N7	1:A:544:U:C4	2.83	0.46
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:C5'	2.45	0.46
1:A:2853:U:C6	1:A:2853:U:O5'	2.68	0.46
1:A:1145:C:C4	1:A:1149:G:O6	2.69	0.46
1:A:1173:G:C4	1:A:1174:G:C8	3.04	0.46
1:A:1400:A:H2'	1:A:1401:G:O5'	2.16	0.46
1:A:1548:U:C4	1:A:1549:C:N4	2.84	0.46
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:C4	2.33	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1825:C:O2'	1:A:1826:U:H5'	2.15	0.46
1:A:1827:G:H2'	1:A:1828:C:C6	2.50	0.46
1:A:228:A:H2'	1:A:229:G:O4'	2.15	0.46
1:A:2426:G:O2'	1:A:2427:A:O5'	2.32	0.46
1:A:1040:A:C1'	1:A:2465:G:H4'	2.26	0.46
1:A:2487:G:C2'	1:A:2488:G:H5'	2.46	0.46
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C2	3.04	0.46
1:A:2656:G:H2'	1:A:2657:G:C8	2.47	0.46
1:A:43:A:H2	1:A:448:C:N4	2.14	0.46
1:A:764:A:C5	1:A:802:A:C2	3.04	0.46
1:A:844:G:N1	1:A:845:U:N3	2.64	0.46
1:A:2266:A:C2'	1:A:2268:G:N7	2.76	0.46
1:A:863:C:H42	1:A:939:C:H42	1.55	0.46
1:A:1431:U:H6	1:A:1431:U:O5'	1.96	0.46
1:A:203:G:H22	1:A:432:C:H1'	1.79	0.46
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C6	3.04	0.46
1:A:2612:G:O6	1:A:2613:A:C6	2.68	0.46
1:A:2868:G:OP2	1:A:2868:G:C8	2.69	0.46
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C4	2.84	0.46
1:A:67:G:C6	1:A:72:A:H2	2.29	0.46
1:A:72:A:C2'	1:A:72:A:N3	2.78	0.46
1:A:78:C:C2'	1:A:79:G:H5'	2.46	0.46
1:A:19:C:O2'	1:A:20:C:H5'	2.15	0.46
1:A:1606:C:N3	1:A:1607:A:N7	2.63	0.46
1:A:1008:G:C4	1:A:1009:C:C5	3.04	0.46
1:A:1461:C:N4	1:A:1462:C:N4	2.63	0.46
1:A:1466:C:N4	1:A:1474:A:C2	2.84	0.46
1:A:1628:C:H2'	1:A:1629:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1685:A:C4'	1:A:1686:A:N3	2.53	0.46
1:A:1713:G:H5''	1:A:1713:G:H8	1.80	0.46
1:A:1753:A:H3'	1:A:1753:A:C8	2.51	0.46
1:A:1796:A:C2	1:A:1805:G:C2	3.03	0.46
1:A:1882:G:C4'	1:A:1884:A:H5''	2.46	0.46
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C5	3.04	0.46
1:A:992:A:H2	1:A:2011:U:O2'	1.99	0.46
1:A:2226:A:N1	1:A:2227:C:C2	2.83	0.46
1:A:2451:G:C4	1:A:2454:C:N4	2.82	0.46
1:A:2457:A:C8	1:A:2508:G:C5	3.04	0.46
1:A:2502:G:H2'	1:A:2744:A:O2'	2.15	0.46
1:A:2522:G:N2	1:A:2523:G:C2	2.83	0.46
1:A:2526:U:H2'	1:A:2527:G:H8	1.80	0.46
1:A:2539:C:C4	1:A:2540:A:N7	2.84	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2540:A:C2'	1:A:2541:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2623:A:C6	1:A:2624:G:C2	3.04	0.46
1:A:2697:G:N1	1:A:2698:G:C5	2.84	0.46
1:A:36:G:C5	1:A:37:C:C5	3.04	0.46
1:A:574:C:C5	1:A:575:U:H5	2.34	0.46
1:A:796:A:H2'	1:A:797:A:C5'	2.43	0.46
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:C6	3.04	0.46
1:A:819:C:C2	1:A:820:U:H5	2.33	0.46
1:A:939:C:C5	1:A:941:U:C5	3.03	0.46
1:A:632:A:C8	1:A:633:G:O4'	2.69	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:H4'	2.46	0.46
1:A:1444:C:O2'	1:A:1445:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1450:G:N2	1:A:1573:G:C1'	2.73	0.46
1:A:1218:C:C4	1:A:1255:A:N1	2.84	0.46
1:A:1350:G:C2	1:A:1351:G:C1'	2.98	0.46
1:A:1351:G:O2'	1:A:1352:G:H5'	2.16	0.46
1:A:38:G:N2	1:A:453:U:H3	2.09	0.46
1:A:2163:U:H2'	1:A:2164:G:C4'	2.46	0.46
1:A:2318:U:O2	1:A:2318:U:H2'	2.15	0.46
1:A:1345:G:C5	1:A:1625:A:C6	3.04	0.46
1:A:1643:A:H2'	1:A:1644:G:H8	1.79	0.46
1:A:1698:C:OP2	1:A:1698:C:H6	1.99	0.46
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:H2	2.14	0.46
1:A:2225:G:C5	1:A:2405:A:N3	2.84	0.46
1:A:2401:A:C4'	1:A:2402:U:O5'	2.59	0.46
1:A:2419:C:C2'	1:A:2420:C:O5'	2.64	0.46
1:A:2488:G:H2'	1:A:2489:C:O5'	2.15	0.46
1:A:2713:A:N6	1:A:2714:A:N7	2.63	0.46
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:C5'	2.46	0.46
1:A:468:A:C2	1:A:470:U:C4	3.04	0.46
1:A:473:C:N4	1:A:479:G:C6	2.83	0.46
1:A:694:G:H2'	1:A:695:G:H8	1.78	0.46
1:A:816:U:H2'	1:A:817:A:O4'	2.15	0.46
1:A:826:U:H1'	1:A:1239:A:N3	2.30	0.46
1:A:2267:A:O2'	1:A:2268:G:OP1	2.30	0.46
1:A:1101:U:N3	1:A:1102:G:C5	2.83	0.46
1:A:1103:C:H2'	1:A:1104:G:O4'	2.16	0.46
1:A:198:A:C2	1:A:210:A:C4	3.03	0.46
1:A:1228:G:H2'	1:A:1228:G:N3	2.31	0.46
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:N9	2.30	0.46
1:A:2756:A:N6	1:A:2762:G:C1'	2.78	0.46
1:A:2756:A:C6	1:A:2762:G:C1'	2.97	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:O5'	2.16	0.46
1:A:66:U:H2'	1:A:67:G:H8	1.72	0.46
1:A:68:C:C2	1:A:72:A:C2	3.04	0.46
1:A:1572:C:H6	1:A:1572:C:H3'	1.81	0.46
1:A:2816:C:H2'	1:A:2817:A:C8	2.50	0.46
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:C:H5	2.33	0.46
1:A:1944:C:H2'	1:A:1945:C:C5'	2.42	0.46
1:A:1667:A:N1	1:A:1668:G:C5	2.84	0.46
1:A:330:C:C2'	1:A:331:U:H5'	2.46	0.46
1:A:1193:G:C4	1:A:1194:U:C5	3.04	0.46
1:A:1299:A:C6	1:A:1302:C:C2	3.04	0.46
1:A:1384:G:H21	1:A:1385:C:N4	2.14	0.46
1:A:1433:A:C5	1:A:1596:A:N1	2.83	0.46
1:A:1436:G:H1	1:A:1593:C:H1'	1.80	0.46
1:A:1629:G:C5'	1:A:1630:A:H5'	2.46	0.46
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C5	2.69	0.46
1:A:2465:G:N1	1:A:2466:G:C4	2.84	0.46
1:A:2509:A:H2'	1:A:2510:A:H5'	1.97	0.46
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:O4'	2.69	0.46
1:A:2656:G:N2	1:A:2711:G:C4	2.83	0.46
1:A:578:U:H2'	1:A:579:G:O4'	2.15	0.46
1:A:593:C:N4	1:A:594:G:C6	2.84	0.46
1:A:691:C:C4	1:A:692:C:C5	3.03	0.46
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:C4'	2.59	0.46
1:A:793:G:C5	1:A:795:A:N7	2.84	0.46
1:A:800:U:C5	1:A:804:C:N3	2.84	0.46
1:A:2324:G:N2	1:A:2326:C:H41	2.12	0.46
1:A:320:A:O4'	1:A:340:G:C2	2.69	0.46
1:A:2770:A:C5'	1:A:2867:G:N2	2.79	0.46
1:A:110:U:O4	1:A:111:G:N2	2.49	0.46
1:A:2394:G:C6	1:A:2395:C:C4	3.04	0.46
1:A:666:U:O2'	1:A:667:U:H5'	2.15	0.46
1:A:2031:A:H2'	1:A:2032:G:O4'	2.16	0.46
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:C6	3.04	0.46
1:A:931:G:H2'	1:A:932:G:C5'	2.46	0.46
1:A:1041:G:C4	1:A:1042:G:C8	3.04	0.46
1:A:1267:A:H5'	1:A:1268:U:H5'	1.97	0.46
1:A:1355:A:N1	1:A:1358:C:C2	2.84	0.46
1:A:1549:C:N4	1:A:1555:A:N1	2.63	0.46
1:A:1595:A:H3'	1:A:1596:A:H8	1.80	0.46
1:A:1643:A:C2	1:A:1644:G:N7	2.84	0.46
1:A:1650:A:N6	1:A:1652:G:C2	2.84	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1659:G:N1	1:A:1660:G:C4	2.83	0.46
1:A:1777:A:H62	1:A:2585:C:C1'	2.28	0.46
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:C1'	2.79	0.46
1:A:1805:G:O6	1:A:1806:G:C6	2.68	0.46
1:A:1832:G:C2	1:A:1833:U:C2	3.04	0.46
1:A:2045:A:O2'	1:A:2046:C:C5'	2.64	0.46
1:A:1038:U:O2	1:A:2466:G:O3'	2.34	0.46
1:A:2568:A:H2'	1:A:2569:A:O5'	2.16	0.46
1:A:2721:A:N6	1:A:2743:G:H1'	2.31	0.46
1:A:404:A:C5	1:A:405:C:C4	3.04	0.46
1:A:525:A:C8	1:A:526:C:C6	3.04	0.46
1:A:690:A:O2'	1:A:691:C:H5'	2.14	0.46
1:A:970:A:H2'	1:A:971:A:C8	2.51	0.46
1:A:991:A:N6	1:A:992:A:N6	2.60	0.46
1:A:490:A:N3	1:A:491:A:C5	2.84	0.46
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:N3	2.47	0.46
1:A:3:U:O4	1:A:4:C:N4	2.48	0.46
1:A:2198:U:C3'	1:A:2199:C:C4'	2.92	0.46
1:A:71:A:O2'	1:A:72:A:OP2	2.27	0.46
1:A:1450:G:C2	1:A:1573:G:H1'	2.51	0.46
1:A:1576:G:O2'	1:A:1577:G:H5'	2.16	0.46
1:A:81:C:H5	1:A:82:G:N1	2.14	0.46
1:A:1956:G:H2'	1:A:1957:C:C6	2.46	0.46
1:A:1352:G:H1	1:A:1353:A:N6	2.14	0.46
1:A:2753:C:H2'	1:A:2754:C:O4'	2.16	0.46
1:A:1737:G:H2'	1:A:1738:U:H5	1.80	0.46
1:A:63:A:C2	1:A:64:C:C2	3.04	0.46
1:A:1841:G:N1	1:A:1842:G:C6	2.84	0.46
1:A:556:A:H2'	1:A:557:U:O4'	2.16	0.46
1:A:1002:C:N4	1:A:1003:C:N4	2.63	0.46
1:A:1132:C:C2'	1:A:1133:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1322:G:O2'	1:A:1323:G:H5'	2.16	0.46
1:A:176:A:C2	1:A:2412:A:C2	3.04	0.46
1:A:1777:A:HO2'	1:A:1778:U:P	2.38	0.46
1:A:1886:G:C5	1:A:1887:G:N7	2.83	0.46
1:A:2041:A:C6	1:A:2042:A:N6	2.84	0.46
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:C2	3.04	0.46
1:A:460:U:N3	1:A:592:G:H1'	2.30	0.46
1:A:677:G:C2	1:A:678:G:C8	3.04	0.46
1:A:697:G:C2	1:A:807:A:C2	3.03	0.46
1:A:833:A:C2	1:A:834:A:N9	2.84	0.46
1:A:863:C:H41	1:A:939:C:H42	1.55	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:861:G:C1'	1:A:944:A:C2	2.98	0.46
1:A:388:G:O6	1:A:413:G:C8	2.69	0.46
1:A:310:A:C2'	1:A:311:A:H5'	2.46	0.46
1:A:563:U:O2'	1:A:564:U:H5'	2.15	0.46
1:A:308:C:C2'	1:A:309:G:O4'	2.51	0.46
1:A:935:C:H2'	1:A:936:A:C8	2.50	0.46
1:A:1026:U:N3	1:A:1027:C:C4	2.84	0.46
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:H8	1.99	0.46
1:A:602:C:C4	1:A:603:C:C5	3.04	0.46
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:U:O2	2.49	0.46
1:A:1155:G:N1	1:A:1156:U:O2	2.49	0.46
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:N9	2.84	0.46
1:A:1340:C:H2'	1:A:1341:G:O4'	2.16	0.46
1:A:1629:G:H5''	1:A:1630:A:H5''	1.98	0.46
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:N9	2.84	0.46
1:A:1770:U:OP2	1:A:1775:A:N6	2.49	0.46
1:A:1789:U:O2	1:A:1794:A:H2	1.98	0.46
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:C5'	2.45	0.46
1:A:2484:G:H3'	1:A:2484:G:C8	2.51	0.46
1:A:1936:A:HO2'	1:A:2538:C:H1'	1.81	0.46
1:A:2825:A:N3	1:A:2826:C:C5	2.84	0.46
1:A:805:G:O3'	1:A:806:A:O4'	2.34	0.46
1:A:2365:U:C4	1:A:2366:U:C4	3.04	0.46
1:A:1600:U:H4'	1:A:1602:G:OP2	2.16	0.46
1:A:2734:U:C2'	1:A:2735:C:H5''	2.44	0.46
1:A:2616:U:C5	1:A:2617:G:C2	3.04	0.46
1:A:304:A:H61	1:A:305:A:N6	2.14	0.46
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C2	3.04	0.46
1:A:2204:A:O2'	1:A:2205:C:P	2.74	0.46
1:A:127:C:C4	1:A:128:C:N4	2.84	0.46
1:A:18:U:N3	1:A:19:C:C4	2.84	0.46
1:A:883:A:C6	1:A:920:G:C6	3.04	0.46
1:A:874:A:N6	1:A:928:G:H21	2.08	0.46
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C6	2.84	0.46
1:A:2312:A:H1'	1:A:2314:A:C6	2.51	0.46
1:A:1286:U:C4	1:A:1986:G:O4'	2.68	0.46
1:A:1194:U:HO2'	1:A:1195:U:C5'	2.29	0.45
1:A:1309:G:H1'	1:A:1662:G:N2	2.30	0.45
1:A:1364:C:O5'	1:A:1364:C:H6	1.99	0.45
1:A:1457:A:C6	1:A:1565:G:C6	3.03	0.45
1:A:1486:A:C2	1:A:1537:U:C2	3.04	0.45
1:A:1620:C:N4	1:A:1621:C:H41	2.14	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:C2	2.84	0.45
1:A:1744:G:H3'	1:A:1744:G:H8	1.81	0.45
1:A:1753:A:C2'	1:A:1754:G:OP1	2.63	0.45
1:A:1783:G:O2'	1:A:1822:C:P	2.74	0.45
1:A:2464:G:HO2'	1:A:2465:G:H5'	1.81	0.45
1:A:2526:U:C2	1:A:2527:G:N7	2.85	0.45
1:A:2745:A:H3'	1:A:2745:A:N3	2.31	0.45
1:A:849:G:N7	1:A:850:C:C5	2.84	0.45
1:A:982:C:OP2	1:A:985:G:C2	2.69	0.45
1:A:2323:U:H4'	1:A:2324:G:O5'	2.16	0.45
1:A:1105:U:C5	1:A:1107:A:OP2	2.69	0.45
1:A:201:G:H2'	1:A:202:A:O4'	2.15	0.45
1:A:221:A:N1	1:A:397:U:C2	2.84	0.45
1:A:245:C:OP1	1:A:371:G:H2'	2.16	0.45
1:A:387:A:H3'	1:A:436:A:C5	2.51	0.45
1:A:2762:G:H2'	1:A:2763:U:H5'	1.98	0.45
1:A:108:G:H5'	1:A:109:A:OP2	2.16	0.45
1:A:2382:C:C4	1:A:2394:G:C2	3.04	0.45
1:A:876:A:N6	1:A:924:C:N4	2.63	0.45
1:A:2280:A:C2	1:A:2281:C:C2	3.04	0.45
1:A:1916:G:C6	1:A:1917:C:C4	3.04	0.45
1:A:2262:C:C5	1:A:2368:G:C4	3.05	0.45
1:A:1089:C:N4	1:A:1099:A:O2'	2.49	0.45
1:A:604:U:C2	1:A:605:G:C8	3.03	0.45
1:A:1877:C:H2'	1:A:1878:C:C5	2.51	0.45
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:U:O2	2.69	0.45
1:A:1039:A:C2	1:A:1040:A:N6	2.84	0.45
1:A:1140:A:H4'	1:A:1140:A:OP1	2.15	0.45
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:C5'	2.46	0.45
1:A:1305:C:C2	1:A:1306:U:C5	3.03	0.45
1:A:1287:A:C4	1:A:1315:A:H2	2.31	0.45
1:A:1322:G:H1'	1:A:1627:C:HO2'	1.81	0.45
1:A:1435:G:H2'	1:A:1436:G:H5'	1.96	0.45
1:A:1477:C:O2'	1:A:1478:U:H5'	2.16	0.45
1:A:1345:G:N2	1:A:1626:A:C8	2.84	0.45
1:A:1745:C:H42	1:A:1746:A:N6	2.14	0.45
1:A:185:C:C2	1:A:186:C:C5	3.04	0.45
1:A:2745:A:H2	1:A:2746:G:O4'	1.99	0.45
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C5	2.33	0.45
1:A:35:G:C6	1:A:458:G:N2	2.85	0.45
1:A:447:U:O2'	1:A:448:C:H6	1.99	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:N9	2.84	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:581:A:N7	1:A:582:G:C8	2.84	0.45
1:A:684:C:C6	1:A:684:C:H3'	2.51	0.45
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:N9	2.85	0.45
1:A:1427:G:C2	1:A:1604:A:N6	2.83	0.45
1:A:436:A:OP2	1:A:437:G:H5''	2.16	0.45
1:A:343:A:O2'	1:A:344:G:OP1	2.31	0.45
1:A:2787:A:N1	1:A:2864:C:N3	2.64	0.45
1:A:2787:A:O2'	1:A:2788:C:C5'	2.64	0.45
1:A:540:G:C4	1:A:2005:U:OP1	2.69	0.45
1:A:2075:U:O2'	1:A:2076:G:H8	1.99	0.45
1:A:2394:G:C4	1:A:2395:C:C6	3.04	0.45
1:A:551:A:C2'	1:A:552:C:H5'	2.46	0.45
1:A:2093:G:P	1:A:2094:C:N4	2.89	0.45
1:A:755:C:O2	1:A:756:C:N1	2.49	0.45
1:A:337:G:H2'	1:A:338:G:C8	2.50	0.45
1:A:916:U:C4	1:A:917:U:C4	3.05	0.45
1:A:1018:C:N3	1:A:1147:G:C2	2.84	0.45
1:A:1290:A:C2	1:A:1291:G:C4	3.05	0.45
1:A:1377:G:H2'	1:A:1378:A:H5''	1.98	0.45
1:A:1385:C:C2	1:A:1386:A:C8	3.05	0.45
1:A:167:A:H2	1:A:184:A:N3	2.10	0.45
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H6	1.80	0.45
1:A:2516:U:O2'	1:A:2517:C:H5'	2.17	0.45
1:A:26:G:C5	1:A:27:G:C2	3.03	0.45
1:A:690:A:N1	1:A:815:A:C6	2.84	0.45
1:A:987:G:H2'	1:A:988:G:C8	2.51	0.45
1:A:2272:A:P	1:A:2356:A:H61	2.40	0.45
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:N1	2.64	0.45
1:A:2809:A:C3'	1:A:2809:A:C8	2.99	0.45
1:A:433:G:N2	1:A:434:C:O2	2.49	0.45
1:A:615:C:H2'	1:A:616:U:O4'	2.16	0.45
