



# Full wwPDB X-ray Structure Validation Report

Feb 28, 2014 – 10:43 AM GMT

PDB ID : 2HGQ  
Title : Crystal structure of the 70S *Thermus thermophilus* ribosome with translocated and rotated Shine-Dalgarno Duplex. This entry 2HGQ contains 50S ribosomal subunit. The 30S ribosomal subunit can be found in PDB entry 2HGP.  
Authors : Jenner, L.; Yusupova, G.; Rees, B.; Moras, D.; Yusupov, M.  
Deposited on : 2006-06-27  
Resolution : 5.50 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>

---

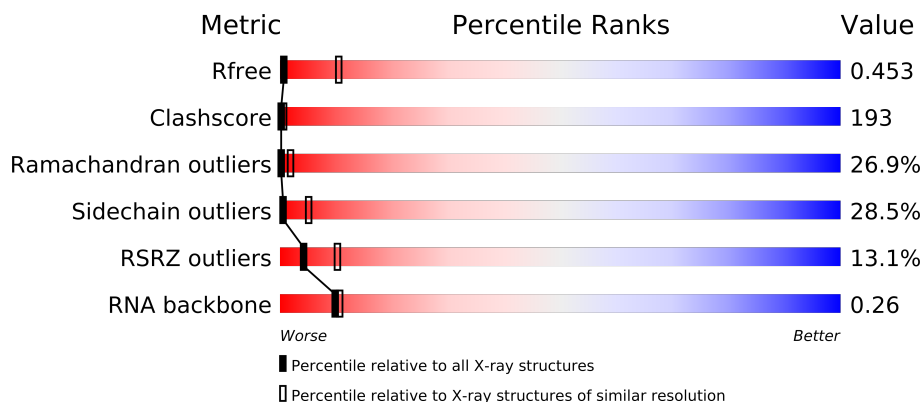
The following versions of software and data (see [references](#)) were used in the production of this report:

MolProbity : 4.02b-467  
Mogul : 1.15 2013  
Xtriage (Phenix) : dev-1323  
EDS : stable22639  
Percentile statistics : 21963  
Refmac : 5.8.0049  
CCP4 : 6.3.0 (Settle)  
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 5.50 Å.

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



Metric	Whole archive (#Entries)	Similar resolution (#Entries, resolution range(Å))
$R_{free}$	66092	1083 (7.50-3.50)
Clashscore	79885	1008 (7.40-3.52)
Ramachandran outliers	78287	1275 (7.50-3.50)
Sidechain outliers	78261	1251 (7.50-3.50)
RSRZ outliers	66119	1082 (7.50-3.50)
RNA backbone	1838	1040 (7.50-2.80)

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.

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	2916	
2	B	123	
3	C	229	
4	D	276	
5	E	206	
6	F	210	
7	G	182	
8	H	180	
9	K	148	
10	L	147	
11	M	140	
12	N	122	

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Length	Quality of chain
13	O	150	
14	P	141	
15	Q	118	
16	R	112	
17	S	146	
18	T	118	
19	U	101	
20	V	113	
21	W	96	
22	X	110	
23	Y	206	
24	Z	85	
25	1	67	
26	2	60	
27	3	71	
28	4	60	
29	5	54	
30	6	49	
31	7	65	
32	8	37	

## 2 Entry composition

There are 32 unique types of molecules in this entry. The entry contains 94012 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 ribosomal RNA.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
1	A	2889	Total	C	N	O	P	0	0	0
			62218	27691	11629	20009	2889			

There is a discrepancy between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	493	G	-	INSERTION	GB 48268

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

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
2	B	123	Total	C	N	O	P	0	0	0
			2641	1175	488	855	123			

There are 2 discrepancies between the modelled and reference sequences:

Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
B	-1	A	-	INSERTION	GB 48271
B	120	U	-	INSERTION	GB 48271

- Molecule 3 is a protein called 50S ribosomal protein L1.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
3	C	228	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1742	1102	318	319	3			

- Molecule 4 is a protein called 50S ribosomal protein L2.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
4	D	272	Total	C	N	O	S	0	0	0
			2124	1339	424	358	3			

- Molecule 5 is a protein called 50S ribosomal protein L3.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
5	E	206	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1578	997	302	273	6			

- Molecule 6 is a protein called 50S ribosomal protein L4.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
6	F	208	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1625	1034	303	286	2			

- Molecule 7 is a protein called 50S ribosomal protein L5.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
7	G	182	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1482	947	269	261	5			

- Molecule 8 is a protein called 50S ribosomal protein L6.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
8	H	174	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1328	844	248	235	1			

- Molecule 9 is a protein called 50S ribosomal protein L9.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
9	K	148	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1155	737	205	212	1			

- Molecule 10 is a protein called 50S ribosomal protein L11.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
10	L	138	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1025	654	181	185	5			

- Molecule 11 is a protein called 50S ribosomal protein L13.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
11	M	139	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1113	717	207	186	3			

- Molecule 12 is a protein called 50S ribosomal protein L14.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
12	N	122	Total	C	N	O	S	0	0	0
			932	587	171	170	4			

- Molecule 13 is a protein called 50S ribosomal protein L15.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
13	O	145	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1106	688	226	190	2			

- Molecule 14 is a protein called 50S ribosomal protein L16.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
14	P	136	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1080	688	204	183	5			

- Molecule 15 is a protein called 50S ribosomal protein L17.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
15	Q	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			960	599	202	159				

- Molecule 16 is a protein called 50S ribosomal protein L18.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
16	R	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			877	553	175	149				

- Molecule 17 is a protein called 50S ribosomal protein L19.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
17	S	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			976	614	197	164	1			

- Molecule 18 is a protein called 50S ribosomal protein L20.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
18	T	117	Total	C	N	O	S	0	0	0
			964	610	202	151	1			

- Molecule 19 is a protein called 50S ribosomal protein L21.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
19	U	101	Total	C	N	O	S	0	0	0
			779	501	142	135	1			

- Molecule 20 is a protein called 50S ribosomal protein L22.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
20	V	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			876	552	171	151	2			

- Molecule 21 is a protein called 50S ribosomal protein L23.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
21	W	94	Total	C	N	O	S	0	0	0
			742	483	133	126				

- Molecule 22 is a protein called 50S ribosomal protein L24.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
22	X	110	Total	C	N	O	S	0	0	0
			844	539	158	141	6			

- Molecule 23 is a protein called 50S ribosomal protein L25.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
23	Y	180	Total	C	N	O	S	0	0	0
			1435	916	256	260	3			

- Molecule 24 is a protein called Ribosomal protein L27.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
24	Z	85	Total	C	N	O	S	0	0	0
			670	415	141	112	2			

- Molecule 25 is a protein called 50S ribosomal protein L29.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
25	1	67	Total	C	N	O	S	0	0	0
			567	350	116	99	2			

- Molecule 26 is a protein called 50S ribosomal protein L30.

Mol	Chain	Residues	Atoms				ZeroOcc	AltConf	Trace
26	2	59	Total	C	N	O			
			469	298	90	81	0	0	0

- Molecule 27 is a protein called 50S ribosomal protein L31.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
27	3	71	Total	C	N	O	S			
			581	364	108	104	5	0	0	0

- Molecule 28 is a protein called 50S ribosomal protein L32.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
28	4	57	Total	C	N	O	S			
			445	279	87	74	5	0	0	0

- Molecule 29 is a protein called 50S ribosomal protein L33.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
29	5	49	Total	C	N	O	S			
			426	265	87	70	4	0	0	0

- Molecule 30 is a protein called 50S ribosomal protein L34.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
30	6	49	Total	C	N	O	S			
			430	263	108	57	2	0	0	0

- Molecule 31 is a protein called 50S ribosomal protein L35.

Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
31	7	64	Total	C	N	O	S			
			515	331	102	79	3	0	0	0

- Molecule 32 is a protein called 50S ribosomal protein L36.

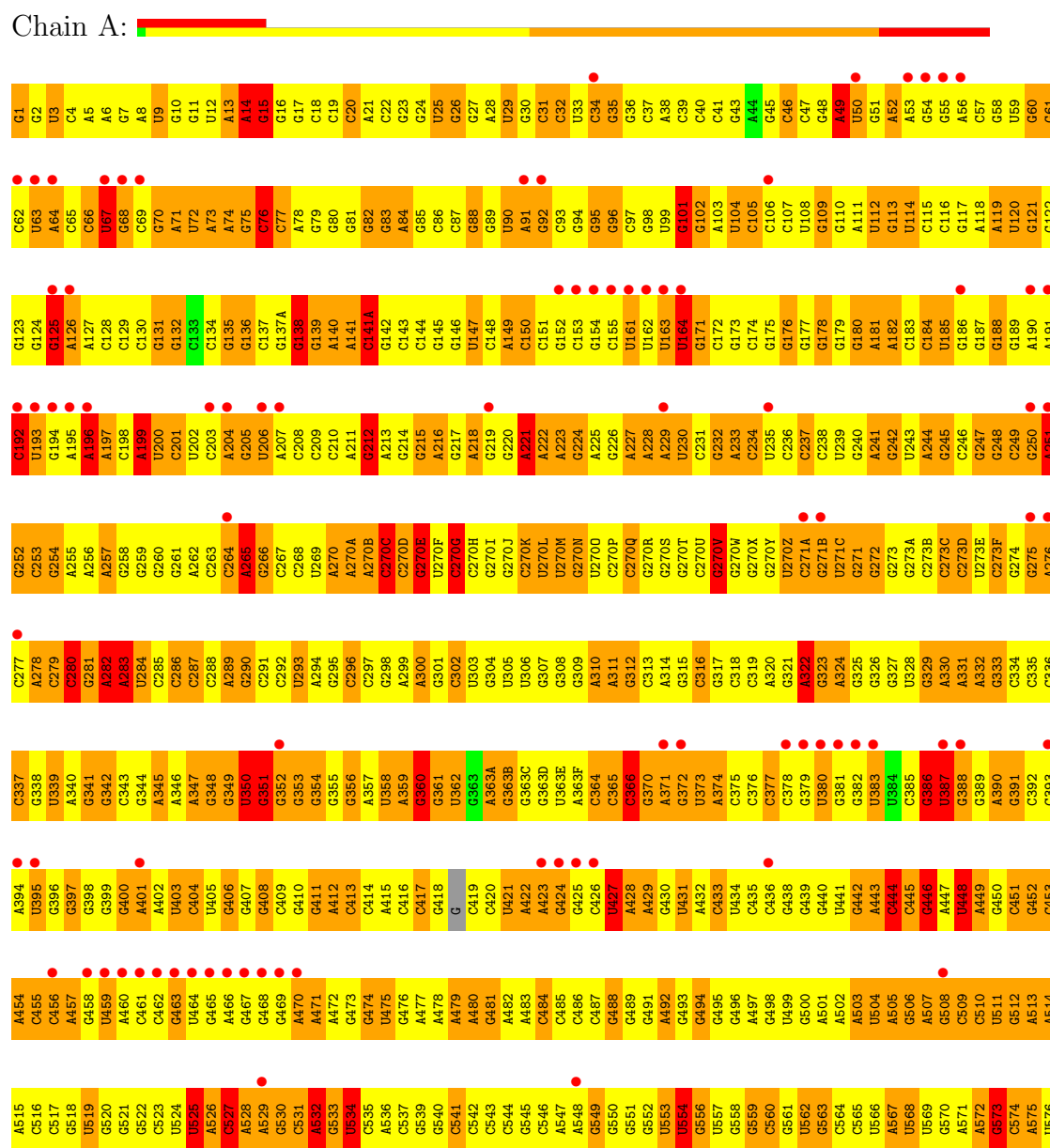
Mol	Chain	Residues	Atoms					ZeroOcc	AltConf	Trace
32	8	37	Total	C	N	O	S			
			307	188	68	47	4	0	0	0



### 3 Residue-property plots

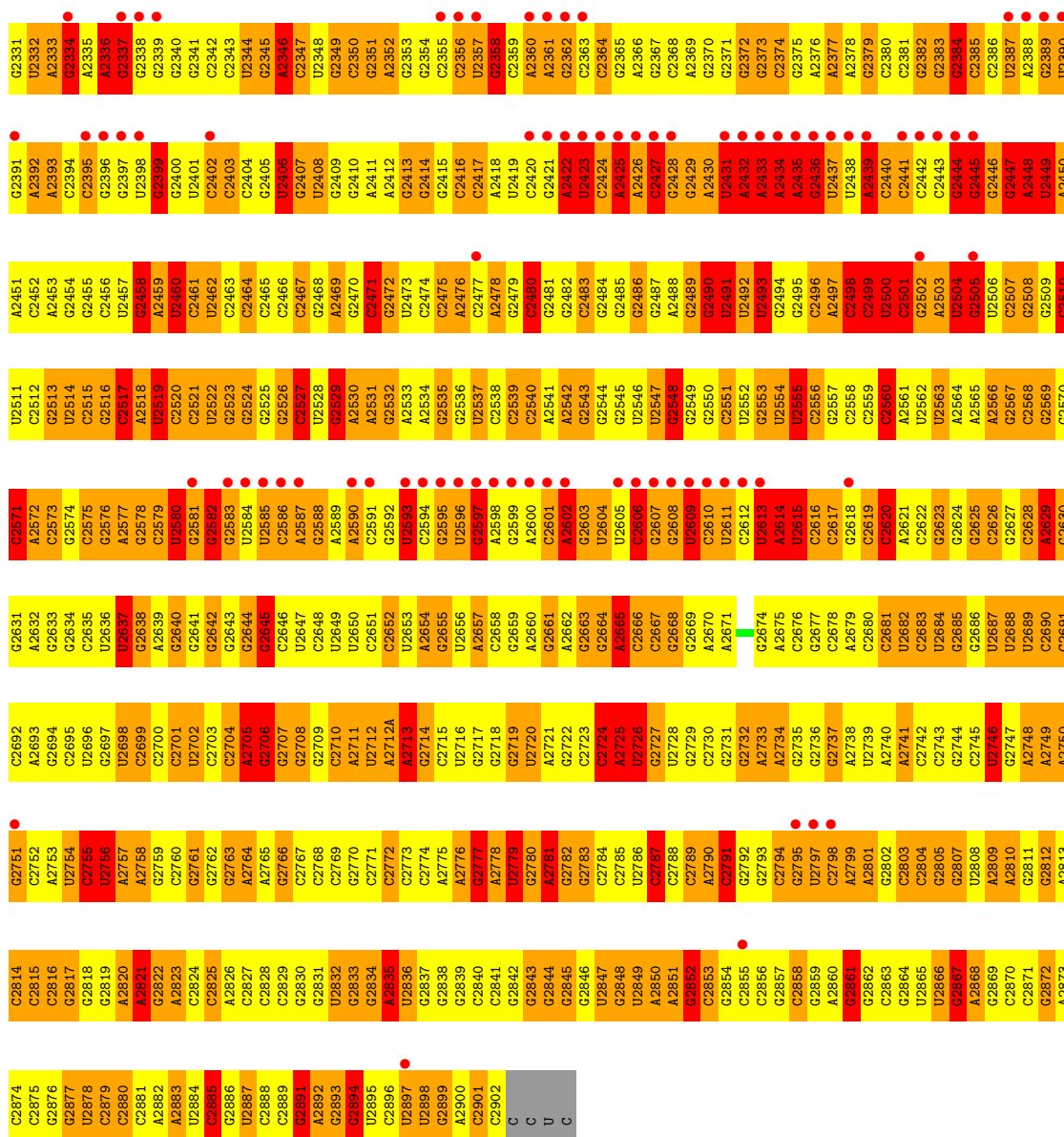
These plots are drawn for all protein, RNA and DNA chains in the entry. The first graphic for a chain summarises the proportions of errors displayed in the second graphic. The second graphic shows the sequence view annotated by issues in geometry and electron density. Residues are color-coded according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

#### • Molecule 1: 23S ribosomal RNA



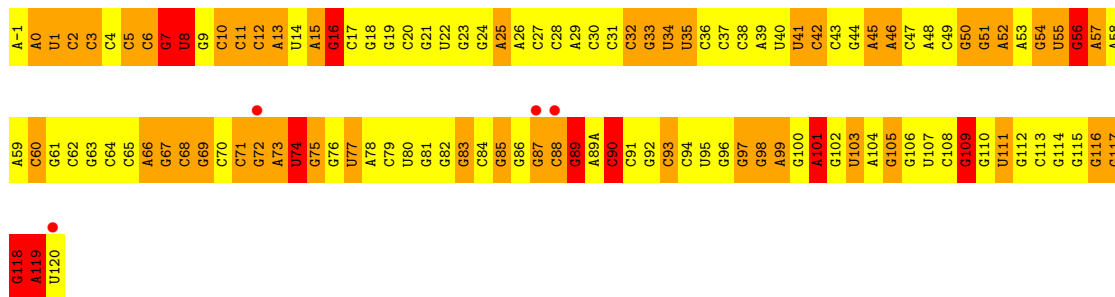
A1395	C635	G577
U1396	G636	A578
U1397	A637	G579
G1398	G638	C580
G1399	U639	C581
G1400	G738	G582
G1401	G739	G583
U1341	G641	G584
U1342	G642	G585
G1343	A643	A586
G1344	A644	C587
U1405	C645	U588
U1406	A646	C589
G1347	G647	A590
U1407	G648	C591
G1348	G649	G592
A1349	C	G593
C1350	C	U594
C1351	C	C595
U1352	A	G596
A1353	A	U597
G1414	G	G598
G1415	C	G599
G1416	C	G600
G1417	G	G601
G1418	G	G602
G1419	C	A603
U1420	C	G604
G1421	C	G605
G1422	C	C611
G1423	C	G612
G1424	A	U613
G1425	C	U614
A1365	C	G615
A1366	C	A616
A1367	C	G617
G1368	C	G618
G1369	C	G619
C1370	C	G620
C1371	C	A621
U1372	C	G622
U1373	C	G623
G1374	C	G624
G1375	C	G625
G1376	C	U626
G1377	C	G627
A1378	C	G628
A1379	C	G629
G1380	C	G630
G1381	C	A631
G1382	C	A632
G1383	C	A633
A1384	C	C634
G1385	C	
G1386	C	
G1387	C	
G1388	C	
G1389	C	
U1390	C	
U1391	C	
A1448A	C	
C1449	C	
C1450	C	
C1451	C	
A1453	C	
C1454	C	
C1455	C	
C1456	C	
C1457	C	
C1458	C	
C1459	C	
C1460	C	
C1461	C	
C1462	C	
C1463	C	
C1464	C	
C1465	C	
C1466	C	
C1467	C	
C1468	C	
C1469	C	
C1470	C	
C1471	C	
C1472	C	
C1473	C	
C1474	C	
C1475	C	
C1476	C	
C1477	C	
C1478	C	
C1479	C	
C1480	C	
C1481	C	
C1482	C	
C1483	C	
C1484	C	
C1485	C	
C1486	C	
C1487	C	
C1488	C	
C1489	C	
C1490	C	
C1491	C	
C1492	C	
C1493	C	
C1494	C	
C1495	C	
C1496	C	
C1497	C	
C1498	C	
C1499	C	
C1500	C	
C1501	C	
C1502	C	
C1503	C	
C1504	C	
C1505	C	
C1506	C	
C1507	C	
C1508	C	
C1509	C	
C1510	C	
C1511	C	
C1512	C	
C1513	C	
C1514	C	
C1515	C	
C1516	C	
C1517	C	
C1518	C	
C1519	C	
C1520	C	
C1521	C	
C1522	C	
C1523	C	
C1524	C	
C1525	C	
C1526	C	
C1527	C	
C1528	C	
C1529	C	
C1530	C	
C1531	C	
C1532	C	
C1533	C	
C1534	C	
C1535	C	
C1536	C	
C1537	C	
C1538	C	
C1539	C	
C1540	C	
C1541	C	
C1542	C	
C1543	C	
C1544	C	
C1545	C	
C1546	C	
C1547	C	
C1548	C	
C1549	C	
C1550	C	
C1551	C	
C1552	C	
C1553	C	
C1554	C	
C1555	C	
C1556	C	
C1557	C	
C1558	C	
C1559	C	
C1560	C	
C1561	C	
C1562	C	
C1563	C	
C1564	C	
C1565	C	
C1566	C	
C1567	C	
C1568	C	
C1569	C	
C1570	C	
C1571	C	
C1572	C	
C1573	C	
C1574	C	
C1575	C	
C1576	C	
C1577	C	
C1578	C	
C1579	C	
C1580	C	
C1581	C	
C1582	C	
C1583	C	
C1584	C	
C1585	C	
C1586	C	
C1587	C	
C1588	C	
C1589	C	
C1590	C	
C1591	C	
C1592	C	
C1593	C	
C1594	C	
C1595	C	
C1596	C	
C1597	C	
C1598	C	
C1599	C	
C1600	C	
C1601	C	
C1602	C	
C1603	C	
C1604	C	
C1605	C	
C1606	C	
C1607	C	
C1608	C	
C1609	C	
C1610	C	
C1611	C	
C1612	C	
C1613	C	
C1614	C	
C1615	C	
C1616	C	
C1617	C	
C1618	C	
C1619	C	
C1620	C	
C1621	C	
C1622	C	
C1623	C	
C1624	C	
C1625	C	
C1626	C	
C1627	C	
C1628	C	
C1629	C	
C1630	C	
C1631	C	
C1632	C	
C1633	C	
C1634	C	
C1635	C	
C1636	C	
C1637	C	
C1638	C	
C1639	C	
C1640	C	
C1641	C	
C1642	C	
C1643	C	
C1644	C	
C1645	C	
C1646	C	
C1647	C	
C1648	C	
C1649	C	
C1650	C	
C1651	C	
C1652	C	
C1653	C	
C1654	C	
C1655	C	
C1656	C	
C1657	C	
C1658	C	
C1659	C	
C1660	C	
C1661	C	
C1662	C	
C1663	C	
C1664	C	
C1665	C	
C1666	C	
C1667	C	
C1668	C	
C1669	C	
C1670	C	
C1671	C	
C1672	C	
C1673	C	
C1674	C	
C1675	C	
C1676	C	
C1677	C	
C1678	C	
C1679	C	
C1680	C	
C1681	C	
C1682	C	
C1683	C	
C1684	C	
C1685	C	
C1686	C	
C1687	C	
C1688	C	
C1689	C	
C1690	C	
C1691	C	
C1692	C	
C1693	C	
C1694	C	
C1695	C	
C1696	C	
C1697	C	
C1698	C	
C1699	C	
C1700	C	
C1701	C	
C1702	C	
C1703	C	
C1704	C	
C1705	C	
C1706	C	
C1707	C	
C1708	C	
C1709	C	
C1710	C	
C1711	C	
C1712	C	
C1713	C	
C1714	C	
C1715	C	
C1716	C	
C1717	C	
C1718	C	
C1719	C	
C1720	C	
C1721	C	
C1722	C	
C1723	C	
C1724	C	
C1725	C	
C1726	C	
C1727	C	
C1728	C	
C1729	C	
C1730	C	
C1731	C	
C1732	C	
C1733	C	
C1734	C	
C1735	C	
C1736	C	
C1737	C	
C1738	C	
C1739	C	
C1740	C	
C1741	C	
C1742	C	
C1743	C	
C1744	C	
C1745	C	
C1746	C	
C1747	C	
C1748	C	
C1749	C	
C1750	C	
C1751	C	
C1752	C	
C1753	C	
C1754	C	
C1755	C	
C1756	C	
C1757	C	
C1758	C	
C1759	C	
C1760	C	
C1761	C	
C1762	C	
C1763	C	
C1764	C	
C1765	C	
C1766	C	
C1767	C	
C1768	C	
C1769	C	
C1770	C	
C1771	C	
C1772	C	
C1773	C	
C1774	C	
C1775	C	
C1776	C	
C1777	C	
C1778	C	
C1779	C	
C1780	C	
C1781	C	
C1782	C	
C1783	C	
C1784	C	
C1785	C	
C1786	C	
C1787	C	
C1788	C	
C1789	C	
C1790	C	
C1791	C	
C1792	C	
C1793	C	
C1794	C	
C1795	C	
C1796	C	
C1797	C	
C1798	C	
C1799	C	
C1800	C	
C1801	C	
C1802	C	
C1803	C	
C1804	C	
C1805	C	
C1806	C	
C1807	C	
C1808	C	
C1809	C	
C1810	C	
C1811	C	
C1812	C	
C1813	C	
C1814	C	
C1815	C	
C1816	C	
C1817	C	
C1818	C	
C1819	C	
C1820	C	
C1821	C	
C1822	C	
C1823	C	
C1824	C	
C1825	C	
C1826	C	
C1827	C	
C1828	C	
C1829	C	
C1830	C	
C1831	C	
C1832	C	
C1833	C	
C1834	C	
C1835	C	
C1836	C	
C1837	C	
C1838	C	
C1839	C	
C1840	C	
C1841	C	
C1842	C	
C1843	C	
C1844	C	
C1845	C	
C1846	C	
C1847	C	
C1848	C	
C1849	C	
C1850	C	
C1851	C	
C1852	C	
C1853	C	
C1854	C	
C1855	C	
C1856	C	
C1857	C	
C1858	C	
C1859	C	
C1860	C	
C1861	C	
C1862	C	
C1863	C	
C1864	C	
C1865	C	
C1866	C	
C1867	C	
C1868	C	
C1869	C	
C1870	C	
C1871	C	
C1872	C	
C1873	C	
C1874	C	
C1875	C	
C1876	C	
C1877	C	
C1878	C	
C1879	C	
C1880	C	
C1881	C	
C1882	C	
C1883	C	
C1884	C	
C1885	C	
C1886	C	
C1887	C	
C1888	C	
C1889	C	
C1890	C	
C1891	C	
C1892	C	
C1893	C	
C1894	C	
C1895	C	
C1896	C	
C1897	C	
C1898	C	
C1899	C	
C1900	C	
C1901	C	
C1902	C	
C1903	C	
C1904	C	
C1905	C	
C1906	C	
C1907	C	
C1908	C	
C1909		