1:A:312:G:C5	1:A:313:U:C5	3.03	0.45
1:A:1117:G:O2'	1:A:1118:G:H5'	2.14	0.45
1:A:2768:C:H2'	1:A:2769:C:O4'	2.16	0.45
1:A:4:C:H6	1:A:4:C:H3'	1.81	0.45
1:A:54:G:H2'	1:A:55:A:C8	2.43	0.45
1:A:645:G:N2	1:A:651:C:OP1	2.40	0.45
1:A:2235:G:H2'	1:A:2236:U:O5'	2.16	0.45
1:A:882:C:H2'	1:A:883:A:H8	1.81	0.45
1:A:879:A:C2	1:A:926:C:C2	3.03	0.45
1:A:963:G:H1'	1:A:2246:A:H8	1.82	0.45
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:P	2.74	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1948:C:H5''	1:A:1949:A:OP2	2.16	0.45
1:A:1844:C:H42	1:A:1871:G:H2'	1.81	0.45
1:A:497:C:N3	1:A:505:G:C2	2.84	0.45
1:A:1875:C:H2'	1:A:1876:C:O4'	2.17	0.45
1:A:1931:G:C2	1:A:1942:G:N3	2.85	0.45
1:A:1011:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.65	0.45
1:A:1140:A:N6	1:A:2549:G:C5'	2.80	0.45
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C8	3.04	0.45
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:H1'	2.32	0.45
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:N6	2.84	0.45
1:A:1458:A:C2	1:A:1460:G:C8	3.04	0.45
1:A:1535:C:C4	1:A:1536:G:C6	3.05	0.45
1:A:164:G:C2	1:A:165:G:C1'	2.99	0.45
1:A:742:G:N2	1:A:1766:U:C1'	2.79	0.45
1:A:1981:A:C5	1:A:1982:C:C5	3.05	0.45
1:A:2053:G:N1	1:A:2054:A:C6	2.85	0.45
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C6	3.05	0.45
1:A:2419:C:H2'	1:A:2420:C:C5'	2.45	0.45
1:A:2533:U:O2'	1:A:2534:U:H5'	2.15	0.45
1:A:2571:G:N1	1:A:2582:G:C6	2.85	0.45
1:A:2653:A:C2	1:A:2654:A:C4	3.04	0.45
1:A:2844:G:C5	1:A:2845:C:C5	3.05	0.45
1:A:812:G:C6	1:A:813:A:N6	2.85	0.45
1:A:832:A:C2	1:A:833:A:O4'	2.70	0.45
1:A:2322:U:H5'	1:A:2353:G:OP1	2.16	0.45
1:A:1102:G:H2'	1:A:1103:C:C6	2.52	0.45
1:A:202:A:C5	1:A:203:G:N3	2.85	0.45
1:A:202:A:H2'	1:A:202:A:N3	2.31	0.45
1:A:1223:G:N2	1:A:1250:A:N7	2.63	0.45
1:A:1231:A:N3	1:A:1232:U:C6	2.85	0.45
1:A:304:A:H3'	1:A:305:A:C5'	2.46	0.45
1:A:2636:A:N6	1:A:2642:G:H22	2.15	0.45
1:A:1082:G:N2	1:A:1083:C:N4	2.56	0.45
1:A:1581:C:O2'	1:A:1582:A:C3'	2.64	0.45
1:A:208:C:O2'	1:A:209:G:H5'	2.17	0.45
1:A:1208:A:C2	1:A:1209:G:C4	3.05	0.45
1:A:1536:G:H5''	1:A:1536:G:H8	1.82	0.45
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C5	2.84	0.45
1:A:1758:C:C4	1:A:1759:A:C8	3.04	0.45
1:A:2043:A:HO2'	1:A:2481:G:C4'	2.27	0.45
1:A:2050:G:N1	1:A:2052:G:C4	2.84	0.45
1:A:1140:A:N7	1:A:2549:G:H1'	2.31	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2586:G:C6	1:A:2587:G:C6	3.03	0.45
1:A:1467:U:HO2'	1:A:2681:A:N6	2.14	0.45
1:A:36:G:H4'	1:A:463:C:C4	2.52	0.45
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:C2	3.05	0.45
1:A:789:G:C2	1:A:2220:A:OP1	2.69	0.45
1:A:777:A:N1	1:A:794:A:C2	2.84	0.45
1:A:812:G:C4	1:A:813:A:N7	2.85	0.45
1:A:849:G:C6	1:A:850:C:N3	2.85	0.45
1:A:1601:U:C2'	1:A:1601:U:O2	2.64	0.45
1:A:1601:U:O2'	1:A:1602:G:N9	2.49	0.45
1:A:627:A:H2'	1:A:628:A:C8	2.52	0.45
1:A:517:A:H1'	1:A:519:C:N3	2.32	0.45
1:A:2339:A:C2	1:A:2340:C:H1'	2.52	0.45
1:A:2176:U:H2'	1:A:2177:U:O4'	2.17	0.45
1:A:652:C:C5	1:A:653:G:C2	3.04	0.45
1:A:876:A:H61	1:A:924:C:N4	2.15	0.45
1:A:961:G:O6	1:A:979:A:N6	2.50	0.45
1:A:1726:C:HO2'	1:A:2834:A:C1'	2.30	0.45
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:G:C8	2.52	0.45
1:A:887:G:O2'	1:A:888:G:H5'	2.16	0.45
1:A:1620:C:C2'	1:A:1621:C:H5'	2.47	0.45
1:A:1658:A:C8	1:A:1659:G:C8	3.05	0.45
1:A:227:G:C2	1:A:228:A:N9	2.85	0.45
1:A:2684:A:H2'	1:A:2685:A:O5'	2.16	0.45
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O4'	2.16	0.45
1:A:2822:U:C5	1:A:2823:G:C5	3.05	0.45
1:A:2845:C:H2'	1:A:2846:G:H5'	1.99	0.45
1:A:584:A:N3	1:A:585:U:C6	2.84	0.45
1:A:957:G:C2	1:A:958:G:C8	3.05	0.45
1:A:317:U:O4	1:A:321:A:N7	2.50	0.45
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:C2	2.69	0.45
1:A:1095:A:H1'	1:A:1116:U:H4'	1.98	0.45
1:A:2006:G:H4'	1:A:2596:C:O3'	2.16	0.45
1:A:2786:G:N1	1:A:2865:G:C2	2.84	0.45
1:A:2787:A:C2	1:A:2864:C:C2	3.05	0.45
1:A:107:G:C2	1:A:108:G:H1'	2.52	0.45
1:A:122:G:H2'	1:A:123:A:C5'	2.38	0.45
1:A:640:C:C4	1:A:641:G:N7	2.84	0.45
1:A:2795:A:N3	1:A:2795:A:C3'	2.79	0.45
1:A:2858:A:N3	1:A:2858:A:C2'	2.78	0.45
1:A:81:C:C6	1:A:81:C:H3'	2.52	0.45
1:A:2231:G:C4	1:A:2232:G:C8	3.05	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1008:G:H2'	1:A:1009:C:H6	1.81	0.45
1:A:1362:A:C8	1:A:1362:A:H3'	2.51	0.45
1:A:1376:C:C2'	1:A:1376:C:O2	2.64	0.45
1:A:1035:G:OP1	1:A:1036:G:C2'	2.64	0.45
1:A:1153:A:C2	1:A:1155:G:C5	3.05	0.45
1:A:1796:A:N1	1:A:1797:C:N4	2.65	0.45
1:A:178:C:C2'	1:A:179:U:O5'	2.65	0.45
1:A:1979:C:C3'	1:A:1979:C:C6	3.00	0.45
1:A:2015:G:N2	1:A:2038:C:C2	2.84	0.45
1:A:2059:U:P	1:A:2217:G:N2	2.77	0.45
1:A:2401:A:HO2'	1:A:2402:U:P	2.39	0.45
1:A:2560:G:O6	1:A:2589:C:C5	2.70	0.45
1:A:25:U:C2'	1:A:26:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2648:G:H2'	1:A:2649:A:C8	2.52	0.45
1:A:478:G:C2'	1:A:479:G:H5'	2.46	0.45
1:A:471:A:C2	1:A:481:A:C5	3.04	0.45
1:A:690:A:C2	1:A:815:A:N1	2.85	0.45
1:A:845:U:C5	1:A:955:G:O6	2.70	0.45
1:A:971:A:C8	1:A:971:A:OP2	2.70	0.45
1:A:1426:U:H6	1:A:1426:U:O5'	1.99	0.45
1:A:614:G:N2	1:A:615:C:C2	2.84	0.45
1:A:617:U:C4	1:A:618:A:N7	2.84	0.45
1:A:343:A:H8	1:A:346:C:N4	2.09	0.45
1:A:1117:G:H2'	1:A:1118:G:H8	1.81	0.45
1:A:12:U:C2'	1:A:13:A:H5'	2.47	0.45
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:O5'	2.32	0.45
1:A:59:G:C2	1:A:73:A:C6	3.04	0.45
1:A:2793:G:H2'	1:A:2794:G:H8	1.82	0.45
1:A:934:G:N2	1:A:935:C:C1'	2.80	0.45
1:A:1233:A:C8	1:A:1233:A:O5'	2.62	0.45
1:A:1727:C:O5'	1:A:1727:C:H6	2.00	0.45
1:A:1499:A:H3'	1:A:1500:U:H6	1.77	0.45
1:A:891:A:O3'	1:A:911:A:P	2.75	0.45
1:A:2139:G:C3'	1:A:2139:G:N3	2.80	0.45
1:A:1149:G:C2'	1:A:1150:C:H5'	2.46	0.45
1:A:1465:G:C3'	1:A:1465:G:C8	3.00	0.45
1:A:1655:C:O2'	1:A:1656:U:O5'	2.30	0.45
1:A:1678:G:C4	1:A:1983:G:N2	2.85	0.45
1:A:2012:A:HO2'	1:A:2013:A:P	2.40	0.45
1:A:2034:A:H5''	1:A:2557:G:H5''	1.99	0.45
1:A:2053:G:N2	1:A:2054:A:N3	2.64	0.45
1:A:2194:A:H2'	1:A:2195:C:C5'	2.47	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2225:G:N7	1:A:2405:A:C2	2.85	0.45
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:C8	2.51	0.45
1:A:2450:A:C6	1:A:2459:C:N4	2.85	0.45
1:A:2495:G:C5	1:A:2548:G:N2	2.85	0.45
1:A:2522:G:H2'	1:A:2523:G:C8	2.52	0.45
1:A:2647:G:C5	1:A:2648:G:N7	2.85	0.45
1:A:2666:U:H2'	1:A:2667:C:H6	1.78	0.45
1:A:2680:U:H3'	1:A:2680:U:H6	1.81	0.45
1:A:2696:A:C5	1:A:2697:G:N7	2.85	0.45
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:C5'	2.47	0.45
1:A:475:U:C2	1:A:801:A:C6	3.05	0.45
1:A:855:G:C6	1:A:856:A:C5	3.05	0.45
1:A:946:U:H2'	1:A:947:C:C5	2.52	0.45
1:A:1603:A:H2'	1:A:1604:A:C8	2.51	0.45
1:A:439:C:C4	1:A:440:U:C5	3.05	0.45
1:A:441:A:H5'	1:A:442:A:C8	2.52	0.45
1:A:321:A:H2'	1:A:323:G:C8	2.48	0.45
1:A:340:G:O4'	1:A:340:G:P	2.74	0.45
1:A:2008:C:C4	1:A:2009:U:O4	2.70	0.45
1:A:116:A:H8	1:A:117:A:C8	2.35	0.45
1:A:930:A:C8	1:A:930:A:C3'	3.00	0.45
1:A:2397:A:C2'	1:A:2398:U:O4'	2.53	0.45
1:A:2277:A:N7	1:A:2278:A:N7	2.65	0.45
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:H6	1.79	0.45
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H6	1.82	0.45
1:A:452:G:C2	1:A:453:U:O2	2.70	0.45
1:A:1132:C:H2'	1:A:1133:G:H5'	1.99	0.45
1:A:1270:C:C4	1:A:1271:C:N4	2.85	0.45
1:A:1296:G:H2'	1:A:1298:G:OP2	2.16	0.45
1:A:1560:A:H2'	1:A:1561:A:O4'	2.17	0.45
1:A:159:A:C6	1:A:160:C:C4	3.05	0.45
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1644:G:O2'	1:A:1645:U:H5'	2.17	0.45
1:A:2479:U:O2	1:A:2483:U:C5	2.70	0.45
1:A:2560:G:H4'	1:A:2561:G:C8	2.52	0.45
1:A:471:A:N7	1:A:472:C:C2	2.84	0.45
1:A:523:A:C2'	1:A:523:A:N3	2.79	0.45
1:A:526:C:C2'	1:A:527:C:H5'	2.47	0.45
1:A:579:G:C4'	1:A:994:A:C2	2.84	0.45
1:A:764:A:N3	1:A:802:A:N3	2.65	0.45
1:A:790:A:O2'	1:A:791:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2328:G:O6	1:A:2361:G:N2	2.41	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2357:A:C8	1:A:2357:A:H3'	2.52	0.45
1:A:221:A:C4	1:A:232:A:N1	2.85	0.45
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:C2	3.05	0.45
1:A:1246:G:H2'	1:A:1247:U:H5'	1.98	0.45
1:A:1247:U:H2'	1:A:1248:G:O4'	2.17	0.45
1:A:314:G:C3'	1:A:315:G:H8	2.29	0.45
1:A:1096:A:O2'	1:A:1097:A:H5''	2.17	0.45
1:A:2083:G:N3	1:A:2173:G:O6	2.50	0.45
1:A:2391:A:C2'	1:A:2392:G:H5'	2.47	0.45
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:O2	2.50	0.45
1:A:1072:U:OP1	1:A:1073:G:OP1	2.34	0.45
1:A:1501:C:H2'	1:A:1502:G:N9	2.31	0.45
1:A:1502:G:C2	1:A:1503:G:C4	3.04	0.45
1:A:543:G:C4	1:A:544:U:C2	3.05	0.45
1:A:1011:A:C2	1:A:1166:A:C6	3.05	0.45
1:A:1301:U:O2'	1:A:1664:G:N2	2.34	0.45
1:A:1383:C:HO2'	1:A:1802:A:H2	1.61	0.45
1:A:1457:A:N6	1:A:1458:A:N6	2.65	0.45
1:A:1587:A:C2	1:A:1588:A:C5	3.05	0.45
1:A:1793:A:C5	1:A:1794:A:C6	3.05	0.45
1:A:1794:A:C2	1:A:1814:G:N2	2.84	0.45
1:A:2047:C:H6	1:A:2047:C:H5''	1.82	0.45
1:A:2403:C:H5'	1:A:2404:A:H5'	1.98	0.45
1:A:591:G:C2'	1:A:592:G:C8	3.00	0.45
1:A:28:A:O2'	1:A:592:G:H5'	2.17	0.45
1:A:747:A:C4	1:A:748:A:C8	3.04	0.45
1:A:807:A:C2	1:A:808:C:N1	2.85	0.45
1:A:840:U:O2	1:A:2225:G:H4'	2.17	0.45
1:A:222:G:N1	1:A:231:G:H8	2.13	0.45
1:A:222:G:H21	1:A:223:C:H1'	1.81	0.45
1:A:492:G:C2	1:A:517:A:H2	2.31	0.45
1:A:1096:A:N6	1:A:1097:A:N6	2.65	0.45
1:A:2768:C:O5'	1:A:2768:C:H6	2.00	0.45
1:A:77:C:HO2'	1:A:78:C:H5'	1.76	0.45
1:A:2283:G:C2	1:A:2284:U:H5	2.35	0.45
1:A:1330:G:H2'	1:A:1331:G:C4'	2.46	0.45
1:A:60:A:C6	1:A:61:U:H5	2.32	0.45
1:A:1854:G:N2	1:A:1863:U:O2	2.46	0.45
1:A:1127:C:C2'	1:A:1128:G:H5'	2.47	0.45
1:A:2551:A:HO2'	1:A:2552:C:P	2.40	0.45
1:A:588:G:N2	1:A:1275:A:N9	2.65	0.44
1:A:1317:G:N2	1:A:1641:C:N1	2.65	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1400:A:C2'	1:A:1401:G:O5'	2.65	0.44
1:A:1439:G:O2'	1:A:1440:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:H8	1.82	0.44
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:C2	3.05	0.44
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C4	3.05	0.44
1:A:2492:G:H2'	1:A:2493:U:O4'	2.17	0.44
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:H5'	2.00	0.44
1:A:27:G:O2'	1:A:523:A:N6	2.50	0.44
1:A:467:U:O2'	1:A:468:A:H8	1.99	0.44
1:A:581:A:C5	1:A:582:G:C4	3.06	0.44
1:A:718:A:C8	1:A:740:A:C2	3.05	0.44
1:A:991:A:C5	1:A:992:A:N7	2.84	0.44
1:A:2205:C:O2'	1:A:2206:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:O4'	2.17	0.44
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:O4'	2.17	0.44
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C2	3.04	0.44
1:A:2791:C:H2'	1:A:2791:C:O2	2.17	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C6	3.04	0.44
1:A:755:C:C2	1:A:756:C:C6	3.06	0.44
1:A:1089:C:C2	1:A:1099:A:H4'	2.52	0.44
1:A:1506:C:H4'	1:A:1507:A:N3	2.32	0.44
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:500:G:O5'	1:A:500:G:H8	2.00	0.44
1:A:1892:C:O5'	1:A:1892:C:H6	2.00	0.44
1:A:1852:G:H2'	1:A:1853:C:C5'	2.47	0.44
1:A:2158:C:H6	1:A:2158:C:P	2.40	0.44
1:A:1154:A:HO2'	1:A:1155:G:P	2.38	0.44
1:A:1265:G:C2	1:A:1266:G:N2	2.85	0.44
1:A:1270:C:C2	1:A:1271:C:C5	3.05	0.44
1:A:1339:U:C4	1:A:1340:C:C5	3.05	0.44
1:A:1301:U:C6	1:A:1340:C:O2	2.70	0.44
1:A:1391:A:C5	1:A:1393:G:N7	2.85	0.44
1:A:1635:G:O2'	1:A:1636:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1723:U:C6	1:A:1748:U:OP2	2.70	0.44
1:A:180:C:C6	1:A:181:A:C8	3.05	0.44
1:A:1829:C:C4	1:A:1882:G:O6	2.70	0.44
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:P	2.76	0.44
1:A:229:G:N3	1:A:230:C:C6	2.86	0.44
1:A:2539:C:C2	1:A:2540:A:C8	3.06	0.44
1:A:2661:G:O6	1:A:2708:U:O4'	2.35	0.44
1:A:2665:G:C2'	1:A:2666:U:O5'	2.65	0.44
1:A:2689:C:N4	1:A:2690:A:N6	2.65	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2700:U:C2	1:A:2701:A:C8	3.05	0.44
1:A:2709:C:C2'	1:A:2709:C:O2	2.65	0.44
1:A:2723:C:N3	1:A:2742:G:C6	2.85	0.44
1:A:673:G:O2'	1:A:674:U:H5'	2.18	0.44
1:A:718:A:N1	1:A:740:A:O4'	2.50	0.44
1:A:831:G:N2	1:A:1204:G:C6	2.85	0.44
1:A:984:A:C2'	1:A:1200:G:N2	2.76	0.44
1:A:2302:G:C2	1:A:2303:C:N3	2.85	0.44
1:A:2807:U:C2	1:A:2809:A:H2	2.33	0.44
1:A:1112:U:C4	1:A:1113:C:C4	3.05	0.44
1:A:1856:U:H5''	1:A:2389:G:O2'	2.18	0.44
1:A:619:A:N1	1:A:629:C:N3	2.66	0.44
1:A:2727:G:O6	1:A:2735:C:H5''	2.16	0.44
1:A:2032:G:N2	1:A:2599:U:C4	2.86	0.44
1:A:867:G:C2	1:A:936:A:C2	3.04	0.44
1:A:721:C:C6	1:A:722:C:H5	2.35	0.44
1:A:2772:U:O2	1:A:2780:A:H2	2.00	0.44
1:A:1175:A:H2	1:A:1176:U:N1	2.15	0.44
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:H6	1.82	0.44
1:A:1417:C:C2	1:A:1418:C:H5	2.34	0.44
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:C:H6	1.83	0.44
1:A:1480:G:C6	1:A:1481:U:C4	3.06	0.44
1:A:1364:C:O2'	1:A:1587:A:H1'	2.16	0.44
1:A:1432:G:O6	1:A:1594:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:C4	2.85	0.44
1:A:2220:A:N6	1:A:2221:G:O6	2.50	0.44
1:A:2413:A:O2'	1:A:2414:A:O5'	2.30	0.44
1:A:2502:G:O4'	1:A:2745:A:C8	2.70	0.44
1:A:2503:G:C6	1:A:2504:G:C8	3.05	0.44
1:A:2535:C:C4	1:A:2536:G:N7	2.86	0.44