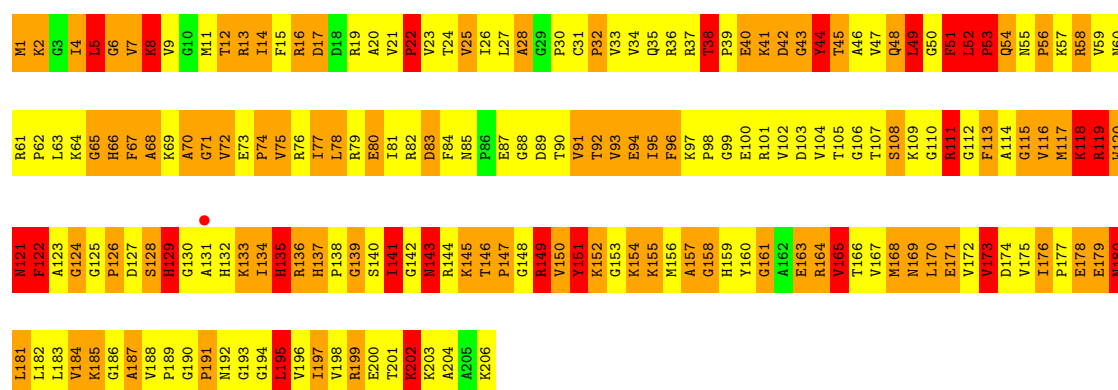
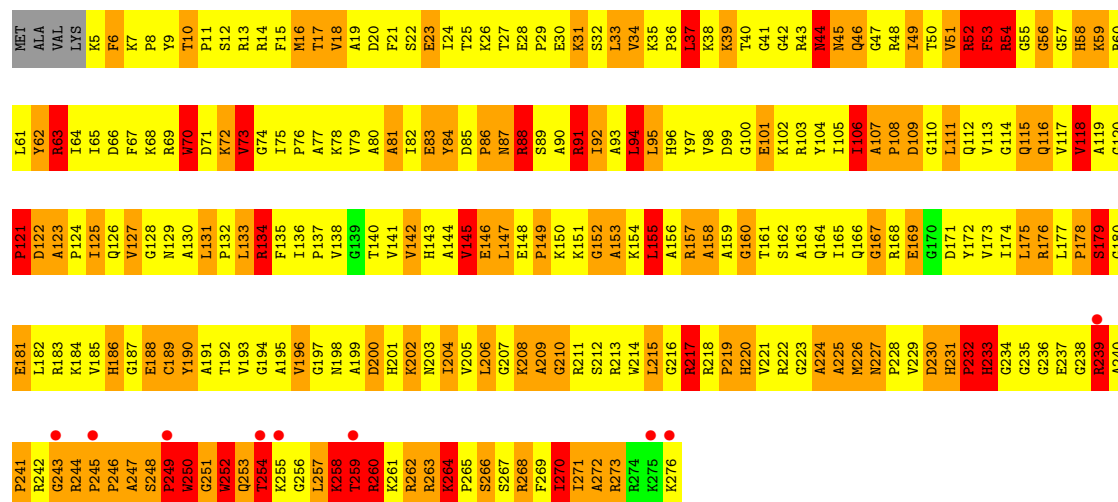
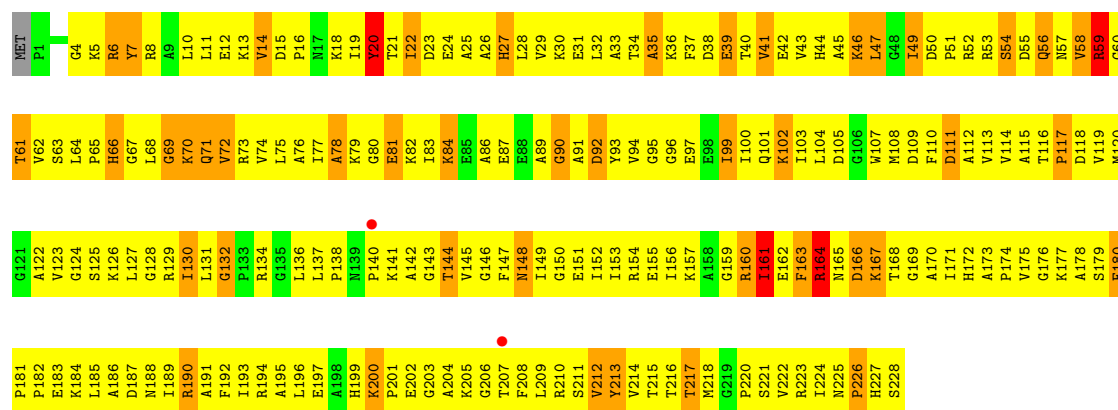
G2271	U2272	A2273	A2274	G2275	G2276	G2277	A2278	G2279	G2280	G2281	G2282	G2283	A2284	G2285	A2286	A2287	A2288	G2289	G2290	U2291	G2292	G2293	G2294	G2295	G2296	A2297	G2298	G2299	G2300	G2301	G2302	G2303	G2304	G2305	G2306	G2307	G2308	G2309	G2310	G2311	G2312	G2313	G2314	G2315	G2316	G2317	G2318	G2319	A2320	G2321	G2322	G2323	G2324	G2325	G2326	A2327	A2328	G2329	G2330																																																																																																																														
C2206	C2207	C2208	C2209	C2210	C2211	A2212	A2213	G2214	G2215	G2216	G2217	G2218	G2219	G2220	G2221	G2222	A2223	G2224	G2225	G2226	A2227	G2228	G2229	G2230	G2231	G2232	G2233	G2234	G2235	G2236	G2237	G2238	G2239	G2240	A2241	G2242	U2243	G2244	G2245	G2246	A2247	G2248	U2249	G2250	G2251	G2252	G2253	G2254	G2255	G2256	U2257	G2258	A2259	G2260	G2261	U2262	G2263	G2264	A2265	A2266	A2267	A2268	G2269	G2270																																																																																																																									
G2141	G2142	A2143	G2144	G2145	G2146	G2147	A2148	G2149	G2150	G2151	G2152	G2153	G2154	G2155	G2156	G2157	A2158	G2159	G2160	G2161	G2162	G2163	G2164	G2165	G2166	G2167	G2168	G2169	A2170	A2171	G2172	G2173	G2174	G2175	G2176	G2177	G2178	A2179	G2180	G2181	G2182	G2183	G2184	G2185	A2186	G2187	G2188	G2189	G2190	G2191	G2192	G2193	G2194	G2195	A2196	G2197	A2198	G2199	G2200																																																																																																																														
G2080	G2081	A2082	G2083	G2084	G2085	G2086	G2087	G2088	G2089	G2090	G2091	U2092	G2093	G2094	G2095	U2096	G2097	U2098	U2099	G2100	G2101	G2102	G2103	G2104	G2105	G2106	G2107	G2108	G2109	G2110	G2111	G2112	G2113	G2114	G2115	G2116	G2117	G2118	A2119	G2120	G2121	G2122	G2123	G2124	G2125	G2126	G2127	G2128	G2129	G2130	G2131	G2132	G2133	G2134	A2135	G2136	G2137	G2138	G2139	G2140																																																																																																																													
A2020	G2021	U2022	G2023	G2024	G2025	G2026	G2027	G2028	G2029	A2030	A2031	G2032	A2033	G2034	G2035	G2036	G2037	G2038	G2039	G2040	U2041	G2042	G2043	G2044	G2045	G2046	U2047	G2048	G2049	G2050	A2051	G2052	G2053	G2054	G2055	G2056	G2057	A2058	G2059	A2060	G2061	G2062	G2063	G2064	G2065	G2066	G2067	U2068	G2069	G2070	A2071	G2072	G2073	U2074	G2075	G2076	A2077	G2078	U2079																																																																																																																														
G1959	G1960	A1961	A1962	A1963	G1964	G1965	G1966	G1967	A1968	G1969	A1970	A1971	G1972	G1973	G1974	G1975	U1976	A1977	A1978	A1979	A1980	A1981	G1982	G1983	G1984	G1985	A1986	G1987	G1988	G1989	G1990	U1991	G1992	G1993	G1994	U1995	G1996	G1997	G1998	A1999	G1999	G2000	A2001	G2002	G2003	G2004	A2005	G2006	G2007	G2008	G2009	G2010	U2011	G2012	A2013	A2014	A2015	U2016	U2017	G2018	G2019	G1958																																																																																																																											
G1899	A1900	A1901	G1902	G1903	G1904	G1905	G1906	G1907	G1908	G1909	G1910	G1911	U1912	A1913	A1914	G1915	U1916	A1917	A1918	A1919	U2040	U2041	G1921	G1922	A1853	A1854	G1855	G1856	G1857	G1858	A1859	G1860	G1861	G1862	G1863	U1864	G1865	G1866	G1867	G1868	G1869	G1870	A1871	A1872	G1873	G1874	G1875	A1876	G1877	G1878	G1879	G1880	G1881	G1882	G1883	A1884	G1885	G1886	G1887	G1888	A1889	G1890	G1891	G1892	G1893	G1894	G1895	G1896	G1897	G1898																																																																																																																			
G1770	G1771	G1772	A1773	G1774	U1775	G1776	G1777	U1778	U1779	A1780	G1781	G1782	A1783	A1784	A1785	A1786	A1787	G1788	A1789	G1790	A1791	G1792	G1793	U1794	G1795	U1796	G1797	U1798	G1799	G1800	G1801	A1802	A1803	G1804	U1805	G1806	G1807	U1808	A1809	A1810	G1811	G1812	G1813	G1814	A1815	G1816	G1817	G1818	A1819	G1820	A1821	G1822	G1823	G1824	A1825	G1826	G1827	G1828	A1829	U1895																																																																																																																													
G1694	G1695	G1696	G1697	A1698	G1699	G1700	A1701	G1702	G1703	G1704	G1705	U1706	A1707	G1708	U1709	G1710	G1711	G1712	G1716	G1717	G1718	G1719	G1720	G1721	G1722	G1723	G1724	G1725	G1726	U1727	A1728	G1729	G1730	G1731	A1732	G1733	G1734	G1735	G1736	G1737	G1738	A1739	G1740	G1741	G1742	G1743	G1744	G1745	G1746	G1747	G1748	A1749	G1750	G1751	G1752	G1753	G1754	A1755	G1756	G1757	G1758	A1759	A1760	G1761	G1762	G1763	G1764	G1765	U1766	G1767	U1768	G1769	G1770																																																																																																																
A1634	G1635	C1636	A1637	G1638	U1639	G1640	A1641	G1642	G1643	G1644	G1645	G1646	G1647	G1648	G1649	G1650	G1651	G1652	G1653	A1654	A1655	G1656	G1657	G1658	G1659	G1660	G1661	G1662	G1663	A1664	G1665	G1666	G1667	A1668	A1669	A1670	G1671	G1672	G1673	G1674	G1675	A1676	A1677	G1678	U1679	G1680	G1681	G1682	G1683	G1684	G1685	G1686	G1687	U1688	A1689	A1690	G1691	U1692	U1693	G1694	G1695	A1696	A1697	G1698	A1699	G1700																																																																																																																							
C1574	C1575	U1576	C1577	U1578	U1579	A1580	C1581	G1582	C1583	C1584	G1585	A1586	A1587	C1588	U1589	G1590	C1592	G1593	G1594	G1595	A1596	A1597	C1598	G1599	C1600	G1601	U1602	A1603	C1604	C1605	G1606	C1607	A1608	A1609	A1610	C1611	G1612	G1613	A1614	C1615	A1616	G1617	A1618	G1619	G1620	U1621	G1622	G1623	G1624	C1625	G1626	G1627	G1628	U1629	C1630A	A1631	A1632	G1633	G1634	C1635	G1636	G1637	G1638	G1639	G1640																																																																																																																								
U1454	G1455	G1456	A1457	C1458	G1459	A1460	A1461	G1462	C1463	C1464	G1465	G1466	C1467	A1468	A1469	G1470	C1471	A1472	G1473	C1474	U1475	C1476	A1477	G1478	G1479	G1480	U1482	G1483	G1484	G1485	A1486	G1487	U1488	U1489	G1490	G1491	G1492	C1493	A1494	A1495	A1496	U1497	C1498	C1499	G1500	C1501	C1502	U1503	C1504	C1505	C1506	A1507	A1508	C1509	A1510	A1511	G1512	A1513	U1514	G1515	C1516	G1517	G1518	G1519	G1520	G1521	G1522	U1523	C1524	C1525	G1526	G1527	G1528	A1529	G1530	C1531	C1532	C1533	G1534	U1535	A1536	C1537	G1538	C1539	G1540	U1541	G1542	A1543	C1544	A1545	A1546A	C1547	G1548	U1549	C1550	C1551	C1552	A1553	A1554	C1555	C1556	C1557	A1558	G1559	G1560	C1561	C1562	U1563	G1564	C1565	A1566	A1567	G1568	A1569	A1570	A1571	G1572	C1573	C1574	C1575	U1576	C1577	U1578	U1579	A1580	G1581	C1582	A1583	G1584	C1585	C1586	A1587	C1588	G1589	U1590	G1591	C1592	G1593	G1594	G1595	A1596	A1597	C1598	G1599	C1600	U1601	U1602	A1603	C1604	C1605	G1606	C1607	A1608	A1609	A1610	C1611	G1612	G1613	A1614	C1615	A1616	C1617	A1618	G1619	G1620	U1621	G1622	G1623	G1624	C1625	G1626	G1627	G1628	U1629	C1630A	A1631	A1632	G1633	G1634	C1635	G1636	G1637	G1638	G1639	G1640

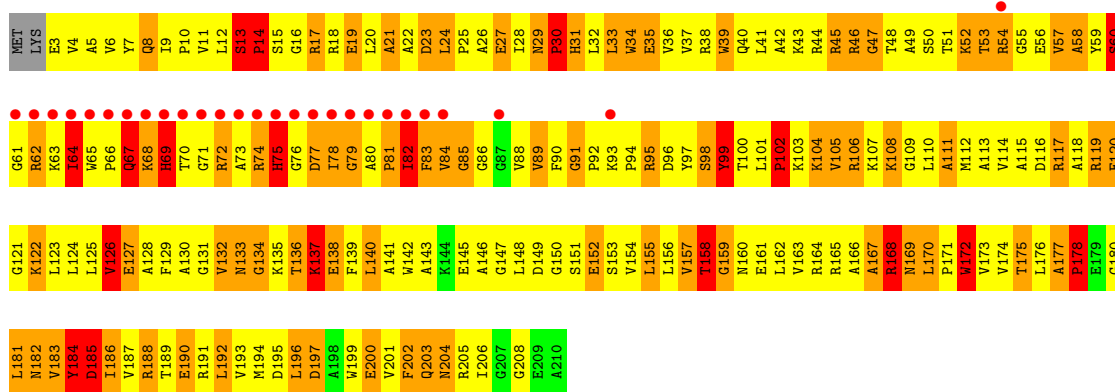


### • Molecule 2: 5S ribosomal RNA

Chain B:

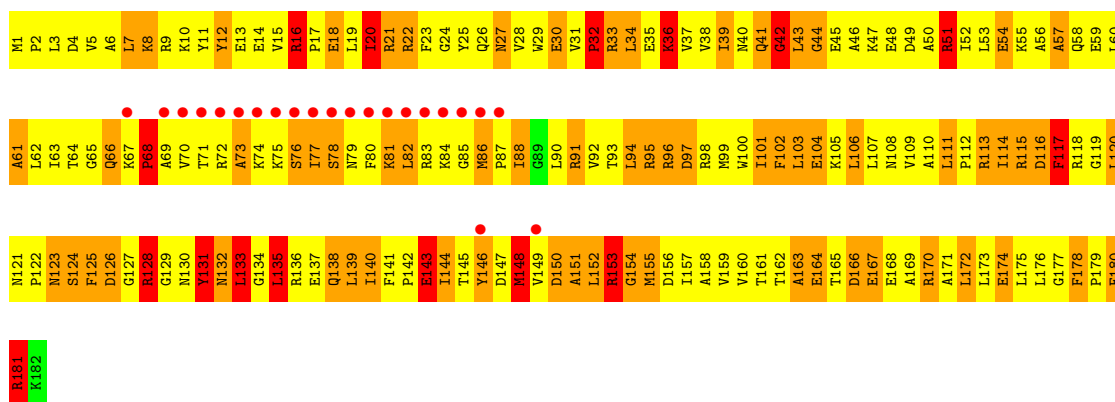






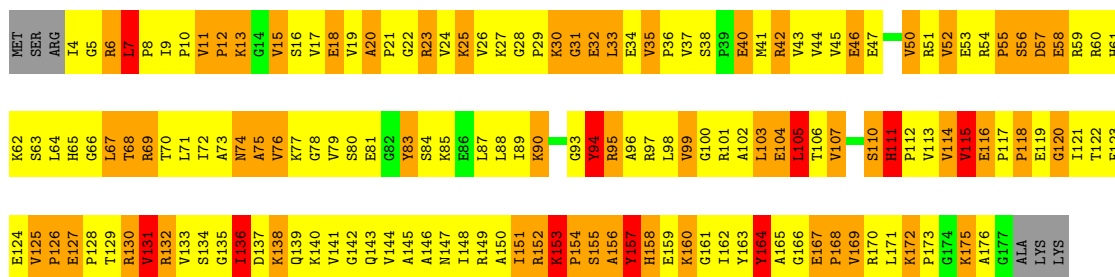
• Molecule 7: 50S ribosomal protein L5

Chain G:



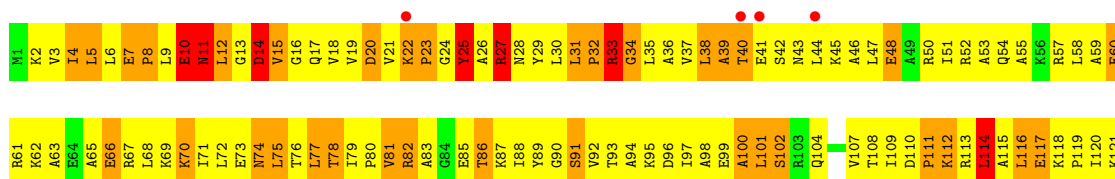
• Molecule 8: 50S ribosomal protein L6

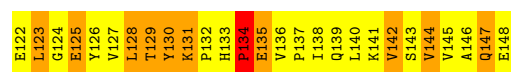
Chain H:



• Molecule 9: 50S ribosomal protein L9

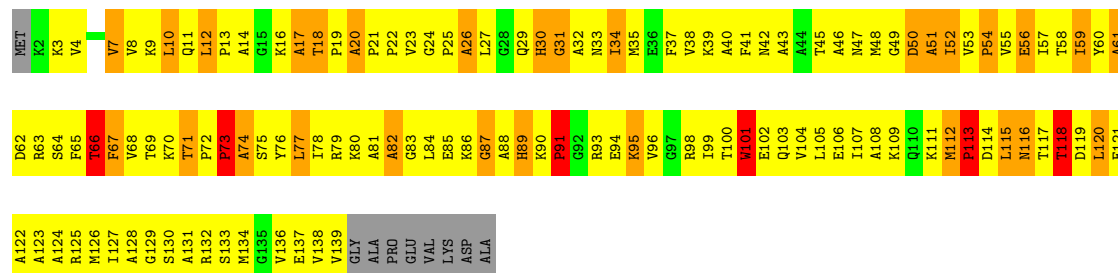
Chain K:





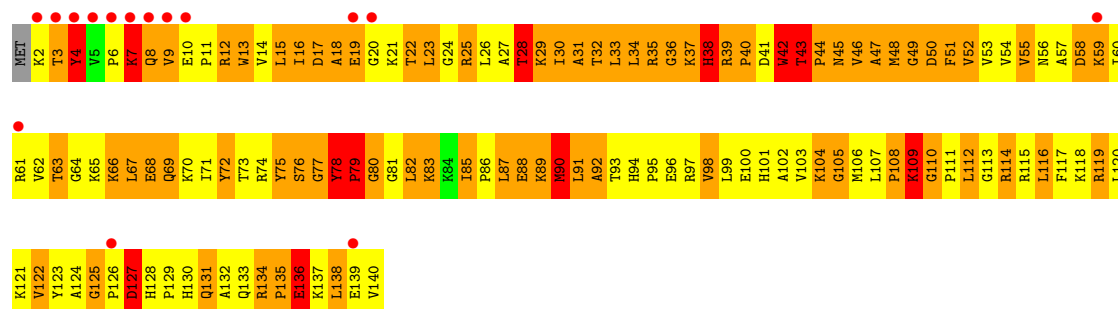
• Molecule 10: 50S ribosomal protein L11

Chain L:



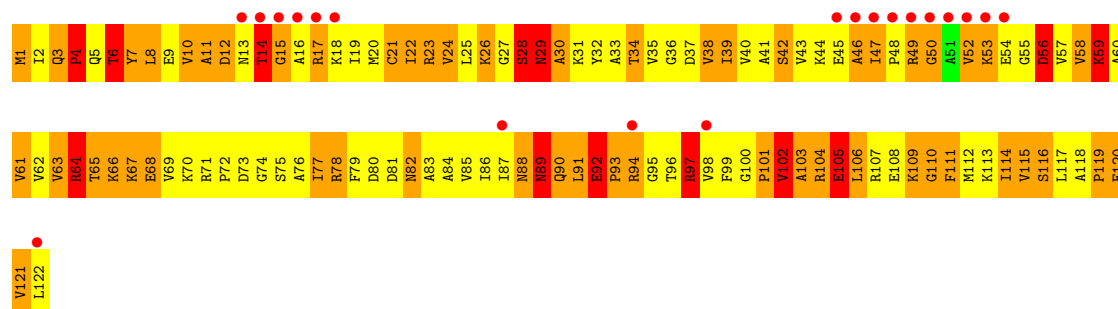
• Molecule 11: 50S ribosomal protein L13

Chain M:



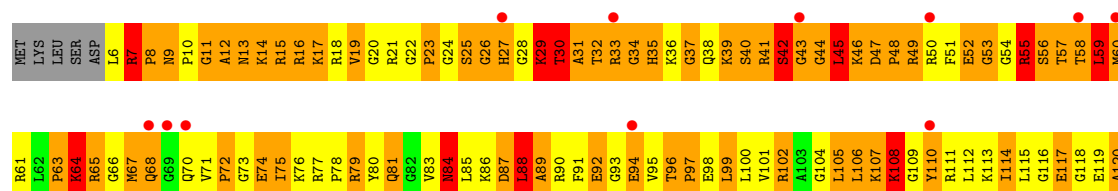
• Molecule 12: 50S ribosomal protein L14

Chain N:



• Molecule 13: 50S ribosomal protein L15

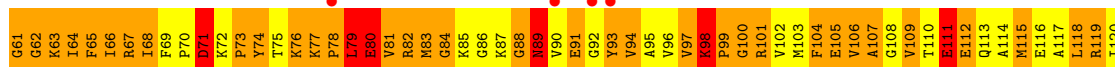
Chain O:





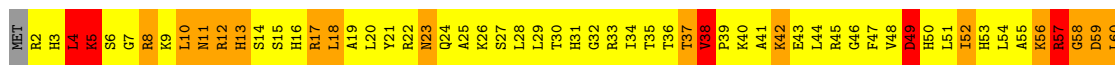
- Molecule 14: 50S ribosomal protein L16

Chain P:



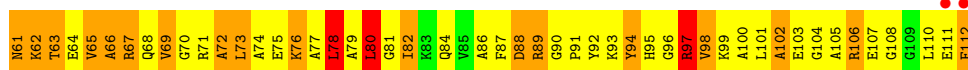
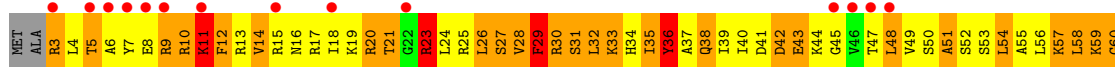
- Molecule 15: 50S ribosomal protein L17

Chain Q:



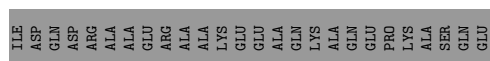
- Molecule 16: 50S ribosomal protein L18

Chain R:



- Molecule 17: 50S ribosomal protein L19

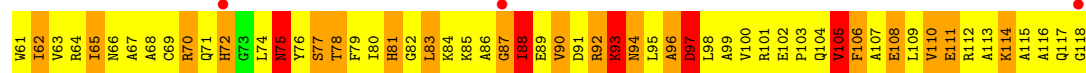
Chain S:



- Molecule 18: 50S ribosomal protein L20

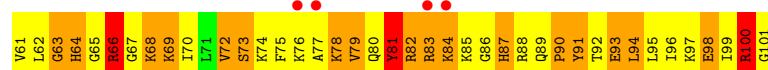
Chain T:





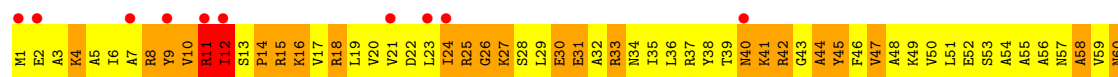
• Molecule 19: 50S ribosomal protein L21

Chain U:



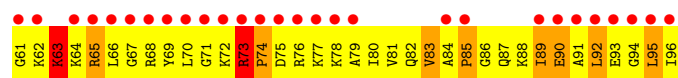
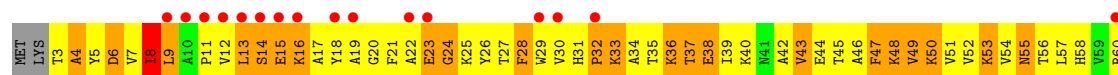
• Molecule 20: 50S ribosomal protein L22

Chain V:



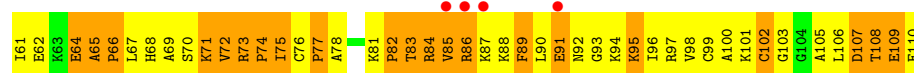
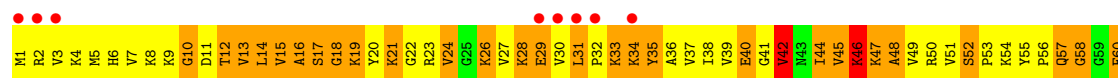
• Molecule 21: 50S ribosomal protein L23

Chain W:



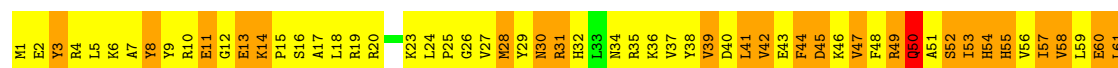
• Molecule 22: 50S ribosomal protein L24

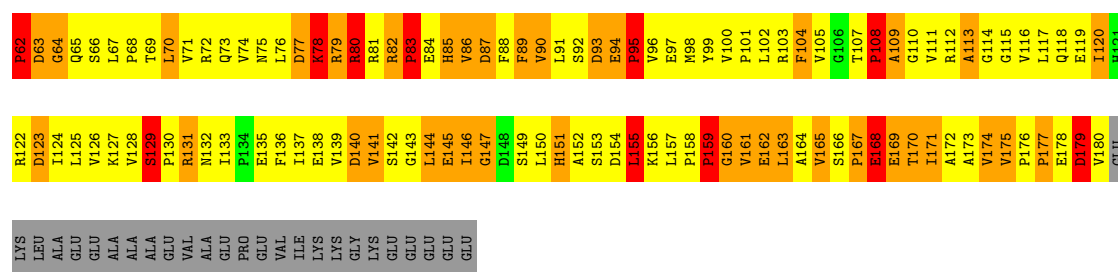
Chain X:



• Molecule 23: 50S ribosomal protein L25

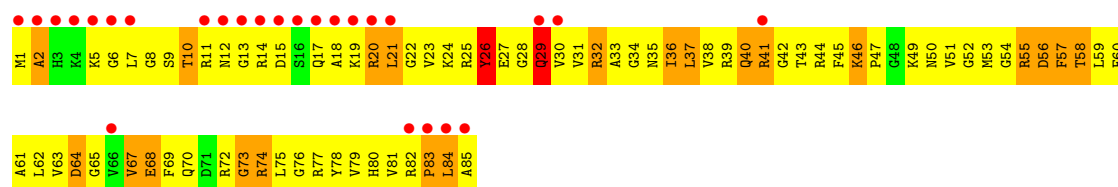
Chain Y:





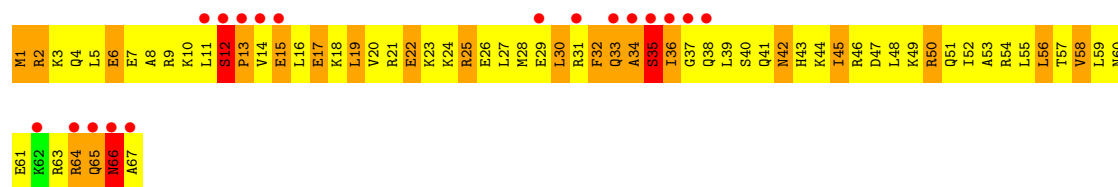
• Molecule 24: Ribosomal protein L27

Chain Z:



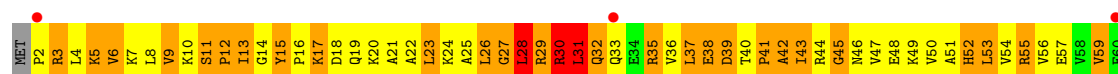
• Molecule 25: 50S ribosomal protein L29

Chain 1:



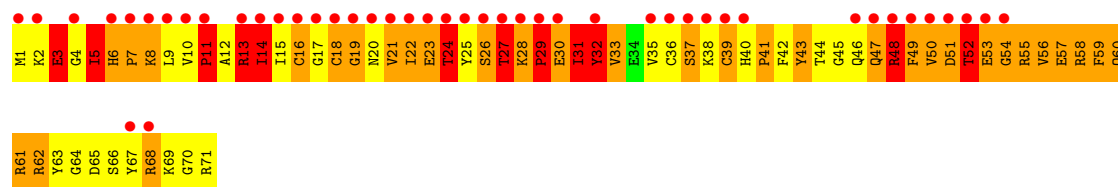
• Molecule 26: 50S ribosomal protein L30

Chain 2:



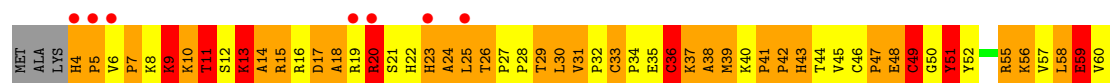
• Molecule 27: 50S ribosomal protein L31

Chain 3:



• Molecule 28: 50S ribosomal protein L32

Chain 4:



• Molecule 29: 50S ribosomal protein L33

[illegible]

- Chain 6: 

M1  
 K2  
 R3  
 T4  
 W5  
 Q6  
 P7  
 M8  
 R9  
 R10  
 K11  
 R12  
 A13  
 K14  
 T15  
 H16  
 G17  
 F18  
 R19  
 A20  
 K21  
 M22  
 R23  
 T24  
 T24  
 P25  
 G26  
 G27  
 R28  
 K29  
 V30  
 L31  
 K32  
 R33  
 R34  
 R35  
 Q36  
 K37  
 G38  
 R39  
 W40  
 R41  
 L42  
 T43  
 P44  
 A45  
 V46  
 R47  
 K48  
 P49

- Chain 7:

Year	Number of Publications
1981	1
1982	2
1983	3
1984	4
1985	5
1986	6
1987	7
1988	8
1989	9
1990	10
1991	11
1992	12
1993	13
1994	14
1995	15
1996	16
1997	17
1998	18
1999	19
2000	20
2001	21
2002	22
2003	23
2004	24
2005	25
2006	26
2007	27
2008	28
2009	29
2010	30
2011	31
2012	32
2013	33
2014	35
2015	36
2016	37
2017	38
2018	39
2019	40
2020	41

- Chain 8:

M1	K2	V3	R4	A5	S6	V7	K8	R9	I10	C11	D12	K13	C14	K15	V16	I17	R18	R19	H20	G21	R22	V23	Y24	V25	I26	C27	E28	N29	P30	K31	H32	K33	Q34	R35	Q36	G37
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

## 4 Data and refinement statistics

Property	Value	Source
Space group	I 4 2 2	Depositor
Cell constants a, b, c, $\alpha$ , $\beta$ , $\gamma$	508.54Å 508.54Å 806.29Å 90.00° 90.00° 90.00°	Depositor
Resolution (Å)	300.00 – 5.50 430.13 – 4.98	Depositor EDS
% Data completeness (in resolution range)	96.7 (300.00-5.50) 99.1 (430.13-4.98)	Depositor EDS
$R_{merge}$	0.10	Depositor
$R_{sym}$	(Not available)	Depositor
$\langle I/\sigma(I) \rangle$ <sup>1</sup>	0.00 (at 4.88Å)	Xtriage
Refinement program	CNS	Depositor
R, $R_{free}$	0.243 , 0.326 0.430 , 0.453	Depositor DCC
$R_{free}$ test set	7981 reflections (4.99%)	DCC
Wilson B-factor (Å <sup>2</sup> )	108.9	Xtriage
Anisotropy	0.045	Xtriage
Bulk solvent $k_{sol}$ (e/Å <sup>3</sup> ), $B_{sol}$ (Å <sup>2</sup> )	0.06 , 12.9	EDS
Estimated twinning fraction	No twinning to report.	Xtriage
L-test for twinning	$\langle  L  \rangle = 0.53$ , $\langle L^2 \rangle = 0.37$	Xtriage
Outliers	1 of 226745 reflections (0.000%)	Xtriage
$F_o, F_c$ correlation	0.74	EDS
Total number of atoms	94012	wwPDB-VP
Average B, all atoms (Å <sup>2</sup> )	222.0	wwPDB-VP

Xtriage's analysis on translational NCS is as follows: *The largest off-origin peak in the Patterson function is 1.63% of the height of the origin peak. No significant pseudotranslation is detected.*

<sup>1</sup>Intensities estimated from amplitudes.

## 5 Model quality ⓘ

### 5.1 Standard geometry ⓘ

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	0.98	108/69685 (0.2%)	1.10	361/108786 (0.3%)
2	B	0.83	4/2954 (0.1%)	0.99	7/4606 (0.2%)
3	C	0.54	0/1775	0.86	0/2393
4	D	0.72	2/2174 (0.1%)	1.19	12/2927 (0.4%)
5	E	0.75	0/1611	1.16	13/2171 (0.6%)
6	F	0.64	0/1660	1.03	4/2247 (0.2%)
7	G	0.62	0/1507	1.06	4/2027 (0.2%)
8	H	0.59	0/1354	0.99	4/1831 (0.2%)
9	K	0.60	0/1170	1.02	4/1581 (0.3%)
10	L	0.61	0/1044	0.94	1/1415 (0.1%)
11	M	0.77	1/1140 (0.1%)	1.16	8/1537 (0.5%)
12	N	0.92	1/942 (0.1%)	1.31	10/1268 (0.8%)
13	O	0.71	0/1123	1.12	5/1493 (0.3%)
14	P	0.72	0/1100	1.19	8/1470 (0.5%)
15	Q	0.70	0/974	1.06	2/1302 (0.2%)
16	R	0.72	0/887	1.06	4/1180 (0.3%)
17	S	0.85	0/990	1.31	9/1325 (0.7%)
18	T	0.76	0/982	1.08	0/1306
19	U	0.87	1/790 (0.1%)	1.28	9/1057 (0.9%)
20	V	0.66	0/886	1.04	1/1189 (0.1%)
21	W	0.57	0/756	0.93	0/1015
22	X	0.54	0/857	1.04	2/1142 (0.2%)
23	Y	0.66	0/1467	1.11	7/1992 (0.4%)
24	Z	0.65	0/679	1.04	1/902 (0.1%)
25	1	0.59	0/569	0.88	0/751
26	2	0.59	0/474	1.09	2/635 (0.3%)
27	3	0.84	1/594 (0.2%)	1.31	8/795 (1.0%)
28	4	0.71	0/459	1.16	3/621 (0.5%)
29	5	0.85	1/433 (0.2%)	1.36	5/576 (0.9%)
30	6	0.73	0/438	1.01	0/575
31	7	0.60	0/523	1.14	5/690 (0.7%)
32	8	0.59	0/310	1.08	1/407 (0.2%)
All	All	0.90	119/102307 (0.1%)	1.09	500/153212 (0.3%)

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

Mol	Chain	#Chirality outliers	#Planarity outliers
1	A	0	463
2	B	0	18
3	C	0	1
5	E	0	1
11	M	0	1
14	P	0	1
17	S	0	1
19	U	0	1
27	3	0	1
28	4	0	1
All	All	0	489

All (119) bond length outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	1203	G	O3'-P	-34.70	1.19	1.61
1	A	2500	U	C4-O4	18.52	1.38	1.23
1	A	2500	U	O3'-P	-15.17	1.43	1.61
1	A	607	U	N3-C4	-14.53	1.25	1.38
1	A	2448	A	O3'-P	-14.42	1.43	1.61
1	A	621	A	C6-N6	14.11	1.45	1.33
1	A	1240	U	O3'-P	-13.46	1.45	1.61
1	A	2756	U	O3'-P	13.33	1.77	1.61
1	A	607	U	C2-N3	-13.15	1.28	1.37
1	A	1993	U	N1-C2	11.42	1.48	1.38
1	A	607	U	C5-C6	-10.63	1.24	1.34
1	A	2491	U	N1-C2	10.59	1.48	1.38
1	A	1202	C	O3'-P	-9.82	1.49	1.61
1	A	2499	C	O3'-P	9.37	1.72	1.61
1	A	2755	C	O3'-P	8.84	1.71	1.61
1	A	607	U	C4-O4	-8.62	1.16	1.23
1	A	2460	U	N1-C2	8.58	1.46	1.38
1	A	1956	U	N1-C2	8.36	1.46	1.38
1	A	2447	G	O3'-P	-7.81	1.51	1.61
1	A	2035	G	N9-C4	7.79	1.44	1.38
11	M	42	TRP	CB-CG	7.76	1.64	1.50
1	A	1	G	OP3-P	-7.75	1.51	1.61
1	A	687	C	N1-C2	7.67	1.47	1.40
19	U	81	TYR	CB-CG	7.56	1.62	1.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	1204	A	O3'-P	7.50	1.70	1.61
1	A	607	U	N1-C6	7.50	1.44	1.38
1	A	775	G	N9-C4	7.47	1.44	1.38
2	B	-1	A	OP3-P	-7.37	1.52	1.61
1	A	607	U	C2-O2	-7.03	1.16	1.22
1	A	2448	A	C5'-C4'	7.02	1.59	1.51
1	A	1763	G	C6-O6	6.93	1.30	1.24
1	A	1313	U	N1-C2	6.91	1.44	1.38
1	A	621	A	N7-C5	-6.73	1.35	1.39
1	A	2491	U	C2-N3	6.71	1.42	1.37
1	A	1956	U	N3-C4	6.66	1.44	1.38
1	A	688	U	N1-C2	6.62	1.44	1.38
1	A	726	G	N9-C4	6.61	1.43	1.38
1	A	2522	U	N1-C2	6.46	1.44	1.38
1	A	640	C	N1-C2	-6.46	1.33	1.40
1	A	1240	U	N3-C4	-6.36	1.32	1.38
1	A	1917	U	N1-C2	-6.30	1.32	1.38
1	A	1785	A	C6-N1	-6.30	1.31	1.35
1	A	2460	U	C4-O4	6.29	1.28	1.23
1	A	2588	G	C6-N1	-6.22	1.35	1.39
1	A	1775	U	C5-C6	-6.16	1.28	1.34
1	A	930	U	N1-C2	-6.10	1.33	1.38
1	A	1994	C	C2-N3	-6.08	1.30	1.35
1	A	1786	A	N9-C4	6.02	1.41	1.37
1	A	1674	G	N9-C4	-6.00	1.33	1.38
1	A	1303	G	C5-C6	5.98	1.48	1.42
1	A	1993	U	C2-N3	5.96	1.42	1.37
1	A	621	A	C5-C4	5.91	1.42	1.38
1	A	1626	G	C5'-C4'	5.86	1.58	1.51
2	B	16	G	N9-C4	-5.83	1.33	1.38
1	A	1917	U	C4-C5	-5.80	1.38	1.43
2	B	72	G	N9-C4	5.74	1.42	1.38
1	A	2073	C	C2-O2	-5.73	1.19	1.24
1	A	2195	C	C3'-O3'	5.72	1.50	1.42
1	A	2548	G	C2-N2	-5.71	1.28	1.34
1	A	775	G	C2-N3	5.67	1.37	1.32
1	A	1786	A	C2-N3	5.62	1.38	1.33
1	A	2063	C	N1-C2	5.60	1.45	1.40
1	A	2460	U	C2-N3	5.59	1.41	1.37
1	A	2460	U	N3-C4	5.59	1.43	1.38
1	A	2445	G	C6-O6	-5.56	1.19	1.24
1	A	860	U	C5-C6	-5.54	1.29	1.34

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	1775	U	N1-C6	-5.54	1.32	1.38
1	A	2491	U	N3-C4	5.53	1.43	1.38
1	A	2255	G	N1-C2	5.50	1.42	1.37
1	A	717	G	N9-C4	-5.49	1.33	1.38
1	A	270(V)	G	N9-C4	-5.48	1.33	1.38
1	A	1359	A	C5-C6	-5.44	1.36	1.41
1	A	2489	G	C6-O6	-5.43	1.19	1.24
1	A	2852	G	N1-C2	-5.43	1.33	1.37
1	A	860	U	N1-C6	-5.42	1.33	1.38
1	A	916	G	N9-C4	5.41	1.42	1.38
1	A	1778	U	N1-C2	5.40	1.43	1.38
4	D	54	ARG	CG-CD	5.36	1.65	1.51
1	A	1994	C	C5-C6	-5.36	1.30	1.34
1	A	950	G	N9-C4	-5.35	1.33	1.38
1	A	2358	G	N9-C4	-5.35	1.33	1.38
12	N	105	GLU	CB-CG	5.34	1.62	1.52
1	A	1468	C	N1-C2	-5.33	1.34	1.40
1	A	2604	U	N3-C4	-5.33	1.33	1.38
1	A	1938	A	O3'-P	5.32	1.67	1.61
1	A	1956	U	C2-N3	5.32	1.41	1.37
1	A	2620	C	C2-O2	-5.32	1.19	1.24
1	A	1372	U	C5-C6	-5.31	1.29	1.34
2	B	8	U	N1-C2	-5.30	1.33	1.38
1	A	2334	G	N9-C4	5.29	1.42	1.38
1	A	1785	A	C6-N6	-5.27	1.29	1.33
1	A	2459	A	N9-C4	5.27	1.41	1.37
1	A	1524	G	C2-N3	-5.27	1.28	1.32
1	A	1917	U	C5-C6	-5.24	1.29	1.34
1	A	1950	G	N1-C2	-5.24	1.33	1.37
1	A	985	C	C2-O2	-5.23	1.19	1.24
1	A	1426	G	N9-C4	-5.23	1.33	1.38
1	A	2548	G	C6-N1	-5.22	1.35	1.39
1	A	1951	U	N1-C2	5.22	1.43	1.38
1	A	1524	G	N9-C4	-5.21	1.33	1.38
1	A	2604	U	N1-C2	-5.20	1.33	1.38
29	5	43	CYS	CB-SG	-5.19	1.73	1.81
1	A	2560	C	C2-O2	-5.17	1.19	1.24
1	A	2462	U	C4-O4	-5.14	1.19	1.23
1	A	2593	U	N1-C2	-5.13	1.33	1.38
1	A	1516	U	N1-C2	-5.11	1.33	1.38
1	A	1742	C	N1-C2	-5.10	1.35	1.40
1	A	1778	U	C4-O4	-5.09	1.19	1.23

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(Å)	Ideal(Å)
1	A	2461	C	C2-N3	-5.08	1.31	1.35
1	A	1778	U	C2-N3	5.07	1.41	1.37
1	A	2571	C	C2-O2	-5.07	1.19	1.24
1	A	978	G	C2-N3	-5.06	1.28	1.32
4	D	250	TRP	CB-CG	-5.06	1.41	1.50
1	A	2553	G	C2-N2	-5.05	1.29	1.34
1	A	1524	G	C6-N1	-5.04	1.36	1.39
1	A	2491	U	O4'-C1'	5.04	1.48	1.41
1	A	2073	C	N1-C2	-5.03	1.35	1.40
27	3	48	ARG	CG-CD	5.02	1.64	1.51
1	A	1776	G	C6-O6	-5.02	1.19	1.24

All (500) bond angle outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1203	G	P-O3'-C3'	27.70	152.94	119.70
1	A	2448	A	C5'-C4'-O4'	-27.31	76.33	109.10
1	A	1204	A	N9-C1'-C2'	14.59	132.97	114.00
1	A	607	U	C5-C6-N1	-12.65	116.38	122.70
1	A	2384	G	N9-C1'-C2'	12.21	129.87	114.00
1	A	2459	A	N9-C1'-C2'	11.34	128.74	114.00
1	A	2500	U	N3-C4-O4	11.19	127.23	119.40
1	A	2500	U	C5-C4-O4	-10.84	119.39	125.90
1	A	2446	G	P-O3'-C3'	10.71	132.56	119.70
1	A	1800	C	N1-C1'-C2'	-10.70	100.09	114.00
1	A	2490	G	N9-C1'-C2'	10.65	127.85	114.00
17	S	66	VAL	N-CA-C	-10.56	82.48	111.00
1	A	1938	A	N9-C1'-C2'	10.42	127.54	114.00
1	A	1203	G	O3'-P-O5'	10.04	123.07	104.00
1	A	607	U	N3-C4-O4	-9.91	112.46	119.40
1	A	1992	G	N9-C1'-C2'	9.89	126.85	114.00
1	A	1240	U	P-O3'-C3'	9.87	131.54	119.70
1	A	2501	C	P-O3'-C3'	-9.86	107.86	119.70
1	A	1809	A	O4'-C1'-N9	9.74	116.00	108.20
1	A	2779	U	N1-C1'-C2'	-9.66	101.38	112.00
1	A	1205	U	O4'-C1'-N1	9.64	115.91	108.20
1	A	2460	U	N1-C1'-C2'	9.64	126.53	114.00
1	A	2581	G	N9-C1'-C2'	9.63	126.51	114.00
1	A	2522	U	N1-C1'-C2'	9.61	126.49	114.00
1	A	2032	G	N9-C1'-C2'	9.46	126.29	114.00
1	A	801	G	N9-C1'-C2'	9.43	126.26	114.00
1	A	1625	C	N1-C1'-C2'	9.41	126.23	114.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2755	C	OP1-P-O3'	-9.38	84.55	105.20
17	S	29	ARG	N-CA-C	-9.35	85.77	111.00
29	5	24	GLU	N-CA-C	9.33	136.19	111.00
1	A	138	G	N9-C1'-C2'	-9.29	101.78	112.00
1	A	776	G	N9-C1'-C2'	9.28	126.06	114.00
1	A	974(A)	C	N1-C1'-C2'	9.28	126.06	114.00
1	A	1363	C	N1-C1'-C2'	-9.13	101.95	112.00
2	B	119	A	N9-C1'-C2'	-9.10	101.99	112.00
1	A	2756	U	P-O3'-C3'	9.09	130.60	119.70
1	A	978	G	O4'-C1'-N9	9.01	115.41	108.20
1	A	2459	A	C4-N9-C1'	8.96	142.42	126.30
1	A	199	A	N9-C1'-C2'	8.94	125.62	114.00
1	A	607	U	N3-C2-O2	-8.93	115.95	122.20
1	A	280	C	N1-C1'-C2'	8.86	125.52	114.00
1	A	1951	U	N1-C1'-C2'	8.86	125.51	114.00
1	A	2756	U	N1-C1'-C2'	8.76	125.39	114.00
1	A	1939	U	O5'-P-OP1	-8.73	97.85	105.70
1	A	1313	U	N1-C1'-C2'	8.64	125.23	114.00
1	A	1786	A	C5-C6-N6	-8.58	116.84	123.70
1	A	2459	A	C8-N9-C1'	-8.53	112.34	127.70
1	A	1240	U	O3'-P-O5'	8.48	120.11	104.00
29	5	39	TYR	N-CA-C	8.47	133.86	111.00
1	A	621	A	N9-C1'-C2'	-8.46	102.70	112.00
1	A	2501	C	O3'-P-O5'	8.45	120.05	104.00
1	A	2755	C	OP2-P-O3'	8.45	123.78	105.20
12	N	74	GLY	N-CA-C	-8.38	92.15	113.10
1	A	1970	A	O4'-C1'-N9	8.28	114.82	108.20
1	A	1489	U	O4'-C1'-N1	8.24	114.79	108.20
4	D	63	ARG	N-CA-C	8.18	133.07	111.00
1	A	1455	G	N9-C1'-C2'	-8.12	103.07	112.00
1	A	1498	C	N1-C1'-C2'	8.08	124.51	114.00
1	A	775	G	N9-C1'-C2'	8.02	124.42	114.00
1	A	2051	A	N9-C1'-C2'	7.99	124.38	114.00
1	A	730	C	N1-C1'-C2'	7.96	124.34	114.00
1	A	2491	U	C2'-C3'-O3'	7.92	126.93	109.50
1	A	2491	U	C5-C4-O4	-7.92	121.15	125.90
1	A	1778	U	C5-C4-O4	-7.84	121.20	125.90
1	A	2491	U	O4'-C4'-C3'	-7.83	96.17	104.00
1	A	1052	C	O4'-C1'-N1	7.79	114.44	108.20
13	O	45	LEU	CA-CB-CG	-7.74	97.49	115.30
1	A	2076	U	N1-C1'-C2'	7.70	124.01	114.00
12	N	15	GLY	N-CA-C	-7.64	94.00	113.10

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
6	F	79	GLY	N-CA-C	-7.62	94.04	113.10
1	A	1667	G	O4'-C1'-N9	7.62	114.30	108.20
1	A	2491	U	O4'-C1'-C2'	-7.62	98.18	105.80
4	D	251	GLY	N-CA-C	-7.60	94.10	113.10
1	A	196	A	N9-C1'-C2'	7.59	123.87	114.00
1	A	2035	G	N9-C1'-C2'	7.59	123.86	114.00
1	A	1189	A	N9-C1'-C2'	-7.54	103.70	112.00
7	G	95	ARG	N-CA-C	7.53	131.32	111.00
1	A	607	U	C5-C4-O4	-7.52	121.39	125.90
1	A	1786	A	C6-N1-C2	-7.50	114.10	118.60
28	4	36	CYS	CA-CB-SG	7.49	127.47	114.00
1	A	2587	A	N9-C1'-C2'	7.43	123.66	114.00
1	A	1203	G	OP2-P-O3'	-7.36	89.00	105.20
23	Y	77	ASP	N-CA-C	7.36	130.87	111.00
4	D	49	ILE	N-CA-C	-7.35	91.14	111.00
19	U	50	PRO	N-CA-C	7.35	131.20	112.10
1	A	2510	C	N1-C1'-C2'	-7.33	103.94	112.00
1	A	184	C	N1-C1'-C2'	7.29	123.47	114.00
1	A	2422	A	N9-C1'-C2'	7.29	123.47	114.00
1	A	1786	A	C4-N9-C1'	7.28	139.40	126.30
1	A	1537	C	N1-C1'-C2'	-7.27	104.00	112.00
4	D	45	ASN	N-CA-C	-7.25	91.44	111.00
1	A	1778	U	C2-N3-C4	-7.20	122.68	127.00
1	A	265	A	N1-C6-N6	7.19	122.92	118.60
1	A	2259	G	N9-C1'-C2'	-7.19	104.09	112.00
29	5	26	ASN	N-CA-C	7.16	130.33	111.00
9	K	144	VAL	N-CA-C	-7.13	91.74	111.00
1	A	2582	G	O4'-C1'-N9	-7.12	102.50	108.20
1	A	1372	U	C5-C4-O4	-7.08	121.65	125.90
1	A	1604	C	N1-C1'-C2'	7.06	123.18	114.00
1	A	2491	U	C3'-C2'-C1'	-7.06	95.86	101.50
1	A	2448	A	O5'-C5'-C4'	-7.05	98.31	111.70
1	A	654	A	N9-C1'-C2'	-7.03	104.27	112.00
1	A	1205	U	C5'-C4'-O4'	7.02	117.53	109.10
1	A	1786	A	C8-N9-C1'	-6.99	115.12	127.70
1	A	1792	G	N9-C1'-C2'	-6.98	104.32	112.00
1	A	2459	A	C6-N1-C2	-6.98	114.41	118.60
1	A	2602	A	N9-C1'-C2'	6.96	123.06	114.00
1	A	1205	U	C1'-O4'-C4'	-6.95	104.34	109.90
1	A	620	G	N9-C1'-C2'	6.95	123.03	114.00
4	D	16	MET	N-CA-C	-6.94	92.25	111.00
11	M	36	GLY	N-CA-C	-6.94	95.75	113.10

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1971	A	N9-C1'-C2'	-6.93	104.38	112.00
1	A	282	A	N9-C1'-C2'	-6.92	104.39	112.00
1	A	911	A	N9-C1'-C2'	6.92	123.00	114.00
1	A	554	U	N1-C1'-C2'	6.91	122.99	114.00
1	A	1699	G	N9-C1'-C2'	6.91	122.98	114.00
1	A	1240	U	OP2-P-O3'	-6.91	90.00	105.20
1	A	527	C	N1-C1'-C2'	6.90	122.97	114.00
1	A	1694	C	N1-C1'-C2'	6.90	122.97	114.00
19	U	63	GLY	N-CA-C	-6.89	95.88	113.10
19	U	94	LEU	N-CA-C	-6.88	92.41	111.00
1	A	1359	A	N9-C1'-C2'	-6.87	104.44	112.00
1	A	2346	A	O4'-C1'-N9	6.87	113.70	108.20
5	E	6	GLY	N-CA-C	-6.87	95.93	113.10
1	A	607	U	N3-C4-C5	6.87	118.72	114.60
1	A	2596	U	N1-C1'-C2'	-6.86	104.45	112.00
28	4	13	LYS	N-CA-C	-6.84	92.54	111.00
1	A	607	U	N1-C2-O2	6.82	127.57	122.80
1	A	2501	C	OP2-P-O3'	-6.80	90.23	105.20
1	A	534	U	O4'-C1'-N1	6.78	113.62	108.20
1	A	387	U	N1-C1'-C2'	6.77	122.80	114.00
1	A	865	C	N1-C1'-C2'	6.75	122.77	114.00
1	A	762	U	N1-C1'-C2'	6.71	122.73	114.00
1	A	1775	U	C5-C4-O4	-6.70	121.88	125.90
1	A	2447	G	N9-C1'-C2'	6.69	122.70	114.00
1	A	2498	C	C5'-C4'-C3'	-6.68	105.31	116.00
1	A	650	C	O4'-C1'-N1	6.67	113.54	108.20
27	3	32	TYR	N-CA-C	6.65	128.95	111.00
16	R	63	THR	N-CA-C	-6.64	93.07	111.00
1	A	1059	G	N9-C1'-C2'	-6.64	104.69	112.00
1	A	615	G	N9-C1'-C2'	6.64	122.63	114.00
1	A	1635	G	C5'-C4'-C3'	-6.63	105.39	116.00
1	A	1938	A	C4-N9-C1'	6.62	138.21	126.30
1	A	1626	G	C5'-C4'-O4'	6.62	117.04	109.10
1	A	2073	C	O4'-C1'-N1	-6.61	102.91	108.20
1	A	1444(A)	A	N9-C1'-C2'	6.61	122.59	114.00
23	Y	52	SER	N-CA-C	-6.60	93.18	111.00
31	7	6	THR	N-CA-C	-6.60	93.19	111.00
1	A	1247	A	N9-C1'-C2'	6.59	122.57	114.00
13	O	30	THR	N-CA-C	6.58	128.77	111.00
1	A	1143	A	N9-C1'-C2'	6.58	122.55	114.00
1	A	431	U	N1-C1'-C2'	-6.56	104.78	112.00
1	A	1822	G	N9-C1'-C2'	-6.56	104.78	112.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	703	U	O4'-C1'-N1	6.56	113.45	108.20
4	D	250	TRP	N-CA-C	6.55	128.70	111.00
2	B	118	G	N9-C1'-C2'	-6.54	104.80	112.00
1	A	1955	U	N1-C1'-C2'	6.54	122.50	114.00
1	A	2336	A	N9-C1'-C2'	6.54	122.50	114.00
1	A	1786	A	N1-C6-N6	6.52	122.51	118.60
1	A	1667	G	C5'-C4'-C3'	6.51	126.42	116.00
1	A	2447	G	OP2-P-O3'	6.51	119.52	105.20
4	D	215	LEU	CA-CB-CG	-6.50	100.35	115.30
1	A	2320	A	N9-C1'-C2'	6.48	122.43	114.00
1	A	1604	C	O4'-C1'-N1	6.47	113.37	108.20
1	A	725	G	N9-C1'-C2'	6.46	122.40	114.00
14	P	82	ARG	N-CA-C	-6.45	93.59	111.00
1	A	1815	A	N9-C1'-C2'	6.44	122.37	114.00
1	A	270(G)	C	O4'-C1'-N1	6.43	113.35	108.20
17	S	60	THR	N-CA-C	-6.40	93.72	111.00
1	A	2196	C	N1-C1'-C2'	6.38	122.29	114.00
1	A	2726	U	N1-C1'-C2'	6.37	122.28	114.00
1	A	265	A	C5-C6-N6	-6.36	118.61	123.70
1	A	1367	A	N9-C1'-C2'	-6.36	105.00	112.00
1	A	1204	A	C4-N9-C1'	6.35	137.72	126.30
7	G	42	GLY	N-CA-C	6.34	128.96	113.10
1	A	2522	U	C2-N1-C1'	6.34	125.31	117.70
1	A	2448	A	P-O3'-C3'	-6.32	112.12	119.70
29	5	37	ARG	N-CA-C	6.32	128.05	111.00
11	M	51	PHE	N-CA-C	-6.30	93.98	111.00
19	U	98	GLU	N-CA-C	6.29	127.98	111.00
1	A	488	G	N9-C1'-C2'	-6.29	105.09	112.00
1	A	607	U	C2-N1-C1'	-6.29	110.16	117.70
1	A	101	G	N9-C1'-C2'	6.28	122.16	114.00
1	A	828	U	N1-C1'-C2'	6.28	122.16	114.00
1	A	2665	A	C5-C6-N6	-6.28	118.68	123.70
17	S	43	GLN	N-CA-C	-6.27	94.08	111.00
1	A	1941	C	O4'-C4'-C3'	-6.26	97.74	104.00
8	H	111	HIS	N-CA-C	6.26	127.89	111.00
1	A	1956	U	C2-N1-C1'	6.25	125.20	117.70
4	D	94	LEU	N-CA-C	-6.25	94.13	111.00
14	P	125	LEU	CA-CB-CG	-6.24	100.95	115.30
1	A	265	A	C4-N9-C1'	6.23	137.52	126.30
11	M	125	GLY	N-CA-C	-6.23	97.52	113.10
1	A	1950	G	O4'-C1'-N9	6.23	113.18	108.20
1	A	2460	U	C2-N1-C1'	6.22	125.17	117.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
13	O	59	LEU	CA-CB-CG	6.21	129.59	115.30
1	A	1169	G	N9-C1'-C2'	-6.20	105.18	112.00
1	A	67	U	N1-C2-O2	6.20	127.14	122.80
1	A	745	G	N9-C1'-C2'	6.18	122.04	114.00
1	A	1559	G	O4'-C1'-N9	-6.18	103.26	108.20
1	A	676	A	N9-C1'-C2'	6.17	122.02	114.00
14	P	28	ALA	N-CA-C	-6.16	94.36	111.00
4	D	272	ALA	N-CA-C	6.16	127.62	111.00
31	7	35	GLN	N-CA-C	-6.15	94.40	111.00
1	A	2198	A	N9-C1'-C2'	6.14	121.98	114.00
1	A	2835	A	N9-C1'-C2'	6.13	121.97	114.00
1	A	494	G	N9-C1'-C2'	-6.12	105.27	112.00
5	E	141	ILE	N-CA-C	6.11	127.50	111.00
1	A	1626	G	O4'-C1'-N9	6.10	113.08	108.20
1	A	739	G	O4'-C1'-N9	6.09	113.08	108.20
1	A	741	G	C5'-C4'-C3'	6.09	125.75	116.00
1	A	2478	A	N9-C1'-C2'	-6.09	105.30	112.00
1	A	1418	G	N9-C1'-C2'	-6.09	105.30	112.00
1	A	1786	A	C4-C5-C6	6.09	120.04	117.00
5	E	5	LEU	N-CA-C	6.08	127.43	111.00
1	A	1022	G	N9-C1'-C2'	6.08	121.91	114.00
1	A	1324	G	N9-C1'-C2'	6.08	121.91	114.00
1	A	2447	G	P-O3'-C3'	6.08	127.00	119.70
1	A	562	U	N1-C1'-C2'	6.07	121.89	114.00
1	A	1161	C	N1-C1'-C2'	-6.06	105.34	112.00
1	A	2092	U	N1-C1'-C2'	6.05	121.87	114.00
1	A	621	A	C5-C6-N1	-6.03	114.68	117.70
1	A	1938	A	C8-N9-C1'	-6.03	116.85	127.70
1	A	1809	A	C1'-O4'-C4'	-6.02	105.08	109.90
23	Y	147	GLY	N-CA-C	-6.02	98.05	113.10
1	A	787	U	C5'-C4'-O4'	6.01	116.32	109.10
1	A	1936	A	N9-C1'-C2'	6.01	121.82	114.00
9	K	32	PRO	N-CA-C	-6.01	96.47	112.10
1	A	1941	C	O4'-C1'-N1	5.99	112.99	108.20
1	A	1626	G	N9-C1'-C2'	5.99	121.78	114.00
1	A	637	A	N9-C1'-C2'	5.98	121.78	114.00
1	A	1746	G	N9-C1'-C2'	-5.98	105.42	112.00
1	A	265	A	C8-N9-C1'	-5.97	116.95	127.70
1	A	1310	G	C5'-C4'-O4'	5.97	116.26	109.10
1	A	746	A	N9-C1'-C2'	-5.97	105.44	112.00
1	A	2597	G	N9-C1'-C2'	5.97	121.76	114.00
1	A	2471	C	N1-C1'-C2'	-5.96	105.44	112.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	889	C	N1-C1'-C2'	5.96	121.75	114.00
5	E	49	LEU	CA-CB-CG	5.96	129.01	115.30
1	A	607	U	C6-N1-C1'	5.94	129.51	121.20
1	A	2431	U	O4'-C1'-N1	5.93	112.94	108.20
1	A	1602	U	N1-C1'-C2'	-5.92	105.48	112.00
1	A	1533	C	N1-C1'-C2'	-5.92	105.49	112.00
1	A	730	C	C5'-C4'-O4'	5.91	116.20	109.10
1	A	2821	A	N9-C1'-C2'	-5.91	105.50	112.00
1	A	1625	C	C2-N1-C1'	5.91	125.30	118.80
1	A	1791	A	N9-C1'-C2'	5.90	121.67	114.00
1	A	1947	C	C5'-C4'-C3'	-5.89	106.57	116.00
1	A	1128	A	C5'-C4'-C3'	5.89	125.42	116.00
1	A	2681	C	N1-C1'-C2'	5.89	121.65	114.00
5	E	146	THR	N-CA-C	-5.88	95.12	111.00
1	A	1786	A	C6-C5-N7	-5.88	128.19	132.30
1	A	1379	A	N9-C1'-C2'	5.87	121.63	114.00
5	E	195	LEU	N-CA-C	5.87	126.85	111.00
1	A	791	C	O4'-C1'-N1	5.85	112.88	108.20
1	A	49	A	N9-C1'-C2'	-5.84	105.58	112.00
1	A	2613	U	N1-C1'-C2'	5.83	121.58	114.00
2	B	50	G	N9-C1'-C2'	-5.83	105.59	112.00
1	A	2781	A	N9-C1'-C2'	-5.82	105.60	112.00
6	F	60	SER	N-CA-C	-5.82	95.29	111.00
1	A	2614	A	N9-C1'-C2'	5.81	121.56	114.00
1	A	2255	G	C5'-C4'-O4'	5.81	116.07	109.10
5	E	25	VAL	CB-CA-C	-5.81	100.37	111.40
1	A	196	A	O4'-C1'-N9	5.80	112.84	108.20
16	R	65	VAL	N-CA-C	-5.80	95.34	111.00
11	M	77	GLY	N-CA-C	-5.80	98.60	113.10
1	A	1313	U	C2-N1-C1'	5.80	124.66	117.70
5	E	158	GLY	N-CA-C	5.79	127.59	113.10
12	N	4	PRO	N-CA-C	-5.78	97.07	112.10
23	Y	144	LEU	CA-CB-CG	5.78	128.60	115.30
1	A	650	C	N1-C1'-C2'	5.78	121.51	114.00
10	L	59	ILE	N-CA-C	-5.78	95.40	111.00
1	A	427	U	C5-C4-O4	-5.76	122.44	125.90
9	K	8	PRO	N-CA-C	5.76	127.07	112.10
1	A	2746	U	N1-C1'-C2'	-5.76	105.67	112.00
1	A	1440	G	N9-C1'-C2'	-5.75	105.67	112.00
1	A	687	C	N1-C2-O2	5.75	122.35	118.90
26	2	27	GLY	N-CA-C	-5.74	98.75	113.10
1	A	1530	G	C5-C6-O6	5.74	132.04	128.60