1:A:2630:C:O2	1:A:2649:A:C2	2.70	0.44
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:H6	2.00	0.44
1:A:586:G:C3'	1:A:587:A:C8	3.01	0.44
1:A:698:A:H4'	1:A:699:G:H5''	1.99	0.44
1:A:761:G:C5	1:A:763:A:C6	3.05	0.44
1:A:708:G:C6	1:A:781:G:C6	3.05	0.44
1:A:807:A:N3	1:A:808:C:C6	2.85	0.44
1:A:859:U:C4'	1:A:860:U:C5	2.96	0.44
1:A:198:A:O2'	1:A:199:A:P	2.76	0.44
1:A:2386:G:C6	1:A:2387:U:O4	2.70	0.44
1:A:428:A:C6	1:A:2388:G:C6	3.06	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2387:U:C2'	1:A:2388:G:C8	2.91	0.44
1:A:491:A:H2'	1:A:492:G:OP1	2.17	0.44
1:A:2594:U:C2	1:A:2595:C:C5	3.06	0.44
1:A:661:C:N3	1:A:662:G:N7	2.65	0.44
1:A:2815:C:N4	1:A:2816:C:N4	2.65	0.44
1:A:2859:U:H6	1:A:2860:C:C6	2.34	0.44
1:A:134:G:C2'	1:A:135:U:H5''	2.42	0.44
1:A:2213:G:H2'	1:A:2214:G:O4'	2.18	0.44
1:A:913:A:OP2	1:A:913:A:C8	2.70	0.44
1:A:1058:G:N7	1:A:1121:G:C6	2.86	0.44
1:A:2771:C:N3	1:A:2772:U:C5	2.85	0.44
1:A:1872:A:C3'	1:A:1872:A:C8	3.01	0.44
1:A:1872:A:H2'	1:A:1873:A:O4'	2.17	0.44
1:A:1840:A:H2'	1:A:1841:G:H5'	2.00	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1813:A:C5	2.70	0.44
1:A:1355:A:O2'	1:A:1357:U:P	2.75	0.44
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:H5	1.82	0.44
1:A:1632:A:O2'	1:A:1633:C:P	2.75	0.44
1:A:1649:A:C2	1:A:1650:A:C2	3.06	0.44
1:A:1685:A:N3	1:A:1686:A:C2	2.85	0.44
1:A:191:G:H2'	1:A:192:G:O4'	2.17	0.44
1:A:1970:G:C2	1:A:1971:C:C4	3.05	0.44
1:A:2458:U:H2'	1:A:2459:C:H6	1.83	0.44
1:A:2502:G:H2'	1:A:2503:G:C5'	2.47	0.44
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2623:A:C2'	1:A:2624:G:O4'	2.65	0.44
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:H5	1.83	0.44
1:A:700:C:H3'	1:A:701:U:C6	2.52	0.44
1:A:2267:A:H3'	1:A:2268:G:C8	2.52	0.44
1:A:2267:A:HO2'	1:A:2268:G:P	2.40	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C1'	2.80	0.44
1:A:2864:C:H2'	1:A:2865:G:C8	2.53	0.44
1:A:58:C:O2'	1:A:72:A:H3'	2.17	0.44
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:C1'	2.81	0.44
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:H8	1.81	0.44
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:N3	2.41	0.44
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:N3	2.86	0.44
1:A:1015:U:H4'	1:A:1021:A:N7	2.32	0.44
1:A:1673:C:O5'	1:A:1673:C:H6	2.01	0.44
1:A:1964:A:OP1	1:A:1965:U:OP2	2.36	0.44
1:A:1421:U:N3	1:A:1422:C:C5	2.85	0.44
1:A:2345:A:C2	1:A:2346:G:H1'	2.52	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2597:G:O2'	1:A:2598:C:H5'	2.17	0.44
1:A:1093:U:H6	1:A:1093:U:H3'	1.83	0.44
1:A:1181:C:H42	1:A:1192:A:H2	1.66	0.44
1:A:1193:G:O2'	1:A:1194:U:OP1	2.30	0.44
1:A:1278:A:N6	1:A:1996:A:H5''	2.29	0.44
1:A:1291:G:N1	1:A:1306:U:O4	2.51	0.44
1:A:1322:G:N1	1:A:1323:G:C5	2.86	0.44
1:A:1323:G:N2	1:A:1326:U:H3	2.16	0.44
1:A:1477:C:H1'	1:A:2681:A:N3	2.32	0.44
1:A:1715:A:C2'	1:A:1716:G:H3'	2.42	0.44
1:A:2001:G:H2'	1:A:2002:A:C8	2.52	0.44
1:A:2034:A:C6	1:A:2593:A:C5	3.06	0.44
1:A:224:G:C2	1:A:229:G:C6	3.04	0.44
1:A:2418:A:H4'	1:A:2419:C:O5'	2.17	0.44
1:A:2425:G:HO2'	1:A:2427:A:H8	1.65	0.44
1:A:2476:A:H4'	1:A:2477:C:O5'	2.18	0.44
1:A:2043:A:C2	1:A:2481:G:N7	2.86	0.44
1:A:2691:C:C2'	1:A:2692:A:C5'	2.89	0.44
1:A:2745:A:H3'	1:A:2746:G:H5'	1.98	0.44
1:A:36:G:H2'	1:A:37:C:O4'	2.18	0.44
1:A:456:C:C6	1:A:456:C:C3'	3.00	0.44
1:A:470:U:H5''	1:A:471:A:OP2	2.18	0.44
1:A:471:A:C8	1:A:472:C:C5	3.06	0.44
1:A:2264:C:O4'	1:A:2267:A:N6	2.50	0.44
1:A:437:G:N2	1:A:438:G:N3	2.66	0.44
1:A:624:A:O2'	1:A:625:A:H5'	2.18	0.44
1:A:317:U:C2	1:A:321:A:N6	2.85	0.44
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:O4'	2.36	0.44
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:C8	2.53	0.44
1:A:1446:U:C6	1:A:1447:U:H5	2.35	0.44
1:A:551:A:C2	1:A:562:G:C2	3.05	0.44
1:A:551:A:C6	1:A:562:G:C6	3.06	0.44
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:OP2	2.66	0.44
1:A:936:A:C2	1:A:937:C:O2	2.70	0.44
1:A:2397:A:H2'	1:A:2398:U:C1'	2.48	0.44
1:A:1499:A:C4	1:A:1500:U:C1'	3.01	0.44
1:A:1089:C:N3	1:A:1099:A:C4'	2.76	0.44
1:A:138:G:H2'	1:A:139:A:H8	1.81	0.44
1:A:1987:G:C6	1:A:1988:A:C5	3.05	0.44
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:H21	1.66	0.44
1:A:1482:U:H3	1:A:1540:C:N4	2.15	0.44
1:A:1541:G:C2	1:A:1562:G:N2	2.80	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1764:A:C2'	1:A:1765:C:H4'	2.46	0.44
1:A:701:U:O4'	1:A:1771:A:N1	2.50	0.44
1:A:1782:A:H2'	1:A:1783:G:H5'	2.00	0.44
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:O4'	2.71	0.44
1:A:2058:U:C2'	1:A:2058:U:O2	2.62	0.44
1:A:2055:G:C6	1:A:2417:U:O2	2.70	0.44
1:A:2747:C:H2'	1:A:2748:C:O5'	2.16	0.44
1:A:571:U:C2	1:A:581:A:C4	3.05	0.44
1:A:706:A:O2'	1:A:707:U:H5'	2.17	0.44
1:A:788:G:C4'	1:A:790:A:C4	2.98	0.44
1:A:790:A:C2'	1:A:791:G:H5'	2.48	0.44
1:A:310:A:O2'	1:A:311:A:O4'	2.33	0.44
1:A:319:G:C6	1:A:320:A:C2	3.06	0.44
1:A:490:A:O2'	1:A:491:A:P	2.75	0.44
1:A:2784:A:H2'	1:A:2785:A:H5''	2.00	0.44
1:A:154:U:H3'	1:A:154:U:O2	2.17	0.44
1:A:646:C:O5'	1:A:646:C:H6	2.00	0.44
1:A:1451:C:O2'	1:A:1452:U:H5'	2.17	0.44
1:A:548:G:N1	1:A:549:G:C5	2.86	0.44
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:C1'	2.81	0.44
1:A:1234:C:O2	1:A:1242:A:C6	2.71	0.44
1:A:1500:U:O5'	1:A:1500:U:C6	2.65	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:H1'	2.53	0.44
1:A:857:U:C4	1:A:858:G:N3	2.86	0.44
1:A:2640:G:OP2	1:A:2640:G:H8	2.00	0.44
1:A:716:U:H2'	1:A:717:G:H1'	1.99	0.44
1:A:1176:U:N3	1:A:1198:C:H1'	2.23	0.44
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:N3	2.85	0.44
1:A:1336:G:HO2'	1:A:1337:G:H5'	1.79	0.44
1:A:1545:G:N2	1:A:1557:G:N1	2.66	0.44
1:A:1546:C:C2'	1:A:1547:U:O4'	2.53	0.44
1:A:159:A:C2	1:A:160:C:N3	2.86	0.44
1:A:1678:G:N9	1:A:1983:G:N2	2.65	0.44
1:A:1687:C:OP2	1:A:2529:G:OP1	2.35	0.44
1:A:1886:G:C4	1:A:1887:G:C8	3.05	0.44
1:A:2042:A:C6	1:A:2482:A:C8	3.06	0.44
1:A:1041:G:O2'	1:A:2445:C:H4'	2.18	0.44
1:A:2509:A:OP2	1:A:2514:G:N2	2.51	0.44
1:A:2654:A:C2'	1:A:2655:C:O5'	2.66	0.44
1:A:2692:A:C5'	1:A:2693:U:OP2	2.58	0.44
1:A:2819:G:C8	1:A:2819:G:O5'	2.67	0.44
1:A:708:G:C6	1:A:709:A:C5	3.05	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:761:G:C4	1:A:763:A:N6	2.86	0.44
1:A:776:G:C6	1:A:778:G:C6	3.05	0.44
1:A:806:A:O2'	1:A:807:A:H5'	2.17	0.44
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:O4'	2.18	0.44
1:A:2266:A:HO2'	1:A:2267:A:H8	1.65	0.44
1:A:614:G:C2	1:A:615:C:C5	3.06	0.44
1:A:1248:G:N7	1:A:1249:G:C6	2.85	0.44
1:A:1493:A:C8	1:A:1573:G:N2	2.85	0.44
1:A:2030:U:H2'	1:A:2031:A:C5'	2.48	0.44
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:C6	2.52	0.44
1:A:873:U:C1'	1:A:2246:A:H4'	2.42	0.44
1:A:2284:U:H2'	1:A:2284:U:O2	2.15	0.44
1:A:1919:A:C5	1:A:1928:G:C5	3.06	0.44
1:A:1086:C:N3	1:A:1087:C:H1'	2.32	0.44
1:A:2118:A:H8	1:A:2140:G:N7	2.16	0.44
1:A:1295:U:N3	1:A:1296:G:C5	2.86	0.44
1:A:1373:G:C2'	1:A:1374:G:H5'	2.48	0.44
1:A:1474:A:C2	1:A:1476:G:C6	3.05	0.44
1:A:1683:G:N2	1:A:1686:A:H62	2.16	0.44
1:A:1789:U:HO2'	1:A:1793:A:H1'	1.74	0.44
1:A:2054:A:H2'	1:A:2055:G:H8	1.82	0.44
1:A:2451:G:C2	1:A:2454:C:N3	2.85	0.44
1:A:2457:A:H2'	1:A:2458:U:O5'	2.17	0.44
1:A:2547:C:C2'	1:A:2548:G:O4'	2.61	0.44
1:A:2652:G:C4	1:A:2653:A:C8	3.06	0.44
1:A:2683:C:O2	1:A:2683:C:H2'	2.17	0.44
1:A:2702:G:C6	1:A:2703:C:N3	2.86	0.44
1:A:2747:C:C6	1:A:2747:C:C3'	3.01	0.44
1:A:580:A:C2	1:A:2013:A:C5	3.06	0.44
1:A:679:C:C2	1:A:680:U:H5	2.32	0.44
1:A:704:G:C5	1:A:705:C:C5	3.06	0.44
1:A:829:C:N4	1:A:1206:G:C6	2.86	0.44
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C5	3.05	0.44
1:A:862:A:H2'	1:A:863:C:O4'	2.17	0.44
1:A:499:G:N2	1:A:501:G:OP2	2.51	0.44
1:A:242:A:H2'	1:A:243:G:O4'	2.17	0.44
1:A:633:G:C6	1:A:634:G:C6	3.06	0.44
1:A:2085:G:H22	1:A:2171:U:H1'	1.82	0.44
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:H1'	2.32	0.44
1:A:2022:C:N4	1:A:2023:C:N4	2.66	0.44
1:A:2200:G:N1	1:A:2201:G:C6	2.85	0.44
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:O5'	2.17	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1917:C:C4	1:A:1918:G:N7	2.86	0.44
1:A:1068:A:C2'	1:A:1069:G:O5'	2.66	0.44
1:A:889:C:C4	1:A:890:U:N3	2.86	0.44
1:A:1285:A:O2'	1:A:1286:U:P	2.75	0.44
1:A:86:U:O2	1:A:95:G:C2	2.71	0.44
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:C4	3.05	0.44
1:A:1872:A:C2'	1:A:1873:A:H5'	2.47	0.44
1:A:1852:G:N2	1:A:1853:C:C1'	2.81	0.44
1:A:1811:A:O2'	1:A:1812:U:OP2	2.35	0.44
1:A:2028:C:H3'	1:A:2028:C:C6	2.53	0.44
1:A:1196:G:H2'	1:A:1197:U:O5'	2.18	0.44
1:A:824:U:O2'	1:A:1264:C:H6	2.00	0.44
1:A:1378:A:N3	1:A:1379:A:C8	2.86	0.44
1:A:158:A:C2	1:A:159:A:N3	2.86	0.44
1:A:178:C:H2'	1:A:179:U:H5'	2.00	0.44
1:A:1801:C:H5'	1:A:1802:A:OP2	2.18	0.44
1:A:2674:C:H2'	1:A:2675:U:C6	2.52	0.44
1:A:2822:U:H5	1:A:2823:G:C6	2.36	0.44
1:A:2819:G:N2	1:A:2849:C:C4	2.86	0.44
1:A:31:C:H2'	1:A:32:C:O4'	2.18	0.44
1:A:112:U:O4	1:A:113:C:N4	2.50	0.44
1:A:662:G:C2	1:A:663:G:C8	3.06	0.44
1:A:564:U:C2'	1:A:565:A:H8	2.31	0.44
1:A:2805:G:O2'	1:A:2806:G:H5'	2.18	0.44
1:A:1089:C:O2	1:A:1099:A:H5'	2.17	0.44
1:A:2070:G:N2	1:A:2211:U:O2	2.49	0.44
1:A:352:G:H2'	1:A:353:G:H5'	1.99	0.44
1:A:2118:A:C8	1:A:2140:G:N7	2.86	0.44
1:A:1941:C:O2'	1:A:1942:G:H5'	2.18	0.44
1:A:724:C:C2	1:A:734:G:C2	3.05	0.44
1:A:1336:G:C3'	1:A:1337:G:H5'	2.44	0.43
1:A:1397:A:H1'	1:A:1418:C:O4'	2.17	0.43
1:A:1408:A:O2'	1:A:1410:U:C5	2.67	0.43
1:A:1417:C:N3	1:A:1418:C:H5	2.16	0.43
1:A:1585:A:C2	1:A:1586:A:C5	3.06	0.43
1:A:1596:A:O5'	1:A:1596:A:H8	1.99	0.43
1:A:1311:C:C4	1:A:1660:G:C2	3.06	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:N3	2.33	0.43
1:A:1796:A:C6	1:A:1797:C:N4	2.86	0.43
1:A:1830:C:H5'	1:A:1831:G:H5'	1.99	0.43
1:A:2441:U:N3	1:A:2442:C:C5	2.85	0.43
1:A:2467:A:C2	1:A:2468:G:C4	3.06	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:H6	1.83	0.43
1:A:2702:G:H2'	1:A:2703:C:C6	2.52	0.43
1:A:2713:A:C6	1:A:2714:A:N7	2.86	0.43
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2847:G:H2'	1:A:2848:A:O4'	2.18	0.43
1:A:474:G:H22	1:A:476:G:C3'	2.22	0.43
1:A:955:G:C3'	1:A:955:G:C8	3.01	0.43
1:A:1102:G:C2	1:A:1112:U:C4	3.06	0.43
1:A:239:A:C2	1:A:443:A:H2	2.36	0.43
1:A:2733:A:C8	1:A:2733:A:OP2	2.71	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:H8	1.83	0.43
1:A:657:A:N3	1:A:657:A:H2'	2.31	0.43
1:A:1218:C:H2'	1:A:1219:C:H5'	2.00	0.43
1:A:299:C:H5''	1:A:300:C:OP1	2.18	0.43
1:A:138:G:C6	1:A:139:A:N6	2.86	0.43
1:A:2118:A:H2'	1:A:2139:G:C8	2.53	0.43
1:A:830:C:H3'	1:A:1199:U:C4	2.52	0.43
1:A:1593:C:C2	1:A:1594:U:C5	3.06	0.43
1:A:1625:A:H1'	1:A:1632:A:H1'	2.00	0.43
1:A:1629:G:N1	1:A:1635:G:C6	2.86	0.43
1:A:1789:U:H1'	1:A:1794:A:C2	2.53	0.43
1:A:184:A:H3'	1:A:185:C:C6	2.53	0.43
1:A:190:A:H2'	1:A:191:G:C8	2.53	0.43
1:A:2062:U:H2'	1:A:2063:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2220:A:C5	1:A:2221:G:N7	2.86	0.43
1:A:2484:G:H5''	2:A:2881:RU6:H281	2.00	0.43
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:G:H5'	2.00	0.43
1:A:2494:C:C2	1:A:2495:G:N7	2.86	0.43
1:A:2504:G:C2	1:A:2518:C:N3	2.86	0.43
1:A:2527:G:H2'	1:A:2528:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2530:C:H2'	1:A:2531:U:C5'	2.48	0.43
1:A:2582:G:O2'	1:A:2583:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2691:C:C3'	1:A:2692:A:H5''	2.48	0.43
1:A:2745:A:H2'	1:A:2745:A:N3	2.33	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:O4'	2.17	0.43
1:A:597:U:H6	1:A:597:U:OP2	2.01	0.43
1:A:746:G:HO2'	1:A:747:A:H5''	1.78	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C1'	2.47	0.43
1:A:129:A:C2	1:A:130:C:C2	3.06	0.43
1:A:1494:G:O2'	1:A:1573:G:C2	2.69	0.43
1:A:530:G:C2'	1:A:531:G:H5'	2.48	0.43
1:A:1347:C:H2'	1:A:1347:C:O2	2.17	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2572:U:H2'	1:A:2573:C:H6	1.81	0.43
1:A:2107:G:N2	1:A:2157:C:H2'	2.27	0.43
1:A:1609:G:C6	1:A:1610:A:N6	2.87	0.43
1:A:1908:C:C2	1:A:1909:U:H4'	2.53	0.43
1:A:40:U:H2'	1:A:41:G:C8	2.52	0.43
1:A:1012:A:N6	1:A:1165:G:N2	2.66	0.43
1:A:1146:G:C8	1:A:1146:G:H5'	2.51	0.43
1:A:1163:C:O2'	1:A:1164:C:H5'	2.17	0.43
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:O4'	2.18	0.43
1:A:1459:U:C4	1:A:1476:G:OP2	2.71	0.43
1:A:158:A:H1'	1:A:448:C:C5'	2.42	0.43
1:A:1693:A:H2	1:A:1976:U:O4'	1.99	0.43
1:A:1764:A:N3	1:A:1765:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1825:C:O2	1:A:1952:A:H2	2.01	0.43
1:A:224:G:C6	1:A:229:G:O6	2.71	0.43
1:A:2423:G:C2'	1:A:2424:G:O5'	2.66	0.43
1:A:1038:U:H3	1:A:2466:G:HO2'	1.65	0.43
1:A:2471:U:C2	1:A:2472:U:C5	3.06	0.43
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C5	2.86	0.43
1:A:2530:C:C5	1:A:2531:U:C5	3.06	0.43
1:A:2658:A:C2	1:A:2659:C:C4	3.06	0.43
1:A:2683:C:H2'	1:A:2684:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2748:C:C2	1:A:2749:A:C8	3.06	0.43
1:A:591:G:H2'	1:A:592:G:C1'	2.48	0.43
1:A:28:A:O3'	1:A:592:G:H4'	2.19	0.43
1:A:686:C:C2'	1:A:687:G:O5'	2.66	0.43