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	446	G	N9-C1'-C2'	5.73	121.45	114.00
31	7	49	VAL	CB-CA-C	-5.73	100.52	111.40
23	Y	39	VAL	N-CA-C	5.72	126.45	111.00
1	A	2668	G	O4'-C1'-N9	5.72	112.78	108.20
5	E	195	LEU	CA-CB-CG	-5.72	102.15	115.30
1	A	1204	A	C8-N9-C1'	-5.71	117.42	127.70
1	A	1980	G	N9-C1'-C2'	5.71	121.42	114.00
1	A	2491	U	C4'-C3'-O3'	5.70	124.41	113.00
1	A	662	G	N9-C1'-C2'	-5.69	105.74	112.00
1	A	1489	U	C5'-C4'-O4'	5.69	115.93	109.10
14	P	111	GLU	N-CA-C	5.69	126.36	111.00
1	A	1420	U	N1-C1'-C2'	5.68	121.38	114.00
1	A	946	G	N9-C1'-C2'	-5.67	105.76	112.00
1	A	2761	G	C5'-C4'-C3'	5.67	125.07	116.00
17	S	57	PHE	N-CA-C	5.66	126.29	111.00
1	A	2256	G	O4'-C1'-N9	-5.66	103.68	108.20
1	A	2517	C	N1-C1'-C2'	5.66	121.35	114.00
1	A	2267	A	O4'-C1'-N9	5.65	112.72	108.20
1	A	687	C	N1-C1'-C2'	5.65	121.35	114.00
14	P	71	ASP	N-CA-C	5.65	126.26	111.00
1	A	1786	A	N3-C4-N9	5.63	131.91	127.40
1	A	740	U	O5'-P-OP1	-5.62	100.64	105.70
1	A	1359	A	C5-C6-N6	-5.62	119.21	123.70
1	A	1625	C	O4'-C1'-N1	-5.62	103.71	108.20
1	A	2665	A	N1-C6-N6	5.62	121.97	118.60
1	A	1786	A	C5-C6-N1	5.60	120.50	117.70
11	M	49	GLY	N-CA-C	-5.60	99.10	113.10
1	A	2458	G	N9-C1'-C2'	5.59	121.27	114.00
1	A	2491	U	C2-N3-C4	-5.59	123.65	127.00
8	H	165	ALA	N-CA-C	-5.59	95.91	111.00
16	R	62	LYS	N-CA-C	5.59	126.09	111.00
1	A	606	U	C5-C4-O4	-5.58	122.55	125.90
1	A	2861	G	O4'-C1'-N9	5.58	112.67	108.20
1	A	1183	G	N9-C1'-C2'	5.58	121.26	114.00
5	E	52	LEU	CA-CB-CG	5.57	128.12	115.30
1	A	2472	G	C5'-C4'-C3'	-5.57	107.09	116.00
1	A	2414	G	N9-C1'-C2'	-5.56	105.88	112.00
19	U	56	SER	N-CA-C	5.56	126.02	111.00
1	A	1424	G	N9-C1'-C2'	-5.56	105.88	112.00
1	A	978	G	C8-N9-C1'	5.56	134.23	127.00
1	A	1667	G	C1'-O4'-C4'	-5.56	105.45	109.90
6	F	13	SER	N-CA-C	-5.56	95.99	111.00

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	1191	G	N9-C1'-C2'	-5.55	105.89	112.00
1	A	602	G	N9-C1'-C2'	5.55	121.22	114.00
1	A	587	C	N1-C1'-C2'	5.55	121.21	114.00
27	3	5	ILE	CB-CA-C	-5.54	100.51	111.60
31	7	17	THR	N-CA-C	-5.54	96.03	111.00
1	A	444	C	N1-C1'-C2'	-5.54	105.91	112.00
1	A	834	C	N1-C1'-C2'	-5.54	105.90	112.00
1	A	1785	A	N9-C1'-C2'	5.54	121.20	114.00
1	A	1253	A	N9-C1'-C2'	5.54	121.20	114.00
1	A	805	G	N9-C1'-C2'	-5.54	105.91	112.00
29	5	22	ALA	N-CA-C	5.53	125.94	111.00
1	A	1800	C	O4'-C4'-C3'	-5.53	98.47	104.00
19	U	49	THR	C-N-CD	-5.53	108.44	120.60
1	A	791	C	N1-C1'-C2'	5.52	121.17	114.00
1	A	2111	C	N1-C1'-C2'	5.52	121.17	114.00
17	S	72	VAL	N-CA-C	-5.52	96.10	111.00
1	A	1559	G	N9-C1'-C2'	-5.51	105.94	112.00
12	N	6	THR	N-CA-C	5.51	125.88	111.00
1	A	2668	G	O4'-C4'-C3'	-5.51	98.49	104.00
6	F	47	GLY	N-CA-C	5.51	126.87	113.10
1	A	2491	U	C2-N1-C1'	5.51	124.31	117.70
27	3	52	THR	N-CA-C	5.51	125.87	111.00
4	D	44	ASN	N-CA-C	-5.49	96.18	111.00
1	A	763	G	O4'-C4'-C3'	-5.48	98.52	104.00
1	A	631	A	N9-C1'-C2'	-5.48	105.97	112.00
1	A	141	A	N9-C1'-C2'	-5.47	105.98	112.00
1	A	2158	A	N9-C1'-C2'	5.46	121.10	114.00
1	A	1956	U	C5-C4-O4	-5.44	122.64	125.90
16	R	23	ARG	N-CA-C	5.43	125.66	111.00
1	A	2040	C	N1-C1'-C2'	-5.43	106.03	112.00
1	A	2285	C	N1-C1'-C2'	-5.42	106.03	112.00
1	A	1970	A	C5'-C4'-O4'	5.42	115.61	109.10
22	X	52	SER	N-CA-C	-5.42	96.36	111.00
15	Q	38	VAL	C-N-CD	5.42	139.78	128.40
8	H	111	HIS	C-N-CD	5.41	139.77	128.40
27	3	19	GLY	N-CA-C	-5.41	99.57	113.10
13	O	88	LEU	N-CA-C	5.41	125.61	111.00
1	A	1142	U	O4'-C1'-N1	5.41	112.53	108.20
1	A	2665	A	C4-N9-C1'	5.41	136.03	126.30
1	A	2867	G	N9-C1'-C2'	5.41	121.03	114.00
1	A	1544	C	N1-C1'-C2'	5.40	121.02	114.00
1	A	1416	G	N9-C1'-C2'	5.39	121.01	114.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
27	3	13	ARG	N-CA-C	5.39	125.56	111.00
1	A	1600	C	N1-C1'-C2'	-5.39	106.08	112.00
1	A	2885	C	N1-C1'-C2'	-5.38	106.08	112.00
1	A	192	C	O4'-C1'-N1	5.37	112.49	108.20
1	A	1085	A	N9-C1'-C2'	5.37	120.97	114.00
9	K	134	PRO	N-CA-C	5.37	126.05	112.10
1	A	2705	A	N9-C1'-C2'	-5.36	106.11	112.00
1	A	987	G	N9-C1'-C2'	-5.35	106.11	112.00
1	A	1186	G	O4'-C1'-N9	-5.35	103.92	108.20
1	A	2500	U	P-O3'-C3'	5.35	126.12	119.70
17	S	45	PHE	N-CA-C	-5.35	96.57	111.00
1	A	2399	G	N9-C1'-C2'	-5.34	106.12	112.00
19	U	66	ARG	N-CA-C	5.34	125.42	111.00
12	N	68	GLU	N-CA-C	-5.34	96.59	111.00
5	E	43	GLY	N-CA-C	-5.34	99.76	113.10
1	A	532	A	N9-C1'-C2'	5.33	120.93	114.00
1	A	1127	A	N9-C1'-C2'	-5.32	106.15	112.00
1	A	1534	G	N9-C1'-C2'	-5.32	106.15	112.00
1	A	1359	A	N1-C6-N6	5.31	121.79	118.60
1	A	366	C	N1-C1'-C2'	-5.31	106.16	112.00
1	A	15	G	N9-C1'-C2'	-5.31	106.16	112.00
1	A	400	G	N9-C1'-C2'	-5.31	106.16	112.00
1	A	688	U	C2-N3-C4	-5.31	123.81	127.00
1	A	1020	A	N9-C1'-C2'	-5.31	106.16	112.00
26	2	38	GLU	N-CA-C	-5.31	96.67	111.00
4	D	70	TRP	N-CA-C	-5.30	96.68	111.00
1	A	1968	G	N9-C1'-C2'	-5.30	106.17	112.00
1	A	2777	G	O4'-C1'-N9	-5.30	103.96	108.20
1	A	2713	A	N9-C1'-C2'	5.29	120.88	114.00
1	A	2461	C	N1-C2-O2	5.29	122.07	118.90
1	A	774	A	N9-C1'-C2'	5.28	120.87	114.00
1	A	1230	C	N1-C1'-C2'	-5.28	106.19	112.00
1	A	2094	G	O4'-C1'-N9	5.28	112.42	108.20
1	A	2448	A	OP1-P-O3'	5.28	116.81	105.20
1	A	1762	A	N9-C1'-C2'	-5.27	106.20	112.00
1	A	698	C	N1-C1'-C2'	5.27	120.85	114.00
1	A	2249	U	N1-C1'-C2'	5.27	120.85	114.00
1	A	2787	C	O4'-C1'-N1	5.27	112.42	108.20
12	N	120	GLU	N-CA-C	5.27	125.22	111.00
1	A	351	G	N9-C1'-C2'	5.26	120.84	114.00
32	8	14	CYS	CA-CB-SG	-5.26	104.53	114.00
1	A	463	G	N9-C1'-C2'	-5.26	106.21	112.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2464	C	N1-C1'-C2'	-5.26	106.22	112.00
11	M	116	LEU	CA-CB-CG	-5.26	103.21	115.30
1	A	2358	G	N9-C1'-C2'	-5.25	106.22	112.00
1	A	1005	C	N1-C1'-C2'	5.25	120.82	114.00
14	P	125	LEU	C-N-CA	-5.25	99.97	122.00
11	M	80	GLY	N-CA-C	-5.24	100.00	113.10
12	N	102	VAL	N-CA-C	5.24	125.14	111.00
1	A	1694	C	O4'-C1'-N1	5.24	112.39	108.20
1	A	2491	U	C6-N1-C2	-5.24	117.86	121.00
15	Q	69	ASP	N-CA-C	5.24	125.14	111.00
1	A	1964	G	N9-C1'-C2'	5.23	120.80	114.00
1	A	1510	A	N9-C1'-C2'	5.22	120.78	114.00
2	B	90	C	C5'-C4'-O4'	5.22	115.36	109.10
1	A	1993	U	C2-N1-C1'	5.21	123.96	117.70
27	3	43	TYR	CA-CB-CG	5.21	123.31	113.40
1	A	2724	C	O4'-C1'-N1	5.21	112.37	108.20
12	N	61	VAL	N-CA-C	5.21	125.06	111.00
1	A	2493	U	N1-C1'-C2'	-5.20	106.28	112.00
22	X	46	LYS	N-CA-C	5.20	125.03	111.00
1	A	2243	U	N1-C1'-C2'	5.20	120.75	114.00
1	A	2657	A	N9-C1'-C2'	-5.20	106.28	112.00
28	4	41	PRO	N-CA-C	-5.19	98.60	112.10
1	A	1910	G	N9-C1'-C2'	-5.19	106.29	112.00
1	A	164	U	N1-C1'-C2'	5.19	120.74	114.00
1	A	2195	C	N1-C1'-C2'	5.18	120.74	114.00
31	7	51	ALA	N-CA-C	-5.18	97.00	111.00
1	A	1635	G	C2'-C3'-O3'	5.18	121.99	113.70
4	D	260	ARG	N-CA-C	-5.18	97.01	111.00
1	A	2027	G	C5'-C4'-C3'	5.18	124.29	116.00
19	U	12	TYR	N-CA-C	5.18	124.99	111.00
1	A	1956	U	C6-N1-C1'	-5.17	113.96	121.20
8	H	130	ARG	N-CA-C	-5.17	97.04	111.00
17	S	63	VAL	N-CA-C	-5.17	97.04	111.00
27	3	31	ILE	N-CA-C	5.17	124.96	111.00
1	A	1012	U	O4'-C4'-C3'	-5.15	98.85	104.00
17	S	49	VAL	N-CA-C	-5.15	97.09	111.00
1	A	2431	U	O4'-C4'-C3'	-5.15	98.85	104.00
1	A	212	G	N9-C1'-C2'	-5.15	106.34	112.00
7	G	48	GLU	N-CA-C	-5.15	97.10	111.00
23	Y	179	ASP	N-CA-C	5.14	124.89	111.00
20	V	76	VAL	N-CA-C	5.14	124.88	111.00
24	Z	26	TYR	N-CA-C	5.14	124.88	111.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
14	P	34	LEU	CA-CB-CG	-5.13	103.49	115.30
1	A	283	A	O4'-C1'-N9	-5.13	104.09	108.20
27	3	30	GLU	N-CA-C	-5.13	97.15	111.00
1	A	930	U	C5'-C4'-O4'	-5.13	102.95	109.10
1	A	1477	A	N9-C1'-C2'	5.13	120.67	114.00
12	N	22	ILE	N-CA-C	-5.13	97.16	111.00
5	E	65	GLY	N-CA-C	-5.12	100.29	113.10
5	E	147	PRO	N-CA-C	-5.12	98.78	112.10
1	A	775	G	C4-N9-C1'	5.12	133.16	126.50
1	A	2510	C	C5'-C4'-O4'	5.12	115.24	109.10
7	G	68	PRO	N-CA-C	5.11	125.39	112.10
12	N	56	ASP	N-CA-CB	-5.11	101.40	110.60
1	A	860	U	C5-C4-O4	-5.11	122.84	125.90
2	B	56	G	C2'-C3'-O3'	5.11	121.87	113.70
1	A	2302	G	N9-C1'-C2'	-5.10	106.39	112.00
1	A	1706	U	N1-C1'-C2'	5.10	120.63	114.00
1	A	1746	G	O4'-C4'-C3'	-5.10	98.90	104.00
1	A	1956	U	C5'-C4'-C3'	-5.10	107.84	116.00
1	A	2894	G	N9-C1'-C2'	5.10	120.63	114.00
11	M	104	LYS	N-CA-C	-5.10	97.24	111.00
1	A	573	G	N9-C1'-C2'	5.09	120.62	114.00
1	A	643	A	N9-C1'-C2'	5.09	120.62	114.00
19	U	40	LEU	N-CA-C	-5.09	97.26	111.00
1	A	1240	U	N3-C4-O4	-5.09	115.84	119.40
1	A	150	C	N1-C1'-C2'	5.08	120.61	114.00
1	A	270(E)	G	O4'-C1'-N9	5.08	112.27	108.20
1	A	66	C	N1-C1'-C2'	-5.08	106.42	112.00
1	A	2425	A	O4'-C1'-N9	5.08	112.26	108.20
2	B	-1	A	OP1-P-OP2	-5.08	111.99	119.60
1	A	265	A	C4-C5-C6	5.07	119.53	117.00
1	A	1559	G	C3'-C2'-C1'	-5.07	97.44	101.50
1	A	2061	G	N9-C1'-C2'	5.07	120.59	114.00
1	A	1266	G	C5'-C4'-C3'	5.07	124.11	116.00
1	A	728	G	N9-C1'-C2'	5.07	120.58	114.00
1	A	2448	A	C5'-C4'-C3'	-5.07	107.89	116.00
1	A	2665	A	C8-N9-C1'	-5.07	118.58	127.70
14	P	123	HIS	N-CA-C	-5.06	97.33	111.00
1	A	647	G	N9-C1'-C2'	5.06	120.58	114.00
1	A	1516	U	N3-C4-O4	-5.06	115.86	119.40
23	Y	61	LEU	C-N-CD	-5.06	109.48	120.60
13	O	42	SER	N-CA-C	5.04	124.62	111.00
1	A	1429	G	N9-C1'-C2'	5.04	120.55	114.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)
1	A	2135	A	O4'-C1'-N9	-5.04	104.17	108.20
1	A	95	G	N9-C1'-C2'	-5.04	106.46	112.00
1	A	2447	G	O5'-P-OP1	-5.03	101.17	105.70
1	A	1667	G	C4'-C3'-C2'	-5.03	97.58	102.60
1	A	1779	U	C6-N1-C2	-5.02	117.99	121.00
1	A	125	G	N9-C1'-C2'	5.02	120.53	114.00
1	A	869	G	C5'-C4'-C3'	5.02	124.03	116.00
1	A	1778	U	C2'-C3'-O3'	5.02	121.72	113.70
2	B	74	U	N1-C1'-C2'	-5.01	106.49	112.00
1	A	1199	U	N1-C1'-C2'	5.01	120.51	114.00
1	A	1541	U	O4'-C1'-N1	5.01	112.21	108.20

There are no chirality outliers.

All (489) planarity outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	Group
27	3	32	TYR	Sidechain
28	4	29	THR	Mainchain
1	A	1000	A	Sidechain
1	A	1012	U	Sidechain
1	A	1018	C	Sidechain
1	A	1020	A	Sidechain
1	A	1022	G	Sidechain
1	A	1024	G	Sidechain
1	A	1026	U	Sidechain
1	A	1040	C	Sidechain
1	A	1042	G	Sidechain
1	A	1043	C	Sidechain
1	A	1052	C	Sidechain
1	A	1053	C	Sidechain
1	A	1063	G	Sidechain
1	A	1064	C	Sidechain
1	A	1080	C	Sidechain
1	A	1082	U	Sidechain
1	A	1092	C	Sidechain
1	A	1099	G	Sidechain
1	A	1101	U	Sidechain
1	A	1102	C	Sidechain
1	A	1104	C	Sidechain
1	A	1107	G	Sidechain
1	A	1108	U	Sidechain
1	A	1113	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1116	C	Sidechain
1	A	1133	U	Sidechain
1	A	114	U	Sidechain
1	A	1141	U	Sidechain
1	A	1142	U	Sidechain
1	A	1143	A	Sidechain
1	A	1154	G	Sidechain
1	A	1155	A	Sidechain
1	A	1160	G	Sidechain
1	A	1169	G	Sidechain
1	A	1179	C	Sidechain
1	A	1182	A	Sidechain
1	A	1183	G	Sidechain
1	A	1194	A	Sidechain
1	A	1195	G	Sidechain
1	A	1206	G	Sidechain
1	A	1238	G	Sidechain
1	A	1240	U	Sidechain
1	A	1242	A	Sidechain
1	A	1247	A	Sidechain
1	A	1262	A	Sidechain
1	A	1269	A	Sidechain
1	A	1273	U	Sidechain
1	A	1284	A	Sidechain
1	A	1288	U	Sidechain
1	A	1297	C	Sidechain
1	A	1301	A	Sidechain
1	A	1310	G	Sidechain
1	A	135	G	Sidechain
1	A	1357	U	Sidechain
1	A	1359	A	Sidechain
1	A	1363	C	Sidechain
1	A	1367	A	Sidechain
1	A	1368	G	Sidechain
1	A	1372	U	Sidechain
1	A	1379	A	Sidechain
1	A	138	G	Sidechain
1	A	1384	A	Sidechain
1	A	1392	A	Sidechain
1	A	1393	A	Sidechain
1	A	1397	U	Sidechain
1	A	14	A	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1405	U	Sidechain
1	A	141(A)	C	Sidechain
1	A	1416	G	Sidechain
1	A	1418	G	Sidechain
1	A	1444(A)	A	Sidechain
1	A	1450	C	Sidechain
1	A	1473	G	Sidechain
1	A	1474	C	Sidechain
1	A	1477	A	Sidechain
1	A	1478	G	Sidechain
1	A	1479	G	Sidechain
1	A	1489	U	Sidechain
1	A	1497	U	Sidechain
1	A	1513	C	Sidechain
1	A	1515	C	Sidechain
1	A	1516	U	Sidechain
1	A	1523	U	Sidechain
1	A	1525	G	Sidechain
1	A	1527	G	Sidechain
1	A	1532	C	Sidechain
1	A	1537	C	Sidechain
1	A	1539	G	Sidechain
1	A	1541	U	Sidechain
1	A	1559	G	Sidechain
1	A	1564	C	Sidechain
1	A	1565	C	Sidechain
1	A	1568	G	Sidechain
1	A	1574	C	Sidechain
1	A	1576	U	Sidechain
1	A	1590	U	Sidechain
1	A	1597	A	Sidechain
1	A	1604	C	Sidechain
1	A	1606	G	Sidechain
1	A	1609	A	Sidechain
1	A	1623	G	Sidechain
1	A	1625	C	Sidechain
1	A	1648	C	Sidechain
1	A	1651	G	Sidechain
1	A	1655	A	Sidechain
1	A	1657	C	Sidechain
1	A	1659	U	Sidechain
1	A	1661	G	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1667	G	Sidechain
1	A	1677	A	Sidechain
1	A	1681	G	Sidechain
1	A	1684	C	Sidechain
1	A	1685	C	Sidechain
1	A	1686	C	Sidechain
1	A	1687	G	Sidechain
1	A	1688	U	Sidechain
1	A	1691	C	Sidechain
1	A	1693	U	Sidechain
1	A	1694	C	Sidechain
1	A	1699	G	Sidechain
1	A	1704	G	Sidechain
1	A	1711	C	Sidechain
1	A	1716	U	Sidechain
1	A	1718	G	Sidechain
1	A	1727	U	Sidechain
1	A	1735	C	Sidechain
1	A	1741	C	Sidechain
1	A	1742	C	Sidechain
1	A	1743	G	Sidechain
1	A	176	G	Sidechain
1	A	1766	U	Sidechain
1	A	1768	U	Sidechain
1	A	1774	C	Sidechain
1	A	1775	U	Sidechain
1	A	1776	G	Sidechain
1	A	1777	U	Sidechain
1	A	1778	U	Sidechain
1	A	1779	U	Sidechain
1	A	1780	A	Sidechain
1	A	1783	A	Sidechain
1	A	1786	A	Sidechain
1	A	1790	C	Sidechain
1	A	1791	A	Sidechain
1	A	1794	U	Sidechain
1	A	1798	U	Sidechain
1	A	1800	C	Sidechain
1	A	1808	U	Sidechain
1	A	1809	A	Sidechain
1	A	1810	A	Sidechain
1	A	1815	A	Sidechain

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	1822	G	Sidechain
1	A	1831	G	Sidechain
1	A	1843	C	Sidechain
1	A	185	U	Sidechain
1	A	188	G	Sidechain
1	A	1902	C	Sidechain
1	A	1904	G	Sidechain
1	A	1911	U	Sidechain
1	A	1916	A	Sidechain
1	A	1918	A	Sidechain
1	A	1919	A	Sidechain
1	A	192	C	Sidechain
1	A	1921	G	Sidechain
1	A	1923	U	Sidechain
1	A	1926	U	Sidechain
1	A	1928	A	Sidechain
1	A	1931	U	Sidechain
1	A	1940	U	Sidechain
1	A	1962	C	Sidechain
1	A	1964	G	Sidechain
1	A	1965	C	Sidechain
1	A	1967	C	Sidechain
1	A	1971	A	Sidechain
1	A	1981	A	Sidechain
1	A	1982	C	Sidechain
1	A	1983	C	Sidechain
1	A	1985	G	Sidechain
1	A	1989	G	Sidechain
1	A	199	A	Sidechain
1	A	1998	G	Sidechain
1	A	2017	U	Sidechain
1	A	2021	C	Sidechain
1	A	2026	C	Sidechain
1	A	2033	A	Sidechain
1	A	2042	A	Sidechain
1	A	2048	G	Sidechain
1	A	2049	G	Sidechain
1	A	2051	A	Sidechain
1	A	2061	G	Sidechain
1	A	2068	U	Sidechain
1	A	2075	U	Sidechain
1	A	2076	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2089	U	Sidechain
1	A	2094	G	Sidechain
1	A	2095	C	Sidechain
1	A	2096	U	Sidechain
1	A	2098	U	Sidechain
1	A	2103	C	Sidechain
1	A	2119	A	Sidechain
1	A	212	G	Sidechain
1	A	2126	A	Sidechain
1	A	2130	U	Sidechain
1	A	2138	C	Sidechain
1	A	2148	G	Sidechain
1	A	2161	C	Sidechain
1	A	2185	C	Sidechain
1	A	2189	U	Sidechain
1	A	2190	G	Sidechain
1	A	2193	G	Sidechain
1	A	2195	C	Sidechain
1	A	221	A	Sidechain
1	A	2215	G	Sidechain
1	A	224	G	Sidechain
1	A	2246	G	Sidechain
1	A	2259	G	Sidechain
1	A	2262	U	Sidechain
1	A	2263	C	Sidechain
1	A	2265	U	Sidechain
1	A	2267	A	Sidechain
1	A	2274	A	Sidechain
1	A	2278	A	Sidechain
1	A	2284	C	Sidechain
1	A	2287	A	Sidechain
1	A	2293	C	Sidechain
1	A	2295	C	Sidechain
1	A	2296	U	Sidechain
1	A	2297	C	Sidechain
1	A	2299	G	Sidechain
1	A	2314	C	Sidechain
1	A	2326	C	Sidechain
1	A	2332	U	Sidechain
1	A	2336	A	Sidechain
1	A	2337	G	Sidechain
1	A	2352	A	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2364	C	Sidechain
1	A	237	C	Sidechain
1	A	2384	G	Sidechain
1	A	2395	C	Sidechain
1	A	2399	G	Sidechain
1	A	2406	U	Sidechain
1	A	2408	U	Sidechain
1	A	2413	G	Sidechain
1	A	2422	A	Sidechain
1	A	2423	U	Sidechain
1	A	2425	A	Sidechain
1	A	2427	C	Sidechain
1	A	2431	U	Sidechain
1	A	2432	A	Sidechain
1	A	2433	A	Sidechain
1	A	2434	A	Sidechain
1	A	2435	A	Sidechain
1	A	2436	G	Sidechain
1	A	2439	A	Sidechain
1	A	2444	G	Sidechain
1	A	2449	U	Sidechain
1	A	2450	A	Sidechain
1	A	2458	G	Sidechain
1	A	2467	C	Sidechain
1	A	2471	C	Sidechain
1	A	2480	C	Sidechain
1	A	2483	C	Sidechain
1	A	2486	G	Sidechain
1	A	2490	G	Sidechain
1	A	2491	U	Sidechain
1	A	2493	U	Sidechain
1	A	2498	C	Sidechain
1	A	25	U	Sidechain
1	A	2500	U	Sidechain
1	A	2501	C	Sidechain
1	A	2504	U	Sidechain
1	A	2505	G	Sidechain
1	A	2507	C	Sidechain
1	A	2508	G	Sidechain
1	A	251	A	Sidechain
1	A	2510	C	Sidechain
1	A	2514	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2515	C	Sidechain
1	A	2516	G	Sidechain
1	A	2517	C	Sidechain
1	A	2519	U	Sidechain
1	A	2521	C	Sidechain
1	A	2524	G	Sidechain
1	A	2527	C	Sidechain
1	A	2529	G	Sidechain
1	A	253	C	Sidechain
1	A	2530	A	Sidechain
1	A	2537	U	Sidechain
1	A	2540	C	Sidechain
1	A	2555	U	Sidechain
1	A	2560	C	Sidechain
1	A	2568	C	Sidechain
1	A	2569	G	Sidechain
1	A	257	A	Sidechain
1	A	2579	C	Sidechain
1	A	2580	U	Sidechain
1	A	2583	G	Sidechain
1	A	2590	A	Sidechain
1	A	2595	G	Sidechain
1	A	2597	G	Sidechain
1	A	2601	C	Sidechain
1	A	2602	A	Sidechain
1	A	2606	C	Sidechain
1	A	2607	G	Sidechain
1	A	2608	G	Sidechain
1	A	2609	U	Sidechain
1	A	2613	U	Sidechain
1	A	2615	U	Sidechain
1	A	2619	C	Sidechain
1	A	2623	G	Sidechain
1	A	2629	A	Sidechain
1	A	2637	U	Sidechain
1	A	2642	G	Sidechain
1	A	2645	G	Sidechain
1	A	2652	C	Sidechain
1	A	2665	A	Sidechain
1	A	2667	C	Sidechain
1	A	2684	U	Sidechain
1	A	2687	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	2698	U	Sidechain
1	A	270(C)	C	Sidechain
1	A	270(D)	C	Sidechain
1	A	270(G)	C	Sidechain
1	A	270(Q)	C	Sidechain
1	A	2706	G	Sidechain
1	A	2713	A	Sidechain
1	A	2724	C	Sidechain
1	A	2725	A	Sidechain
1	A	273(C)	C	Sidechain
1	A	273(D)	C	Sidechain
1	A	2737	G	Sidechain
1	A	2741	A	Sidechain
1	A	2746	U	Sidechain
1	A	2763	G	Sidechain
1	A	2764	A	Sidechain
1	A	2777	G	Sidechain
1	A	2781	A	Sidechain
1	A	2787	C	Sidechain
1	A	2791	C	Sidechain
1	A	2794	C	Sidechain
1	A	280	C	Sidechain
1	A	2816	C	Sidechain
1	A	2817	G	Sidechain
1	A	2825	C	Sidechain
1	A	2853	C	Sidechain
1	A	2867	G	Sidechain
1	A	2885	C	Sidechain
1	A	2887	U	Sidechain
1	A	2891	G	Sidechain
1	A	2897	U	Sidechain
1	A	2898	U	Sidechain
1	A	2901	C	Sidechain
1	A	296	C	Sidechain
1	A	3	U	Sidechain
1	A	31	C	Sidechain
1	A	32	C	Sidechain
1	A	322	A	Sidechain
1	A	337	C	Sidechain
1	A	350	U	Sidechain
1	A	351	G	Sidechain
1	A	353	G	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	358	U	Sidechain
1	A	360	G	Sidechain
1	A	362	U	Sidechain
1	A	366	C	Sidechain
1	A	380	U	Sidechain
1	A	383	U	Sidechain
1	A	386	G	Sidechain
1	A	417	C	Sidechain
1	A	427	U	Sidechain
1	A	433	C	Sidechain
1	A	445	C	Sidechain
1	A	446	G	Sidechain
1	A	448	U	Sidechain
1	A	459	U	Sidechain
1	A	474	G	Sidechain
1	A	511	U	Sidechain
1	A	513	A	Sidechain
1	A	514	A	Sidechain
1	A	525	U	Sidechain
1	A	534	U	Sidechain
1	A	553	U	Sidechain
1	A	584	C	Sidechain
1	A	585	G	Sidechain
1	A	601	C	Sidechain
1	A	605	C	Sidechain
1	A	606	U	Sidechain
1	A	607	U	Sidechain
1	A	608	A	Sidechain
1	A	610	C	Sidechain
1	A	611	C	Sidechain
1	A	618(A)	C	Sidechain
1	A	621	A	Sidechain
1	A	639	U	Sidechain
1	A	641	C	Sidechain
1	A	643	A	Sidechain
1	A	646	A	Sidechain
1	A	647	G	Sidechain
1	A	650	C	Sidechain
1	A	658	C	Sidechain
1	A	67	U	Sidechain
1	A	670	A	Sidechain
1	A	679	C	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	697	C	Sidechain
1	A	703	U	Sidechain
1	A	704	G	Sidechain
1	A	709	U	Sidechain
1	A	715	G	Sidechain
1	A	724	U	Sidechain
1	A	729	G	Sidechain
1	A	730	C	Sidechain
1	A	733	G	Sidechain
1	A	744	G	Sidechain
1	A	750	A	Sidechain
1	A	758	C	Sidechain
1	A	76	C	Sidechain
1	A	762	U	Sidechain
1	A	767	U	Sidechain
1	A	774	A	Sidechain
1	A	775	G	Sidechain
1	A	776	G	Sidechain
1	A	779	U	Sidechain
1	A	786	C	Sidechain
1	A	792	G	Sidechain
1	A	795	C	Sidechain
1	A	800	A	Sidechain
1	A	801	G	Sidechain
1	A	805	G	Sidechain
1	A	807	U	Sidechain
1	A	811	U	Sidechain
1	A	821	A	Sidechain
1	A	830	G	Sidechain
1	A	832	G	Sidechain
1	A	835	A	Sidechain
1	A	843	G	Sidechain
1	A	847	U	Sidechain
1	A	848	G	Sidechain
1	A	858	U	Sidechain
1	A	860	U	Sidechain
1	A	865	C	Sidechain
1	A	879	G	Sidechain
1	A	9	U	Sidechain
1	A	904	C	Sidechain
1	A	907	U	Sidechain
1	A	913	U	Sidechain

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
1	A	915	C	Sidechain
1	A	922	U	Sidechain
1	A	924	C	Sidechain
1	A	930	U	Sidechain
1	A	931	G	Sidechain
1	A	944	G	Sidechain
1	A	946	G	Sidechain
1	A	955	C	Sidechain
1	A	965	C	Sidechain
1	A	969	U	Sidechain
1	A	971	C	Sidechain
1	A	972	G	Sidechain
1	A	974(A)	C	Sidechain
1	A	978	G	Sidechain
1	A	980	A	Sidechain
1	A	981	A	Sidechain
1	A	986	C	Sidechain
1	A	987	G	Sidechain
1	A	990	A	Sidechain
2	B	10	C	Sidechain
2	B	101	A	Sidechain
2	B	109	G	Sidechain
2	B	11	C	Sidechain
2	B	33	G	Sidechain
2	B	34	U	Sidechain
2	B	55	U	Sidechain
2	B	60	C	Sidechain
2	B	68	C	Sidechain
2	B	7	G	Sidechain
2	B	71	C	Sidechain
2	B	77	U	Sidechain
2	B	8	U	Sidechain
2	B	89	G	Sidechain
2	B	90	C	Sidechain
2	B	93	C	Sidechain
2	B	97	G	Sidechain
2	B	98	G	Sidechain
3	C	179	SER	Mainchain
5	E	151	TYR	Sidechain
11	M	4	TYR	Sidechain
14	P	93	TYR	Sidechain
17	S	32	TYR	Sidechain

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Group
19	U	91	TYR	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	62218	0	31356	15157	0
2	B	2641	0	1337	605	1
3	C	1742	0	1796	722	0
4	D	2124	0	2207	1489	0
5	E	1578	0	1647	1084	0
6	F	1625	0	1666	822	0
7	G	1482	0	1546	857	0
8	H	1328	0	1408	697	0
9	K	1155	0	1244	502	0
10	L	1025	0	1074	441	0
11	M	1113	0	1183	782	0
12	N	932	0	994	709	0
13	O	1106	0	1183	795	0
14	P	1080	0	1127	749	0
15	Q	960	0	1021	603	0
16	R	877	0	938	517	0
17	S	976	0	1033	631	0
18	T	964	0	1022	742	0
19	U	779	0	852	574	0
20	V	876	0	941	459	0
21	W	742	0	800	360	0
22	X	844	0	930	421	0
23	Y	1435	0	1463	717	0
24	Z	670	0	700	350	0
25	1	567	0	621	312	0
26	2	469	0	518	320	0
27	3	581	0	577	392	0
28	4	445	0	459	277	0
29	5	426	0	452	279	0
30	6	430	0	480	273	0

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes	Symm-Clashes
31	7	515	0	587	396	0
32	8	307	0	335	150	0
All	All	94012	0	63497	30326	1

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 193.

All (30326) close contacts within the same asymmetric unit are listed below.

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:H3'	1.23	1.61
1:A:1202:C:C5	1:A:1203:G:H1'	1.39	1.55
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:C2	1.66	1.48
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:H1'	1.38	1.38
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:CZ	1.55	1.35
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:HA	1.22	1.35
23:Y:27:VAL:HG23	23:Y:85:HIS:NE2	1.39	1.34
12:N:97:ARG:NH2	12:N:97:ARG:HB2	1.44	1.32
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:NH2	1.45	1.32
27:3:58:ARG:O	27:3:61:ARG:HB2	1.29	1.31
5:E:92:THR:CA	5:E:95:ILE:HB	1.59	1.31
14:P:67:ARG:CZ	14:P:103:MET:HB3	1.60	1.30
9:K:92:VAL:HB	9:K:120:ILE:O	1.25	1.30
5:E:92:THR:HA	5:E:95:ILE:CB	1.60	1.30
1:A:1241:A:N3	1:A:1241:A:H5''	1.46	1.30
12:N:3:GLN:NE2	12:N:33:ALA:HB3	1.45	1.29
23:Y:27:VAL:HG23	23:Y:85:HIS:CE1	1.65	1.29
19:U:32:THR:HA	19:U:64:HIS:O	1.32	1.28
18:T:44:ASN:O	18:T:47:TYR:HB2	1.31	1.28
1:A:1559:G:N1	1:A:1560:G:H4'	1.47	1.28
12:N:6:THR:O	12:N:20:MET:HA	1.29	1.28
9:K:87:LYS:HA	9:K:121:LYS:O	1.30	1.27
4:D:51:VAL:HB	4:D:52:ARG:CZ	1.64	1.27
23:Y:24:LEU:O	23:Y:39:VAL:HB	1.32	1.27
6:F:19:GLU:C	6:F:20:LEU:HD23	1.55	1.26
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:C3'	2.19	1.25
1:A:1128:A:N6	1:A:2518:A:H61	1.31	1.25
23:Y:27:VAL:CG2	23:Y:85:HIS:CE1	2.19	1.25
32:8:19:ARG:O	32:8:22:ARG:HB2	1.31	1.25
1:A:2491:U:C6	1:A:2491:U:H3'	1.69	1.24
1:A:1202:C:C4	1:A:1203:G:H1'	1.69	1.24
1:A:1222:C:H42	1:A:1227:A:N6	1.34	1.24
13:O:74:GLU:HB3	13:O:111:ARG:O	1.37	1.23

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2591:C:H2'	1:A:2592:G:C8	1.73	1.23
1:A:2445:G:H2'	1:A:2446:G:C8	1.72	1.23
16:R:17:ARG:CZ	16:R:89:ARG:HB2	1.67	1.23
1:A:2459:A:H2'	1:A:2460:U:O4'	1.30	1.23
11:M:43:THR:HB	11:M:44:PRO:CD	1.70	1.22
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:HD21	1.53	1.22
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:CD1	1.87	1.21
17:S:33:LYS:HA	17:S:46:GLU:O	1.41	1.21
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:O4'	1.34	1.21
18:T:89:GLU:HB3	19:U:52:VAL:N	1.56	1.21
15:Q:77:ARG:HB2	15:Q:77:ARG:HH11	1.06	1.21
6:F:19:GLU:O	6:F:20:LEU:HD23	1.34	1.20
1:A:811:U:O4	13:O:22:GLY:HA3	1.37	1.20
1:A:931:G:C8	1:A:932:G:H1'	1.76	1.20
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:O4'	1.39	1.19
17:S:53:ARG:HB2	17:S:65:LYS:O	1.42	1.19
1:A:2333:A:H1'	1:A:2335:A:N3	1.54	1.19
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:HH22	1.06	1.19
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:HB3	1.21	1.19
17:S:32:TYR:O	17:S:47:GLY:HA2	1.41	1.19
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:H1'	1.56	1.19
15:Q:32:GLY:O	15:Q:115:GLU:HB2	1.39	1.19
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:HD23	1.25	1.18
1:A:2375:G:H21	1:A:2378:A:N6	1.41	1.18
6:F:7:TYR:O	6:F:18:ARG:HG3	1.44	1.18
12:N:25:LEU:HB3	12:N:38:VAL:O	1.38	1.18
1:A:280:C:O3'	1:A:281:G:H3'	1.40	1.18
13:O:73:GLY:HA2	13:O:111:ARG:NH1	1.56	1.18
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:N6	1.42	1.18
1:A:197:A:N6	1:A:248:G:H22	1.41	1.18
26:2:6:VAL:HG23	26:2:35:ARG:HG3	1.22	1.18
1:A:1203:G:C6	1:A:1241:A:H8	1.60	1.18
1:A:586:A:H5'	6:F:89:VAL:HG21	1.19	1.18
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:H4'	1.18	1.17
25:1:44:LYS:O	25:1:48:LEU:HB2	1.41	1.17
19:U:27:ALA:HB1	19:U:33:VAL:HG11	1.26	1.17
4:D:55:GLY:N	4:D:219:PRO:HD2	1.59	1.17
1:A:2132:U:H3'	1:A:2133:G:C5'	1.75	1.17
4:D:142:VAL:O	4:D:163:ALA:HB3	1.41	1.17
1:A:1804:C:H4'	4:D:250:TRP:CH2	1.78	1.17
1:A:1677:A:H2'	1:A:1678:G:C8	1.80	1.17
1:A:2447:G:H5''	1:A:2500:U:OP2	1.44	1.17

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:64:ARG:HD3	17:S:65:LYS:H	1.05	1.17
15:Q:78:LYS:O	15:Q:82:GLU:HB2	0.99	1.17
31:7:50:LEU:HD23	31:7:51:ALA:H	1.08	1.17
1:A:2239:G:H3'	1:A:2240:C:H5''	1.23	1.17
1:A:2701:C:H3'	1:A:2702:U:H5''	1.17	1.17
1:A:559:G:H2'	1:A:560:C:C6	1.79	1.17
14:P:124:LYS:HB3	14:P:124:LYS:HZ2	1.01	1.17
14:P:48:GLU:O	14:P:51:ARG:HG3	1.44	1.17
29:5:36:LEU:O	29:5:51:GLU:HB3	1.44	1.16
11:M:89:LYS:H	11:M:89:LYS:HE2	1.00	1.16
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:HB2	1.43	1.16
19:U:6:LYS:HB3	19:U:10:LYS:HA	1.25	1.16
1:A:1203:G:C6	1:A:1241:A:C8	2.33	1.16
1:A:2658:C:C2'	1:A:2659:G:H5'	1.74	1.16
1:A:1270:C:H1'	1:A:1325:G:N7	1.58	1.16
16:R:62:LYS:HD2	16:R:64:GLU:HB3	1.17	1.16
14:P:44:ALA:O	14:P:47:ILE:HB	1.40	1.16
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:C6	1.80	1.16
15:Q:25:ALA:O	15:Q:29:LEU:HG	1.42	1.16
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:HD2	1.27	1.16
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:N1	1.61	1.16
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:H4'	1.20	1.16
4:D:127:VAL:HA	4:D:193:VAL:HG12	1.25	1.16
5:E:117:MET:SD	5:E:136:ARG:HG2	1.86	1.16
24:Z:5:LYS:HG2	24:Z:6:GLY:H	1.05	1.16
1:A:675:A:H4'	6:F:67:GLN:HE22	1.06	1.16
6:F:30:PRO:O	6:F:33:LEU:HG	1.46	1.16
11:M:69:GLN:HE22	11:M:87:LEU:HD22	1.10	1.15
19:U:40:LEU:HG	19:U:55:ALA:N	1.60	1.15
4:D:181:GLU:HG3	4:D:270:ILE:HB	1.26	1.15
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:HG3	1.19	1.15
29:5:20:ASN:HD22	29:5:41:PRO:HB2	1.09	1.15
1:A:966:G:H1'	1:A:2267:A:N6	1.61	1.15
1:A:820:A:H2'	1:A:821:A:H5'	1.28	1.15
12:N:62:VAL:HG23	12:N:83:ALA:HA	1.26	1.15
13:O:107:LYS:NZ	13:O:110:TYR:HB3	1.61	1.15
15:Q:86:ARG:HH11	15:Q:86:ARG:HB3	1.09	1.15
1:A:1202:C:C5	1:A:1203:G:C1'	2.29	1.15
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:C6	1.81	1.15
19:U:14:VAL:HG11	19:U:19:LYS:HG3	1.26	1.15
4:D:142:VAL:HG12	4:D:193:VAL:HA	1.28	1.15
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:70:LEU:HB3	1.16	1.15

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1646:C:H3'	1:A:1647:G:H5'	1.23	1.15
5:E:116:VAL:HG21	5:E:138:PRO:HA	1.17	1.15
15:Q:32:GLY:CA	15:Q:116:LEU:HD21	1.76	1.15
1:A:783:A:H5''	1:A:2589:A:OP1	1.46	1.15
1:A:2416:C:C2'	1:A:2417:C:H5''	1.77	1.15
1:A:2712:U:H2'	1:A:2712(A):A:H5''	1.28	1.15
2:B:71:C:C2'	2:B:72:G:H5'	1.76	1.15
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:NH1	1.60	1.15
15:Q:78:LYS:O	15:Q:82:GLU:CB	1.94	1.14
20:V:19:LEU:HB3	28:4:25:LEU:HD13	1.20	1.14
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:C2	2.35	1.14
1:A:2416:C:H2'	1:A:2417:C:H5''	1.16	1.14
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:HB2	1.24	1.14
23:Y:24:LEU:HB2	23:Y:41:LEU:HD21	1.26	1.14
28:4:58:LEU:HD22	28:4:59:GLU:H	1.03	1.14
4:D:105:ILE:HG13	4:D:106:ILE:HG12	1.29	1.14
1:A:2489:G:H2'	1:A:2490:G:C8	1.82	1.14
4:D:196:VAL:HG12	4:D:197:GLY:H	1.03	1.14
1:A:2034:U:H3'	1:A:2035:G:H5''	1.16	1.14
1:A:2581:G:N1	1:A:2610:C:H2'	1.62	1.14
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:NH1	1.62	1.14
3:C:19:ILE:HD12	3:C:223:ARG:HB3	1.26	1.14
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:H1'	1.29	1.14
7:G:61:ALA:HB2	7:G:67:LYS:HB3	1.22	1.14
1:A:662:G:H4'	13:O:18:ARG:H	1.11	1.14
5:E:13:ARG:NH2	5:E:20:ALA:HB3	1.61	1.14
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:HH22	1.00	1.14
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:HG23	1.26	1.14
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:CG	1.68	1.14
1:A:1568:G:OP1	4:D:61:LEU:HB2	1.47	1.13
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:CA	1.76	1.13
1:A:2805:G:H3'	1:A:2807:G:H5''	1.26	1.13
7:G:170:ARG:O	7:G:174:GLU:HB3	1.48	1.13
17:S:64:ARG:NH1	17:S:64:ARG:HA	1.61	1.13
26:2:9:VAL:HG23	26:2:10:LYS:H	1.07	1.13
1:A:2327:A:H2'	1:A:2328:A:H8	1.09	1.13
4:D:196:VAL:CG1	4:D:197:GLY:H	1.61	1.13
9:K:4:ILE:O	9:K:36:ALA:HB1	1.45	1.13
1:A:1252:G:H8	1:A:1253:A:H1'	1.09	1.13
1:A:1275:A:H2	15:Q:16:HIS:HA	1.11	1.13
1:A:2047:U:H2'	1:A:2048:G:H8	1.02	1.13
1:A:2431:U:H2'	1:A:2432:A:H5''	1.27	1.13

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:50:ILE:CB	17:S:66:VAL:HB	1.77	1.13
9:K:127:VAL:HG22	9:K:141:LYS:HA	1.26	1.13
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:N6	1.62	1.13
15:Q:105:ARG:CZ	15:Q:105:ARG:HA	1.79	1.13
1:A:1128:A:H62	1:A:2518:A:N6	1.45	1.13
1:A:2278:A:OP1	14:P:14:ARG:HG3	1.47	1.13
1:A:974:G:H3'	1:A:974(A):C:H5''	1.23	1.13
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:CZ	1.77	1.13
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:HA	1.14	1.13
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:H1	1.44	1.13
1:A:1956:U:H2'	1:A:1957:C:C6	1.83	1.13
9:K:54:GLN:HE21	9:K:58:LEU:HG	0.96	1.13
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:N	1.60	1.12
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:HG23	1.49	1.12
11:M:27:ALA:HA	11:M:30:ILE:HD12	1.31	1.12
1:A:953:A:H2'	1:A:954:G:H5'	1.15	1.12
1:A:287:C:H2'	1:A:288:C:C5	1.84	1.12
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:HB2	1.30	1.12
7:G:41:GLN:HE22	7:G:155:MET:HG3	1.06	1.12
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:HZ1	1.11	1.12
1:A:2332:U:H4'	1:A:2336:A:H62	1.07	1.12
16:R:11:LYS:O	16:R:14:VAL:HB	1.47	1.12
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:CZ	1.78	1.12
25:1:52:ILE:HA	25:1:55:LEU:HD22	1.29	1.12
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:HG3	1.19	1.12
4:D:244:ARG:N	4:D:245:PRO:HD3	1.60	1.12
17:S:30:VAL:CG2	17:S:90:GLN:HA	1.80	1.12
22:X:28:LYS:HE2	22:X:28:LYS:H	1.11	1.12
3:C:97:GLU:HA	3:C:100:ILE:HD12	1.30	1.12
1:A:2496:C:OP1	14:P:82:ARG:HG3	1.46	1.12
31:7:34:TRP:C	31:7:36:LYS:H	1.41	1.12
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:H3'	1.62	1.12
1:A:269:U:H5''	1:A:270(Y):G:H2'	1.23	1.12
4:D:168:ARG:HG2	4:D:173:VAL:HG13	1.28	1.12
4:D:7:LYS:HG2	4:D:25:THR:HG22	1.15	1.12
12:N:10:VAL:HG13	12:N:11:ALA:H	1.06	1.12
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:N	1.64	1.12
1:A:2416:C:H5''	13:O:59:LEU:HB2	1.16	1.12
21:W:44:GLU:HG3	21:W:51:VAL:HG23	1.28	1.12
1:A:1466:G:H2'	1:A:1547:C:H41	1.10	1.12
1:A:2848:G:H22	1:A:2867:G:H1'	1.12	1.12
8:H:103:LEU:HB2	8:H:115:VAL:HB	1.24	1.12

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(C):C:H2'	1:A:270(D):C:H6	1.10	1.11
7:G:130:ASN:O	7:G:159:VAL:HG23	1.50	1.11
11:M:46:VAL:HG12	11:M:47:ALA:H	0.98	1.11
13:O:46:LYS:HB2	13:O:49:ARG:HB2	1.31	1.11
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:CG	1.86	1.11
15:Q:99:LYS:H	15:Q:99:LYS:HD2	1.05	1.11
25:1:27:LEU:HA	25:1:30:LEU:HG	1.24	1.11
1:A:261:G:H4'	1:A:608:A:C2	1.84	1.11
1:A:828:U:H2'	1:A:829:A:H8	1.01	1.11
5:E:8:LYS:HZ2	5:E:9:VAL:HG13	1.15	1.11
17:S:50:ILE:HB	17:S:66:VAL:CB	1.80	1.11
17:S:62:THR:HG22	17:S:79:HIS:CA	1.79	1.11
1:A:2780:G:N2	11:M:97:ARG:HH12	1.46	1.11
14:P:23:GLY:HA3	14:P:101:ARG:NH2	1.63	1.11
1:A:1872:A:H2'	1:A:1878:G:H5'	1.24	1.11
1:A:2564:A:H2'	1:A:2565:A:C8	1.84	1.11
4:D:44:ASN:HB2	4:D:217:ARG:HH22	1.15	1.11
1:A:2148:G:H2'	1:A:2149:G:C8	1.86	1.11
1:A:1012:U:O4	11:M:25:ARG:HB3	1.47	1.11
1:A:2416:C:OP1	13:O:59:LEU:HA	1.49	1.11
16:R:3:ARG:HG2	16:R:4:LEU:HG	1.31	1.11
26:2:4:LEU:HB3	26:2:37:LEU:HD23	1.28	1.11
1:A:1520:U:H2'	1:A:1521:G:H5''	1.13	1.11
1:A:1718:G:H2'	1:A:1725:G:C8	1.84	1.11
1:A:221:A:H4'	1:A:222:A:H5'	1.15	1.11
2:B:101:A:H2'	2:B:102:G:H8	1.13	1.11
4:D:246:PRO:CD	4:D:250:TRP:HB3	1.80	1.11
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:HG13	1.29	1.11
18:T:44:ASN:HD21	19:U:78:LYS:HG2	1.05	1.11
3:C:100:ILE:HG23	3:C:127:LEU:HG	1.28	1.11
1:A:2346:A:H1'	1:A:2383:G:C8	1.84	1.11
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:N7	1.66	1.11
20:V:69:LEU:HD23	20:V:107:LEU:HD21	1.33	1.11
1:A:1324:G:H1'	1:A:1616:A:N6	1.65	1.11
4:D:127:VAL:HG13	4:D:194:GLY:HA3	1.25	1.11
8:H:35:VAL:HG11	8:H:72:ILE:HA	1.20	1.11
1:A:2047:U:H2'	1:A:2048:G:C8	1.84	1.11
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:HD12	0.94	1.11
1:A:869:G:H2'	1:A:870:A:H5''	1.11	1.11
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:NH1	1.63	1.11
27:3:5:ILE:HG22	27:3:7:PRO:HD2	1.18	1.11
1:A:2254:C:H2'	1:A:2255:G:H5'	1.29	1.11

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:452:G:H3'	1:A:453:C:H5''	1.24	1.11
12:N:3:GLN:HE22	12:N:33:ALA:CB	1.63	1.11
18:T:89:GLU:HG2	19:U:52:VAL:HG23	1.11	1.11
1:A:112:U:H3'	1:A:113:G:H5''	1.12	1.10
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:C6	1.86	1.10
1:A:781:A:H1'	4:D:222:ARG:HH12	1.07	1.10
14:P:7:MET:H	14:P:70:PRO:HG2	1.04	1.10
15:Q:88:ARG:HB2	15:Q:88:ARG:HH11	0.98	1.10
1:A:1598:C:H5''	21:W:36:LYS:HB3	1.27	1.10
28:4:20:ARG:O	28:4:23:HIS:HB2	1.49	1.10
12:N:96:THR:HA	12:N:117:LEU:HD11	1.26	1.10
30:6:21:ARG:HB3	30:6:31:LEU:HD11	1.30	1.10
17:S:62:THR:CG2	17:S:79:HIS:HA	1.80	1.10
1:A:220:G:H4'	1:A:234:C:H4'	1.28	1.10
1:A:2572:A:H4'	1:A:2573:C:H5''	1.19	1.10
3:C:213:TYR:HB3	3:C:223:ARG:HA	1.33	1.10
17:S:54:ARG:HG2	17:S:100:TYR:HB3	1.29	1.10
25:1:55:LEU:O	25:1:58:VAL:HG13	1.51	1.10
30:6:32:LYS:HA	30:6:35:ARG:HH11	1.06	1.10
29:5:16:CYS:HB2	29:5:49:HIS:HA	1.16	1.10
2:B:46:A:H2'	2:B:47:C:C6	1.86	1.10
7:G:53:LEU:HG	7:G:72:ARG:HD2	1.12	1.10
7:G:75:LYS:HG2	7:G:84:LYS:HB2	1.27	1.10
11:M:89:LYS:CE	11:M:89:LYS:H	1.62	1.10
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:NZ	1.67	1.10
12:N:68:GLU:OE2	12:N:76:ALA:HB3	1.51	1.10
1:A:965:C:H5'	1:A:2273:A:H1'	1.30	1.10
1:A:2725:A:H2'	1:A:2726:U:H3'	1.30	1.10
4:D:183:ARG:HG2	4:D:268:ARG:HB2	1.25	1.10
1:A:323:G:H2'	6:F:170:LEU:HB2	1.34	1.10
12:N:64:ARG:HH12	12:N:77:ILE:HB	1.03	1.10
9:K:81:VAL:HB	9:K:88:ILE:HG12	1.31	1.10
3:C:180:PHE:HB3	3:C:185:LEU:HD21	1.30	1.10
32:8:17:ILE:HD12	32:8:26:ILE:HD12	1.24	1.10
1:A:1174:A:H2'	1:A:1175:U:H5''	1.30	1.10
1:A:2392:A:H1'	13:O:55:ARG:NH1	1.66	1.10
19:U:64:HIS:HB3	19:U:96:ILE:HA	1.28	1.10
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:HE3	1.30	1.10
27:3:7:PRO:HD3	27:3:56:VAL:HG13	1.34	1.10
32:8:20:HIS:HB2	32:8:22:ARG:HG3	1.30	1.10
5:E:8:LYS:HA	5:E:8:LYS:HE2	1.33	1.10
10:L:23:VAL:HG13	10:L:27:LEU:HD12	1.11	1.10

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:60:ALA:O	12:N:83:ALA:HB1	1.51	1.10
14:P:106:VAL:HG22	14:P:107:ALA:H	1.00	1.10
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:5:LEU:H	1.14	1.10
1:A:2421:G:H2'	1:A:2422:A:C8	1.87	1.09
7:G:148:MET:HG2	7:G:151:ALA:HA	1.17	1.09
18:T:98:LEU:HD12	18:T:105:VAL:HG21	1.34	1.09
18:T:88:ILE:C	19:U:52:VAL:HA	1.70	1.09
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:N	1.49	1.09
1:A:1967:C:H42	1:A:1968:G:N2	1.48	1.09
1:A:2564:A:H2'	1:A:2565:A:H8	1.04	1.09
1:A:2645:G:H4'	1:A:2732:G:O2'	1.49	1.09
1:A:265:A:H8	1:A:265:A:H3'	1.08	1.09
1:A:2748:A:H1'	8:H:67:LEU:HD22	1.27	1.09
20:V:13:SER:OG	20:V:14:PRO:HD2	1.50	1.09
1:A:2371:G:H4'	29:5:46:HIS:HB3	1.34	1.09
1:A:1535:U:H2'	1:A:1536:A:O4'	1.51	1.09
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:H2'	0.97	1.09
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:H5'	1.18	1.09
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:HD3	1.15	1.09
12:N:64:ARG:HH11	12:N:67:LYS:N	1.50	1.09
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:HH12	1.16	1.09
1:A:1114:G:N2	1:A:1115:G:H1'	1.65	1.09
1:A:1488:G:H2'	1:A:1489:U:H5'	1.33	1.09
29:5:19:ARG:NH1	29:5:41:PRO:HG3	1.66	1.09
1:A:1613:G:H3'	1:A:1614:A:H5'	1.32	1.09
1:A:2572:A:H4'	1:A:2573:C:C5'	1.81	1.09
1:A:712:G:H2'	1:A:713:G:H8	0.98	1.09
4:D:169:GLU:HB3	4:D:184:LYS:HZ1	1.16	1.09
8:H:98:LEU:HG	8:H:123:PHE:HB2	1.33	1.09
23:Y:176:PRO:CB	23:Y:179:ASP:HA	1.82	1.09
1:A:1405:U:H2'	1:A:1406:U:C6	1.86	1.09
5:E:146:THR:HB	5:E:147:PRO:HD3	1.30	1.09
1:A:2654:A:H1'	1:A:2656:U:O4	1.51	1.09
1:A:270(X):G:H2'	1:A:270(Y):G:H5'	1.32	1.09
4:D:147:LEU:HG	4:D:154:LYS:HD2	1.25	1.09
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:NH2	1.66	1.09
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:CG	1.81	1.09
7:G:92:VAL:HG13	7:G:94:LEU:HD13	1.25	1.09
12:N:19:ILE:HG22	12:N:43:VAL:HA	1.34	1.09
29:5:19:ARG:HH11	29:5:19:ARG:HG2	1.12	1.09
31:7:8:LYS:HD3	31:7:11:LYS:HZ2	1.08	1.09
1:A:1050:A:H2	1:A:2751:G:H5'	1.12	1.09

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1085:A:H1'	1:A:1086:A:H4'	1.32	1.09
1:A:1754:C:O2	1:A:1755:A:H1'	1.50	1.09
4:D:146:GLU:HB2	4:D:154:LYS:H	1.15	1.09
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:HB2	1.52	1.09
23:Y:98:MET:HG3	23:Y:133:ILE:HG21	1.35	1.09
1:A:2148:G:H2'	1:A:2149:G:H8	1.00	1.09
7:G:91:ARG:HB2	7:G:91:ARG:HH21	1.05	1.09
1:A:1475:G:N1	1:A:1477:A:N6	2.01	1.09
1:A:2344:U:H5''	29:5:38:LYS:HG3	1.14	1.09
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:H22	1.14	1.09
8:H:104:GLU:O	8:H:113:VAL:HB	1.52	1.09
12:N:62:VAL:O	12:N:63:VAL:HG22	1.52	1.09
18:T:55:ARG:HG3	18:T:58:ARG:HH21	1.05	1.09
1:A:2421:G:H2'	1:A:2422:A:H8	1.04	1.09
5:E:36:ARG:HG3	5:E:79:ARG:HH11	1.06	1.09
5:E:45:THR:HB	5:E:81:ILE:HA	1.10	1.09
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:CB	1.80	1.08
6:F:18:ARG:O	6:F:19:GLU:HG3	1.50	1.08
7:G:148:MET:HG2	7:G:151:ALA:CA	1.82	1.08
11:M:28:THR:O	11:M:31:ALA:HB3	1.53	1.08
12:N:122:LEU:N	17:S:70:VAL:HG12	1.67	1.08
23:Y:55:HIS:CB	23:Y:101:PRO:HG3	1.83	1.08
26:2:3:ARG:NH1	26:2:3:ARG:HB3	1.66	1.08
1:A:2025:C:H5'	11:M:78:TYR:OH	1.54	1.08
22:X:42:VAL:H	22:X:61:ILE:HB	1.11	1.08
31:7:5:LYS:CB	31:7:60:LEU:HA	1.83	1.08
1:A:1024:G:H5''	1:A:1025:G:C5'	1.82	1.08
1:A:976:C:H5'	1:A:1156:A:H62	0.98	1.08
1:A:858:U:O2'	1:A:2268:A:H2'	1.53	1.08
5:E:118:LYS:HE2	5:E:118:LYS:HA	1.35	1.08
13:O:45:LEU:HD23	13:O:46:LYS:HG3	1.27	1.08
21:W:32:PRO:HA	21:W:77:LYS:HD2	1.35	1.08
23:Y:94:GLU:H	23:Y:95:PRO:HD3	1.12	1.08
27:3:18:CYS:H	27:3:33:VAL:HB	1.10	1.08
1:A:911:A:H8	1:A:2264:C:H1'	1.08	1.08
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:HH21	1.09	1.08
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:HB	1.29	1.08
6:F:164:ARG:HB2	6:F:177:ALA:HB2	1.30	1.08
14:P:34:LEU:HA	14:P:131:ILE:HG12	1.23	1.08
16:R:3:ARG:HG2	16:R:4:LEU:H	1.04	1.08
18:T:112:ARG:HH12	19:U:50:PRO:HG3	0.95	1.08
1:A:1637:A:H4'	1:A:2711:A:O2'	1.52	1.08