1:A:833:A:N1	1:A:834:A:C4	2.86	0.43
1:A:971:A:H2'	1:A:971:A:N3	2.31	0.43
1:A:2355:A:HO2'	1:A:2356:A:P	2.41	0.43
1:A:1226:A:C8	1:A:1250:A:N3	2.86	0.43
1:A:346:C:O2	1:A:346:C:C2'	2.66	0.43
1:A:491:A:H2	1:A:510:G:O4'	2.00	0.43
1:A:2739:G:N2	1:A:2740:C:C1'	2.78	0.43
1:A:1:G:N2	1:A:2877:A:C1'	2.82	0.43
1:A:2006:G:N3	1:A:2007:G:C8	2.86	0.43
1:A:2200:G:C4	1:A:2201:G:N7	2.86	0.43
1:A:109:A:N1	1:A:110:U:N3	2.67	0.43
1:A:640:C:H2'	1:A:641:G:O4'	2.18	0.43
1:A:646:C:H2'	1:A:647:G:C8	2.53	0.43
1:A:562:G:C5	1:A:563:U:C4	3.06	0.43
1:A:668:A:O2'	1:A:669:G:OP2	2.32	0.43
1:A:2632:U:C4	1:A:2633:A:N6	2.86	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:38:G:H2'	1:A:39:C:O4'	2.18	0.43
1:A:2452:U:O2	1:A:2452:U:C2'	2.67	0.43
1:A:1035:G:OP2	1:A:1036:G:N7	2.51	0.43
1:A:1036:G:C2'	1:A:1037:U:OP2	2.66	0.43
1:A:1166:A:C2'	1:A:1167:A:H5''	2.48	0.43
1:A:1399:C:O2'	1:A:1400:A:O5'	2.36	0.43
1:A:1621:C:H2'	1:A:1622:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1675:C:C6	1:A:1676:U:H5	2.36	0.43
1:A:1751:A:H2'	1:A:1752:U:H6	1.83	0.43
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1882:G:O2'	1:A:1883:A:H5''	2.18	0.43
1:A:1834:G:N3	1:A:1884:A:C2	2.87	0.43
1:A:2370:G:C2'	1:A:2371:A:OP2	2.67	0.43
1:A:2505:G:C2	1:A:2517:C:O2	2.71	0.43
1:A:2508:G:H8	1:A:2508:G:O5'	2.02	0.43
1:A:2544:A:C2'	1:A:2545:A:O4'	2.66	0.43
1:A:33:C:O2	1:A:34:U:H5	2.02	0.43
1:A:396:U:O4	1:A:398:C:C2	2.71	0.43
1:A:773:G:N2	1:A:774:A:H1'	2.33	0.43
1:A:787:A:O2'	1:A:790:A:N3	2.50	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:H1'	2.41	0.43
1:A:836:G:O2'	1:A:837:U:C5'	2.66	0.43
1:A:616:U:C2'	1:A:617:U:C5'	2.76	0.43
1:A:539:A:H3'	1:A:539:A:C8	2.54	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:N9	2.86	0.43
1:A:2247:A:H5'	1:A:2248:A:OP1	2.19	0.43
1:A:964:A:H2	1:A:2252:A:C2	2.37	0.43
1:A:1216:G:N2	1:A:1257:U:C2	2.87	0.43
1:A:2285:U:C2'	1:A:2285:U:O2	2.64	0.43
1:A:1871:G:OP2	1:A:1871:G:C8	2.59	0.43
1:A:889:C:C5	1:A:890:U:C4	3.06	0.43
1:A:1058:G:C8	1:A:1121:G:N1	2.87	0.43
1:A:1129:A:H2'	1:A:1130:U:H6	1.83	0.43
1:A:553:C:O3'	1:A:555:U:OP1	2.36	0.43
1:A:2345:A:C6	1:A:2346:G:C4	3.06	0.43
1:A:1012:A:H62	1:A:1165:G:H21	1.63	0.43
1:A:594:G:C6	1:A:1264:C:C4	3.06	0.43
1:A:1462:C:O2	1:A:1560:A:C2	2.71	0.43
1:A:1479:G:C2	1:A:1480:G:C4	3.06	0.43
1:A:1563:U:O2'	1:A:1564:U:C5'	2.64	0.43
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:U:H6	1.83	0.43
1:A:1781:C:C2'	1:A:1782:A:C8	2.96	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2544:A:H2'	1:A:2545:A:H1'	1.99	0.43
1:A:2526:U:C6	1:A:2545:A:C5	3.06	0.43
1:A:2584:U:C2	1:A:2585:C:C5	3.05	0.43
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:O5'	2.19	0.43
2:A:2881:RU6:H422	2:A:2881:RU6:H44	1.46	0.43
1:A:758:G:C5'	1:A:759:C:OP2	2.62	0.43
1:A:797:A:O2'	1:A:798:G:H8	2.00	0.43
1:A:1066:G:H2'	1:A:1097:A:N1	2.33	0.43
1:A:2177:U:C2	1:A:2178:U:C6	3.06	0.43
1:A:304:A:N1	1:A:356:A:N6	2.67	0.43
1:A:1569:A:C6	1:A:1571:G:C1'	3.02	0.43
1:A:2634:G:H2'	1:A:2635:U:OP2	2.19	0.43
1:A:1215:A:O2'	1:A:1216:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1727:C:O4'	1:A:2833:C:N3	2.51	0.43
1:A:2751:C:O2'	1:A:2752:C:H5'	2.18	0.43
1:A:2829:A:C2'	1:A:2830:U:C6	2.95	0.43
1:A:543:G:H1	1:A:569:C:N4	2.17	0.43
1:A:1668:G:C2	1:A:1669:A:C1'	3.00	0.43
1:A:2780:A:N6	1:A:2781:G:O6	2.51	0.43
1:A:1813:A:O5'	1:A:1813:A:H8	2.01	0.43
1:A:1013:G:N1	1:A:1165:G:C2	2.87	0.43
1:A:1174:G:C2'	1:A:1175:A:H8	2.26	0.43
1:A:1190:C:N4	1:A:1191:G:C6	2.86	0.43
1:A:1207:G:C5	1:A:1208:A:N7	2.87	0.43
1:A:1289:A:C2	1:A:1290:A:C5	3.07	0.43
1:A:1459:U:C5	1:A:1477:C:OP2	2.70	0.43
1:A:1514:C:H3'	1:A:1515:U:C5	2.53	0.43
1:A:1558:C:O2	1:A:1558:C:C2'	2.65	0.43
1:A:1713:G:C6	1:A:1714:A:C5	3.06	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:C8	2.71	0.43
1:A:1880:G:H2'	1:A:1881:U:C6	2.54	0.43
1:A:194:G:H8	1:A:194:G:OP2	2.01	0.43
1:A:2436:U:C5	1:A:2437:G:N7	2.86	0.43
1:A:2466:G:C6	1:A:2467:A:N7	2.86	0.43
1:A:2471:U:H2'	1:A:2472:U:H6	1.74	0.43
1:A:469:G:O2'	1:A:470:U:P	2.75	0.43
1:A:687:G:N7	1:A:817:A:N6	2.66	0.43
1:A:1103:C:C2	1:A:1104:G:C8	3.06	0.43
1:A:243:G:O4'	1:A:243:G:OP2	2.37	0.43
1:A:394:U:O4	1:A:406:G:O6	2.37	0.43
1:A:421:G:H2'	1:A:422:C:C5'	2.48	0.43
1:A:1229:C:H2'	1:A:1230:C:C6	2.48	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:323:G:N3	1:A:323:G:H2'	2.34	0.43
1:A:2736:U:C2'	1:A:2736:U:O2	2.66	0.43
1:A:2759:U:H5'	1:A:2761:A:C4	2.53	0.43
1:A:2206:C:N4	1:A:2207:G:C2	2.87	0.43
1:A:647:G:H4'	1:A:649:G:O3'	2.19	0.43
1:A:531:G:N2	1:A:532:A:C4	2.86	0.43
1:A:2250:G:C2'	1:A:2251:U:H5'	2.49	0.43
1:A:1918:G:H2'	1:A:1918:G:N3	2.33	0.43
1:A:1499:A:C5	1:A:1500:U:C2	3.06	0.43
1:A:1128:G:O6	1:A:1129:A:N6	2.52	0.43
1:A:2066:G:O6	1:A:2216:G:N2	2.52	0.43
1:A:1899:A:O2'	1:A:1946:U:H1'	2.18	0.43
1:A:1963:G:H2'	1:A:1965:U:C6	2.53	0.43
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N6	2.67	0.43
1:A:1008:G:N3	1:A:1009:C:C6	2.86	0.43
1:A:1312:G:C8	1:A:1312:G:O5'	2.72	0.43
1:A:1375:C:O2	1:A:1383:C:O2	2.36	0.43
1:A:1593:C:N3	1:A:1594:U:O4	2.52	0.43
1:A:1314:A:C2	1:A:1642:G:N3	2.80	0.43
1:A:1644:G:C4	1:A:1645:U:C5	3.06	0.43
1:A:1710:U:C4'	1:A:1711:C:OP2	2.67	0.43
1:A:1766:U:H2'	1:A:1767:G:O5'	2.18	0.43
1:A:1882:G:H4'	1:A:1884:A:C5'	2.49	0.43
1:A:1979:C:C6	1:A:1979:C:H3'	2.52	0.43
1:A:2410:U:O2	1:A:2412:A:N7	2.51	0.43
1:A:2462:C:C6	1:A:2463:G:C8	3.07	0.43
1:A:2498:U:C5	1:A:2520:A:C6	3.06	0.43
1:A:591:G:C4	1:A:592:G:C8	3.07	0.43
1:A:714:G:N1	1:A:745:C:C4	2.87	0.43
1:A:789:G:O2'	1:A:790:A:OP2	2.37	0.43
1:A:828:C:O2	1:A:828:C:H2'	2.18	0.43
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:C4	2.72	0.43
1:A:2325:A:C2'	1:A:2326:C:OP1	2.67	0.43
1:A:410:A:C2	1:A:411:C:C2	3.06	0.43
1:A:435:A:O2'	1:A:436:A:H5'	2.19	0.43
1:A:620:G:O6	1:A:628:A:N6	2.52	0.43
1:A:1253:C:C2	1:A:1254:G:C8	3.06	0.43
1:A:314:G:C2	1:A:326:A:C2	3.07	0.43
1:A:321:A:C6	1:A:323:G:C2	3.07	0.43
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:C6	2.72	0.43
1:A:1097:A:O3'	1:A:1098:G:C8	2.69	0.43
1:A:2730:A:H1'	1:A:2732:C:H41	1.84	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:7:G:C2'	1:A:8:A:O4'	2.66	0.43
1:A:2187:A:C6	1:A:2188:A:C5	3.06	0.43
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.34	0.43
1:A:662:G:N3	1:A:663:G:C8	2.86	0.43
1:A:2636:A:C2	1:A:2644:A:C8	3.06	0.43
1:A:931:G:C2'	1:A:932:G:C5'	2.96	0.43
1:A:1947:G:C6	1:A:1950:C:C4	3.06	0.43
1:A:1727:C:H4'	1:A:2833:C:C2	2.50	0.43
1:A:1520:G:C2'	1:A:1521:U:H5'	2.48	0.43
1:A:1870:U:H6	1:A:1870:U:O5'	2.01	0.43
1:A:914:C:C2	1:A:915:C:C5	3.07	0.43
1:A:2091:C:C2'	1:A:2092:U:H6	2.32	0.43
1:A:1672:A:C2	1:A:1673:C:N1	2.86	0.43
1:A:2231:G:C2'	1:A:2232:G:C5'	2.96	0.43
1:A:101:A:H2'	1:A:101:A:N3	2.34	0.43
1:A:995:A:OP2	1:A:996:C:C5	2.66	0.43
1:A:2810:A:C2	1:A:2853:U:O4	2.71	0.43
1:A:1318:A:C2	1:A:1319:C:C2	3.07	0.43
1:A:556:A:H3'	1:A:557:U:C6	2.53	0.43
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:H3'	2.54	0.43
1:A:1002:C:N4	1:A:1198:C:N4	2.67	0.43
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:C8	2.54	0.43
1:A:831:G:C8	1:A:1201:G:C6	3.07	0.43
1:A:1367:A:H3'	1:A:1368:G:H8	1.84	0.43
1:A:1457:A:C6	1:A:1458:A:N6	2.87	0.43
1:A:1460:G:N2	1:A:1461:C:H1'	2.33	0.43
1:A:1484:G:O6	1:A:1538:A:N1	2.52	0.43
1:A:1619:A:C2	1:A:1620:C:C5	3.06	0.43
1:A:1685:A:O4'	1:A:1686:A:H2	2.02	0.43
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C5	3.07	0.43
1:A:1889:G:N7	1:A:1912:G:N7	2.67	0.43
1:A:1938:U:C2'	1:A:1938:U:O2	2.54	0.43
1:A:2555:G:C2'	1:A:2556:A:OP2	2.66	0.43
1:A:1777:A:N6	1:A:2585:C:H1'	2.34	0.43
1:A:24:G:O2'	1:A:25:U:H5'	2.18	0.43
1:A:2638:G:C8	1:A:2638:G:O5'	2.63	0.43
1:A:2503:G:O2'	1:A:2721:A:N1	2.44	0.43
1:A:590:C:C2'	1:A:591:G:H8	2.19	0.43
1:A:697:G:N2	1:A:807:A:C2	2.87	0.43
1:A:701:U:C2'	1:A:702:A:O5'	2.67	0.43
1:A:776:G:C5	1:A:778:G:C5	3.06	0.43
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C4	3.07	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N4	2.52	0.43
1:A:968:C:C4	1:A:970:A:C1'	3.01	0.43
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:C5'	2.49	0.43
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:OP1	2.36	0.43
1:A:485:G:C6	1:A:520:C:C4	3.06	0.43
1:A:128:C:C2'	1:A:129:A:H5''	2.47	0.43
1:A:2831:A:C5	1:A:2837:G:C6	3.06	0.43
1:A:649:G:C4	1:A:650:U:C5	3.06	0.43
1:A:2645:C:H6	1:A:2645:C:O5'	2.02	0.43
1:A:1255:A:C6	1:A:1256:C:N4	2.86	0.43
1:A:1500:U:C2'	1:A:1501:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1671:A:C6	1:A:1672:A:N7	2.87	0.43
1:A:600:G:O6	1:A:602:C:N3	2.52	0.43
1:A:1965:U:C4	1:A:1966:C:C5	3.00	0.43
1:A:1638:G:N2	1:A:1639:U:C2	2.86	0.43
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:N1	2.87	0.43
1:A:1578:U:C2	1:A:1579:G:C8	3.06	0.43
1:A:1146:G:N1	1:A:1147:G:C5	2.87	0.43
1:A:1177:U:O4	1:A:1196:G:O6	2.36	0.43
1:A:1278:A:C5	1:A:1280:U:O4	2.71	0.43
1:A:1287:A:H2'	1:A:1288:A:C5'	2.47	0.43
1:A:1312:G:H8	1:A:1312:G:O5'	2.02	0.43
1:A:1399:C:N4	1:A:1400:A:H62	2.17	0.43
1:A:1456:C:OP1	1:A:1644:G:H4'	2.18	0.43
1:A:1689:U:O2'	1:A:1690:U:H5'	2.18	0.43
1:A:1969:G:N3	1:A:1970:G:C8	2.87	0.43
1:A:2020:G:H2'	1:A:2021:G:C8	2.54	0.43
1:A:2062:U:N3	1:A:2063:A:N7	2.67	0.43
1:A:2434:G:N2	1:A:2435:C:N3	2.66	0.43
1:A:2699:G:H5'	1:A:2700:U:OP1	2.19	0.43
1:A:464:G:C6	1:A:465:C:N4	2.87	0.43
1:A:471:A:C5	1:A:472:C:C2	3.07	0.43
1:A:577:U:H2'	1:A:579:G:OP2	2.19	0.43
1:A:681:A:C4	1:A:683:A:N6	2.87	0.43
1:A:760:U:O4	1:A:1997:A:C2	2.72	0.43
1:A:791:G:N2	1:A:800:U:C2	2.87	0.43
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:N7	2.87	0.43
1:A:819:C:O3'	1:A:843:G:N2	2.51	0.43
1:A:987:G:N3	1:A:988:G:C8	2.87	0.43
1:A:2267:A:OP2	1:A:2268:G:O6	2.37	0.43
1:A:324:C:C2'	1:A:325:U:H5'	2.49	0.43
1:A:328:A:C6	1:A:329:C:C4	3.06	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:14:A:N6	1:A:15:G:C2	2.87	0.43
1:A:2617:G:C5	1:A:2755:A:N1	2.86	0.43
1:A:2633:A:O2'	1:A:2634:G:H4'	2.18	0.43
1:A:2814:G:C2'	1:A:2815:C:O5'	2.66	0.43
1:A:1073:G:N2	1:A:1074:G:C4	2.87	0.43
1:A:1346:C:N3	1:A:1347:C:C5	2.87	0.43
1:A:298:C:C2'	1:A:299:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1668:G:C5	1:A:1669:A:C8	3.07	0.43
1:A:1901:A:O5'	1:A:1901:A:C8	2.72	0.43
1:A:354:C:O2'	1:A:355:G:H5'	2.19	0.43
1:A:1179:A:O2'	1:A:1180:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1293:A:N1	1:A:1304:U:N3	2.66	0.43
1:A:1292:A:C6	1:A:1305:C:N3	2.87	0.43
1:A:1360:G:C2	1:A:1616:C:O2	2.72	0.43
1:A:1365:U:N3	1:A:1391:A:N6	2.62	0.43
1:A:1392:U:OP2	1:A:1393:G:OP2	2.37	0.43
1:A:1412:C:N3	1:A:1413:U:C4	2.87	0.43
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O4'	2.37	0.43
1:A:1548:U:H2'	1:A:1549:C:H5	1.84	0.43
1:A:1631:C:H3'	1:A:1632:A:H5''	2.01	0.43
1:A:1629:G:C4	1:A:1633:C:N4	2.87	0.43
1:A:1636:G:C4	1:A:1637:U:C5	3.06	0.43
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:O4'	2.19	0.43
1:A:178:C:O2	1:A:178:C:C2'	2.67	0.43
1:A:1793:A:C6	1:A:1794:A:N6	2.87	0.43
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:G:O4'	2.19	0.43
1:A:1809:G:O5'	1:A:1809:G:H8	2.01	0.43
1:A:2038:C:H4'	1:A:2039:G:C5'	2.47	0.43
1:A:2459:C:H2'	1:A:2460:G:C5'	2.49	0.43
1:A:2521:A:C8	1:A:2521:A:OP2	2.72	0.43
1:A:2535:C:N3	1:A:2536:G:C8	2.87	0.43
1:A:2678:C:N4	1:A:2679:G:C6	2.86	0.43
1:A:2697:G:C2	1:A:2698:G:C8	3.06	0.43
1:A:27:G:N1	1:A:522:G:O2'	2.37	0.43
1:A:458:G:C4'	1:A:459:A:OP1	2.67	0.43
1:A:676:G:N2	1:A:677:G:H1'	2.33	0.43
1:A:775:U:H5''	1:A:776:G:OP1	2.17	0.43
1:A:2268:G:H5'	1:A:2363:G:C2'	2.47	0.43
1:A:2270:U:C2	1:A:2271:C:C5	3.07	0.43
1:A:242:A:O2'	1:A:243:G:C4'	2.67	0.43
1:A:509:U:H3	1:A:513:A:N6	2.11	0.43
1:A:2756:A:C2	1:A:2758:A:C5	3.07	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:C3'	3.02	0.43
1:A:121:G:H2'	1:A:122:G:H5'	2.00	0.43
1:A:642:A:H8	1:A:642:A:OP1	2.02	0.43
1:A:652:C:N4	1:A:657:A:N6	2.66	0.43
1:A:881:U:C4	1:A:882:C:N4	2.87	0.43
1:A:2278:A:O2'	1:A:2279:G:OP1	2.36	0.43
1:A:451:A:O2'	1:A:452:G:H5'	2.18	0.43
1:A:1013:G:C2	1:A:1165:G:N3	2.87	0.42
1:A:1710:U:H3	1:A:1821:A:H61	1.66	0.42
1:A:1938:U:H3'	1:A:2530:C:O2'	2.19	0.42
1:A:2462:C:H2'	1:A:2463:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2484:G:C8	1:A:2484:G:C3'	3.01	0.42
1:A:2498:U:C4	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2667:C:C2'	1:A:2701:A:H61	2.33	0.42
1:A:2669:C:C2'	1:A:2670:C:OP2	2.66	0.42
1:A:26:G:H8	1:A:26:G:H3'	1.83	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:O4'	2.52	0.42
1:A:2826:C:N4	1:A:2827:G:C6	2.87	0.42
1:A:403:A:H4'	1:A:404:A:H5'	1.99	0.42
1:A:526:C:H2'	1:A:527:C:H5'	2.01	0.42
1:A:741:G:C4	1:A:743:A:C8	3.07	0.42
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:C2	3.07	0.42
1:A:812:G:N1	1:A:813:A:N6	2.67	0.42
1:A:947:C:C2	1:A:948:C:C6	3.07	0.42
1:A:1425:G:C6	1:A:1426:U:N3	2.87	0.42
1:A:1602:G:C2'	1:A:1603:A:OP2	2.66	0.42
1:A:406:G:C2'	1:A:407:A:O5'	2.67	0.42
1:A:424:G:C2'	1:A:425:A:OP2	2.67	0.42
1:A:442:A:C6	1:A:443:A:N6	2.87	0.42
1:A:1222:G:H4'	1:A:1225:G:H4'	2.00	0.42
1:A:1114:A:H2'	1:A:1115:C:C6	2.54	0.42
1:A:4:C:C6	1:A:4:C:H3'	2.54	0.42
1:A:2184:C:O2'	1:A:2185:U:H5'	2.19	0.42
1:A:1445:A:H2'	1:A:1446:U:C1'	2.46	0.42
1:A:1257:U:H2'	1:A:1258:G:C8	2.53	0.42
1:A:2829:A:O2'	1:A:2830:U:H5'	2.18	0.42
1:A:1087:C:H5'	1:A:1088:A:C6	2.54	0.42
1:A:1038:U:H2'	1:A:1039:A:O4'	2.19	0.42
1:A:1238:A:C8	1:A:1238:A:H3'	2.55	0.42
1:A:1314:A:C5	1:A:1316:G:N7	2.87	0.42
1:A:1343:C:C5'	1:A:1343:C:H6	2.21	0.42
1:A:1744:G:C3'	1:A:1744:G:C8	3.02	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1749:G:O2'	1:A:1750:A:P	2.77	0.42
1:A:1806:G:N7	1:A:1807:A:N7	2.67	0.42
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C2	3.08	0.42
1:A:1912:G:C2'	1:A:1912:G:N3	2.81	0.42
1:A:1981:A:O2'	1:A:1982:C:H5'	2.19	0.42
1:A:992:A:H1'	1:A:2020:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2048:C:O5'	1:A:2048:C:H6	2.02	0.42
1:A:2433:G:C2	1:A:2434:G:N9	2.87	0.42
1:A:2467:A:O2'	1:A:2468:G:C5'	2.66	0.42
1:A:2504:G:H2'	1:A:2505:G:H8	1.83	0.42
1:A:2555:G:H2'	1:A:2555:G:N3	2.34	0.42
1:A:2557:G:N3	1:A:2558:C:C5	2.88	0.42
1:A:1774:A:N7	1:A:2566:A:N3	2.67	0.42
1:A:2665:G:H2'	1:A:2666:U:O5'	2.18	0.42
1:A:2714:A:H2	1:A:2715:C:C2	2.34	0.42
1:A:2827:G:H2'	1:A:2828:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2819:G:C2	1:A:2849:C:C4	3.07	0.42
1:A:575:U:O2	1:A:576:A:C1'	2.67	0.42
1:A:681:A:C2	1:A:683:A:N6	2.87	0.42
1:A:698:A:N7	1:A:786:U:C4	2.87	0.42
1:A:821:A:C4	1:A:822:G:C8	3.07	0.42
1:A:2352:A:C6	1:A:2353:G:O6	2.71	0.42
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:C6	2.51	0.42
1:A:198:A:N7	1:A:243:G:C6	2.87	0.42
1:A:310:A:N1	1:A:333:A:C8	2.87	0.42
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:G:C4	2.54	0.42
1:A:2083:G:N2	1:A:2171:U:N3	2.36	0.42
1:A:2173:G:H3'	1:A:2174:G:H8	1.82	0.42
1:A:50:G:C2'	1:A:51:A:OP2	2.67	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:H8	1.84	0.42
1:A:546:A:C2	1:A:567:G:C4	3.07	0.42
1:A:883:A:H2'	1:A:883:A:N3	2.33	0.42
1:A:979:A:C2'	1:A:980:G:H8	2.26	0.42
1:A:1957:C:N4	1:A:1958:G:N7	2.67	0.42
1:A:2751:C:C4	1:A:2752:C:N4	2.88	0.42
1:A:755:C:C2'	1:A:756:C:O5'	2.68	0.42
1:A:1499:A:H2'	1:A:1500:U:H5'	2.01	0.42
1:A:2376:G:C2	1:A:2399:C:C2	3.08	0.42
1:A:1612:U:H6	1:A:1612:U:OP2	2.02	0.42
1:A:1064:C:H2'	1:A:1065:A:C8	2.54	0.42
1:A:729:A:N3	1:A:729:A:C2'	2.80	0.42
1:A:1194:U:O2'	1:A:1195:U:P	2.77	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1358:C:C2'	1:A:1359:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1649:A:N1	1:A:1650:A:N1	2.67	0.42
1:A:1697:U:H2'	1:A:1754:G:N7	2.34	0.42
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:O4'	2.20	0.42
1:A:2564:U:H2'	1:A:2565:C:OP2	2.19	0.42
1:A:2697:G:C2'	1:A:2698:G:H5'	2.47	0.42
1:A:2715:C:HO2'	1:A:2716:G:H5'	1.77	0.42
1:A:2746:G:N2	1:A:2747:C:C1'	2.82	0.42
1:A:401:G:H1'	1:A:403:A:C6	2.54	0.42
1:A:459:A:O2'	1:A:461:A:N7	2.46	0.42
1:A:28:A:H1'	1:A:523:A:N1	2.33	0.42
1:A:2357:A:H2'	1:A:2358:C:C5'	2.35	0.42
1:A:2359:U:O4	1:A:2360:C:N4	2.52	0.42
1:A:2388:G:C6	1:A:2389:G:C5	3.07	0.42
1:A:1246:G:C6	1:A:1247:U:C5	3.07	0.42
1:A:311:A:N1	1:A:344:G:C2'	2.82	0.42
1:A:2764:U:N3	1:A:2765:C:H5	2.16	0.42
1:A:302:U:C4	1:A:361:G:N2	2.87	0.42
1:A:114:C:N4	1:A:115:G:C2	2.87	0.42
1:A:2382:C:O2	1:A:2383:C:C6	2.72	0.42
1:A:649:G:C2	1:A:661:C:C2	3.08	0.42
1:A:2256:G:N1	1:A:2257:A:C5	2.87	0.42
1:A:1919:A:H4'	1:A:1920:A:C6	2.55	0.42
1:A:756:C:C2'	1:A:757:U:H5'	2.49	0.42
1:A:2333:A:C2	1:A:2343:C:O2	2.72	0.42
1:A:543:G:C2	1:A:544:U:O2	2.73	0.42
1:A:1850:G:C2	1:A:1868:A:N7	2.88	0.42
1:A:604:U:O2'	1:A:605:G:H5'	2.19	0.42
1:A:1874:G:H2'	1:A:1874:G:N3	2.34	0.42
1:A:2705:A:O2'	1:A:2706:U:O4'	2.38	0.42
1:A:1004:A:C2'	1:A:1005:U:H5'	2.49	0.42
1:A:1041:G:C6	1:A:1136:G:C2	3.07	0.42
1:A:1260:A:C6	1:A:1262:U:C1'	3.02	0.42
1:A:1290:A:N6	1:A:1307:U:H3	2.18	0.42
1:A:1399:C:H42	1:A:1400:A:N6	2.17	0.42
1:A:1458:A:H3'	1:A:1459:U:C5'	2.49	0.42
1:A:1478:U:H2'	1:A:1479:G:C8	2.55	0.42
1:A:1703:C:C4	1:A:1704:G:N7	2.87	0.42
1:A:172:A:C3'	1:A:173:A:H4'	2.49	0.42
1:A:1793:A:N7	1:A:1794:A:C5	2.87	0.42
1:A:1980:A:C2	1:A:1981:A:C8	3.07	0.42
1:A:2508:G:C8	1:A:2508:G:O5'	2.73	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2522:G:O2'	1:A:2624:G:C8	2.73	0.42
1:A:1655:C:O3'	1:A:2688:G:N2	2.52	0.42
1:A:2746:G:C6	1:A:2747:C:C4	3.07	0.42
1:A:2843:A:N6	1:A:2844:G:C2	2.86	0.42
1:A:541:C:C2'	1:A:2018:G:H21	2.33	0.42
1:A:542:A:OP1	1:A:542:A:O4'	2.38	0.42
1:A:591:G:C6	1:A:1272:G:N1	2.87	0.42
1:A:700:C:O2	1:A:800:U:O2'	2.13	0.42
1:A:992:A:C2	1:A:2011:U:C4'	3.02	0.42
1:A:1734:C:C5	1:A:1735:G:C1'	3.03	0.42
1:A:199:A:C6	1:A:201:G:C2	3.08	0.42
1:A:629:C:C2'	1:A:630:G:H5'	2.48	0.42
1:A:318:G:N2	1:A:321:A:OP2	2.52	0.42
1:A:1095:A:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.66	0.42
1:A:1142:G:N2	1:A:1143:A:C2	2.87	0.42
1:A:2009:U:C5'	1:A:2009:U:H6	2.29	0.42
1:A:1529:C:H2'	1:A:1530:U:C1'	2.49	0.42
1:A:2132:G:H2'	1:A:2133:G:O4'	2.19	0.42
1:A:2778:U:H2'	1:A:2778:U:O2	2.19	0.42
1:A:1166:A:O2'	1:A:1167:A:H5''	2.20	0.42
1:A:1325:U:H4'	1:A:1326:U:C6	2.54	0.42
1:A:1433:A:C2	1:A:1434:U:H5	2.38	0.42
1:A:1483:G:H2'	1:A:1484:G:H8	1.83	0.42
1:A:1437:A:O2'	1:A:1515:U:C4'	2.68	0.42
1:A:1616:C:C2'	1:A:1617:G:H5'	2.49	0.42
1:A:1824:C:N4	1:A:1825:C:C4	2.88	0.42
1:A:1830:C:O2	1:A:1881:U:C5	2.72	0.42
1:A:2050:G:C6	1:A:2052:G:N7	2.88	0.42
1:A:224:G:H1'	1:A:228:A:H62	1.84	0.42
1:A:174:A:N6	1:A:2409:A:C8	2.87	0.42
1:A:2437:G:C5	1:A:2469:G:C5	3.07	0.42
1:A:2687:G:C2'	1:A:2688:G:H5'	2.49	0.42
1:A:481:A:C6	1:A:482:A:C6	3.07	0.42
1:A:691:C:C5	1:A:692:C:H5	2.37	0.42
1:A:745:C:O2'	1:A:746:G:H5'	2.19	0.42
1:A:814:G:H4'	1:A:815:A:OP2	2.19	0.42
1:A:840:U:H1'	1:A:2225:G:O2'	2.19	0.42
1:A:852:U:C2	1:A:853:C:H5	2.38	0.42
1:A:490:A:H62	1:A:492:G:H21	1.67	0.42
1:A:2869:U:O2'	1:A:2870:C:H5'	2.20	0.42
1:A:53:G:N1	1:A:54:G:C2	2.87	0.42
1:A:1571:G:N2	1:A:1572:C:O2	2.53	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2283:G:O6	1:A:2291:U:C4	2.73	0.42
1:A:2573:C:H2'	1:A:2574:G:H5'	2.01	0.42
1:A:2228:U:H5''	1:A:2229:G:OP2	2.20	0.42
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:U:N3	2.87	0.42
1:A:1309:G:C2	1:A:1662:G:C5	3.08	0.42
1:A:1481:U:O4'	1:A:1561:A:H2	2.03	0.42
1:A:1510:A:C8	1:A:1511:A:N7	2.87	0.42
1:A:1780:A:N1	1:A:1781:C:C2	2.87	0.42
1:A:1802:A:C2'	1:A:1803:G:H5'	2.50	0.42
1:A:181:A:H1'	1:A:183:U:H5	1.83	0.42
1:A:2521:A:C4'	1:A:2522:G:OP1	2.68	0.42
1:A:2660:C:C4	1:A:2704:U:C5	3.07	0.42
1:A:688:A:C6	1:A:689:A:N6	2.87	0.42
1:A:844:G:C2	1:A:845:U:N1	2.87	0.42
1:A:852:U:O2	1:A:951:G:C2	2.71	0.42
1:A:953:G:C2'	1:A:954:U:O4'	2.65	0.42
1:A:985:G:HO2'	1:A:986:A:P	2.43	0.42
1:A:945:G:C4	1:A:946:U:C5	3.07	0.42
1:A:1429:A:C2	1:A:1603:A:C8	3.08	0.42
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:C:N3	2.87	0.42
1:A:488:A:C6	1:A:489:A:C6	3.07	0.42
1:A:1115:C:O2'	1:A:1116:U:C5'	2.62	0.42
1:A:2869:U:C2'	1:A:2870:C:O4'	2.67	0.42
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:C6	3.07	0.42
1:A:116:A:O2'	1:A:155:G:H5'	2.20	0.42
1:A:65:C:C2'	1:A:66:U:C5'	2.98	0.42
1:A:2391:A:H2'	1:A:2392:G:H5'	2.02	0.42
1:A:651:C:H3'	1:A:652:C:H5''	1.97	0.42
1:A:2642:G:H3'	1:A:2643:G:C8	2.40	0.42
1:A:2245:A:O2'	1:A:2246:A:OP2	2.31	0.42
1:A:2257:A:C2'	1:A:2258:G:H5'	2.50	0.42
1:A:1348:C:H2'	1:A:1349:A:H8	1.85	0.42
1:A:1059:A:O5'	1:A:1059:A:C8	2.68	0.42
1:A:2314:A:N7	1:A:2316:G:C6	2.87	0.42
1:A:95:G:H2'	1:A:96:C:C5	2.54	0.42
1:A:1736:C:H2'	1:A:1737:G:O4'	2.20	0.42
1:A:1022:A:C5	1:A:1024:G:C8	3.07	0.42
1:A:832:A:C1'	1:A:1203:A:N6	2.82	0.42
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C4	2.87	0.42
1:A:1676:U:H2'	1:A:1676:U:O2	2.19	0.42
1:A:1785:A:C2	1:A:1786:C:N3	2.88	0.42
1:A:1911:A:N7	1:A:1912:G:H8	2.18	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1684:G:N2	1:A:1975:G:OP2	2.53	0.42
1:A:2441:U:C2	1:A:2442:C:C5	3.07	0.42
1:A:2459:C:C2'	1:A:2460:G:O5'	2.64	0.42
1:A:2478:C:N3	1:A:2479:U:C4	2.88	0.42
1:A:2581:A:OP2	1:A:2582:G:H5''	2.19	0.42
1:A:2034:A:N6	1:A:2593:A:C8	2.86	0.42
1:A:1981:A:H4'	1:A:2704:U:O2'	2.20	0.42
1:A:2848:A:O2'	1:A:2849:C:OP1	2.34	0.42
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:C5	2.54	0.42
1:A:796:A:O2'	1:A:2567:G:H4'	2.20	0.42
1:A:826:U:H2'	1:A:827:C:C6	2.54	0.42
1:A:830:C:H2'	1:A:831:G:C8	2.54	0.42
1:A:968:C:N4	1:A:970:A:N3	2.68	0.42
1:A:973:U:H2'	1:A:974:U:O4'	2.20	0.42
1:A:983:G:O6	1:A:984:A:N6	2.30	0.42
1:A:2302:G:C6	1:A:2303:C:N4	2.88	0.42
1:A:387:A:O2'	1:A:435:A:N6	2.52	0.42
1:A:512:A:C5	1:A:515:A:N7	2.88	0.42
1:A:642:A:OP1	1:A:642:A:C8	2.72	0.42
1:A:2850:U:H2'	1:A:2851:G:H8	1.83	0.42
1:A:83:A:N1	1:A:98:U:H1'	2.34	0.42
1:A:922:A:C8	1:A:923:A:N7	2.88	0.42
1:A:964:A:C2	1:A:976:C:N3	2.87	0.42
1:A:1844:C:N4	1:A:1871:G:O2'	2.53	0.42
1:A:911:A:H2	1:A:912:A:C1'	2.32	0.42
1:A:1522:C:C6	1:A:1522:C:C3'	3.02	0.42
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:G:C5'	2.68	0.42
1:A:1199:U:H3'	1:A:1200:G:H5''	2.02	0.42
1:A:1268:U:H5'	1:A:1269:G:H5''	2.01	0.42
1:A:1281:A:H2'	1:A:1282:A:C8	2.54	0.42
1:A:1287:A:N7	1:A:1663:C:C2	2.88	0.42
1:A:1324:G:C4'	1:A:1325:U:OP1	2.66	0.42
1:A:1365:U:C2	1:A:1391:A:N6	2.87	0.42
1:A:1411:C:C4	1:A:1412:C:C5	3.08	0.42
1:A:1441:A:C2'	1:A:1442:C:H5''	2.50	0.42
1:A:1636:G:C5	1:A:1637:U:C4	3.07	0.42
1:A:1694:A:C6	1:A:1695:U:C5	3.08	0.42
1:A:1705:U:C1'	1:A:1718:A:N7	2.79	0.42
1:A:1724:C:O5'	1:A:1724:C:H6	2.03	0.42
1:A:1802:A:H2'	1:A:1803:G:C5'	2.50	0.42
1:A:1969:G:C2	1:A:1970:G:C5	3.08	0.42
1:A:2063:A:C6	1:A:2064:U:C2	3.08	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2427:A:P	1:A:2477:C:OP2	2.78	0.42
1:A:2496:C:C5	1:A:2521:A:C5	3.07	0.42
1:A:2535:C:H2'	1:A:2535:C:O2	2.18	0.42
1:A:2676:G:O2'	1:A:2677:U:H5'	2.19	0.42
1:A:582:G:N2	1:A:2012:A:C2	2.88	0.42
1:A:692:C:C2	1:A:693:A:N7	2.87	0.42
1:A:693:A:N1	1:A:811:G:C2	2.88	0.42
1:A:781:G:O2'	1:A:782:U:H5'	2.20	0.42
1:A:787:A:H3'	1:A:787:A:C8	2.54	0.42
1:A:826:U:N3	1:A:827:C:C4	2.88	0.42
1:A:841:G:O2'	1:A:842:A:O5'	2.37	0.42
1:A:985:G:O2'	1:A:986:A:O4'	2.38	0.42
1:A:2354:G:O2'	1:A:2356:A:N7	2.45	0.42
1:A:946:U:C2	1:A:947:C:C5	3.07	0.42
1:A:239:A:H3'	1:A:240:U:C6	2.55	0.42
1:A:2764:U:H2'	1:A:2764:U:O2	2.20	0.42
1:A:2867:G:H4'	1:A:2868:G:C5'	2.49	0.42
1:A:2182:A:OP2	1:A:2182:A:H8	2.03	0.42
1:A:646:C:H3'	1:A:646:C:C6	2.54	0.42
1:A:549:G:C6	1:A:550:C:N3	2.88	0.42
1:A:929:A:N7	1:A:930:A:H2	2.18	0.42
1:A:930:A:N7	1:A:931:G:H1'	2.34	0.42
1:A:2285:U:C4	1:A:2286:G:O2'	2.71	0.42
1:A:1947:G:N1	1:A:1950:C:C4	2.87	0.42
1:A:1950:C:N4	1:A:1951:G:C5	2.87	0.42
1:A:2105:U:H3'	1:A:2106:G:C8	2.53	0.42
1:A:1002:C:O5'	1:A:1002:C:H6	2.02	0.42
1:A:1294:G:H2'	1:A:1295:U:H6	1.85	0.42
1:A:1354:A:H2'	1:A:1410:U:O2	2.19	0.42
1:A:1470:G:HO2'	1:A:1471:G:P	2.43	0.42
1:A:1616:C:O2'	1:A:1617:G:H5'	2.20	0.42
1:A:1695:U:O2	1:A:1973:C:O2'	2.34	0.42
1:A:1704:G:H2'	1:A:1705:U:C6	2.41	0.42
1:A:1704:G:O2'	1:A:1718:A:N6	2.53	0.42
1:A:1713:G:O6	1:A:1714:A:C6	2.73	0.42
1:A:1716:G:N7	1:A:1754:G:C2	2.88	0.42
1:A:1971:C:H2'	1:A:1972:G:C8	2.52	0.42
1:A:2225:G:C4	1:A:2226:A:C8	3.08	0.42
1:A:2436:U:H3'	1:A:2437:G:H8	1.85	0.42
1:A:2438:A:N6	1:A:2473:G:C4	2.88	0.42
1:A:2473:G:C2'	1:A:2474:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2524:G:C2'	1:A:2525:U:H5'	2.50	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2531:U:H3'	1:A:2533:U:OP2	2.20	0.42
1:A:2557:G:C2	1:A:2558:C:C5	3.08	0.42
1:A:2037:A:N6	1:A:2593:A:H2	2.18	0.42
1:A:2827:G:C6	1:A:2828:C:N3	2.88	0.42
1:A:481:A:H3'	1:A:482:A:N7	2.35	0.42
1:A:581:A:C6	1:A:582:G:C4	3.08	0.42
1:A:693:A:C2	1:A:811:G:N3	2.88	0.42
1:A:699:G:N3	1:A:699:G:O4'	2.53	0.42
1:A:424:G:H5''	1:A:2385:U:H2'	2.02	0.42
1:A:245:C:H1'	1:A:438:G:H22	1.83	0.42
1:A:435:A:C2'	1:A:436:A:C5'	2.97	0.42
1:A:1226:A:N3	1:A:1250:A:H1'	2.34	0.42
1:A:1094:C:H3'	1:A:1094:C:C6	2.55	0.42
1:A:2765:C:H2'	1:A:2766:U:C5'	2.50	0.42
1:A:1574:A:H3'	1:A:1574:A:C8	2.55	0.42
1:A:2094:C:O2'	1:A:2103:G:C4	2.62	0.42
1:A:1468:A:H5''	1:A:1472:C:H42	1.85	0.42
1:A:1869:A:H3'	1:A:1870:U:H6	1.83	0.42
1:A:134:G:N2	1:A:136:A:H8	2.18	0.42
1:A:1987:G:C5	1:A:1988:A:C8	3.07	0.42
1:A:1987:G:N7	1:A:1988:A:N7	2.68	0.42
1:A:1012:A:N6	1:A:1013:G:C2	2.79	0.42
1:A:1268:U:H3	1:A:2043:A:H5'	1.85	0.42
1:A:1287:A:N1	1:A:1661:C:O2'	2.41	0.42
1:A:1295:U:H2'	1:A:1295:U:O2	2.18	0.42
1:A:1377:G:H1'	1:A:1799:A:C2	2.32	0.42
1:A:1485:U:C4	1:A:1537:U:O4	2.73	0.42
1:A:1678:G:N2	1:A:1679:U:C2	2.88	0.42
1:A:1822:C:HO2'	1:A:1823:G:H5'	1.85	0.42
1:A:1976:U:H2'	1:A:1977:C:O4'	2.19	0.42
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:U:O5'	2.20	0.42
1:A:2444:C:H2'	1:A:2445:C:C6	2.53	0.42
1:A:2555:G:N3	1:A:2555:G:C2'	2.83	0.42
1:A:2487:G:N2	1:A:2561:G:C6	2.88	0.42
1:A:470:U:H5	1:A:480:G:C2	2.38	0.42
1:A:580:A:C5	1:A:584:A:N7	2.88	0.42
1:A:704:G:O2'	1:A:705:C:C5'	2.68	0.42