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:37:LEU:HD22	4:D:64:ILE:HG22	1.10	1.08
6:F:36:VAL:HG21	6:F:183:VAL:HG21	1.36	1.08
14:P:66:ILE:HG22	14:P:67:ARG:H	0.92	1.08
17:S:48:ILE:HD13	17:S:50:ILE:HD13	1.35	1.08
20:V:59:VAL:HA	20:V:63:ASP:HA	1.27	1.08
12:N:4:PRO:HG2	12:N:5:GLN:H	1.14	1.08
14:P:23:GLY:HA3	14:P:101:ARG:HH21	0.99	1.08
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C4'	1.84	1.08
1:A:811:U:O2'	1:A:1251:C:H1'	1.53	1.08
4:D:196:VAL:HG12	4:D:197:GLY:N	1.66	1.08
1:A:1566:A:C2	4:D:215:LEU:HD13	1.88	1.08
15:Q:98:LEU:O	15:Q:112:ALA:HB1	1.54	1.08
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:HG	1.34	1.08
1:A:1697:G:H3'	1:A:1698:A:C5'	1.80	1.08
1:A:2348:U:H3'	31:7:42:ARG:HH22	0.98	1.08
4:D:147:LEU:HB3	4:D:185:VAL:HG22	1.28	1.08
4:D:5:LYS:HZ3	4:D:31:LYS:NZ	1.51	1.08
5:E:51:PHE:O	5:E:74:PRO:HB3	1.53	1.08
23:Y:100:VAL:HG21	23:Y:137:ILE:HD12	1.33	1.08
1:A:988:A:H62	26:2:13:ILE:HG13	1.13	1.08
1:A:962:G:H2'	1:A:963:U:C6	1.87	1.08
1:A:1520:U:C2'	1:A:1521:G:H5''	1.82	1.08
1:A:2058:A:H2'	1:A:2059:A:H8	1.16	1.08
1:A:684:G:H2'	1:A:687:C:N4	1.69	1.08
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:NH2	1.67	1.08
18:T:50:ARG:HB2	18:T:50:ARG:NH1	1.69	1.08
1:A:112:U:H3'	1:A:113:G:C5'	1.84	1.07
1:A:2658:C:H2'	1:A:2659:G:C5'	1.82	1.07
1:A:71:A:H4'	1:A:72:U:H5''	1.33	1.07
6:F:157:VAL:HA	6:F:176:LEU:O	1.54	1.07
6:F:197:ASP:HA	6:F:200:GLU:HG3	1.09	1.07
1:A:1258:C:H5'	6:F:84:VAL:HG21	1.34	1.07
11:M:16:ILE:HD11	11:M:52:VAL:HG22	1.17	1.07
12:N:59:LYS:HA	12:N:86:ILE:HD12	1.35	1.07
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:HA	1.32	1.07
20:V:23:LEU:HD11	28:4:26:THR:O	1.54	1.07
1:A:1255:U:H5'	1:A:1256:G:C5'	1.82	1.07
4:D:6:PHE:O	4:D:27:THR:HA	1.53	1.07
11:M:4:TYR:HB2	18:T:64:ARG:HH12	1.19	1.07
1:A:1186:G:H3'	1:A:1187:G:H8	1.12	1.07
1:A:1649:G:H21	15:Q:107:ASP:HB2	0.96	1.07
1:A:2619:C:H4'	5:E:152:LYS:HA	1.11	1.07

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:158:THR:HG21	6:F:196:LEU:H	0.98	1.07
12:N:97:ARG:HG3	12:N:117:LEU:HD21	1.37	1.07
13:O:63:PRO:HB2	13:O:64:LYS:HE2	1.34	1.07
14:P:8:LYS:HE3	14:P:93:TYR:HB3	1.34	1.07
18:T:105:VAL:O	18:T:109:LEU:HG	1.53	1.07
11:M:74:ARG:HG3	11:M:82:LEU:HD22	1.21	1.07
1:A:2296:U:H1'	1:A:2335:A:H61	1.15	1.07
2:B:89(A):A:H2'	2:B:90:C:H5'	1.08	1.07
6:F:104:LYS:HG3	6:F:108:LYS:HZ1	1.18	1.07
13:O:23:PRO:HB2	13:O:28:GLY:HA2	1.35	1.07
18:T:65:ILE:HD12	18:T:96:ALA:HB2	1.35	1.07
26:2:13:ILE:HG23	26:2:14:GLY:H	1.14	1.07
30:6:28:ARG:HA	30:6:31:LEU:HD12	1.08	1.07
1:A:1827:C:H2'	1:A:1828:G:O4'	1.53	1.07
1:A:2025:C:H2'	1:A:2026:C:C6	1.90	1.07
1:A:27:G:H1	1:A:512:G:H2'	1.11	1.07
1:A:966:G:H1'	1:A:2267:A:H62	1.08	1.07
1:A:443:A:H5'	6:F:45:ARG:NH1	1.69	1.07
16:R:63:THR:O	16:R:66:ALA:HB3	1.54	1.07
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:NZ	1.53	1.07
1:A:2243:U:H2'	1:A:2244:U:H6	1.12	1.07
1:A:729:G:C2'	1:A:730:C:H4'	1.84	1.07
6:F:89:VAL:HG12	6:F:90:PHE:H	0.99	1.07
17:S:52:ILE:HA	17:S:66:VAL:HG13	1.35	1.07
20:V:17:VAL:O	20:V:20:VAL:HG12	1.53	1.07
2:B:76:G:OP2	23:Y:11:GLU:HA	1.54	1.07
1:A:2657:A:C2	1:A:2665:A:H1'	1.90	1.07
1:A:2832:U:H1'	1:A:2834:G:H21	1.13	1.07
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:CA	1.84	1.07
14:P:44:ALA:HA	14:P:47:ILE:HD12	1.35	1.07
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:NZ	1.70	1.07
1:A:2286:A:H2	29:5:27:LYS:HB3	1.13	1.07
1:A:1625:C:H2'	1:A:1626:G:H4'	1.07	1.07
1:A:2591:C:H2'	1:A:2592:G:H8	1.01	1.07
23:Y:10:ARG:HB3	23:Y:36:LYS:HD2	1.36	1.07
29:5:48:VAL:HG13	29:5:49:HIS:H	1.20	1.06
1:A:1029:A:H2'	1:A:1030:G:O4'	1.54	1.06
1:A:1203:G:C5	1:A:1241:A:H8	1.73	1.06
1:A:685:A:H5''	1:A:686:G:N2	1.70	1.06
1:A:2025:C:H5'	11:M:78:TYR:HH	1.18	1.06
17:S:64:ARG:HH11	17:S:64:ARG:CA	1.67	1.06
28:4:51:TYR:HB3	28:4:55:ARG:HA	1.28	1.06

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:786:C:O2'	1:A:787:U:H5'	1.54	1.06
13:O:114:ILE:HD13	13:O:129:ALA:O	1.54	1.06
23:Y:55:HIS:HB3	23:Y:101:PRO:HG3	1.36	1.06
1:A:1351:C:H2'	1:A:1352:U:H6	1.12	1.06
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:H6	1.20	1.06
1:A:2058:A:H2'	1:A:2059:A:C8	1.89	1.06
1:A:259:G:H2'	1:A:260:G:H8	1.15	1.06
1:A:861:A:H62	1:A:916:G:N2	1.50	1.06
1:A:917:A:H3'	1:A:917:A:H8	1.18	1.06
4:D:125:ILE:HG21	4:D:137:PRO:HG3	1.37	1.06
1:A:2306:C:N3	7:G:46:ALA:HB2	1.69	1.06
15:Q:83:ILE:HA	15:Q:86:ARG:HG3	1.34	1.06
16:R:20:ARG:NH2	16:R:20:ARG:HB3	1.70	1.06
1:A:1203:G:N3	1:A:1203:G:H2'	1.61	1.06
6:F:110:LEU:HA	6:F:183:VAL:HG22	1.35	1.06
7:G:107:LEU:O	7:G:111:LEU:HB2	1.53	1.06
10:L:10:LEU:HD12	10:L:12:LEU:HD11	1.32	1.06
10:L:7:VAL:HG12	10:L:58:THR:HG21	1.10	1.06
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CE2	1.90	1.06
1:A:1933:G:H21	1:A:1974:C:H5'	1.17	1.06
1:A:687:C:H5''	30:6:4:THR:HB	1.36	1.06
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:HG3	1.32	1.06
5:E:127:ASP:HB2	5:E:135:HIS:HA	1.35	1.06
14:P:42:ILE:HD12	14:P:47:ILE:HG13	1.29	1.06
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:HD2	1.36	1.06
1:A:1995:U:H5''	1:A:1996:C:C5'	1.85	1.06
2:B:89:G:H2'	2:B:89(A):A:C8	1.90	1.06
6:F:74:ARG:NE	6:F:75:HIS:H	1.52	1.06
16:R:106:ARG:HH12	16:R:110:LEU:HB2	1.17	1.06
18:T:82:GLY:HA2	18:T:117:GLN:HG2	1.37	1.06
19:U:36:PRO:HA	19:U:60:GLU:O	1.55	1.06
1:A:1668:A:N1	1:A:1993:U:H1'	1.69	1.06
1:A:861:A:N6	1:A:916:G:H21	1.53	1.06
1:A:977:G:H2'	1:A:978:G:O4'	1.55	1.06
6:F:119:ARG:NH2	6:F:119:ARG:HB2	1.69	1.06
9:K:4:ILE:HA	9:K:18:VAL:HG22	1.31	1.06
11:M:23:LEU:CD1	11:M:63:THR:H	1.68	1.06
18:T:83:LEU:O	18:T:86:ALA:HB3	1.55	1.06
1:A:2387:U:H1'	24:Z:41:ARG:NH2	1.70	1.06
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:C5	1.90	1.06
6:F:119:ARG:HB2	6:F:119:ARG:HH21	1.21	1.06
12:N:52:VAL:HG22	12:N:53:LYS:H	1.21	1.06

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:165:VAL:HG12	23:Y:166:SER:H	1.18	1.06
1:A:1024:G:H5''	1:A:1025:G:H5''	1.06	1.06
1:A:2544:G:H5'	1:A:2645:G:N7	1.71	1.06
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:HH12	0.94	1.06
4:D:68:LYS:HB3	4:D:70:TRP:HE1	1.21	1.06
5:E:173:VAL:HG13	5:E:184:VAL:HA	1.32	1.06
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:HD21	1.34	1.06
9:K:5:LEU:HB2	9:K:8:PRO:HD2	1.35	1.06
10:L:17:ALA:HB1	10:L:38:VAL:HG13	1.35	1.06
11:M:23:LEU:HD11	11:M:63:THR:H	1.14	1.06
24:Z:37:LEU:CD1	24:Z:59:LEU:HB3	1.86	1.06
30:6:21:ARG:HG2	30:6:31:LEU:HD21	1.35	1.05
1:A:1241:A:N3	1:A:1241:A:C5'	2.18	1.05
1:A:1995:U:H5''	1:A:1996:C:H5'	1.31	1.05
1:A:2491:U:H6	1:A:2491:U:H3'	0.98	1.05
1:A:2746:U:O4	1:A:2756:U:C5	2.09	1.05
12:N:23:ARG:HH11	12:N:23:ARG:HB2	1.20	1.05
23:Y:151:HIS:HA	23:Y:171:ILE:HG22	1.38	1.05
1:A:828:U:H2'	1:A:829:A:C8	1.91	1.05
7:G:60:LEU:HD21	7:G:90:LEU:HD11	1.38	1.05
14:P:26:TYR:N	14:P:102:VAL:HB	1.71	1.05
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:C6	1.92	1.05
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:O4'	1.55	1.05
8:H:43:VAL:HG22	8:H:52:VAL:HA	1.11	1.05
12:N:122:LEU:HA	17:S:74:ARG:HH12	1.11	1.05
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:HB	1.55	1.05
20:V:25:ARG:HH21	20:V:74:ALA:N	1.54	1.05
1:A:477:A:H62	1:A:502:A:N6	1.53	1.05
6:F:123:LEU:HD12	6:F:193:VAL:HG22	1.38	1.05
22:X:47:LYS:HD3	22:X:49:VAL:HG21	1.35	1.05
1:A:2447:G:O3'	1:A:2499:C:P	2.14	1.05
1:A:2507:C:H5''	1:A:2573:C:H41	1.20	1.05
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:C6	1.91	1.05
4:D:5:LYS:HD3	4:D:29:PRO:HB3	1.38	1.05
16:R:106:ARG:NH2	16:R:110:LEU:HD22	1.72	1.05
16:R:73:LEU:O	16:R:76:LYS:HD3	1.57	1.05
12:N:106:LEU:HB2	17:S:39:ARG:HH22	1.20	1.05
18:T:76:TYR:CD2	18:T:80:ILE:HD11	1.92	1.05
20:V:25:ARG:NH2	20:V:74:ALA:H	1.55	1.05
1:A:2461:C:H1'	1:A:2492:U:C5	1.92	1.05
5:E:91:VAL:HG21	5:E:93:VAL:HG13	1.38	1.05
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:CD2	1.87	1.05

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:16:LYS:HZ2	20:V:16:LYS:N	1.52	1.05
20:V:56:ALA:O	20:V:60:ASN:HB3	1.54	1.05
1:A:2063:C:H3'	1:A:2064:C:H5''	1.33	1.05
1:A:308:G:C2	1:A:309:G:H1'	1.92	1.05
2:B:12:C:C6	24:Z:74:ARG:HB2	1.91	1.05
4:D:63:ARG:NH1	4:D:85:ASP:HB2	1.70	1.05
19:U:65:GLY:O	19:U:66:ARG:HG2	1.56	1.05
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:HB	1.17	1.05
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:CG	1.87	1.05
1:A:326:G:H2'	1:A:327:G:H8	1.20	1.05
11:M:26:LEU:HG	11:M:30:ILE:HD11	1.38	1.05
14:P:42:ILE:HD11	14:P:46:GLN:HB3	1.38	1.05
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:HG3	1.36	1.05
16:R:20:ARG:HH21	16:R:20:ARG:HB3	0.92	1.05
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:H	1.19	1.05
23:Y:144:LEU:HB3	23:Y:174:VAL:HG11	1.33	1.05
23:Y:145:GLU:N	23:Y:174:VAL:HG21	1.71	1.05
1:A:1182:A:H3'	1:A:1183:G:H3'	1.39	1.05
21:W:92:LEU:O	21:W:95:LEU:HB2	1.56	1.05
1:A:1702:G:H2'	1:A:1703:G:H5''	1.05	1.05
1:A:578:A:H2'	1:A:2018:G:H5''	1.38	1.05
1:A:261:G:H4'	1:A:608:A:H2	1.10	1.05
2:B:102:G:H2'	23:Y:73:GLN:HE21	1.20	1.05
1:A:142:G:H4'	21:W:35:THR:HG21	1.30	1.05
23:Y:151:HIS:HB3	23:Y:170:THR:H	1.21	1.05
25:1:2:ARG:HA	25:1:5:LEU:HD13	1.39	1.05
30:6:41:ARG:HH11	30:6:41:ARG:HB2	1.17	1.04
1:A:2277:G:H3'	1:A:2278:A:H5''	1.39	1.04
15:Q:32:GLY:HA2	15:Q:116:LEU:CD2	1.87	1.04
19:U:6:LYS:HG2	19:U:12:TYR:H	1.22	1.04
1:A:2349:G:H3'	1:A:2350:C:H5''	1.39	1.04
1:A:2447:G:O3'	1:A:2499:C:OP2	1.75	1.04
1:A:2841:C:H2'	1:A:2842:G:H8	1.22	1.04
18:T:53:ARG:HA	18:T:56:ASP:OD2	1.56	1.04
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:HG3	1.34	1.04
31:7:56:GLU:H	31:7:56:GLU:CD	1.57	1.04
1:A:1155:A:H2'	1:A:1156:A:H5''	1.39	1.04
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:O5'	1.53	1.04
21:W:47:PHE:HE2	21:W:89:ILE:HA	1.22	1.04
1:A:2353:G:H4'	24:Z:32:ARG:HH22	1.17	1.04
1:A:1204:A:O4'	1:A:1204:A:OP2	1.73	1.04
1:A:2681:C:O2'	1:A:2682:U:H5'	1.56	1.04

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:52:A:H2'	1:A:53:A:H8	1.21	1.04
15:Q:20:LEU:HD21	15:Q:24:GLN:HG3	1.35	1.04
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:HG23	1.39	1.04
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:HG22	1.36	1.04
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:HB3	1.36	1.04
1:A:712:G:H2'	1:A:713:G:C8	1.91	1.04
4:D:87:ASN:N	4:D:87:ASN:HD22	1.53	1.04
1:A:1762:A:C8	1:A:1762:A:H3'	1.92	1.04
1:A:2431:U:C2'	1:A:2432:A:H5''	1.87	1.04
1:A:2576:G:H4'	1:A:2577:A:H5'	1.07	1.04
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:HD13	1.38	1.04
27:3:46:GLN:HE22	27:3:69:LYS:HE2	1.17	1.04
1:A:1557:C:H2'	1:A:1558:A:H8	1.15	1.04
1:A:956:G:O6	1:A:958:U:H1'	1.57	1.04
5:E:173:VAL:CG1	5:E:184:VAL:HA	1.86	1.04
11:M:46:VAL:HG12	11:M:47:ALA:N	1.68	1.04
16:R:106:ARG:NH1	16:R:110:LEU:HB2	1.73	1.04
19:U:28:GLU:HB3	19:U:94:LEU:HD12	1.34	1.04
19:U:40:LEU:HA	19:U:54:GLY:HA3	1.39	1.04
9:K:69:LYS:HG2	9:K:70:LYS:N	1.68	1.04
25:1:38:GLN:H	25:1:41:GLN:NE2	1.55	1.04
1:A:764:A:H62	1:A:1776:G:H1'	1.17	1.04
1:A:785:G:H2'	1:A:786:C:C6	1.93	1.04
7:G:163:ALA:HB1	7:G:169:ALA:HA	1.34	1.04
12:N:105:GLU:O	12:N:111:PHE:HZ	1.38	1.04
22:X:22:GLY:CA	22:X:73:ARG:HH12	1.69	1.04
30:6:48:LYS:HG3	30:6:49:ARG:N	1.65	1.04
32:8:10:ILE:HD13	32:8:32:HIS:CD2	1.93	1.04
32:8:2:LYS:CG	32:8:35:ARG:HB2	1.87	1.04
1:A:1024:G:C5'	1:A:1025:G:H5''	1.86	1.04
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:H4'	1.34	1.04
1:A:979:G:H3'	1:A:980:A:H5''	1.39	1.04
1:A:2637:U:H5''	5:E:81:ILE:HD11	1.40	1.04
3:C:115:ALA:HB3	3:C:120:MET:SD	1.97	1.04
1:A:1255:U:H5'	1:A:1256:G:H5''	1.40	1.03
1:A:1911:U:C2'	1:A:1912:A:H5'	1.88	1.03
1:A:388:G:H2'	1:A:390:A:N7	1.73	1.03
1:A:630:G:H5''	31:7:46:ARG:HH12	1.20	1.03
1:A:785:G:H2'	1:A:786:C:H6	1.22	1.03
4:D:77:ALA:HB1	4:D:95:LEU:HD21	1.38	1.03
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:CD	1.88	1.03
8:H:103:LEU:HD13	8:H:115:VAL:HG11	1.39	1.03

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:46:GLY:O	15:Q:49:ASP:HB3	1.58	1.03
1:A:1657:C:H5'	5:E:133:LYS:HD3	1.36	1.03
1:A:1841:U:H2'	1:A:1842:G:H8	1.22	1.03
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:N7	1.73	1.03
8:H:73:ALA:O	8:H:76:VAL:HG22	1.58	1.03
1:A:2832:U:H1'	1:A:2834:G:N2	1.73	1.03
4:D:61:LEU:HD22	4:D:63:ARG:NH2	1.73	1.03
14:P:34:LEU:HB2	14:P:67:ARG:HH22	1.23	1.03
14:P:42:ILE:HG22	14:P:95:ALA:HB3	1.39	1.03
15:Q:13:HIS:HB3	15:Q:16:HIS:CD2	1.94	1.03
20:V:36:LEU:HD23	20:V:51:LEU:HD21	1.39	1.03
23:Y:30:ASN:HB2	23:Y:90:VAL:HG23	1.40	1.03
20:V:19:LEU:HD22	28:4:25:LEU:HB3	1.41	1.03
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:N3	2.27	1.03
1:A:270(P):C:H5'	9:K:45:LYS:HG2	1.40	1.03
14:P:6:ARG:HB2	14:P:44:ALA:HB1	1.36	1.03
17:S:100:TYR:HA	17:S:102:ILE:HD13	1.36	1.03
22:X:52:SER:HB3	22:X:56:PRO:HB3	1.39	1.03
3:C:32:LEU:HB3	3:C:220:PRO:HG2	1.35	1.03
1:A:29:U:H2'	1:A:30:G:N7	1.72	1.03
4:D:244:ARG:H	4:D:245:PRO:HD3	1.16	1.03
4:D:76:PRO:O	4:D:98:VAL:HG23	1.57	1.03
12:N:76:ALA:HA	17:S:77:PRO:CD	1.88	1.03
27:3:6:HIS:NE2	27:3:55:ARG:HD3	1.74	1.03
1:A:1700:A:H2'	1:A:1701:A:H5'	1.40	1.03
1:A:2327:A:H2'	1:A:2328:A:C8	1.93	1.03
1:A:519:U:H5'	1:A:519:U:H6	1.23	1.03
2:B:103:U:H2'	2:B:104:A:H5'	1.33	1.03
4:D:23:GLU:HB2	4:D:205:VAL:HG12	1.35	1.03
11:M:66:LYS:HA	11:M:87:LEU:HD11	1.36	1.03
13:O:65:ARG:NH1	13:O:67:MET:H	1.56	1.03
31:7:14:VAL:O	31:7:15:LYS:HE2	1.56	1.03
31:7:21:LYS:HB2	31:7:21:LYS:HZ2	1.21	1.03
32:8:25:VAL:HB	32:8:34:GLN:HB2	1.40	1.03
19:U:62:LEU:HD12	19:U:96:ILE:HB	1.06	1.03
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:HD12	1.39	1.03
1:A:1324:G:H3'	1:A:1325:G:H4'	1.35	1.03
1:A:1965:C:H3'	1:A:1966:A:C8	1.93	1.03
1:A:2582:G:N2	1:A:2583:G:H1'	1.73	1.03
12:N:77:ILE:HG21	17:S:65:LYS:HE2	1.40	1.03
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:HB3	1.07	1.03
9:K:66:GLU:HA	9:K:69:LYS:HD3	1.37	1.03

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:18:ASP:HB3	17:S:81:PRO:HA	1.35	1.03
18:T:8:VAL:HG23	18:T:9:VAL:H	1.20	1.03
1:A:104:U:H2'	1:A:105:C:O4'	1.57	1.03
1:A:424:G:O2'	1:A:425:G:H5'	1.59	1.03
1:A:445:C:H3'	18:T:3:ARG:HE	1.23	1.03
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:CB	1.88	1.03
11:M:14:VAL:HG13	11:M:138:LEU:HB3	1.40	1.03
17:S:10:VAL:O	17:S:13:ARG:HB3	1.58	1.03
18:T:64:ARG:O	18:T:67:ALA:HB3	1.58	1.03
18:T:112:ARG:NH1	19:U:50:PRO:HG3	1.72	1.03
9:K:81:VAL:HG13	9:K:144:VAL:HG21	1.38	1.03
1:A:944:G:H5''	1:A:945:A:H5''	1.40	1.02
16:R:23:ARG:NH1	16:R:42:ASP:HB3	1.72	1.02
27:3:5:ILE:HG21	27:3:60:GLN:OE1	1.59	1.02
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:HG3	1.58	1.02
11:M:53:VAL:HA	11:M:121:LYS:O	1.58	1.02
3:C:153:ILE:HA	3:C:156:ILE:HD12	1.40	1.02
1:A:270(O):U:H5''	1:A:270(P):C:H5	1.23	1.02
1:A:630:G:H5''	31:7:46:ARG:NH1	1.74	1.02
4:D:76:PRO:HG2	4:D:98:VAL:HG21	1.39	1.02
13:O:75:ILE:HG22	13:O:115:LEU:HD11	1.35	1.02
14:P:25:ASP:HB2	14:P:101:ARG:HD2	1.39	1.02
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:HE21	1.23	1.02
1:A:270(C):C:H2'	1:A:270(D):C:C6	1.94	1.02
4:D:39:LYS:HA	4:D:62:TYR:HB2	1.41	1.02
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:HG2	1.41	1.02
11:M:69:GLN:NE2	11:M:87:LEU:HD22	1.73	1.02
12:N:64:ARG:NH1	12:N:67:LYS:H	1.55	1.02
27:3:65:ASP:O	27:3:69:LYS:HG3	1.59	1.02
1:A:1702:G:H2'	1:A:1703:G:C5'	1.88	1.02
1:A:1772:G:H2'	1:A:1773:A:H4'	1.36	1.02
1:A:616:A:OP2	1:A:616:A:H3'	1.60	1.02
1:A:196:A:N1	1:A:828:U:H5''	1.72	1.02
8:H:118:PRO:HD2	8:H:121:ILE:HD13	1.42	1.02
20:V:20:VAL:HG22	20:V:24:ILE:HD11	1.40	1.02
1:A:1718:G:H2'	1:A:1725:G:H8	1.15	1.02
1:A:1780:A:H3'	1:A:1781:C:H5'	1.35	1.02
1:A:2213:U:H5'	1:A:2215:G:N7	1.75	1.02
12:N:3:GLN:HG2	12:N:6:THR:HB	1.39	1.02
13:O:107:LYS:HE2	13:O:110:TYR:HD1	1.20	1.02
14:P:78:PRO:HB3	14:P:81:VAL:HG23	1.41	1.02
21:W:66:LEU:HG	21:W:69:TYR:O	1.60	1.02

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1438:U:H2'	1:A:1439:A:H5'	1.42	1.02
1:A:2332:U:C4'	1:A:2336:A:H62	1.73	1.02
12:N:18:LYS:HB3	12:N:45:GLU:HG3	1.38	1.02
16:R:89:ARG:HG3	16:R:90:GLY:H	1.24	1.02
18:T:70:ARG:HG2	18:T:75:ASN:HA	1.35	1.02
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:58:VAL:HB	1.59	1.02
24:Z:64:ASP:HB3	24:Z:84:LEU:HD13	1.36	1.02
1:A:1646:C:H3'	1:A:1647:G:C5'	1.89	1.02
1:A:745:G:O2'	1:A:748:G:H1'	1.58	1.02
1:A:586:A:C5'	6:F:89:VAL:HG21	1.90	1.02
16:R:37:ALA:O	16:R:51:ALA:HB2	1.59	1.02
1:A:1111:A:O2'	1:A:1112:G:H1'	1.60	1.02
1:A:248:G:N3	1:A:2431:U:H5'	1.75	1.02
6:F:130:ALA:HB3	6:F:142:TRP:HB2	1.05	1.02
14:P:115:MET:O	14:P:118:LEU:HG	1.60	1.02
14:P:66:ILE:CG2	14:P:67:ARG:H	1.68	1.02
21:W:12:VAL:HB	21:W:27:THR:O	1.60	1.02
26:2:45:GLY:HA2	26:2:48:GLU:CD	1.80	1.02
29:5:11:LEU:HD13	31:7:35:GLN:NE2	1.75	1.02
29:5:24:GLU:HG2	31:7:37:SER:HB2	1.37	1.02
1:A:1252:G:C8	1:A:1253:A:H1'	1.93	1.02
1:A:1475:G:H21	1:A:1476:C:H5''	1.23	1.02
5:E:111:ARG:N	5:E:161:GLY:HA3	1.75	1.02
6:F:192:LEU:HD11	6:F:194:MET:HG3	1.42	1.02
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:U:C5	1.95	1.01
1:A:325:G:H2'	1:A:326:G:H8	1.24	1.01
4:D:166:GLN:O	4:D:174:ILE:HB	1.58	1.01
16:R:95:HIS:N	16:R:99:LYS:HB2	1.74	1.01
1:A:1252:G:H22	18:T:37:GLU:HG3	1.22	1.01
1:A:592:G:O2'	31:7:2:PRO:HA	1.60	1.01
1:A:627:A:H2'	1:A:628:G:O4'	1.59	1.01
1:A:976:C:H5'	1:A:1156:A:N6	1.75	1.01
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:HG3	1.41	1.01
6:F:34:TRP:HB3	6:F:38:ARG:CZ	1.88	1.01
14:P:41:TRP:HA	14:P:95:ALA:O	1.59	1.01
1:A:2122:U:H2'	1:A:2123:G:H5''	1.40	1.01
28:4:34:PRO:HD3	28:4:40:LYS:HD2	1.42	1.01
1:A:1288:U:H5''	1:A:1289:C:OP2	1.57	1.01
6:F:153:SER:O	6:F:190:GLU:HB2	1.61	1.01
6:F:64:ILE:HD13	6:F:65:TRP:N	1.75	1.01
19:U:20:LEU:HD13	19:U:68:LYS:HZ3	1.21	1.01
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:NZ	1.58	1.01