1:A:810:U:O2	1:A:811:G:C1'	2.67	0.42
1:A:830:C:C5	1:A:831:G:C6	3.08	0.42
1:A:984:A:C8	1:A:1202:U:C4	3.07	0.42
1:A:2311:U:H1'	1:A:2315:A:H62	1.84	0.42
1:A:1429:A:H8	1:A:1429:A:O5'	2.03	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:387:A:C6	1:A:415:A:C5	3.07	0.42
1:A:395:G:N3	1:A:406:G:C2	2.88	0.42
1:A:406:G:H2'	1:A:407:A:O5'	2.20	0.42
1:A:633:G:O2'	1:A:634:G:C5'	2.68	0.42
1:A:1230:C:C4	1:A:1246:G:N1	2.88	0.42
1:A:494:A:OP2	1:A:494:A:H8	2.02	0.42
1:A:2728:A:N7	1:A:2729:A:N7	2.68	0.42
1:A:12:U:H2'	1:A:13:A:H5'	2.01	0.42
1:A:2618:A:H2	1:A:2758:A:O4'	2.03	0.42
1:A:2784:A:C2'	1:A:2785:A:H5''	2.50	0.42
1:A:642:A:C2	1:A:2395:C:C4'	3.02	0.42
1:A:658:G:C5	1:A:659:G:N7	2.88	0.42
1:A:17:G:C2'	1:A:18:U:O5'	2.68	0.42
1:A:613:A:H2	1:A:636:G:N3	2.13	0.42
1:A:2602:G:C2	1:A:2603:G:C5	3.08	0.42
1:A:2816:C:O2'	1:A:2817:A:H5'	2.19	0.42
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:OP2	2.33	0.42
1:A:923:A:O4'	1:A:2243:C:H4'	2.19	0.42
1:A:1108:U:C4	1:A:1109:A:N7	2.88	0.42
1:A:1468:A:OP2	1:A:1468:A:C8	2.73	0.42
1:A:600:G:C2'	1:A:601:A:OP1	2.68	0.42
1:A:770:U:C5	1:A:771:C:H5	2.37	0.42
1:A:2554:C:C6	1:A:2554:C:C3'	3.03	0.42
1:A:1369:G:N2	1:A:1389:C:N1	2.68	0.41
1:A:1563:U:C2	1:A:1564:U:C5	3.08	0.41
1:A:1702:C:H2'	1:A:1703:C:H6	1.85	0.41
1:A:1707:A:C6	1:A:1714:A:C2	3.08	0.41
1:A:174:A:N7	1:A:2409:A:C4	2.88	0.41
1:A:178:C:N3	1:A:179:U:C5	2.88	0.41
1:A:184:A:C8	1:A:185:C:C4	3.08	0.41
1:A:1978:U:H5''	1:A:1978:U:C6	2.55	0.41
1:A:2002:A:H61	1:A:2003:A:N6	2.18	0.41
1:A:2043:A:H1'	1:A:2481:G:C4	2.55	0.41
1:A:2061:C:C2'	1:A:2062:U:H5'	2.49	0.41
1:A:840:U:OP1	1:A:2408:G:H5'	2.19	0.41
1:A:2665:G:C6	1:A:2704:U:N3	2.86	0.41
1:A:2698:G:O2'	1:A:2699:G:O5'	2.34	0.41
1:A:2715:C:C2'	1:A:2716:G:O5'	2.68	0.41
1:A:35:G:C5	1:A:458:G:N2	2.88	0.41
1:A:573:C:HO2'	1:A:574:C:H5'	1.84	0.41
1:A:697:G:H8	1:A:697:G:H5''	1.85	0.41
1:A:759:C:OP2	1:A:2591:C:H1'	2.20	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:795:A:HO2'	1:A:796:A:P	2.39	0.41
1:A:973:U:O2'	1:A:974:U:H5'	2.19	0.41
1:A:2267:A:H2	1:A:2304:G:C8	2.38	0.41
1:A:1600:U:H4'	1:A:1601:U:O3'	2.20	0.41
1:A:345:U:C2'	1:A:346:C:OP1	2.68	0.41
1:A:486:U:C2'	1:A:487:G:O5'	2.68	0.41
1:A:1061:A:N3	1:A:1061:A:H2'	2.34	0.41
1:A:304:A:N6	1:A:305:A:C6	2.84	0.41
1:A:50:G:O2'	1:A:51:A:P	2.76	0.41
1:A:17:G:H2'	1:A:18:U:C6	2.51	0.41
1:A:532:A:H2'	1:A:533:C:C5'	2.50	0.41
1:A:2796:A:H2'	1:A:2801:A:N1	2.35	0.41
1:A:878:C:O2'	1:A:879:A:O5'	2.35	0.41
1:A:2095:G:C8	1:A:2103:G:H1'	2.54	0.41
1:A:1740:G:H2'	1:A:1741:G:O4'	2.20	0.41
1:A:2343:C:C2'	1:A:2344:G:H5'	2.50	0.41
1:A:1160:C:C2	1:A:1161:U:C2	3.08	0.41
1:A:887:G:C2	1:A:888:G:C1'	3.03	0.41
1:A:1121:G:H8	1:A:1121:G:OP2	2.03	0.41
1:A:1907:C:O5'	1:A:1907:C:C6	2.61	0.41
1:A:2312:A:C2'	1:A:2313:G:OP2	2.68	0.41
1:A:1007:A:N6	1:A:1171:A:N1	2.68	0.41
1:A:1084:A:C2'	1:A:1084:A:N3	2.83	0.41
1:A:724:C:O2	1:A:734:G:C2	2.72	0.41
1:A:1925:C:P	1:A:1926:U:H5''	2.60	0.41
1:A:1012:A:N7	1:A:1165:G:N2	2.68	0.41
1:A:1192:A:N3	1:A:1193:G:N7	2.69	0.41
1:A:1314:A:N7	1:A:1316:G:C8	2.88	0.41
1:A:1389:C:O2'	1:A:1390:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1398:G:C5	1:A:1416:A:C6	3.08	0.41
1:A:1478:U:O2'	1:A:1479:G:H5'	2.20	0.41
1:A:1515:U:N3	1:A:1516:A:C6	2.87	0.41
1:A:1563:U:HO2'	1:A:1564:U:H5'	1.83	0.41
1:A:174:A:H5''	1:A:175:C:C5	2.55	0.41
1:A:1791:C:O5'	1:A:1792:C:OP2	2.38	0.41
1:A:1982:C:O2'	1:A:1983:G:C5'	2.64	0.41
1:A:2044:G:N3	1:A:2482:A:C2	2.89	0.41
1:A:2441:U:H2'	1:A:2442:C:O4'	2.19	0.41
1:A:2463:G:C2	1:A:2464:G:N9	2.88	0.41
1:A:2513:A:C2	1:A:2514:G:H1'	2.55	0.41
1:A:28:A:H5''	1:A:460:U:H5	1.84	0.41
1:A:696:U:C4	1:A:697:G:O6	2.73	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:806:A:C2'	1:A:807:A:OP2	2.68	0.41
1:A:849:G:C5	1:A:850:C:C4	3.08	0.41
1:A:971:A:N7	1:A:971:A:OP2	2.53	0.41
1:A:1734:C:O2	1:A:1734:C:H2'	2.20	0.41
1:A:2268:G:N2	1:A:2269:G:C6	2.89	0.41
1:A:948:C:H5''	1:A:949:G:OP2	2.20	0.41
1:A:198:A:C5	1:A:243:G:C5	3.08	0.41
1:A:436:A:OP1	1:A:437:G:C5'	2.67	0.41
1:A:514:G:N7	1:A:1248:G:OP1	2.54	0.41
1:A:319:G:N7	1:A:320:A:C6	2.89	0.41
1:A:2733:A:H8	1:A:2733:A:P	2.43	0.41
1:A:2759:U:O4'	1:A:2761:A:C4	2.73	0.41
1:A:2599:U:N3	1:A:2600:A:N7	2.67	0.41
1:A:307:C:C4	1:A:308:C:H5	2.38	0.41
1:A:2278:A:HO2'	1:A:2279:G:P	2.42	0.41
1:A:1110:G:H2'	1:A:1111:C:C6	2.46	0.41
1:A:2211:U:H6	1:A:2211:U:O5'	2.03	0.41
1:A:1811:A:H1'	1:A:1813:A:C2	2.55	0.41
1:A:1213:U:C2	1:A:1260:A:H2	2.38	0.41
1:A:1310:C:H2'	1:A:1311:C:C6	2.55	0.41
1:A:1316:G:N2	1:A:1317:G:C1'	2.81	0.41
1:A:1401:G:N2	1:A:1402:G:C1'	2.83	0.41
1:A:1627:C:C4	1:A:1628:C:C5	3.07	0.41
1:A:1698:C:N3	1:A:1753:A:N7	2.67	0.41
1:A:171:G:N2	1:A:179:U:H1'	2.36	0.41
1:A:1767:G:H2'	1:A:1768:U:H5'	2.02	0.41
1:A:1821:A:H5''	1:A:1822:C:H5	1.84	0.41
1:A:1978:U:C4	1:A:1979:C:N4	2.86	0.41
1:A:2414:A:C2'	1:A:2415:G:O5'	2.68	0.41
1:A:2560:G:C2'	1:A:2561:G:OP2	2.67	0.41
1:A:2665:G:N3	1:A:2666:U:C6	2.88	0.41
1:A:2676:G:C6	1:A:2677:U:O4	2.73	0.41
1:A:2688:G:N2	1:A:2689:C:H1'	2.35	0.41
1:A:473:C:C2	1:A:474:G:C8	3.08	0.41
1:A:577:U:O2	1:A:579:G:H8	1.99	0.41
1:A:580:A:O2'	1:A:581:A:P	2.78	0.41
1:A:706:A:C6	1:A:783:G:N1	2.88	0.41
1:A:790:A:C2	1:A:791:G:C8	3.08	0.41
1:A:815:A:C5	1:A:816:U:C4	3.08	0.41
1:A:2240:C:N4	1:A:2259:G:C6	2.88	0.41
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:N3	2.88	0.41
1:A:2206:C:C5	1:A:2207:G:C5	3.07	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2396:C:C2'	1:A:2396:C:O2	2.69	0.41
1:A:658:G:C6	1:A:659:G:C6	3.08	0.41
1:A:2857:C:O2'	1:A:2858:A:OP1	2.27	0.41
1:A:2833:C:N4	1:A:2834:A:C2	2.88	0.41
1:A:1110:G:O2'	1:A:1111:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1870:U:H2'	1:A:1871:G:O5'	2.21	0.41
1:A:886:A:H2'	1:A:887:G:O4'	2.20	0.41
1:A:889:C:C2'	1:A:890:U:O4'	2.67	0.41
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:N1	2.88	0.41
1:A:132:U:C2	1:A:133:C:C5	3.09	0.41
1:A:1138:A:C2'	1:A:1139:A:OP2	2.68	0.41
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:C6	2.88	0.41
1:A:1371:G:C2	1:A:1387:G:O6	2.73	0.41
1:A:1634:A:H4'	1:A:1635:G:OP1	2.21	0.41
1:A:1643:A:N3	1:A:1644:G:C8	2.88	0.41
1:A:1679:U:N3	1:A:1680:U:C4	2.89	0.41
1:A:174:A:N1	1:A:175:C:C2	2.88	0.41
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:N7	2.68	0.41
1:A:1882:G:N3	1:A:1884:A:N7	2.68	0.41
1:A:2525:U:O2'	1:A:2545:A:N3	2.53	0.41
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:U:C5'	2.94	0.41
1:A:2819:G:N1	1:A:2849:C:C4	2.89	0.41
1:A:2238:G:C5	1:A:2239:C:C5	3.08	0.41
1:A:2359:U:N3	1:A:2360:C:C5	2.88	0.41
1:A:387:A:H5'	1:A:435:A:C8	2.54	0.41
1:A:388:G:H3'	1:A:388:G:N3	2.35	0.41
1:A:442:A:C2	1:A:443:A:N6	2.89	0.41
1:A:343:A:C8	1:A:346:C:C5	3.08	0.41
1:A:218:A:O4'	1:A:220:U:N1	2.53	0.41
1:A:2727:G:N2	1:A:2728:A:N7	2.68	0.41
1:A:1061:A:N6	1:A:2731:G:N1	2.66	0.41
1:A:2186:G:H2'	1:A:2187:A:H8	1.86	0.41
1:A:104:C:H6	1:A:104:C:H3'	1.86	0.41
1:A:116:A:C5'	1:A:117:A:H8	2.33	0.41
1:A:1448:A:C5	1:A:1449:C:H5	2.38	0.41
1:A:1569:A:N1	1:A:1571:G:C8	2.88	0.41
1:A:2633:A:C4'	1:A:2634:G:OP1	2.67	0.41
1:A:2813:G:C6	1:A:2814:G:C5	3.08	0.41
1:A:878:C:H4'	1:A:879:A:C6	2.56	0.41
1:A:1526:U:H5'	1:A:1527:G:OP2	2.20	0.41
1:A:1058:G:H2'	1:A:1121:G:C2	2.55	0.41
1:A:1008:G:C2	1:A:1009:C:C2	3.09	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1153:A:H3'	1:A:1153:A:C8	2.56	0.41
1:A:1190:C:C5	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1238:A:H2'	1:A:1239:A:O4'	2.21	0.41
1:A:1291:G:O2'	1:A:1292:A:H5'	2.19	0.41
1:A:1324:G:H8	1:A:1324:G:OP2	2.04	0.41
1:A:1593:C:H2'	1:A:1594:U:H5	1.83	0.41
1:A:1680:U:C5'	1:A:1680:U:H6	2.26	0.41
1:A:178:C:HO2'	1:A:179:U:P	2.43	0.41
1:A:1937:G:H2'	1:A:1939:U:C4	2.56	0.41
1:A:972:C:O2	1:A:2014:A:N1	2.53	0.41
1:A:2427:A:O2'	1:A:2428:U:P	2.78	0.41
1:A:2565:C:N4	1:A:2566:A:C6	2.88	0.41
1:A:2679:G:N2	1:A:2687:G:C4	2.89	0.41
1:A:583:C:C4'	1:A:584:A:O5'	2.66	0.41
1:A:707:U:OP1	1:A:1585:A:H1'	2.19	0.41
1:A:752:G:H5'	1:A:753:U:OP1	2.21	0.41
1:A:788:G:C2	1:A:800:U:O2'	2.73	0.41
1:A:805:G:O6	1:A:2419:C:O4'	2.38	0.41
1:A:819:C:O2'	1:A:820:U:C5'	2.68	0.41
1:A:2271:C:C5'	1:A:2354:G:H1'	2.50	0.41
1:A:2350:G:N3	1:A:2351:G:C8	2.88	0.41
1:A:343:A:HO2'	1:A:344:G:P	2.43	0.41
1:A:509:U:H2'	1:A:510:G:H8	1.85	0.41
1:A:2762:G:C2	1:A:2763:U:C6	3.09	0.41
1:A:112:U:C2	1:A:113:C:C5	3.08	0.41
1:A:2393:G:C4	1:A:2394:G:C8	3.09	0.41
1:A:640:C:C2	1:A:641:G:C8	3.08	0.41
1:A:640:C:H5''	1:A:660:G:H2'	2.01	0.41
1:A:666:U:H2'	1:A:667:U:C4'	2.50	0.41
1:A:2246:A:N3	1:A:2246:A:C3'	2.81	0.41
1:A:963:G:C4	1:A:977:G:N2	2.88	0.41
1:A:961:G:C6	1:A:979:A:C6	3.08	0.41
1:A:1950:C:C4	1:A:1951:G:N7	2.89	0.41
1:A:1499:A:N6	1:A:1520:G:N2	2.68	0.41
1:A:1485:U:C2'	1:A:1486:A:C8	2.96	0.41
1:A:1542:G:N7	1:A:1559:G:C2	2.87	0.41
1:A:1701:C:N3	1:A:1702:C:C4	2.89	0.41
1:A:1704:G:C1'	1:A:1719:G:N2	2.79	0.41
1:A:1703:C:N3	1:A:1720:G:N1	2.69	0.41
1:A:1816:G:O2'	1:A:1817:U:H5'	2.21	0.41
1:A:184:A:C5	1:A:185:C:N3	2.88	0.41
1:A:1974:U:H2'	1:A:1974:U:O2	2.19	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2002:A:N6	1:A:2003:A:C5	2.89	0.41
1:A:2438:A:N3	1:A:2438:A:H2'	2.35	0.41
1:A:2488:G:O2'	1:A:2489:C:C5'	2.67	0.41
1:A:2522:G:H5'	1:A:2522:G:H8	1.86	0.41
1:A:1936:A:C2	1:A:2528:G:N3	2.87	0.41
1:A:2588:U:C6	1:A:2588:U:C3'	3.03	0.41
1:A:26:G:C8	1:A:26:G:H3'	2.55	0.41
1:A:676:G:H21	1:A:951:G:P	2.43	0.41
1:A:992:A:N1	1:A:2011:U:H4'	2.36	0.41
1:A:2265:A:C2	1:A:2325:A:N6	2.87	0.41
1:A:860:U:C2'	1:A:861:G:H5'	2.50	0.41
1:A:314:G:N1	1:A:326:A:C2	2.89	0.41
1:A:2725:C:O5'	1:A:2725:C:H6	2.04	0.41
1:A:2608:A:N7	1:A:2869:U:C4	2.89	0.41
1:A:2613:A:H2'	1:A:2614:A:H8	1.84	0.41
1:A:2763:U:H2'	1:A:2764:U:C6	2.43	0.41
1:A:2182:A:N6	1:A:2204:A:C8	2.89	0.41
1:A:109:A:H2'	1:A:110:U:H5'	2.00	0.41
1:A:652:C:H42	1:A:657:A:N6	2.19	0.41
1:A:2632:U:N3	1:A:2633:A:N6	2.54	0.41
1:A:2795:A:HO2'	1:A:2796:A:P	2.44	0.41
1:A:919:U:C2	1:A:920:G:C8	3.08	0.41
1:A:927:C:C2	1:A:928:G:C8	3.08	0.41
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:C8	3.03	0.41
1:A:1917:C:H5'	1:A:1957:C:O3'	2.20	0.41
1:A:134:G:H22	1:A:136:A:H3'	1.85	0.41
1:A:452:G:H2'	1:A:453:U:O4'	2.21	0.41
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:O4'	2.20	0.41
1:A:1259:A:C2	1:A:1260:A:H1'	2.55	0.41
1:A:1395:A:C4	1:A:1396:C:C5	3.08	0.41
1:A:1402:G:H1	1:A:1408:A:H62	1.67	0.41
1:A:1407:G:C5	1:A:1408:A:C6	3.09	0.41
1:A:1470:G:O2'	1:A:1471:G:O5'	2.37	0.41
1:A:1395:A:O4'	1:A:1588:A:C2	2.73	0.41
1:A:1651:U:H4'	1:A:1652:G:OP2	2.10	0.41
1:A:1827:G:O2'	1:A:1828:C:H5'	2.20	0.41
1:A:1984:A:H2'	1:A:1985:G:C8	2.55	0.41
1:A:2195:C:C4	1:A:2196:U:C4	3.09	0.41
1:A:2225:G:C5	1:A:2226:A:N7	2.89	0.41
1:A:2402:U:O4'	1:A:2402:U:OP1	2.37	0.41
1:A:2402:U:O4'	1:A:2404:A:N7	2.54	0.41
1:A:2414:A:H2'	1:A:2415:G:O5'	2.19	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2500:C:C2	1:A:2524:G:N2	2.88	0.41
1:A:2543:A:C2	1:A:2626:U:H4'	2.55	0.41
1:A:2684:A:N1	1:A:2685:A:C4	2.88	0.41
1:A:396:U:H2'	1:A:398:C:C5	2.56	0.41
1:A:479:G:C5	1:A:480:G:C5	3.09	0.41
1:A:582:G:O6	1:A:2013:A:C8	2.73	0.41
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C5	3.08	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:C2'	2.34	0.41
1:A:708:G:OP2	1:A:1442:C:N3	2.54	0.41
1:A:788:G:H21	1:A:800:U:C1'	2.26	0.41
1:A:998:C:H1'	1:A:1012:A:H1'	2.03	0.41
1:A:2354:G:N2	1:A:2356:A:C2'	2.83	0.41
1:A:1103:C:C6	1:A:1104:G:C8	3.08	0.41
1:A:2387:U:C2	1:A:2388:G:C8	3.08	0.41
1:A:248:A:H2'	1:A:372:U:OP1	2.21	0.41
1:A:394:U:C4	1:A:406:G:O6	2.73	0.41
1:A:623:G:H4'	1:A:626:A:C6	2.55	0.41
1:A:320:A:N3	1:A:340:G:O3'	2.54	0.41
1:A:2862:G:C2	1:A:2863:U:C2	3.08	0.41
1:A:2866:A:H3'	1:A:2867:G:C8	2.56	0.41
1:A:531:G:N1	1:A:532:A:C6	2.89	0.41
1:A:960:U:O4	1:A:961:G:O6	2.38	0.41
1:A:754:G:C2	1:A:755:C:C4	3.09	0.41
1:A:1054:C:H1'	1:A:1059:A:N3	2.36	0.41
1:A:2316:G:H2'	1:A:2317:G:H8	1.86	0.41
1:A:2118:A:N7	1:A:2140:G:C8	2.89	0.41
1:A:2334:C:H6	1:A:2334:C:O5'	2.02	0.41
1:A:1926:U:C5	1:A:1926:U:OP2	2.73	0.41
1:A:1032:A:H61	1:A:1033:G:N2	2.19	0.41
1:A:1035:G:O5'	1:A:1036:G:H3'	2.21	0.41
1:A:1374:G:H2'	1:A:1375:C:C6	2.55	0.41
1:A:1459:U:O4	1:A:1476:G:C8	2.74	0.41
1:A:1483:G:N1	1:A:1540:C:C4	2.89	0.41
1:A:1972:G:H2'	1:A:1972:G:N3	2.36	0.41
1:A:2419:C:C3'	1:A:2420:C:C5'	2.98	0.41
1:A:2435:C:O2'	1:A:2436:U:O5'	2.38	0.41
1:A:2471:U:O2	1:A:2472:U:C6	2.74	0.41
1:A:2567:G:N7	1:A:2586:G:N1	2.68	0.41
1:A:2510:A:C6	1:A:2638:G:C4'	3.03	0.41
1:A:778:G:H8	1:A:778:G:H5'	1.86	0.41
1:A:1733:U:C2'	1:A:1733:U:O2	2.67	0.41
1:A:2364:C:N3	1:A:2365:U:C4	2.88	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:201:G:N3	1:A:202:A:C8	2.89	0.41
1:A:394:U:O2'	1:A:395:G:H5'	2.20	0.41
1:A:424:G:OP2	1:A:2386:G:OP2	2.38	0.41
1:A:485:G:O2'	1:A:486:U:P	2.79	0.41
1:A:2787:A:H2'	1:A:2788:C:C6	2.52	0.41
1:A:1494:G:O4'	1:A:1573:G:N2	2.54	0.41
1:A:19:C:C6	1:A:20:C:H5	2.37	0.41
1:A:2633:A:C2	1:A:2644:A:H5''	2.56	0.41
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:N9	2.69	0.41
1:A:2644:A:H2'	1:A:2645:C:C6	2.56	0.41
1:A:2447:G:C2'	1:A:2448:A:OP2	2.69	0.41
1:A:2602:G:H2'	1:A:2603:G:C8	2.56	0.41
1:A:2858:A:C5'	1:A:2859:U:H5'	2.50	0.41
1:A:2104:G:O6	1:A:2161:C:N1	2.54	0.41
1:A:2132:G:C8	1:A:2133:G:C4	3.08	0.41
1:A:1727:C:O2'	1:A:1728:A:H5'	2.20	0.41
1:A:1020:A:C5	1:A:1021:A:N1	2.89	0.41
1:A:1052:C:N4	1:A:1053:G:C6	2.88	0.41
1:A:1866:G:H3'	1:A:1867:A:N7	2.36	0.41
1:A:38:G:H8	1:A:38:G:O5'	2.04	0.41
1:A:2452:U:N3	1:A:2453:C:N3	2.68	0.41
1:A:1491:C:H2'	1:A:1492:A:O5'	2.21	0.41
1:A:731:A:H2'	1:A:731:A:N3	2.36	0.41
1:A:1190:C:C4	1:A:1191:G:N7	2.89	0.41
1:A:1337:G:C2	1:A:1341:G:N1	2.89	0.41
1:A:1510:A:H2	1:A:1595:A:N3	2.18	0.41
1:A:1625:A:C2	1:A:1632:A:C2	3.08	0.41
1:A:1693:A:C5	1:A:1694:A:C6	3.09	0.41
1:A:1724:C:N4	1:A:1725:C:N4	2.69	0.41
1:A:1653:C:O2'	1:A:1751:A:H1'	2.20	0.41
1:A:1794:A:N1	1:A:1814:G:N3	2.69	0.41
1:A:1978:U:H5'	1:A:1979:C:H5'	1.97	0.41
1:A:579:G:C2	1:A:2013:A:H1'	2.56	0.41
1:A:2044:G:C5	1:A:2046:C:N4	2.89	0.41
1:A:2440:C:C2	1:A:2441:U:C5	3.09	0.41
1:A:2565:C:H2'	1:A:2566:A:H5'	2.01	0.41
1:A:2677:U:H2'	1:A:2678:C:C6	2.55	0.41
1:A:2713:A:H2'	1:A:2714:A:C5'	2.50	0.41
1:A:459:A:C6	1:A:484:G:N9	2.89	0.41
1:A:780:U:H2'	1:A:781:G:C8	2.51	0.41
1:A:812:G:C5	1:A:813:A:C5	3.09	0.41
1:A:852:U:H2'	1:A:853:C:H6	1.81	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:853:C:C2'	1:A:853:C:O2	2.69	0.41
1:A:1043:A:H2	1:A:1045:G:N7	2.19	0.41
1:A:1323:G:C3'	1:A:1324:G:H5'	2.50	0.41
1:A:1379:A:H2'	1:A:1380:C:C6	2.56	0.41
1:A:1395:A:C5	1:A:1396:C:H5	2.39	0.41
1:A:2408:G:C2'	1:A:2409:A:OP1	2.69	0.41
1:A:2438:A:C2	1:A:2439:U:C2	3.09	0.41
1:A:2571:G:C6	1:A:2582:G:O6	2.74	0.41
1:A:2666:U:C2'	1:A:2667:C:O5'	2.68	0.41
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:A:C8	2.56	0.41
1:A:687:G:C6	1:A:817:A:N1	2.89	0.41
1:A:476:G:H21	1:A:696:U:H2'	1.86	0.41
1:A:704:G:C2	1:A:705:C:H1'	2.56	0.41
1:A:828:C:C2'	1:A:829:C:O5'	2.69	0.41
1:A:944:A:C2	1:A:945:G:C4	3.08	0.41
1:A:1428:G:O5'	1:A:1428:G:H8	2.04	0.41
1:A:501:G:H2'	1:A:502:A:C8	2.56	0.41
1:A:202:A:N7	1:A:203:G:N2	2.69	0.41
1:A:438:G:OP2	1:A:438:G:C8	2.74	0.41
1:A:387:A:N1	1:A:415:A:C6	2.89	0.41
1:A:424:G:C8	1:A:2385:U:N3	2.89	0.41
1:A:430:C:H1'	1:A:2386:G:H22	1.86	0.41
1:A:434:C:C2'	1:A:435:A:OP2	2.67	0.41
1:A:441:A:H3'	1:A:442:A:O4'	2.21	0.41
1:A:621:U:C2	1:A:622:U:C6	3.09	0.41
1:A:314:G:C2'	1:A:315:G:C8	3.01	0.41
1:A:1225:G:C2'	1:A:1226:A:OP2	2.69	0.41
1:A:1250:A:O2'	1:A:1251:G:C4'	2.69	0.41
1:A:322:A:O2'	1:A:343:A:C4'	2.69	0.41
1:A:511:A:N6	1:A:512:A:C2	2.89	0.41
1:A:1097:A:O4'	1:A:1114:A:N3	2.54	0.41
1:A:59:G:H2'	1:A:59:G:N3	2.36	0.41
1:A:126:C:H2'	1:A:127:C:H6	1.86	0.41
1:A:126:C:O2'	1:A:127:C:H5'	2.21	0.41
1:A:54:G:N2	1:A:114:C:N3	2.69	0.41
1:A:658:G:O4'	1:A:2330:G:H5''	2.21	0.41
1:A:17:G:C2	1:A:534:U:O2	2.74	0.41
1:A:17:G:O2'	1:A:18:U:H5'	2.21	0.41
1:A:2249:U:C2'	1:A:2249:U:O2	2.68	0.41
1:A:2276:C:H2'	1:A:2277:A:H5'	2.02	0.41
1:A:1348:C:O5'	1:A:1348:C:H6	2.03	0.41
1:A:1947:G:O2'	1:A:1950:C:OP2	2.34	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1956:G:C2'	1:A:1957:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1525:A:C8	1:A:1526:U:H4'	2.56	0.41
1:A:1350:G:H2'	1:A:1351:G:H5'	2.02	0.41
1:A:1854:G:O2'	1:A:1855:G:H5'	2.21	0.41
1:A:2121:U:H3	1:A:2136:G:H1	1.69	0.41
1:A:2312:A:O4'	1:A:2314:A:C2	2.74	0.41
1:A:41:G:O5'	1:A:41:G:C8	2.71	0.41
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:C5'	2.51	0.41
1:A:1581:C:N4	1:A:1583:A:C2	2.89	0.41
1:A:734:G:C2	1:A:735:G:C5	3.08	0.41
1:A:975:C:H3'	1:A:975:C:C6	2.56	0.41
1:A:2086:U:N3	1:A:2087:U:O4	2.54	0.41
1:A:1038:U:H3'	1:A:1039:A:H8	1.86	0.41
1:A:1292:A:N1	1:A:1305:C:N3	2.69	0.41
1:A:1459:U:C2	1:A:1475:U:O3'	2.73	0.41
1:A:180:C:C4	1:A:181:A:C6	3.10	0.41
1:A:2492:G:C4	1:A:2493:U:C6	3.09	0.41
1:A:2498:U:C2	1:A:2521:A:C2	3.09	0.41
1:A:2670:C:H1'	1:A:2847:G:C5	2.56	0.41
1:A:2669:C:H2'	1:A:2670:C:OP2	2.21	0.41
1:A:25:U:N3	1:A:26:G:C2	2.88	0.41
1:A:224:G:C4'	1:A:399:G:N1	2.80	0.41
1:A:571:U:O4	1:A:2016:A:C6	2.74	0.41
1:A:747:A:N3	1:A:748:A:C8	2.88	0.41
1:A:2327:U:H6	1:A:2327:U:O5'	2.04	0.41
1:A:940:G:C8	1:A:941:U:H5''	2.56	0.41
1:A:411:C:H5'	1:A:2073:A:O4'	2.20	0.41
1:A:422:C:H2'	1:A:423:G:N9	2.36	0.41
1:A:490:A:C1'	1:A:491:A:H8	2.31	0.41
1:A:509:U:C4	1:A:510:G:C5	3.09	0.41
1:A:2765:C:C4	1:A:2766:U:C4	3.09	0.41
1:A:2785:A:H5'	1:A:2785:A:C8	2.53	0.41
1:A:306:G:C5'	1:A:306:G:H8	2.33	0.41
1:A:2202:G:H3'	1:A:2203:G:C8	2.56	0.41
1:A:112:U:C4	1:A:113:C:N4	2.89	0.41
1:A:68:C:O2'	1:A:72:A:O2'	2.34	0.41
1:A:2030:U:O2	1:A:2030:U:C2'	2.69	0.41
1:A:932:G:C6	1:A:933:G:C5	3.08	0.41
1:A:2282:G:C2	1:A:2283:G:C8	3.09	0.41
1:A:1331:G:N2	1:A:1348:C:C2	2.89	0.41
1:A:39:C:H2'	1:A:40:U:H6	1.79	0.41
1:A:1669:A:C2	1:A:1988:A:N6	2.89	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:235:C:C2'	1:A:236:C:O5'	2.69	0.41
1:A:1872:A:O2'	1:A:1873:A:H5'	2.21	0.41
1:A:2372:A:H2'	1:A:2373:C:C6	2.56	0.41
1:A:1153:A:C3'	1:A:1153:A:C8	3.03	0.40
1:A:1211:G:O5'	1:A:1211:G:H8	2.03	0.40
1:A:1240:G:H2'	1:A:1241:G:C8	2.56	0.40
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:H2'	2.36	0.40
1:A:1555:A:C2'	1:A:1556:A:H5'	2.51	0.40
1:A:1561:A:H3'	1:A:1562:G:C8	2.55	0.40
1:A:1686:A:C5'	1:A:1687:C:OP2	2.63	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:H8	1.86	0.40
1:A:1764:A:C2	1:A:1765:C:H1'	2.56	0.40
1:A:1786:C:C4	1:A:1787:U:C5	3.09	0.40
1:A:1795:C:N3	1:A:1806:G:N2	2.69	0.40
1:A:1980:A:H2'	1:A:1981:A:H5'	2.03	0.40
1:A:2054:A:H2	1:A:2420:C:C2	2.39	0.40
1:A:2221:G:N2	1:A:2222:U:C2	2.89	0.40
1:A:2440:C:O2'	1:A:2441:U:H5'	2.21	0.40
1:A:2454:C:O2	1:A:2454:C:C2'	2.58	0.40
1:A:2690:A:C8	1:A:2694:G:O4'	2.74	0.40
1:A:464:G:C2	1:A:465:C:C4	3.09	0.40
1:A:478:G:H2'	1:A:479:G:O4'	2.21	0.40
1:A:686:C:C5	1:A:821:A:N1	2.89	0.40
1:A:796:A:H8	1:A:797:A:C4'	2.07	0.40
1:A:951:G:H3'	1:A:952:A:H5''	2.03	0.40
1:A:953:G:C4	1:A:954:U:C6	3.10	0.40
1:A:2306:A:N7	1:A:2367:A:C6	2.89	0.40
1:A:2315:A:H1'	1:A:2364:C:H5''	2.03	0.40
1:A:2356:A:H2'	1:A:2357:A:C8	2.56	0.40
1:A:423:G:C2	1:A:431:G:C2	3.08	0.40
1:A:432:C:HO2'	1:A:433:G:H5'	1.83	0.40
1:A:320:A:O5'	1:A:320:A:H8	2.04	0.40
1:A:108:G:C2	1:A:109:A:C5	3.09	0.40
1:A:154:U:O2	1:A:154:U:H2'	2.21	0.40
1:A:59:G:C2	1:A:62:U:C4	3.09	0.40
1:A:2031:A:C6	1:A:2032:G:C4	3.09	0.40
1:A:2790:C:O2'	1:A:2791:C:H5'	2.20	0.40
1:A:879:A:H8	1:A:879:A:O5'	2.03	0.40
1:A:935:C:O2'	1:A:936:A:H5'	2.21	0.40
1:A:976:C:C2'	1:A:977:G:H5'	2.51	0.40
1:A:1917:C:C2'	1:A:1918:G:H8	2.34	0.40
1:A:2834:A:H2'	1:A:2835:A:C8	2.57	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1454:U:H2'	1:A:1455:C:O4'	2.21	0.40
1:A:889:C:H2'	1:A:890:U:N1	2.35	0.40
1:A:139:A:H2'	1:A:140:G:C8	2.54	0.40
1:A:235:C:H2'	1:A:236:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2576:G:H8	1:A:2576:G:O5'	2.04	0.40
1:A:1016:C:OP2	1:A:1023:U:OP2	2.38	0.40
1:A:1195:U:H2'	1:A:1196:G:N9	2.35	0.40
1:A:1395:A:O5'	1:A:1395:A:H8	2.04	0.40
1:A:1630:A:C8	1:A:1630:A:OP2	2.70	0.40
1:A:1750:A:H2'	1:A:1751:A:C8	2.55	0.40
1:A:1791:C:C3'	1:A:1792:C:H4'	2.49	0.40
1:A:2015:G:N1	1:A:2038:C:C4	2.82	0.40
1:A:1268:U:C4	1:A:2043:A:H5'	2.57	0.40
1:A:2222:U:C2	1:A:2223:U:C5	3.10	0.40
1:A:227:G:H2'	1:A:228:A:H8	1.85	0.40
1:A:698:A:N1	1:A:702:A:C2	2.89	0.40
1:A:831:G:H2'	1:A:832:A:H5''	2.03	0.40
1:A:968:C:H42	1:A:2437:G:C5'	2.34	0.40
1:A:2238:G:OP1	1:A:2406:C:OP2	2.39	0.40
1:A:2266:A:P	1:A:2266:A:O4'	2.79	0.40
1:A:838:A:C4	1:A:846:A:N1	2.90	0.40
1:A:222:G:H2'	1:A:223:C:C6	2.53	0.40
1:A:625:A:OP2	1:A:626:A:N7	2.54	0.40
1:A:1226:A:N6	1:A:1227:A:N6	2.70	0.40
1:A:332:C:O5'	1:A:332:C:C6	2.75	0.40
1:A:1066:G:O2'	1:A:1096:A:N6	2.55	0.40
1:A:1062:G:N2	1:A:2731:G:H22	2.19	0.40
1:A:2173:G:C2'	1:A:2174:G:H8	2.33	0.40
1:A:2009:U:C3'	1:A:2009:U:C6	3.04	0.40
1:A:2608:A:N6	1:A:2869:U:C2	2.90	0.40
1:A:113:C:O2'	1:A:114:C:C5'	2.68	0.40
1:A:2392:G:C2'	1:A:2393:G:H5'	2.51	0.40
1:A:657:A:H2	1:A:658:G:C4	2.39	0.40
1:A:565:A:O2'	1:A:566:U:H5'	2.22	0.40
1:A:613:A:N1	1:A:636:G:N3	2.68	0.40
1:A:2636:A:N7	1:A:2637:C:C2	2.90	0.40
1:A:1218:C:N4	1:A:1255:A:N6	2.69	0.40
1:A:885:A:C2	1:A:886:A:C5	3.09	0.40
1:A:2782:G:H5'	1:A:2783:U:H5'	2.02	0.40
1:A:729:A:H2	1:A:730:C:N1	2.19	0.40
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H6	1.86	0.40
1:A:2210:C:O2	1:A:2210:C:C2'	2.67	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1185:C:O2	1:A:1185:C:H2'	2.21	0.40
1:A:1276:U:O2'	1:A:1277:G:H5'	2.21	0.40
1:A:1467:U:H3'	1:A:1467:U:H6	1.87	0.40
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:O4'	2.22	0.40
1:A:1644:G:N2	1:A:1645:U:C2	2.89	0.40
1:A:1831:G:C2'	1:A:1832:G:O5'	2.69	0.40
1:A:1982:C:C2'	1:A:1983:G:O5'	2.70	0.40
1:A:1676:U:C6	1:A:1985:G:N2	2.89	0.40
1:A:1385:C:H1'	1:A:2192:U:C5	2.56	0.40
1:A:2652:G:C2	1:A:2653:A:N7	2.89	0.40
1:A:27:G:C2	1:A:522:G:O2'	2.69	0.40
1:A:26:G:C6	1:A:27:G:N1	2.90	0.40
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:P	2.79	0.40
1:A:828:C:H2'	1:A:829:C:O5'	2.22	0.40
1:A:831:G:O5'	1:A:831:G:H8	2.04	0.40
1:A:2351:G:N3	1:A:2352:A:C8	2.88	0.40
1:A:1429:A:N6	1:A:1602:G:O4'	2.54	0.40
1:A:1604:A:O5'	1:A:1604:A:H8	2.05	0.40
1:A:1860:A:C2'	1:A:1861:G:H5'	2.41	0.40
1:A:1251:G:N2	1:A:1252:C:O2	2.55	0.40
1:A:2170:C:C2'	1:A:2171:U:H4'	2.52	0.40
1:A:2759:U:C6	1:A:2759:U:O5'	2.74	0.40
1:A:127:C:H6	1:A:127:C:O5'	2.03	0.40
1:A:2031:A:N1	1:A:2032:G:N3	2.68	0.40
1:A:2798:A:C6	1:A:2799:C:C4	3.09	0.40
1:A:976:C:H1'	1:A:2252:A:C2	2.56	0.40
1:A:1026:U:C2	1:A:1027:C:C4	3.09	0.40
1:A:754:G:C4	1:A:755:C:C5	3.10	0.40
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:O5'	2.21	0.40
1:A:1468:A:O5'	1:A:1468:A:C8	2.69	0.40
1:A:2490:U:C4	1:A:2491:C:N3	2.90	0.40
1:A:1896:A:N3	1:A:1896:A:H2'	2.36	0.40
1:A:545:C:O2	1:A:568:G:C2	2.74	0.40
1:A:1121:G:OP2	1:A:1121:G:C8	2.75	0.40
1:A:2782:G:H3'	1:A:2783:U:H5''	2.03	0.40
1:A:2331:A:C8	1:A:2345:A:C2	3.09	0.40
1:A:1273:G:C2'	1:A:1274:C:O4'	2.63	0.40
1:A:1371:G:C2'	1:A:1386:A:H61	2.34	0.40
1:A:1548:U:H6	1:A:1548:U:O5'	2.05	0.40
1:A:1622:G:H4'	1:A:1624:A:C2	2.57	0.40
1:A:1644:G:N3	1:A:1645:U:C6	2.90	0.40
1:A:1725:C:O2	1:A:1742:G:C2	2.75	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1744:G:C8	1:A:1744:G:H3'	2.56	0.40
1:A:1817:U:N3	1:A:1818:G:C5	2.90	0.40
1:A:1677:C:C4	1:A:1984:A:N6	2.88	0.40
1:A:2426:G:H4'	1:A:2427:A:H5''	0.61	0.40
1:A:2569:A:C2'	1:A:2570:C:H6	2.23	0.40
1:A:2682:C:H6	1:A:2682:C:O5'	2.05	0.40
1:A:806:A:O4'	1:A:806:A:P	2.80	0.40
1:A:849:G:O6	1:A:850:C:N3	2.55	0.40
1:A:2325:A:H2'	1:A:2326:C:OP1	2.22	0.40
1:A:2389:G:H2'	1:A:2390:A:C8	2.56	0.40
1:A:322:A:HO2'	1:A:323:G:P	2.44	0.40
1:A:487:G:N2	1:A:489:A:H3'	2.36	0.40
1:A:493:A:HO2'	1:A:494:A:P	2.42	0.40
1:A:2731:G:H2'	1:A:2731:G:N3	2.36	0.40
1:A:14:A:N3	1:A:2604:G:O2'	2.50	0.40
1:A:48:A:O2'	1:A:50:G:N2	2.55	0.40
1:A:532:A:C6	1:A:533:C:N3	2.89	0.40
1:A:547:U:H2'	1:A:548:G:C8	2.53	0.40
1:A:2642:G:N3	1:A:2643:G:H1'	2.36	0.40
1:A:963:G:C2'	1:A:964:A:O5'	2.69	0.40
1:A:1849:G:H2'	1:A:1850:G:O5'	2.22	0.40
1:A:1007:A:C6	1:A:1171:A:C6	3.10	0.40
1:A:1171:A:H2'	1:A:1172:U:O4'	2.22	0.40
1:A:2295:C:H6	1:A:2295:C:H5''	1.86	0.40
1:A:2090:U:H1'	1:A:2166:G:N2	2.37	0.40
1:A:986:A:C5	1:A:1001:A:C8	3.10	0.40
1:A:1282:A:H2'	1:A:1283:C:H6	1.78	0.40
1:A:1313:U:C2'	1:A:1313:U:O2	2.68	0.40
1:A:1354:A:O2'	1:A:1355:A:OP1	2.35	0.40
1:A:1457:A:N1	1:A:1458:A:C6	2.90	0.40
1:A:1508:G:C2	1:A:1515:U:O2	2.74	0.40
1:A:1512:A:H2'	1:A:1514:C:N4	2.36	0.40
1:A:1537:U:C4	1:A:1538:A:C6	3.10	0.40
1:A:1641:C:H3'	1:A:1642:G:H8	1.86	0.40
1:A:1717:A:C6	1:A:1718:A:H1'	2.57	0.40
1:A:190:A:C2	1:A:191:G:C6	3.09	0.40
1:A:1827:G:N1	1:A:1913:G:N2	2.69	0.40
1:A:1373:G:H1	1:A:2192:U:H3	1.68	0.40
1:A:2511:G:O2'	1:A:2512:A:H5'	2.21	0.40
1:A:2560:G:H1'	1:A:2561:G:C5	2.56	0.40
1:A:36:G:N2	1:A:457:C:C2	2.90	0.40
1:A:27:G:H1	1:A:522:G:H2'	1.87	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:681:A:C6	1:A:683:A:C6	3.10	0.40
1:A:772:G:C2	1:A:773:G:N7	2.89	0.40
1:A:792:U:O4	1:A:793:G:C2	2.74	0.40
1:A:2352:A:N1	1:A:2360:C:N3	2.69	0.40
1:A:1429:A:H2	1:A:1603:A:C8	2.39	0.40
1:A:632:A:C2'	1:A:633:G:O5'	2.69	0.40
1:A:2026:C:C5	1:A:2757:G:C4	3.10	0.40
1:A:539:A:C8	1:A:539:A:C3'	3.04	0.40
1:A:2198:U:C4	1:A:2199:C:N1	2.90	0.40
1:A:45:C:H2'	1:A:46:C:H6	1.81	0.40
1:A:77:C:H2'	1:A:78:C:C5'	2.52	0.40
1:A:1572:C:C6	1:A:1573:G:H5''	2.57	0.40
1:A:2811:G:C6	1:A:2812:A:N6	2.90	0.40
1:A:925:U:C2'	1:A:926:C:OP2	2.69	0.40
1:A:2277:A:C5	1:A:2278:A:C5	3.09	0.40
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:C:C6	2.57	0.40
1:A:1993:G:C2'	1:A:1994:U:H5'	2.51	0.40
1:A:600:G:C5	1:A:602:C:C4	3.10	0.40
1:A:1581:C:HO2'	1:A:1582:A:H8	1.64	0.40
1:A:1490:U:O2	1:A:1490:U:H2'	2.22	0.40
1:A:2620:G:C2	1:A:2621:G:C8	3.09	0.40