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:72:ARG:HB3	24:Z:75:LEU:HD13	1.38	1.01
1:A:627:A:C6	1:A:637:A:H1'	1.96	1.01
5:E:109:LYS:HG3	5:E:191:PRO:HG3	1.36	1.01
5:E:102:VAL:HG13	5:E:170:LEU:HG	1.41	1.01
5:E:50:GLY:C	5:E:76:ARG:HE	1.62	1.01
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:CB	1.89	1.01
20:V:64:MET:HG2	20:V:109:GLU:HG3	1.42	1.01
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:H	1.21	1.01
23:Y:2:GLU:O	23:Y:60:GLU:HA	1.60	1.01
9:K:132:PRO:HD2	9:K:137:PRO:HA	1.40	1.01
1:A:2115:G:H2'	1:A:2117:A:N7	1.75	1.01
1:A:549:G:H2'	1:A:550:G:H8	1.24	1.01
1:A:2210:G:C6	4:D:150:LYS:HA	1.94	1.01
6:F:155:LEU:HG	6:F:189:THR:HG21	1.42	1.01
28:4:45:VAL:HB	28:4:50:GLY:HA2	1.39	1.01
1:A:1774:C:C6	1:A:1775:U:H5	1.79	1.01
1:A:1785:A:H5''	1:A:1982:C:O2'	1.58	1.01
2:B:14:U:O2'	2:B:107:U:H1'	1.59	1.01
9:K:39:ALA:O	9:K:43:ASN:HB2	1.58	1.01
11:M:15:LEU:HG	11:M:138:LEU:O	1.60	1.01
12:N:9:GLU:HB2	12:N:82:ASN:HB3	1.39	1.01
3:C:87:GLU:HG3	3:C:94:VAL:HG21	1.36	1.01
1:A:1518:C:H3'	1:A:1519:G:H5''	1.43	1.01
1:A:2041:U:H2'	1:A:2042:A:H8	1.23	1.01
1:A:2093:G:H4'	9:K:25:TYR:HA	1.38	1.01
1:A:2765:A:N3	1:A:2765:A:H2'	1.72	1.01
2:B:33:G:H2'	2:B:34:U:C6	1.94	1.01
5:E:136:ARG:C	5:E:137:HIS:HD1	1.61	1.01
7:G:5:VAL:HG12	7:G:9:ARG:HH22	1.22	1.01
11:M:96:GLU:O	11:M:99:LEU:HG	1.61	1.01
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:HB2	1.76	1.01
4:D:202:LYS:H	4:D:202:LYS:HD2	1.25	1.01
14:P:63:LYS:HD3	14:P:64:ILE:H	1.25	1.01
19:U:40:LEU:HD21	19:U:55:ALA:HB2	1.43	1.01
30:6:34:ARG:HB3	30:6:34:ARG:HH11	1.24	1.01
1:A:2345:G:N7	1:A:2371:G:N2	2.08	1.01
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:NH2	1.75	1.01
12:N:96:THR:HG22	12:N:97:ARG:H	1.21	1.01
23:Y:179:ASP:O	23:Y:180:VAL:HG23	1.60	1.01
26:2:29:ARG:HB2	26:2:30:ARG:NH2	1.73	1.01
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:C5	1.96	1.01
1:A:1718:G:N2	1:A:1742:C:N3	2.09	1.01

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:296:C:H2'	1:A:297:C:H6	1.19	1.01
1:A:1824:G:O2'	4:D:246:PRO:HB3	1.59	1.01
12:N:85:VAL:O	12:N:93:PRO:HD3	1.61	1.01
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:CZ	1.91	1.01
19:U:69:LYS:O	19:U:91:TYR:O	1.79	1.01
1:A:112:U:C3'	1:A:113:G:H5''	1.89	1.00
1:A:2091:U:H2'	1:A:2092:U:H5'	1.41	1.00
1:A:2243:U:H2'	1:A:2244:U:C6	1.95	1.00
1:A:685:A:H5''	1:A:686:G:H21	1.25	1.00
4:D:105:ILE:HD12	4:D:106:ILE:H	1.21	1.00
4:D:216:GLY:O	4:D:217:ARG:HB3	1.58	1.00
12:N:76:ALA:HA	17:S:77:PRO:HD2	1.39	1.00
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:CZ	1.91	1.00
1:A:871:U:H4'	14:P:69:PHE:CZ	1.96	1.00
1:A:957:A:OP2	14:P:77:LYS:HD3	1.59	1.00
18:T:93:LYS:HG2	19:U:10:LYS:HZ1	1.22	1.00
20:V:5:ALA:HB2	20:V:54:ALA:HB2	1.39	1.00
26:2:26:LEU:HD23	26:2:28:LEU:HD11	1.40	1.00
1:A:1939:U:H1'	1:A:2592:G:C1'	1.91	1.00
1:A:594:U:H2'	1:A:595:C:C6	1.96	1.00
1:A:996:A:H4'	18:T:93:LYS:HG3	1.43	1.00
5:E:179:GLU:O	5:E:181:LEU:HG	1.59	1.00
5:E:52:LEU:HA	5:E:74:PRO:HA	1.42	1.00
7:G:36:LYS:HE2	7:G:38:VAL:HG13	1.41	1.00
8:H:145:ALA:O	8:H:148:ILE:HG22	1.60	1.00
1:A:2847:U:H3'	17:S:99:LEU:CD1	1.90	1.00
27:3:4:GLY:HA2	27:3:11:PRO:HB3	1.40	1.00
1:A:1996:C:H5''	1:A:1996:C:H6	1.20	1.00
6:F:160:ASN:O	6:F:163:VAL:HB	1.61	1.00
7:G:60:LEU:HB3	7:G:66:GLN:O	1.61	1.00
11:M:43:THR:CB	11:M:44:PRO:HD2	1.88	1.00
1:A:988:A:N6	26:2:13:ILE:HG13	1.74	1.00
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:C	1.81	1.00
29:5:16:CYS:CB	29:5:49:HIS:HA	1.90	1.00
32:8:2:LYS:HG2	32:8:35:ARG:CB	1.91	1.00
1:A:1677:A:H2'	1:A:1678:G:H8	1.21	1.00
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:CE3	1.97	1.00
4:D:54:ARG:HA	4:D:219:PRO:HG2	1.43	1.00
5:E:104:VAL:HG13	5:E:197:ILE:O	1.59	1.00
7:G:49:ASP:HA	7:G:53:LEU:HD22	1.40	1.00
1:A:869:G:C2'	1:A:870:A:H5''	1.90	1.00
4:D:148:GLU:HB2	4:D:154:LYS:HZ1	1.24	1.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:134:ARG:HE	14:P:137:TYR:HA	1.25	1.00
1:A:1275:A:C2	15:Q:16:HIS:HA	1.96	1.00
1:A:2418:A:H2'	1:A:2419:U:O4'	1.61	1.00
1:A:602:G:O3'	1:A:603:A:H4'	1.57	1.00
6:F:89:VAL:HG12	6:F:90:PHE:N	1.73	1.00
14:P:27:VAL:HG22	14:P:28:ALA:H	1.21	1.00
1:A:183:C:H1'	1:A:433:C:H1'	1.40	1.00
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:CZ	2.49	1.00
1:A:2286:A:C2	29:5:27:LYS:HB3	1.96	1.00
1:A:2780:G:H22	11:M:97:ARG:NH1	1.59	1.00
1:A:297:C:H5''	22:X:83:THR:OG1	1.62	1.00
1:A:781:A:H1'	4:D:222:ARG:NH1	1.74	1.00
2:B:37:C:H2'	2:B:38:C:O4'	1.61	1.00
18:T:55:ARG:HG2	18:T:55:ARG:HH11	1.23	1.00
23:Y:56:VAL:HG21	23:Y:135:GLU:HA	1.41	1.00
29:5:14:THR:HB	29:5:51:GLU:HA	1.43	1.00
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:O2	1.78	1.00
1:A:1802:A:H61	1:A:1822:G:H1'	1.24	1.00
1:A:325:G:H2'	1:A:326:G:C8	1.97	1.00
1:A:1799:G:H1	4:D:157:ARG:HH12	1.02	1.00
4:D:177:LEU:HB2	4:D:178:PRO:HD2	1.40	1.00
8:H:17:VAL:HG21	8:H:45:VAL:HG11	1.44	1.00
15:Q:38:VAL:HB	15:Q:39:PRO:HD3	1.41	1.00
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:HG13	1.44	1.00
23:Y:127:LYS:HD2	23:Y:163:LEU:HA	1.39	1.00
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:HA	1.43	1.00
29:5:16:CYS:HB2	29:5:49:HIS:CA	1.90	1.00
1:A:2023:G:H2'	1:A:2024:G:C8	1.97	1.00
1:A:2075:U:H3	1:A:2238:G:H1	1.01	1.00
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:H5'	1.90	1.00
1:A:265:A:C8	1:A:265:A:H3'	1.96	1.00
1:A:270(M):U:C4'	1:A:270(N):G:H4'	1.91	1.00
1:A:2619:C:C4'	5:E:152:LYS:HA	1.91	1.00
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:HD12	1.77	1.00
1:A:2876:G:H4'	17:S:1:MET:H2	1.27	1.00
18:T:13:LYS:H	18:T:13:LYS:HD2	1.21	1.00
19:U:39:LEU:HG	19:U:58:VAL:O	1.62	1.00
20:V:82:LEU:HD12	20:V:84:ARG:HG3	1.43	1.00
25:1:12:SER:HB3	25:1:13:PRO:HD2	1.41	1.00
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:NH2	1.76	1.00
1:A:1466:G:C2'	1:A:1547:C:H41	1.73	1.00
1:A:1913:A:H1'	1:A:1918:A:H61	1.25	1.00

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:914:C:H3'	1:A:914:C:H6	1.25	1.00
4:D:133:LEU:HB3	4:D:136:ILE:HD11	1.38	1.00
1:A:1819:A:H3'	4:D:178:PRO:HB2	1.43	1.00
5:E:11:MET:O	5:E:22:PRO:HD2	1.62	1.00
10:L:9:LYS:HA	10:L:56:GLU:HG2	1.43	1.00
19:U:6:LYS:HD3	19:U:10:LYS:HG2	1.39	1.00
20:V:39:THR:OG1	28:4:28:PRO:HG3	1.61	1.00
21:W:73:ARG:HH11	21:W:73:ARG:HB3	1.26	1.00
1:A:2124:G:C4'	3:C:42:GLU:HG3	1.92	1.00
29:5:12:GLU:HG2	29:5:13:CYS:H	1.22	0.99
1:A:2344:U:H5''	29:5:38:LYS:CG	1.91	0.99
30:6:28:ARG:O	30:6:31:LEU:HB2	1.60	0.99
30:6:48:LYS:CG	30:6:49:ARG:H	1.71	0.99
1:A:1995:U:C5'	1:A:1996:C:H5'	1.91	0.99
1:A:2239:G:H5'	1:A:2240:C:OP2	1.60	0.99
1:A:759:G:H2'	1:A:760:G:H8	1.27	0.99
1:A:853:G:H2'	1:A:854:G:H8	1.24	0.99
4:D:138:VAL:HA	4:D:165:ILE:HG21	1.44	0.99
1:A:1257:C:O2'	6:F:84:VAL:HG23	1.61	0.99
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:NE2	1.78	0.99
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:5:LEU:N	1.74	0.99
26:2:45:GLY:O	26:2:48:GLU:HG2	1.61	0.99
1:A:1917:U:H2'	1:A:1918:A:O4'	1.61	0.99
18:T:107:ALA:O	18:T:110:VAL:HB	1.60	0.99
9:K:123:LEU:HD11	9:K:145:VAL:HA	1.42	0.99
27:3:68:ARG:HD3	27:3:68:ARG:N	1.77	0.99
1:A:270:A:N1	1:A:370:G:H1'	1.75	0.99
5:E:8:LYS:NZ	5:E:9:VAL:HG13	1.76	0.99
8:H:110:SER:O	8:H:112:PRO:HD2	1.61	0.99
17:S:96:ARG:HD3	17:S:117:ASP:OD2	1.63	0.99
17:S:58:ASN:N	17:S:58:ASN:HD22	1.55	0.99
23:Y:94:GLU:H	23:Y:95:PRO:CD	1.73	0.99
1:A:2348:U:H3'	31:7:42:ARG:NH2	1.76	0.99
1:A:1498:C:C6	1:A:1576:U:H4'	1.97	0.99
1:A:948:G:H1'	1:A:984:A:C2	1.97	0.99
5:E:30:PRO:HA	5:E:49:LEU:O	1.59	0.99
13:O:131:SER:O	13:O:134:ALA:HB3	1.62	0.99
18:T:17:ILE:CA	18:T:20:LEU:HG	1.93	0.99
19:U:14:VAL:HG12	19:U:15:GLU:H	1.27	0.99
1:A:1363:C:N4	27:3:2:LYS:HE2	1.77	0.99
1:A:1913:A:C2	1:A:1917:U:C5	2.51	0.99
1:A:1918:A:OP2	1:A:1918:A:H8	1.44	0.99

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2311:A:H3'	1:A:2312:U:C5	1.96	0.99
1:A:663:G:O2'	1:A:940:G:H4'	1.61	0.99
4:D:120:GLY:O	4:D:131:LEU:HD11	1.60	0.99
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:CE	1.91	0.99
1:A:1649:G:N2	15:Q:107:ASP:HB2	1.77	0.99
16:R:9:ARG:CB	16:R:9:ARG:HH11	1.75	0.99
18:T:27:LEU:O	18:T:31:SER:HB3	1.63	0.99
3:C:62:VAL:HB	3:C:195:ALA:CB	1.92	0.99
25:1:60:ASN:O	25:1:64:ARG:HB2	1.63	0.99
1:A:1557:C:H2'	1:A:1558:A:C8	1.97	0.99
1:A:1570:A:N6	1:A:1571:A:H62	1.60	0.99
5:E:36:ARG:HD2	5:E:41:LYS:HZ1	1.26	0.99
5:E:49:LEU:HG	5:E:74:PRO:HG2	1.43	0.99
6:F:19:GLU:O	6:F:20:LEU:CD2	2.10	0.99
6:F:31:HIS:HB2	13:O:14:LYS:HZ2	1.27	0.99
12:N:7:TYR:N	12:N:7:TYR:HD1	1.56	0.99
14:P:74:TYR:OH	14:P:94:VAL:HG22	1.62	0.99
20:V:29:LEU:O	20:V:33:ARG:HB2	1.61	0.99
26:2:4:LEU:O	26:2:37:LEU:HB3	1.60	0.99
1:A:2019:A:H3'	1:A:2020:A:H5''	1.43	0.99
1:A:355:G:H2'	1:A:356:G:C8	1.97	0.99
4:D:91:ARG:HH12	4:D:198:ASN:HB2	1.23	0.99
12:N:122:LEU:H	17:S:70:VAL:HG12	0.85	0.99
1:A:1178:C:H2'	1:A:1179:C:C6	1.98	0.99
1:A:1625:C:C2'	1:A:1626:G:H4'	1.91	0.99
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:C:H6	1.27	0.99
1:A:2319:G:H4'	1:A:2320:A:OP1	1.62	0.99
1:A:2701:C:H3'	1:A:2702:U:C5'	1.92	0.99
1:A:1803:A:H4'	4:D:257:LEU:HD13	1.41	0.99
12:N:117:LEU:O	12:N:119:PRO:HD3	1.61	0.99
12:N:7:TYR:HB3	12:N:18:LYS:NZ	1.76	0.99
17:S:17:THR:HB	17:S:20:PRO:HD3	1.41	0.99
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:NZ	1.76	0.99
26:2:12:PRO:HA	26:2:15:TYR:CE2	1.98	0.99
31:7:8:LYS:H	31:7:8:LYS:HE2	1.28	0.99
1:A:1151:G:H5''	18:T:81:HIS:NE2	1.76	0.99
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:H5'	1.44	0.99
1:A:270(O):U:H5''	1:A:270(P):C:C5	1.97	0.99
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:H1	1.23	0.99
4:D:7:LYS:CG	4:D:25:THR:HG22	1.93	0.99
7:G:54:GLU:O	7:G:57:ALA:HB3	1.60	0.99
10:L:37:PHE:HB3	10:L:57:ILE:HD12	1.45	0.99

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:64:ARG:HG3	12:N:64:ARG:HH21	1.28	0.99
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:C5	1.98	0.99
3:C:103:ILE:HB	3:C:127:LEU:HD21	1.44	0.99
25:1:20:VAL:HG23	25:1:52:ILE:HG23	1.43	0.99
30:6:30:VAL:HG13	30:6:33:ARG:CZ	1.90	0.99
1:A:1342:A:C2'	1:A:1345:C:H41	1.73	0.99
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:C:H6	1.28	0.99
1:A:270(M):U:H4'	1:A:270(N):G:H4'	1.01	0.99
1:A:479:A:H1'	1:A:480:A:N7	1.76	0.99
6:F:183:VAL:HA	6:F:186:ILE:HD12	1.43	0.99
14:P:121:ALA:O	14:P:125:LEU:HG	1.62	0.99
1:A:2120:G:N2	3:C:167:LYS:NZ	2.11	0.99
1:A:1450:C:O2'	1:A:1451:C:H4'	1.63	0.98
1:A:241:A:H1'	1:A:243:U:H1'	1.41	0.98
1:A:747:U:H2'	1:A:2613:U:O4	1.61	0.98
5:E:116:VAL:CG2	5:E:138:PRO:HA	1.93	0.98
7:G:163:ALA:HB2	7:G:172:LEU:HD23	1.43	0.98
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:HB3	1.41	0.98
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:HH12	0.85	0.98
15:Q:10:LEU:HD13	15:Q:21:TYR:OH	1.64	0.98
15:Q:16:HIS:O	15:Q:19:ALA:HB3	1.64	0.98
31:7:26:LYS:HA	31:7:47:LYS:HG2	1.45	0.98
1:A:1186:G:H8	1:A:1187:G:C8	1.80	0.98
1:A:1359:A:H62	1:A:1371:G:H21	1.02	0.98
12:N:24:VAL:HA	12:N:39:ILE:HG22	1.45	0.98
16:R:71:ARG:O	16:R:74:ALA:HB3	1.62	0.98
20:V:6:ILE:HG12	20:V:104:THR:HA	1.44	0.98
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:CB	1.93	0.98
1:A:1022:G:H4'	1:A:1022:G:OP1	1.62	0.98
1:A:150:C:H42	1:A:176:G:H1	1.01	0.98
1:A:1697:G:C5'	1:A:1698:A:H5'	1.93	0.98
1:A:27:G:N1	1:A:512:G:H2'	1.78	0.98
4:D:133:LEU:HD11	4:D:185:VAL:HG12	1.43	0.98
4:D:61:LEU:HB2	4:D:86:PRO:HG2	1.43	0.98
8:H:84:SER:HA	8:H:134:SER:HA	1.42	0.98
17:S:53:ARG:HA	17:S:53:ARG:NE	1.73	0.98
18:T:44:ASN:ND2	19:U:78:LYS:HG2	1.76	0.98
21:W:36:LYS:HD2	21:W:54:VAL:HG12	1.42	0.98
23:Y:157:LEU:HD13	23:Y:161:VAL:HG13	1.44	0.98
1:A:2023:G:H2'	1:A:2024:G:H8	1.21	0.98
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:N3	2.11	0.98
1:A:623:G:H3'	13:O:105:LEU:HD22	1.45	0.98

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:839:U:H2'	1:A:840:C:C6	1.96	0.98
7:G:77:ILE:HA	7:G:83:ARG:HE	1.26	0.98
14:P:12:GLN:HE22	14:P:13:GLN:NE2	1.59	0.98
15:Q:41:ALA:HB1	15:Q:114:VAL:HG21	1.43	0.98
23:Y:158:PRO:HB2	23:Y:159:PRO:HD2	1.45	0.98
9:K:54:GLN:NE2	9:K:58:LEU:HG	1.76	0.98
29:5:26:ASN:O	29:5:27:LYS:HB2	1.63	0.98
32:8:2:LYS:HG2	32:8:35:ARG:HB2	1.00	0.98
2:B:48:A:H2'	2:B:49:C:C6	1.98	0.98
5:E:117:MET:HG2	5:E:136:ARG:HE	1.25	0.98
19:U:62:LEU:HD22	19:U:99:ILE:H	1.25	0.98
29:5:31:PRO:HB3	29:5:34:LEU:HD12	1.44	0.98
30:6:48:LYS:HG3	30:6:49:ARG:H	0.83	0.98
1:A:1244:G:H5'	13:O:9:ASN:HB3	1.44	0.98
1:A:185:U:H2'	1:A:186:G:C8	1.99	0.98
1:A:2018:G:H1'	18:T:34:LYS:HZ2	1.28	0.98
1:A:477:A:N6	1:A:502:A:H61	1.58	0.98
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:C5'	1.93	0.98
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:HD3	1.24	0.98
21:W:73:ARG:NH1	21:W:73:ARG:HB3	1.79	0.98
27:3:5:ILE:HG23	27:3:57:GLU:HB2	1.42	0.98
1:A:271(B):G:H4'	1:A:271(C):U:OP2	1.64	0.98
1:A:559:G:H5'	1:A:559:G:H8	1.28	0.98
4:D:183:ARG:HG2	4:D:268:ARG:CB	1.93	0.98
12:N:68:GLU:HA	12:N:104:ARG:NH1	1.79	0.98
1:A:1300:U:H2'	1:A:1626:G:N2	1.79	0.98
1:A:1966:A:H1'	1:A:2593:U:H5'	1.45	0.98
4:D:46:GLN:OE1	4:D:51:VAL:HG23	1.61	0.98
5:E:108:SER:OG	5:E:164:ARG:HA	1.64	0.98
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:C	1.84	0.98
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:HH12	1.76	0.98
23:Y:57:ILE:HG23	23:Y:69:THR:O	1.62	0.98
28:4:39:MET:HE3	28:4:41:PRO:HD3	1.40	0.98
1:A:1050:A:C2	1:A:2751:G:H5'	1.99	0.98
1:A:603:A:N6	1:A:624:C:N4	2.11	0.98
2:B:24:G:O6	2:B:56:G:H2'	1.64	0.98
5:E:49:LEU:HD22	5:E:76:ARG:C	1.85	0.98
12:N:24:VAL:HG21	12:N:26:LYS:HE3	1.44	0.98
19:U:20:LEU:HB2	19:U:95:LEU:HD22	1.46	0.98
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:HG13	1.41	0.98
9:K:96:ASP:HA	9:K:99:GLU:OE1	1.64	0.98
1:A:2103:C:H2'	1:A:2104:G:H8	1.26	0.98

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1241:A:N3	1:A:1241:A:H3'	1.79	0.97
1:A:1697:G:H5''	1:A:1698:A:H5'	1.46	0.97
1:A:2623:G:N2	28:4:22:HIS:HE1	1.60	0.97
1:A:411:G:H21	1:A:2408:U:H3	1.12	0.97
1:A:451:C:H41	1:A:453:C:H3'	1.26	0.97
7:G:53:LEU:HD23	7:G:71:THR:H	1.26	0.97
10:L:76:TYR:O	10:L:80:LYS:HD3	1.61	0.97
13:O:46:LYS:HE3	13:O:46:LYS:H	1.21	0.97
1:A:2392:A:H1'	13:O:55:ARG:HH12	0.84	0.97
1:A:2126:A:C5	1:A:2163:C:H4'	1.99	0.97
26:2:4:LEU:HD21	26:2:56:VAL:HG23	1.42	0.97
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:C1'	2.26	0.97
1:A:575:A:O2'	1:A:576:U:H5'	1.63	0.97
1:A:627:A:H61	1:A:638:G:H1'	1.27	0.97
1:A:653:A:H62	1:A:655:A:H1'	1.28	0.97
1:A:674:G:H4'	6:F:74:ARG:CZ	1.94	0.97
1:A:2392:A:C1'	13:O:55:ARG:HH12	1.77	0.97
20:V:48:ALA:HA	20:V:51:LEU:HD22	1.46	0.97
2:B:77:U:O3'	23:Y:78:LYS:HE3	1.62	0.97
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:H5'	1.98	0.97
2:B:89(A):A:C2'	2:B:90:C:H5'	1.93	0.97
5:E:30:PRO:HB2	5:E:48:GLN:HB2	1.45	0.97
7:G:56:ALA:HA	7:G:59:GLU:OE1	1.64	0.97
17:S:62:THR:HG22	17:S:79:HIS:HA	0.98	0.97
3:C:83:ILE:O	3:C:87:GLU:HB2	1.63	0.97
31:7:25:MET:O	31:7:27:THR:HG22	1.64	0.97
1:A:2812:G:H2'	1:A:2813:A:C8	1.99	0.97
1:A:296:C:H2'	1:A:297:C:C6	1.98	0.97
1:A:728:G:HO2'	1:A:729:G:H8	0.98	0.97
5:E:27:LEU:HD11	5:E:30:PRO:HD3	1.46	0.97
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:HB2	1.44	0.97
16:R:25:ARG:HA	16:R:87:PHE:O	1.64	0.97
17:S:64:ARG:HH11	17:S:64:ARG:HA	0.80	0.97
20:V:14:PRO:HD3	20:V:78:GLU:OE1	1.62	0.97
20:V:78:GLU:CD	20:V:99:ARG:HB3	1.83	0.97
23:Y:165:VAL:HG12	23:Y:166:SER:N	1.75	0.97
1:A:1203:G:C5	1:A:1241:A:C8	2.49	0.97
1:A:1405:U:H2'	1:A:1406:U:C5	2.00	0.97
1:A:1453:A:H61	15:Q:63:ARG:HH21	0.98	0.97
1:A:2542:A:H4'	1:A:2543:G:OP1	1.62	0.97
1:A:570:G:N1	1:A:2498:C:H4'	1.79	0.97
1:A:988:A:C3'	26:2:10:LYS:HZ1	1.78	0.97

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:17:GLY:H	30:6:21:ARG:HH22	1.07	0.97
1:A:1202:C:C6	1:A:1203:G:H1'	1.97	0.97
1:A:2361:A:OP2	31:7:28:GLY:HA2	1.62	0.97
1:A:2064:C:H1'	1:A:2450:A:N6	1.79	0.97
1:A:2491:U:C6	1:A:2491:U:C3'	2.46	0.97
1:A:2581:G:N1	1:A:2610:C:H6	1.60	0.97
1:A:2677:G:O2'	1:A:2678:C:H5'	1.64	0.97
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:HA	1.64	0.97
14:P:23:GLY:CA	14:P:101:ARG:HH21	1.77	0.97
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:CG	1.93	0.97
22:X:97:ARG:HA	22:X:101:LYS:HG3	1.46	0.97
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:H	1.62	0.97
31:7:23:VAL:HG22	31:7:47:LYS:O	1.65	0.97
1:A:1044:G:H4'	1:A:1047:G:H1'	1.43	0.97
1:A:1264:G:H3'	1:A:1265:A:H5''	1.43	0.97
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:H6	1.16	0.97
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:NH1	1.80	0.97
4:D:134:ARG:CA	4:D:168:ARG:HH12	1.77	0.97
4:D:147:LEU:HA	4:D:185:VAL:HG13	1.46	0.97
4:D:60:ARG:HD3	4:D:62:TYR:HE2	1.28	0.97
4:D:63:ARG:HH11	4:D:85:ASP:HB2	1.27	0.97
5:E:49:LEU:HA	5:E:76:ARG:O	1.65	0.97
11:M:111:PRO:O	11:M:114:ARG:HB3	1.65	0.97
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:NZ	1.79	0.97
20:V:28:SER:HA	20:V:70:TYR:HA	1.45	0.97
26:2:4:LEU:HB3	26:2:37:LEU:CD2	1.95	0.97
26:2:9:VAL:HG22	26:2:53:LEU:O	1.63	0.97
31:7:50:LEU:CD2	31:7:51:ALA:H	1.78	0.97
1:A:1786:A:H4'	1:A:1938:A:H61	1.27	0.97
1:A:2346:A:N6	29:5:37:ARG:HH12	1.62	0.97
1:A:2598:A:OP1	4:D:234:GLY:HA3	1.64	0.97
1:A:68:G:H2'	1:A:69:C:C6	1.99	0.97
2:B:7:G:H4'	16:R:29:PHE:CE2	1.99	0.97
20:V:4:LYS:HA	20:V:106:ILE:HD12	1.45	0.97
1:A:1488:G:C2'	1:A:1489:U:H5'	1.93	0.97
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:CB	1.95	0.97
1:A:469:G:H22	30:6:40:TRP:HZ2	0.97	0.97
30:6:42:LEU:HB3	30:6:44:PRO:HG2	1.46	0.97
1:A:1086:A:H3'	1:A:1087:G:H5'	1.44	0.97
1:A:1977:A:H2'	1:A:1978:A:C8	1.99	0.97
1:A:2445:G:H2'	1:A:2446:G:H8	1.27	0.97
1:A:343:C:O2'	1:A:344:G:H5'	1.63	0.97

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1844:C:OP1	4:D:255:LYS:HA	1.64	0.97
5:E:45:THR:CB	5:E:81:ILE:HA	1.95	0.97
7:G:131:TYR:CG	7:G:132:ASN:N	2.29	0.97
11:M:109:LYS:NZ	11:M:110:GLY:H	1.63	0.97
11:M:19:GLU:HB2	11:M:56:ASN:HB3	1.46	0.97
1:A:2124:G:H4'	3:C:42:GLU:CG	1.94	0.97
1:A:185:U:H2'	1:A:186:G:H8	1.30	0.97
1:A:343:C:C2'	1:A:344:G:H5'	1.95	0.97
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:H61	1.15	0.97
1:A:624:C:H41	13:O:104:GLY:HA2	1.27	0.97
6:F:122:LYS:HE3	6:F:192:LEU:HD12	1.45	0.97
7:G:2:PRO:O	7:G:5:VAL:HB	1.65	0.97
10:L:56:GLU:O	10:L:67:PHE:HB3	1.64	0.97
14:P:121:ALA:O	14:P:124:LYS:HB2	1.63	0.97
17:S:111:ARG:HA	17:S:114:LEU:HD12	1.44	0.97
18:T:53:ARG:HH11	18:T:53:ARG:HB2	1.29	0.97
23:Y:57:ILE:CG1	23:Y:70:LEU:HB3	1.94	0.97
1:A:593:G:OP1	31:7:62:LEU:HD21	1.63	0.96
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C4'	1.95	0.96
1:A:1222:C:N4	1:A:1227:A:N6	2.12	0.96
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:CZ	2.43	0.96
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:C5'	1.94	0.96
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:CA	1.95	0.96
12:N:94:ARG:HG3	12:N:95:GLY:N	1.78	0.96
13:O:128:HIS:HA	13:O:147:LEU:HD21	1.44	0.96
14:P:106:VAL:HG22	14:P:107:ALA:N	1.79	0.96
15:Q:83:ILE:HG23	15:Q:86:ARG:CZ	1.95	0.96
22:X:75:ILE:HG22	22:X:100:ALA:HB2	1.44	0.96
26:2:3:ARG:NH1	26:2:59:VAL:HB	1.79	0.96
1:A:1364:G:N7	27:3:2:LYS:HB2	1.80	0.96
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:O4'	1.64	0.96
1:A:673:C:H4'	6:F:82:ILE:HD12	1.45	0.96
1:A:763:G:O2'	1:A:764:A:H5"	1.65	0.96
5:E:105:THR:O	5:E:196:VAL:HG13	1.63	0.96
8:H:18:GLU:OE2	8:H:25:LYS:HB3	1.66	0.96
12:N:97:ARG:HH11	12:N:98:VAL:C	1.68	0.96
13:O:13:ASN:HD22	13:O:14:LYS:H	1.12	0.96
15:Q:58:GLY:HA2	15:Q:80:PHE:CE2	2.00	0.96
16:R:28:VAL:HG22	16:R:29:PHE:H	1.24	0.96
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:CE2	1.99	0.96
30:6:32:LYS:HA	30:6:35:ARG:NH1	1.81	0.96
1:A:1071:G:H2'	1:A:1072:C:H5'	1.47	0.96