There are no symmetry-related clashes.

## 5.3 Torsion angles

### 5.3.1 Protein backbone ⓘ

There are no protein chains in this entry.

### 5.3.2 Protein sidechains ⓘ

There are no protein chains in this entry.

### 5.3.3 RNA ⓘ

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2757/2880 (95%)	853 (30%)	190 (6%)

All (853) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	12	U
1	A	13	A
1	A	27	G
1	A	33	C
1	A	43	A
1	A	45	C
1	A	49	U
1	A	50	G
1	A	51	A
1	A	59	G
1	A	60	A
1	A	63	A
1	A	70	A
1	A	71	A
1	A	72	A
1	A	74	G
1	A	76	C
1	A	82	G
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	93	A
1	A	95	G
1	A	99	U
1	A	100	G
1	A	108	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	136	A
1	A	147	G
1	A	150	A
1	A	151	G
1	A	154	U

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	155	G
1	A	158	A
1	A	166	G
1	A	167	A
1	A	168	A
1	A	173	A
1	A	174	A
1	A	175	C
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	179	U
1	A	181	A
1	A	182	G
1	A	183	U
1	A	192	G
1	A	193	A
1	A	199	A
1	A	200	A
1	A	205	A
1	A	206	U
1	A	210	A
1	A	218	A
1	A	219	G
1	A	222	G
1	A	225	G
1	A	228	A
1	A	242	A
1	A	243	G
1	A	246	C
1	A	247	A
1	A	300	C
1	A	301	C
1	A	302	U
1	A	305	A
1	A	306	G
1	A	311	A
1	A	323	G
1	A	334	G
1	A	335	A
1	A	340	G
1	A	341	A
1	A	343	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	344	G
1	A	358	C
1	A	360	A
1	A	363	G
1	A	364	G
1	A	369	C
1	A	371	G
1	A	372	U
1	A	373	A
1	A	388	G
1	A	389	G
1	A	391	C
1	A	393	U
1	A	399	G
1	A	400	U
1	A	402	A
1	A	403	A
1	A	404	A
1	A	407	A
1	A	409	G
1	A	412	U
1	A	413	G
1	A	414	A
1	A	417	C
1	A	418	C
1	A	424	G
1	A	425	A
1	A	431	G
1	A	436	A
1	A	438	G
1	A	441	A
1	A	442	A
1	A	444	U
1	A	450	C
1	A	454	G
1	A	455	A
1	A	456	C
1	A	459	A
1	A	460	U
1	A	461	A
1	A	462	G
1	A	463	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	467	U
1	A	468	A
1	A	470	U
1	A	476	G
1	A	480	G
1	A	483	A
1	A	486	U
1	A	487	G
1	A	488	A
1	A	491	A
1	A	492	G
1	A	494	A
1	A	495	C
1	A	504	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	523	A
1	A	536	A
1	A	537	C
1	A	541	C
1	A	542	A
1	A	543	G
1	A	552	C
1	A	554	U
1	A	555	U
1	A	556	A
1	A	571	U
1	A	572	G
1	A	581	A
1	A	584	A
1	A	590	C
1	A	595	A
1	A	597	U
1	A	601	A
1	A	602	C
1	A	613	A
1	A	617	U
1	A	624	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	626	A
1	A	627	A
1	A	628	A
1	A	631	G
1	A	632	A
1	A	633	G
1	A	636	G
1	A	638	A
1	A	639	G
1	A	642	A
1	A	645	G
1	A	648	A
1	A	649	G
1	A	652	C
1	A	654	A
1	A	656	U
1	A	664	C
1	A	666	U
1	A	667	U
1	A	668	A
1	A	669	G
1	A	680	U
1	A	681	A
1	A	684	C
1	A	685	U
1	A	687	G
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	700	C
1	A	701	U
1	A	708	G
1	A	712	A
1	A	717	G
1	A	728	G
1	A	739	G
1	A	741	G
1	A	742	G
1	A	743	A
1	A	747	A
1	A	748	A
1	A	752	G
1	A	753	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	760	U
1	A	761	G
1	A	765	C
1	A	774	A
1	A	776	G
1	A	778	G
1	A	779	U
1	A	787	A
1	A	789	G
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
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	822	G
1	A	824	U
1	A	825	C
1	A	831	G
1	A	832	A
1	A	840	U
1	A	841	G
1	A	843	G
1	A	844	G
1	A	858	G
1	A	859	U
1	A	860	U
1	A	863	C
1	A	872	G
1	A	879	A
1	A	880	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	891	A
1	A	913	A
1	A	919	U
1	A	922	A
1	A	926	C
1	A	930	A
1	A	931	G
1	A	941	U
1	A	942	U
1	A	944	A
1	A	946	U
1	A	949	G
1	A	952	A
1	A	955	G
1	A	957	G
1	A	958	G
1	A	963	G
1	A	967	G
1	A	968	C
1	A	969	U
1	A	970	A
1	A	971	A
1	A	972	C
1	A	973	U
1	A	984	A
1	A	985	G
1	A	987	G
1	A	994	A
1	A	995	A
1	A	1000	G
1	A	1005	U
1	A	1007	A
1	A	1016	C
1	A	1017	C
1	A	1018	C
1	A	1019	U
1	A	1022	A
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1031	C
1	A	1032	A
1	A	1033	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1034	U
1	A	1035	G
1	A	1036	G
1	A	1037	U
1	A	1038	U
1	A	1044	U
1	A	1045	G
1	A	1049	C
1	A	1055	A
1	A	1056	U
1	A	1057	A
1	A	1058	G
1	A	1060	C
1	A	1062	G
1	A	1064	C
1	A	1067	G
1	A	1068	A
1	A	1071	U
1	A	1072	U
1	A	1073	G
1	A	1074	G
1	A	1075	C
1	A	1081	A
1	A	1083	C
1	A	1085	G
1	A	1087	C
1	A	1088	A
1	A	1090	C
1	A	1093	U
1	A	1095	A
1	A	1097	A
1	A	1099	A
1	A	1100	G
1	A	1102	G
1	A	1106	A
1	A	1110	G
1	A	1115	C
1	A	1121	G
1	A	1122	A
1	A	1123	G
1	A	1127	C
1	A	1137	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1138	A
1	A	1139	A
1	A	1140	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G
1	A	1145	C
1	A	1146	G
1	A	1148	G
1	A	1152	C
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1155	G
1	A	1161	U
1	A	1166	A
1	A	1167	A
1	A	1173	G
1	A	1182	U
1	A	1185	C
1	A	1186	G
1	A	1187	A
1	A	1189	G
1	A	1193	G
1	A	1194	U
1	A	1195	U
1	A	1199	U
1	A	1200	G
1	A	1224	A
1	A	1225	G
1	A	1233	A
1	A	1234	C
1	A	1236	G
1	A	1240	G
1	A	1243	G
1	A	1250	A
1	A	1251	G
1	A	1253	C
1	A	1255	A
1	A	1260	A
1	A	1262	U
1	A	1263	G
1	A	1264	C
1	A	1265	G

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
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	1280	U
1	A	1281	A
1	A	1284	G
1	A	1285	A
1	A	1286	U
1	A	1288	A
1	A	1302	C
1	A	1310	C
1	A	1313	U
1	A	1314	A
1	A	1316	G
1	A	1324	G
1	A	1325	U
1	A	1326	U
1	A	1331	G
1	A	1333	G
1	A	1334	A
1	A	1337	G
1	A	1338	G
1	A	1339	U
1	A	1342	U
1	A	1343	C
1	A	1346	C
1	A	1353	A
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1356	G
1	A	1357	U
1	A	1358	C
1	A	1359	G
1	A	1365	U
1	A	1378	A
1	A	1391	A
1	A	1392	U
1	A	1395	A
1	A	1397	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1398	G
1	A	1401	G
1	A	1408	A
1	A	1411	C
1	A	1429	A
1	A	1430	G
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	1446	U
1	A	1455	C
1	A	1460	G
1	A	1466	C
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	1489	C
1	A	1490	U
1	A	1499	A
1	A	1500	U
1	A	1501	C
1	A	1505	U
1	A	1510	A
1	A	1513	U
1	A	1514	C
1	A	1521	U
1	A	1524	C
1	A	1526	U
1	A	1527	G
1	A	1528	C
1	A	1529	C
1	A	1544	A
1	A	1549	C
1	A	1551	U
1	A	1552	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1553	G
1	A	1554	G
1	A	1573	G
1	A	1574	A
1	A	1575	C
1	A	1576	G
1	A	1581	C
1	A	1582	A
1	A	1583	A
1	A	1585	A
1	A	1594	U
1	A	1599	G
1	A	1600	U
1	A	1601	U
1	A	1602	G
1	A	1603	A
1	A	1612	U
1	A	1618	U
1	A	1623	C
1	A	1624	A
1	A	1627	C
1	A	1629	G
1	A	1632	A
1	A	1633	C
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1648	C
1	A	1649	A
1	A	1652	G
1	A	1657	A
1	A	1661	C
1	A	1664	G
1	A	1665	C
1	A	1670	G
1	A	1671	A
1	A	1680	U
1	A	1684	G
1	A	1685	A
1	A	1686	A
1	A	1689	U
1	A	1691	G
1	A	1692	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1696	C
1	A	1697	U
1	A	1698	C
1	A	1710	U
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	1731	C
1	A	1732	U
1	A	1733	U
1	A	1734	C
1	A	1735	G
1	A	1747	G
1	A	1748	U
1	A	1749	G
1	A	1750	A
1	A	1754	G
1	A	1755	G
1	A	1756	C
1	A	1764	A
1	A	1766	U
1	A	1770	U
1	A	1771	A
1	A	1772	C
1	A	1773	C
1	A	1775	A
1	A	1776	A
1	A	1778	U
1	A	1783	G
1	A	1791	C
1	A	1792	C
1	A	1793	A
1	A	1800	A
1	A	1801	C
1	A	1802	A
1	A	1807	A
1	A	1808	C
1	A	1810	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1811	A
1	A	1812	U
1	A	1813	A
1	A	1821	A
1	A	1827	G
1	A	1830	C
1	A	1831	G
1	A	1832	G
1	A	1840	A
1	A	1851	A
1	A	1861	G
1	A	1864	G
1	A	1866	G
1	A	1867	A
1	A	1868	A
1	A	1871	G
1	A	1872	A
1	A	1874	G
1	A	1877	C
1	A	1881	U
1	A	1884	A
1	A	1889	G
1	A	1890	G
1	A	1893	G
1	A	1898	U
1	A	1899	A
1	A	1906	U
1	A	1907	C
1	A	1909	U
1	A	1910	A
1	A	1914	U
1	A	1919	A
1	A	1920	A
1	A	1921	A
1	A	1922	U
1	A	1924	C
1	A	1925	C
1	A	1926	U
1	A	1927	U
1	A	1928	G
1	A	1934	U
1	A	1938	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1939	U
1	A	1943	A
1	A	1947	G
1	A	1948	C
1	A	1950	C
1	A	1953	A
1	A	1954	A
1	A	1955	G
1	A	1956	G
1	A	1958	G
1	A	1964	A
1	A	1974	U
1	A	1976	U
1	A	1979	C
1	A	2000	U
1	A	2004	U
1	A	2006	G
1	A	2013	A
1	A	2014	A
1	A	2016	A
1	A	2017	U
1	A	2019	C
1	A	2034	A
1	A	2035	G
1	A	2037	A
1	A	2038	C
1	A	2039	G
1	A	2043	A
1	A	2044	G
1	A	2045	A
1	A	2047	C
1	A	2051	U
1	A	2052	G
1	A	2059	U
1	A	2060	A
1	A	2063	A
1	A	2072	C
1	A	2075	U
1	A	2076	G
1	A	2082	C
1	A	2087	U
1	A	2094	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2095	G
1	A	2096	U
1	A	2097	A
1	A	2104	G
1	A	2107	G
1	A	2109	A
1	A	2110	G
1	A	2118	A
1	A	2119	A
1	A	2120	C
1	A	2121	U
1	A	2124	C
1	A	2135	C
1	A	2137	G
1	A	2138	U
1	A	2139	G
1	A	2140	G
1	A	2158	C
1	A	2159	A
1	A	2160	C
1	A	2162	C
1	A	2168	A
1	A	2171	U
1	A	2173	G
1	A	2182	A
1	A	2189	A
1	A	2191	A
1	A	2192	U
1	A	2195	C
1	A	2196	U
1	A	2199	C
1	A	2205	C
1	A	2218	G
1	A	2224	U
1	A	2229	G
1	A	2230	G
1	A	2238	G
1	A	2241	U
1	A	2245	A
1	A	2246	A
1	A	2247	A
1	A	2249	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2252	A
1	A	2255	G
1	A	2262	C
1	A	2265	A
1	A	2266	A
1	A	2268	G
1	A	2269	G
1	A	2272	A
1	A	2278	A
1	A	2279	G
1	A	2286	G
1	A	2287	G
1	A	2288	A
1	A	2295	C
1	A	2298	U
1	A	2299	A
1	A	2300	G
1	A	2304	G
1	A	2313	G
1	A	2314	A
1	A	2316	G
1	A	2324	G
1	A	2325	A
1	A	2326	C
1	A	2330	G
1	A	2337	A
1	A	2340	C
1	A	2341	G
1	A	2350	G
1	A	2355	A
1	A	2356	A
1	A	2358	C
1	A	2361	G
1	A	2362	G
1	A	2364	C
1	A	2365	U
1	A	2371	A
1	A	2373	C
1	A	2374	C
1	A	2381	A
1	A	2385	U
1	A	2386	G

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2396	C
1	A	2401	A
1	A	2402	U
1	A	2404	A
1	A	2405	A
1	A	2406	C
1	A	2407	G
1	A	2408	G
1	A	2409	A
1	A	2413	A
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2420	C
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2429	A
1	A	2437	G
1	A	2438	A
1	A	2448	A
1	A	2455	A
1	A	2460	G
1	A	2469	G
1	A	2470	U
1	A	2477	C
1	A	2478	C
1	A	2480	C
1	A	2481	G
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2484	G
1	A	2489	C
1	A	2492	G
1	A	2493	U
1	A	2496	C
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2499	C
1	A	2502	G
1	A	2509	A
1	A	2510	A
1	A	2511	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2532	G
1	A	2546	G
1	A	2551	A
1	A	2552	C
1	A	2556	A
1	A	2557	G
1	A	2561	G
1	A	2564	U
1	A	2565	C
1	A	2578	G
1	A	2581	A
1	A	2582	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2590	U
1	A	2591	C
1	A	2593	A
1	A	2595	C
1	A	2609	G
1	A	2611	A
1	A	2616	U
1	A	2624	G
1	A	2633	A
1	A	2634	G
1	A	2637	C
1	A	2638	G
1	A	2640	G
1	A	2641	A
1	A	2642	G
1	A	2647	G
1	A	2648	G
1	A	2649	A
1	A	2660	C
1	A	2661	G
1	A	2670	C
1	A	2681	A
1	A	2684	A
1	A	2691	C
1	A	2692	A
1	A	2693	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2700	U
1	A	2705	A
1	A	2706	U
1	A	2707	G
1	A	2709	C
1	A	2711	G
1	A	2712	G
1	A	2713	A
1	A	2715	C
1	A	2729	A
1	A	2730	A
1	A	2731	G
1	A	2732	C
1	A	2734	U
1	A	2736	U
1	A	2737	A
1	A	2738	A
1	A	2739	G
1	A	2745	A
1	A	2746	G
1	A	2748	C
1	A	2750	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	2769	C
1	A	2770	A
1	A	2771	C
1	A	2779	C
1	A	2782	G
1	A	2783	U
1	A	2785	A
1	A	2795	A
1	A	2796	A
1	A	2801	A
1	A	2807	U
1	A	2808	U
1	A	2809	A
1	A	2810	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2811	G
1	A	2824	C
1	A	2825	A
1	A	2841	U
1	A	2842	C
1	A	2847	G
1	A	2849	C
1	A	2854	G
1	A	2855	C
1	A	2858	A
1	A	2867	G
1	A	2868	G

All (190) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	34	U
1	A	50	G
1	A	69	G
1	A	73	A
1	A	82	G
1	A	117	A
1	A	123	A
1	A	173	A
1	A	176	A
1	A	178	C
1	A	181	A
1	A	192	G
1	A	198	A
1	A	199	A
1	A	218	A
1	A	245	C
1	A	322	A
1	A	340	G
1	A	342	G
1	A	399	G
1	A	403	A
1	A	458	G
1	A	460	U
1	A	466	A
1	A	467	U
1	A	468	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	469	G
1	A	483	A
1	A	485	G
1	A	486	U
1	A	490	A
1	A	493	A
1	A	542	A
1	A	571	U
1	A	580	A
1	A	582	G
1	A	583	C
1	A	596	C
1	A	626	A
1	A	631	G
1	A	668	A
1	A	682	G
1	A	683	A
1	A	698	A
1	A	699	G
1	A	741	G
1	A	752	G
1	A	775	U
1	A	789	G
1	A	795	A
1	A	803	C
1	A	804	C
1	A	813	A
1	A	814	G
1	A	842	A
1	A	843	G
1	A	879	A
1	A	956	A
1	A	968	C
1	A	985	G
1	A	1000	G
1	A	1033	G
1	A	1044	U
1	A	1072	U
1	A	1139	A
1	A	1141	U
1	A	1142	G
1	A	1152	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1153	A
1	A	1154	A
1	A	1165	G
1	A	1193	G
1	A	1194	U
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	1280	U
1	A	1285	A
1	A	1288	A
1	A	1301	U
1	A	1313	U
1	A	1315	A
1	A	1324	G
1	A	1325	U
1	A	1333	G
1	A	1338	G
1	A	1345	G
1	A	1354	A
1	A	1355	A
1	A	1391	A
1	A	1410	U
1	A	1474	A
1	A	1513	U
1	A	1575	C
1	A	1582	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

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1684	G
1	A	1691	G
1	A	1692	C
1	A	1698	C
1	A	1710	U
1	A	1723	U
1	A	1733	U
1	A	1770	U
1	A	1772	C
1	A	1775	A
1	A	1777	A
1	A	1800	A
1	A	1809	G
1	A	1812	U
1	A	1820	G
1	A	1830	C
1	A	1919	A
1	A	1921	A
1	A	1923	U
1	A	1938	U
1	A	1947	G
1	A	1953	A
1	A	1963	G
1	A	1975	G
1	A	2012	A
1	A	2015	G
1	A	2016	A
1	A	2018	G
1	A	2034	A
1	A	2038	C
1	A	2059	U
1	A	2075	U
1	A	2190	A
1	A	2204	A
1	A	2217	G
1	A	2245	A
1	A	2261	G
1	A	2267	A
1	A	2278	A
1	A	2312	A
1	A	2323	U
1	A	2325	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2355	A
1	A	2370	G
1	A	2373	C
1	A	2401	A
1	A	2408	G
1	A	2418	A
1	A	2419	C
1	A	2426	G
1	A	2427	A
1	A	2428	U
1	A	2476	A
1	A	2482	A
1	A	2483	U
1	A	2497	A
1	A	2498	U
1	A	2521	A
1	A	2522	G
1	A	2551	A
1	A	2560	G
1	A	2588	U
1	A	2589	C
1	A	2592	U
1	A	2593	A
1	A	2633	A
1	A	2660	C
1	A	2669	C
1	A	2693	U
1	A	2705	A
1	A	2712	G
1	A	2730	A
1	A	2747	C
1	A	2758	A
1	A	2795	A
1	A	2810	A
1	A	2823	G
1	A	2824	C
1	A	2841	U
1	A	2867	G

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

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



## 5.5 Carbohydrates ⓘ

There are no carbohydrates in this entry.

## 5.6 Ligand geometry ⓘ

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	$\# Z  > 2$
2	RU6	A	2881	-	74,74,74	2.33	28 (37%)	111,111,111	2.89	39 (35%)

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
2	RU6	A	2881	-	-	1/80/134/134	0/4/6/6

All (28) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	RU6	C40-N2	7.36	1.57	1.46
2	A	2881	RU6	C4-C5	5.52	1.67	1.55
2	A	2881	RU6	C10-C9	-5.45	1.43	1.52
2	A	2881	RU6	C46-C45	5.38	1.57	1.48
2	A	2881	RU6	O13-C39	4.70	1.43	1.35
2	A	2881	RU6	C50-C46	4.00	1.46	1.39
2	A	2881	RU6	O10-C6	3.94	1.53	1.44
2	A	2881	RU6	C47-C46	3.91	1.47	1.39
2	A	2881	RU6	C51-N3	3.27	1.42	1.37
2	A	2881	RU6	O11-C9	-3.25	1.15	1.21
2	A	2881	RU6	C16-C17	3.10	1.61	1.53
2	A	2881	RU6	C10-C11	2.98	1.58	1.54
2	A	2881	RU6	C21-C18	2.94	1.59	1.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
2	A	2881	RU6	C2-C1	-2.89	1.44	1.51
2	A	2881	RU6	C48-C47	2.85	1.45	1.39
2	A	2881	RU6	O5-C16	2.79	1.50	1.44
2	A	2881	RU6	O12-C39	2.77	1.25	1.21
2	A	2881	RU6	C7-C6	2.66	1.56	1.52
2	A	2881	RU6	C50-N5	2.61	1.40	1.34
2	A	2881	RU6	C2-C3	-2.60	1.48	1.55
2	A	2881	RU6	O6-C17	2.55	1.48	1.42
2	A	2881	RU6	C48-C49	2.42	1.45	1.37
2	A	2881	RU6	C34-C10	2.40	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C8-C9	2.26	1.60	1.52
2	A	2881	RU6	C25-C24	2.15	1.58	1.53
2	A	2881	RU6	C25-C26	2.13	1.56	1.51
2	A	2881	RU6	C4-C3	2.10	1.58	1.54
2	A	2881	RU6	C31-C4	-2.02	1.49	1.53

All (39) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C40-N2-C39	-12.42	106.17	122.24
2	A	2881	RU6	O13-C39-N2	-11.89	100.40	109.80
2	A	2881	RU6	C10-C11-N2	8.25	127.03	112.50
2	A	2881	RU6	O13-C12-C11	-6.89	95.70	103.28
2	A	2881	RU6	C6-C7-C8	6.33	126.61	115.89
2	A	2881	RU6	O12-C39-N2	5.82	136.85	128.03
2	A	2881	RU6	C12-C11-N2	-5.68	89.28	100.73
2	A	2881	RU6	C25-C24-C23	-5.23	102.63	110.12
2	A	2881	RU6	O5-C16-C15	-4.81	104.68	112.91
2	A	2881	RU6	O10-C6-C5	-4.77	99.38	108.10
2	A	2881	RU6	C3-C2-C1	-4.73	100.36	110.06
2	A	2881	RU6	C42-C43-N3	-4.70	97.94	111.70
2	A	2881	RU6	C36-C13-C12	4.22	121.41	115.53
2	A	2881	RU6	C11-N2-C39	-3.44	106.24	111.55
2	A	2881	RU6	C46-C45-N4	3.44	126.88	120.11
2	A	2881	RU6	O13-C12-C13	3.41	111.69	105.02
2	A	2881	RU6	C44-N4-C45	3.35	111.11	104.44
2	A	2881	RU6	O5-C16-C17	3.21	108.72	103.73
2	A	2881	RU6	C49-N5-C50	3.20	122.60	116.85
2	A	2881	RU6	C42-C41-C40	-3.17	98.24	113.34
2	A	2881	RU6	C29-N1-C28	-3.12	100.35	110.40
2	A	2881	RU6	C41-C42-C43	2.96	121.65	111.91
2	A	2881	RU6	C30-C2-C3	2.89	119.50	112.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
2	A	2881	RU6	C7-C6-C5	-2.85	106.78	110.03
2	A	2881	RU6	C13-O2-C1	-2.79	113.03	118.17
2	A	2881	RU6	O7-C5-C4	-2.75	107.25	111.49
2	A	2881	RU6	C16-C17-C18	2.72	115.61	111.10
2	A	2881	RU6	O10-C6-C7	2.61	111.49	105.76
2	A	2881	RU6	O2-C13-C36	-2.57	102.29	107.52
2	A	2881	RU6	O6-C17-C18	-2.57	104.87	109.41
2	A	2881	RU6	C22-O7-C5	2.56	120.73	116.28
2	A	2881	RU6	C31-C4-C5	2.55	117.99	112.86
2	A	2881	RU6	C30-C2-C1	-2.55	103.06	109.15
2	A	2881	RU6	C33-C8-C7	-2.44	105.50	109.97
2	A	2881	RU6	N4-C44-N3	-2.41	107.01	112.29
2	A	2881	RU6	O4-C18-C17	2.31	114.32	110.02
2	A	2881	RU6	C16-C15-C14	-2.28	111.35	115.15
2	A	2881	RU6	C34-C10-C9	-2.15	104.15	108.26
2	A	2881	RU6	C15-C16-C17	2.02	111.70	107.80

There are no chirality outliers.

All (1) torsion outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms
2	A	2881	RU6	C20-O5-C16-C17

There are no ring outliers.

## 5.7 Other polymers ⓘ

There are no such residues in this entry.

## 5.8 Polymer linkage issues

There are no chain breaks in this entry.

## 6 Fit of model and data ⓘ

### 6.1 Protein, DNA and RNA chains ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

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

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

### 6.3 Carbohydrates ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

### 6.4 Ligands ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.

### 6.5 Other polymers ⓘ

EDS was not executed - this section will therefore be empty.