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1206:G:H3'	1:A:1206:G:H8	1.28	0.96
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C6	2.00	0.96
4:D:168:ARG:HD3	4:D:173:VAL:HG22	1.45	0.96
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:HH21	1.79	0.96
5:E:133:LYS:NZ	5:E:137:HIS:HB3	1.81	0.96
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:HB	1.47	0.96
10:L:57:ILE:HA	10:L:66:THR:O	1.64	0.96
19:U:62:LEU:HD22	19:U:98:GLU:HA	1.44	0.96
23:Y:127:LYS:NZ	23:Y:165:VAL:HB	1.80	0.96
3:C:86:ALA:HA	3:C:150:GLY:HA2	1.45	0.96
29:5:25:LYS:HE3	31:7:35:GLN:O	1.66	0.96
1:A:308:G:N2	1:A:309:G:H1'	1.80	0.96
1:A:1818:U:H5''	4:D:158:ALA:HB2	1.45	0.96
6:F:183:VAL:O	6:F:186:ILE:HB	1.66	0.96
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:HB2	1.44	0.96
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:HG23	1.80	0.96
1:A:2018:G:H1'	18:T:34:LYS:NZ	1.80	0.96
1:A:125:G:N2	30:6:10:ARG:HA	1.80	0.96
1:A:1351:C:H2'	1:A:1352:U:C6	2.00	0.96
1:A:740:U:H1'	1:A:1784:A:N7	1.80	0.96
4:D:70:TRP:HA	4:D:73:VAL:HG13	1.44	0.96
11:M:67:LEU:H	11:M:87:LEU:CD2	1.77	0.96
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:HD2	1.47	0.96
14:P:66:ILE:HG22	14:P:67:ARG:N	1.69	0.96
18:T:59:ARG:O	18:T:62:ILE:HB	1.65	0.96
21:W:85:PRO:HG2	21:W:87:GLN:HG2	1.47	0.96
1:A:1061:U:H5''	1:A:1070:A:H4'	1.47	0.96
1:A:1309:G:O2'	1:A:1310:G:H5'	1.65	0.96
1:A:531:C:H42	18:T:38:THR:HA	1.25	0.96
2:B:67:G:H2'	2:B:68:C:C6	2.00	0.96
7:G:101:ILE:HD13	7:G:101:ILE:O	1.65	0.96
13:O:107:LYS:HZ1	13:O:110:TYR:HB3	1.30	0.96
14:P:12:GLN:HE22	14:P:13:GLN:HE21	1.09	0.96
16:R:9:ARG:HH11	16:R:9:ARG:HB2	1.25	0.96
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:NH1	1.79	0.96
18:T:74:LEU:HD13	18:T:78:THR:HG21	1.48	0.96
23:Y:118:GLN:HB2	23:Y:144:LEU:HD22	1.44	0.96
27:3:57:GLU:C	27:3:61:ARG:HG3	1.85	0.96
29:5:19:ARG:HH12	29:5:41:PRO:HG3	1.21	0.96
1:A:1314:C:OP1	1:A:1332:G:H5'	1.66	0.96
1:A:1977:A:H2'	1:A:1978:A:H8	1.28	0.96
1:A:2607:G:H2'	1:A:2608:G:H5'	1.48	0.96

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:7:LEU:HG	8:H:51:ARG:HH21	1.28	0.96
11:M:30:ILE:O	11:M:34:LEU:HD12	1.64	0.96
15:Q:20:LEU:CD2	15:Q:24:GLN:HG3	1.94	0.96
31:7:8:LYS:CD	31:7:11:LYS:HZ2	1.77	0.96
1:A:865:C:H42	1:A:909:A:N6	1.62	0.96
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:O4'	1.63	0.96
10:L:10:LEU:HD21	10:L:57:ILE:HG12	1.46	0.96
10:L:12:LEU:HB3	10:L:19:PRO:HG3	1.48	0.96
16:R:49:VAL:HG11	16:R:80:LEU:HG	1.48	0.96
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:HG2	1.45	0.96
24:Z:29:GLN:O	24:Z:67:VAL:HG23	1.64	0.96
1:A:1669:A:H5''	1:A:2550:G:OP1	1.65	0.96
1:A:1773:A:N6	1:A:1829:A:H1'	1.80	0.96
1:A:2528:U:O2'	1:A:2529:G:H3'	1.66	0.96
1:A:221:A:H61	1:A:265:A:N6	1.63	0.96
1:A:614:U:H3'	1:A:615:G:H4'	1.48	0.96
1:A:976:C:N4	1:A:988:A:C2	2.34	0.96
5:E:114:ALA:HB3	5:E:118:LYS:HB2	1.45	0.96
5:E:136:ARG:C	5:E:137:HIS:ND1	2.19	0.96
9:K:31:LEU:HD11	9:K:36:ALA:HB3	1.47	0.96
14:P:118:LEU:HD13	14:P:131:ILE:HG21	1.43	0.96
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:HE	1.30	0.96
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CZ	2.01	0.96
1:A:2576:G:C4'	1:A:2577:A:H5'	1.96	0.96
1:A:2627:G:H2'	1:A:2628:C:H5'	1.48	0.96
1:A:2757:A:H2'	1:A:2758:A:H5'	1.46	0.96
1:A:931:G:H8	1:A:932:G:H1'	1.27	0.96
1:A:993:G:H1'	19:U:91:TYR:CE2	1.99	0.96
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:HB2	1.66	0.96
8:H:153:LYS:N	8:H:154:PRO:HD2	1.81	0.96
8:H:38:SER:H	8:H:41:MET:HE2	1.30	0.96
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:H	1.29	0.96
14:P:12:GLN:NE2	14:P:13:GLN:HG2	1.80	0.96
14:P:16:ARG:CZ	14:P:73:PRO:HD3	1.96	0.96
18:T:17:ILE:HA	18:T:20:LEU:HG	0.99	0.96
1:A:1248:G:C8	18:T:2:PRO:HA	2.00	0.96
18:T:53:ARG:HB2	18:T:53:ARG:NH1	1.81	0.96
1:A:995:C:H1'	18:T:57:PHE:CE2	2.01	0.96
1:A:1507:A:H2'	1:A:1507:A:N3	1.80	0.96
26:2:54:VAL:HG22	26:2:55:ARG:N	1.81	0.95
1:A:1272:A:OP2	1:A:1646:C:H2'	1.66	0.95
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:C6	2.01	0.95

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:862:G:C2	1:A:863:A:H1'	2.01	0.95
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:CD	1.96	0.95
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:HA	1.45	0.95
11:M:25:ARG:O	11:M:28:THR:HG23	1.65	0.95
14:P:99:PRO:O	14:P:101:ARG:HD3	1.66	0.95
1:A:442:G:H4'	6:F:46:ARG:HG3	1.48	0.95
6:F:66:PRO:C	6:F:68:LYS:H	1.64	0.95
15:Q:32:GLY:HA2	15:Q:116:LEU:HD21	0.96	0.95
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:N	1.81	0.95
16:R:76:LYS:O	16:R:80:LEU:HB2	1.66	0.95
22:X:47:LYS:NZ	22:X:51:VAL:HG21	1.82	0.95
3:C:122:ALA:HB1	3:C:126:LYS:HD3	1.46	0.95
27:3:18:CYS:N	27:3:33:VAL:HB	1.82	0.95
1:A:469:G:N2	30:6:40:TRP:HZ2	1.63	0.95
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:C3'	2.25	0.95
1:A:2583:G:H2'	1:A:2584:U:O2	1.65	0.95
1:A:270(X):G:C2'	1:A:270(Y):G:H5'	1.96	0.95
1:A:477:A:H2'	1:A:478:A:H8	1.28	0.95
4:D:134:ARG:HD2	4:D:188:GLU:HA	1.46	0.95
5:E:49:LEU:HD11	5:E:74:PRO:HB2	1.48	0.95
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:CG	1.97	0.95
14:P:112:GLU:O	14:P:115:MET:HB2	1.65	0.95
14:P:7:MET:N	14:P:70:PRO:HG2	1.80	0.95
19:U:40:LEU:HD23	19:U:51:VAL:HG12	1.45	0.95
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:HZ1	0.97	0.95
21:W:27:THR:HB	21:W:80:ILE:HD12	1.48	0.95
1:A:2063:C:H1'	1:A:2451:A:C2	2.01	0.95
11:M:68:GLU:H	11:M:70:LYS:HZ1	1.01	0.95
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:CB	1.95	0.95
14:P:83:MET:SD	14:P:83:MET:N	2.26	0.95
19:U:66:ARG:HE	19:U:95:LEU:HB2	1.30	0.95
24:Z:68:GLU:CB	24:Z:80:HIS:O	2.15	0.95
3:C:82:LYS:HD2	3:C:116:THR:HG21	1.47	0.95
27:3:7:PRO:HD3	27:3:56:VAL:CG1	1.96	0.95
27:3:65:ASP:CA	27:3:68:ARG:HH22	1.79	0.95
4:D:56:GLY:H	4:D:217:ARG:HD2	1.26	0.95
1:A:598:G:H4'	13:O:12:ALA:HB3	1.45	0.95
14:P:94:VAL:HG23	14:P:95:ALA:N	1.80	0.95
23:Y:39:VAL:HG22	23:Y:44:PHE:CE2	2.01	0.95
24:Z:65:GLY:HA3	24:Z:81:VAL:HG12	1.45	0.95
26:2:31:LEU:HD12	26:2:32:GLN:HE22	1.28	0.95
31:7:7:HIS:HB2	31:7:8:LYS:HZ3	1.29	0.95

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1270:C:H4'	1:A:1271:G:C5'	1.96	0.95
1:A:1695:G:N3	1:A:1695:G:H3'	1.80	0.95
1:A:1967:C:N4	1:A:1968:G:N2	2.14	0.95
1:A:911:A:C8	1:A:2264:C:H1'	2.00	0.95
1:A:2587:A:C2'	1:A:2588:G:H5'	1.95	0.95
1:A:451:C:N4	1:A:453:C:H3'	1.80	0.95
5:E:8:LYS:CD	5:E:9:VAL:HG22	1.96	0.95
8:H:164:TYR:HE2	8:H:167:GLU:H	1.09	0.95
12:N:47:ILE:HD12	12:N:52:VAL:HG22	1.48	0.95
23:Y:39:VAL:HG13	23:Y:44:PHE:CD2	2.01	0.95
1:A:2124:G:H4'	3:C:42:GLU:HG3	0.98	0.95
3:C:75:LEU:HD11	3:C:99:ILE:HG21	1.48	0.95
3:C:82:LYS:HE3	3:C:147:PHE:HD1	1.31	0.95
1:A:2615:U:H1'	28:4:7:PRO:HB3	1.45	0.95
1:A:2573:C:OP1	1:A:2574:G:H5''	1.66	0.95
1:A:2815:C:O2'	1:A:2816:C:H5'	1.67	0.95
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:N2	1.80	0.95
4:D:95:LEU:HD22	4:D:96:HIS:H	1.31	0.95
5:E:64:LYS:HA	5:E:67:PHE:HB2	1.46	0.95
6:F:70:THR:C	6:F:72:ARG:H	1.70	0.95
8:H:115:VAL:HG13	8:H:116:GLU:N	1.79	0.95
15:Q:14:SER:O	15:Q:17:ARG:HG2	1.67	0.95
19:U:40:LEU:HD23	19:U:51:VAL:O	1.66	0.95
19:U:64:HIS:HA	19:U:97:LYS:HD2	1.46	0.95
21:W:72:LYS:O	21:W:73:ARG:HB2	1.65	0.95
1:A:2120:G:N2	3:C:167:LYS:HZ1	1.65	0.95
3:C:108:MET:SD	3:C:131:LEU:HD23	2.07	0.95
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:H5'	1.81	0.95
1:A:954:G:H2'	1:A:955:C:O4'	1.67	0.95
2:B:67:G:H2'	2:B:68:C:H6	1.28	0.95
5:E:110:GLY:HA2	5:E:161:GLY:O	1.66	0.95
8:H:24:VAL:HG22	8:H:35:VAL:O	1.67	0.95
10:L:10:LEU:HD13	10:L:27:LEU:HD21	1.48	0.95
15:Q:88:ARG:NH1	15:Q:88:ARG:HB2	1.81	0.95
22:X:46:LYS:NZ	22:X:52:SER:HB2	1.82	0.95
24:Z:38:VAL:O	24:Z:59:LEU:HB2	1.65	0.95
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:12:PRO:HG3	1.30	0.95
31:7:34:TRP:C	31:7:36:LYS:N	2.20	0.95
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:H5''	1.97	0.95
1:A:2320:A:H1'	1:A:2333:A:N6	1.81	0.95
4:D:176:ARG:HH22	4:D:270:ILE:HD11	1.29	0.95
5:E:146:THR:HB	5:E:147:PRO:CD	1.96	0.95

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:65:TRP:NE1	6:F:73:ALA:HB3	1.81	0.95
11:M:87:LEU:O	11:M:90:MET:HB2	1.67	0.95
14:P:124:LYS:HB3	14:P:124:LYS:NZ	1.78	0.95
1:A:535:C:H4'	18:T:53:ARG:HD2	1.47	0.95
18:T:67:ALA:HA	18:T:70:ARG:HH21	1.27	0.95
22:X:50:ARG:HA	22:X:54:LYS:HA	1.49	0.95
1:A:740:U:H5'	1:A:1784:A:OP1	1.65	0.95
1:A:1993:U:H2'	1:A:1994:C:C6	2.02	0.95
1:A:2453:A:O2'	1:A:2454:G:H5'	1.65	0.95
1:A:2461:C:H1'	1:A:2492:U:H5	1.22	0.95
1:A:2875:C:H5''	17:S:3:ARG:HD2	1.44	0.95
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:H1'	1.82	0.95
1:A:234:C:N4	1:A:430:G:H22	1.65	0.95
1:A:932:G:H2'	1:A:933:A:C8	2.02	0.95
1:A:674:G:H5''	6:F:74:ARG:HH11	1.31	0.95
14:P:81:VAL:HG12	14:P:82:ARG:H	1.31	0.95
17:S:35:LYS:HG3	17:S:84:GLN:O	1.67	0.95
26:2:20:LYS:HA	26:2:23:LEU:HD22	1.46	0.94
1:A:1006:C:H1'	11:M:106:MET:SD	2.07	0.94
1:A:1049:C:H42	1:A:1050:A:H62	0.97	0.94
1:A:1259:G:H2'	1:A:1260:G:H8	1.30	0.94
1:A:1543:A:OP2	1:A:1544:C:H6	1.49	0.94
1:A:1777:U:O2'	1:A:1778:U:H5'	1.66	0.94
1:A:470:A:C2	1:A:471:A:H1'	2.01	0.94
1:A:60:G:H21	1:A:74:A:H4'	1.30	0.94
4:D:176:ARG:HG3	4:D:176:ARG:HH11	1.30	0.94
1:A:1804:C:H4'	4:D:250:TRP:HH2	1.12	0.94
5:E:2:LYS:NZ	5:E:83:ASP:HB2	1.82	0.94
8:H:43:VAL:HG13	8:H:51:ARG:O	1.65	0.94
9:K:5:LEU:HD11	9:K:17:GLN:HB2	1.48	0.94
11:M:23:LEU:HD11	11:M:63:THR:N	1.82	0.94
13:O:113:LYS:HZ2	13:O:115:LEU:HD12	1.31	0.94
18:T:55:ARG:CG	18:T:58:ARG:HH21	1.79	0.94
26:2:18:ASP:O	26:2:21:ALA:HB3	1.66	0.94
1:A:1809:A:H5''	1:A:1810:A:C2	2.01	0.94
1:A:2210:G:C5	4:D:150:LYS:HA	2.01	0.94
1:A:2282:G:H1	1:A:2427:C:H42	1.10	0.94
1:A:1939:U:H1'	1:A:2592:G:O4'	1.66	0.94
1:A:2850:A:C2	1:A:2869:G:H4'	2.03	0.94
1:A:447:A:H1'	1:A:449:A:H61	1.32	0.94
1:A:535:C:H5'	18:T:49:HIS:HB3	1.44	0.94
1:A:687:C:H1'	1:A:788:A:H5'	1.49	0.94

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:120:TRP:CZ2	5:E:122:PHE:HB2	2.02	0.94
15:Q:12:ARG:CZ	15:Q:16:HIS:HB3	1.97	0.94
18:T:19:LYS:NZ	18:T:19:LYS:HB2	1.81	0.94
18:T:93:LYS:H	19:U:10:LYS:HZ2	0.98	0.94
27:3:5:ILE:CG2	27:3:7:PRO:HD2	1.95	0.94
28:4:46:CYS:HB2	28:4:47:PRO:HD2	1.50	0.94
1:A:1425:G:H2'	1:A:1426:G:C8	2.02	0.94
1:A:1498:C:H6	1:A:1576:U:H4'	1.31	0.94
1:A:1647:G:H4'	1:A:1648:C:OP1	1.63	0.94
1:A:1809:A:H2'	1:A:1810:A:H5'	1.49	0.94
1:A:455:C:H4'	1:A:456:C:OP1	1.67	0.94
1:A:674:G:H4'	6:F:74:ARG:NE	1.82	0.94
1:A:91:A:N3	1:A:91:A:H2'	1.81	0.94
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:H5'	1.67	0.94
4:D:119:ALA:HB2	4:D:130:ALA:H	1.32	0.94
6:F:130:ALA:HB3	6:F:142:TRP:CB	1.97	0.94
14:P:134:ARG:CZ	14:P:137:TYR:H	1.79	0.94
15:Q:57:ARG:NE	15:Q:62:ALA:HB2	1.80	0.94
23:Y:43:GLU:CD	23:Y:43:GLU:H	1.68	0.94
29:5:37:ARG:O	29:5:38:LYS:HB2	1.65	0.94
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:H5''	1.50	0.94
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:C6	2.01	0.94
1:A:2491:U:H6	1:A:2491:U:C3'	1.79	0.94
1:A:2812:G:H2'	1:A:2813:A:H8	1.26	0.94
1:A:351:G:H1'	1:A:352:G:N7	1.82	0.94
1:A:447:A:H1'	1:A:449:A:N6	1.82	0.94
1:A:472:A:H2'	1:A:473:G:H5''	1.45	0.94
8:H:120:GLY:HA3	8:H:136:ILE:HG22	1.47	0.94
12:N:34:THR:O	12:N:61:VAL:HG11	1.68	0.94
9:K:83:ALA:HB2	9:K:88:ILE:HA	1.45	0.94
29:5:14:THR:HG22	29:5:51:GLU:HG2	1.47	0.94
30:6:34:ARG:HH22	30:6:42:LEU:HA	1.30	0.94
1:A:1533:C:N3	1:A:1539:G:N2	2.15	0.94
1:A:1710:C:H2'	1:A:1711:C:H6	1.32	0.94
1:A:270(M):U:H4'	1:A:270(N):G:C4'	1.95	0.94
7:G:105:LYS:O	7:G:109:VAL:HG22	1.67	0.94
2:B:102:G:H2'	23:Y:73:GLN:NE2	1.81	0.94
1:A:2132:U:H3'	1:A:2133:G:H5'	1.48	0.94
3:C:162:GLU:HG2	3:C:163:PHE:H	1.30	0.94
1:A:1049:C:N4	1:A:1050:A:H62	1.64	0.94
1:A:1272:A:O2'	1:A:1273:U:OP1	1.85	0.94
1:A:1341:U:H3	1:A:1398:C:H5'	1.31	0.94

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1784:A:O2'	1:A:1785:A:OP2	1.82	0.94
1:A:917:A:C3'	1:A:918:A:H5''	1.96	0.94
4:D:109:ASP:O	4:D:111:LEU:HD22	1.68	0.94
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:CG	1.96	0.94
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:CG2	1.98	0.94
7:G:41:GLN:NE2	7:G:155:MET:HG3	1.83	0.94
13:O:38:GLN:C	13:O:40:SER:H	1.62	0.94
17:S:11:GLU:H	17:S:11:GLU:CD	1.71	0.94
20:V:11:ARG:H	20:V:11:ARG:HH21	1.10	0.94
1:A:1565:C:N3	1:A:1567:A:H1'	1.81	0.94
1:A:1860:G:H5''	3:C:206:GLY:HA3	1.48	0.94
1:A:1911:U:O2'	1:A:1912:A:H5'	1.67	0.94
1:A:2296:U:H1'	1:A:2335:A:N6	1.82	0.94
11:M:38:HIS:HB3	11:M:48:MET:HE3	1.47	0.94
12:N:24:VAL:HA	12:N:39:ILE:CG2	1.97	0.94
12:N:8:LEU:HD22	12:N:9:GLU:H	1.30	0.94
14:P:32:TYR:HB2	14:P:105:GLU:O	1.67	0.94
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:HD2	1.50	0.94
27:3:31:ILE:HD13	27:3:31:ILE:H	1.29	0.94
29:5:19:ARG:HH12	29:5:43:CYS:HB2	1.29	0.94
1:A:1005:C:H5	1:A:1143:A:OP1	1.51	0.94
1:A:1281:G:H2'	1:A:1282:U:H6	1.33	0.94
1:A:221:A:H61	1:A:265:A:H62	0.96	0.94
1:A:324:A:H62	1:A:339:U:H1'	1.32	0.94
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:C8	2.03	0.94
2:B:44:G:N2	2:B:48:A:H1'	1.82	0.94
5:E:8:LYS:HB3	5:E:24:THR:HB	1.46	0.94
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:NH1	1.83	0.94
1:A:72:U:H1'	25:1:56:LEU:HD23	1.50	0.94
1:A:1466:G:H2'	1:A:1547:C:N4	1.83	0.94
1:A:1799:G:H3'	4:D:183:ARG:NH2	1.82	0.94
1:A:479:A:H1'	1:A:480:A:C8	2.03	0.94
5:E:2:LYS:HZ3	5:E:83:ASP:HB2	1.32	0.94
8:H:24:VAL:HG23	8:H:35:VAL:HG23	1.50	0.94
8:H:94:TYR:H	8:H:95:ARG:NH2	1.65	0.94
13:O:107:LYS:HE2	13:O:110:TYR:CD1	2.02	0.94
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:CB	1.98	0.94
20:V:11:ARG:HA	20:V:100:THR:HA	1.50	0.94
22:X:49:VAL:HG21	22:X:51:VAL:HB	1.46	0.94
3:C:75:LEU:HD23	3:C:77:ILE:HD11	1.49	0.94
28:4:13:LYS:HD3	28:4:13:LYS:H	1.29	0.94
1:A:1177:A:H2'	1:A:1178:C:C6	2.03	0.94

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1725:G:N2	1:A:1726:G:H1'	1.82	0.94
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:A:H8	1.32	0.94
1:A:494:G:H4'	20:V:6:ILE:O	1.67	0.94
1:A:783:A:H4'	1:A:2588:G:O3'	1.66	0.94
1:A:2051:A:H4'	5:E:141:ILE:HD11	1.50	0.94
10:L:38:VAL:O	10:L:41:PHE:HB2	1.68	0.94
11:M:102:ALA:O	11:M:105:GLY:HA3	1.68	0.94
1:A:1005:C:O2	11:M:28:THR:HB	1.68	0.94
11:M:45:ASN:O	11:M:46:VAL:HG23	1.66	0.94
15:Q:45:ARG:HB2	15:Q:95:THR:HG21	1.48	0.94
18:T:55:ARG:HG3	18:T:58:ARG:NH2	1.82	0.94
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:CA	1.98	0.94
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:G:H8	1.32	0.94
1:A:280:C:H6	1:A:280:C:OP2	1.50	0.94
14:P:109:VAL:CG1	14:P:114:ALA:HB2	1.97	0.94
20:V:17:VAL:HG23	20:V:76:VAL:HG11	1.48	0.94
3:C:41:VAL:HG22	3:C:216:THR:HG22	1.48	0.94
1:A:1244:G:H5'	13:O:9:ASN:CB	1.98	0.93
1:A:1754:C:H2'	1:A:1755:A:O4'	1.68	0.93
1:A:1809:A:H61	27:3:3:GLU:HG3	1.31	0.93
1:A:2306:C:H4'	7:G:153:ARG:NH2	1.83	0.93
1:A:391:G:H2'	1:A:392:C:C6	2.03	0.93
1:A:917:A:H3'	1:A:917:A:C8	2.02	0.93
5:E:37:ARG:O	5:E:38:THR:HB	1.66	0.93
6:F:176:LEU:HG	6:F:178:PRO:HD2	1.48	0.93
10:L:79:ARG:HD3	10:L:134:MET:HG3	1.50	0.93
14:P:51:ARG:O	14:P:55:VAL:HG23	1.68	0.93
3:C:74:VAL:HG22	3:C:112:ALA:HB3	1.47	0.93
30:6:28:ARG:HA	30:6:31:LEU:CD1	1.97	0.93
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:HD2	1.30	0.93
1:A:1690:A:C2	1:A:1691:C:H1'	2.04	0.93
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:C5'	1.97	0.93
1:A:2589:A:O2'	1:A:2590:A:H5'	1.68	0.93
1:A:2848:G:N2	1:A:2867:G:H1'	1.81	0.93
1:A:371:A:N7	1:A:424:G:O4'	2.02	0.93
1:A:443:A:H5'	6:F:45:ARG:HH12	1.27	0.93
4:D:13:ARG:NH1	4:D:19:ALA:HB1	1.83	0.93
6:F:80:ALA:H	6:F:83:PHE:HE2	1.11	0.93
2:B:51:G:H5'	16:R:60:GLY:HA2	1.50	0.93
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:HH12	1.33	0.93
31:7:30:ARG:HH21	31:7:43:GLN:C	1.72	0.93
1:A:1026:U:O2	1:A:1026:U:H2'	1.63	0.93

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1689:A:N6	1:A:1698:A:C2	2.35	0.93
1:A:2212:A:H2'	1:A:2212:A:N3	1.79	0.93
1:A:2553:G:N7	1:A:2583:G:H4'	1.83	0.93
16:R:51:ALA:HB1	16:R:73:LEU:HG	1.51	0.93
17:S:30:VAL:HG23	17:S:89:VAL:O	1.68	0.93
17:S:64:ARG:HD3	17:S:65:LYS:N	1.81	0.93
27:3:56:VAL:HG12	27:3:57:GLU:H	1.32	0.93
30:6:17:GLY:H	30:6:21:ARG:NH2	1.66	0.93
1:A:1014:U:O2'	1:A:1015:G:H5'	1.66	0.93
1:A:1061:U:C5'	1:A:1070:A:H4'	1.97	0.93
1:A:1160:G:C6	1:A:1161:C:N4	2.37	0.93
1:A:1689:A:N6	1:A:1698:A:H2	1.64	0.93
1:A:2211:G:N3	1:A:2211:G:H3'	1.83	0.93
1:A:2346:A:H62	29:5:37:ARG:HH12	0.93	0.93
8:H:153:LYS:HB2	8:H:162:ILE:HG23	1.47	0.93
10:L:35:MET:HA	10:L:38:VAL:HB	1.47	0.93
11:M:7:LYS:HE3	11:M:8:GLN:N	1.83	0.93
14:P:134:ARG:NH2	14:P:137:TYR:H	1.64	0.93
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:HE3	1.50	0.93
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:NZ	1.82	0.93
31:7:29:LYS:HB3	31:7:34:TRP:CH2	2.02	0.93
1:A:2307:G:H3'	1:A:2308:G:O4'	1.68	0.93
1:A:2455:G:H2'	1:A:2456:C:C6	2.04	0.93
1:A:289:A:H2'	1:A:351:G:N1	1.82	0.93
1:A:470:A:OP1	1:A:470:A:H4'	1.67	0.93
4:D:111:LEU:HB3	4:D:115:GLN:NE2	1.84	0.93
10:L:18:THR:HG23	10:L:38:VAL:HG11	1.51	0.93
13:O:137:LYS:HE3	13:O:137:LYS:HA	1.49	0.93
14:P:8:LYS:HZ2	14:P:93:TYR:HD2	0.94	0.93
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:HZ2	1.33	0.93
1:A:2116:G:H5'	1:A:2117:A:OP2	1.69	0.93
1:A:1809:A:OP1	1:A:1809:A:H4'	1.66	0.93
1:A:2213:U:H5'	1:A:2215:G:C5	2.04	0.93
1:A:2889:C:H2'	1:A:2891:G:C8	2.03	0.93
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:HB2	1.49	0.93
12:N:64:ARG:HG3	12:N:65:THR:H	1.34	0.93
14:P:46:GLN:O	14:P:49:ALA:HB3	1.68	0.93
17:S:70:VAL:CG2	17:S:74:ARG:HD3	1.98	0.93
23:Y:111:VAL:HG22	23:Y:117:LEU:HG	1.48	0.93
23:Y:157:LEU:HD21	23:Y:161:VAL:HA	1.50	0.93
1:A:2122:U:H4'	3:C:166:ASP:HB2	1.51	0.93
1:A:1417:C:H42	1:A:1581:G:H1	1.01	0.93

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:6:VAL:HG12	26:2:55:ARG:O	1.68	0.93
29:5:19:ARG:NH1	29:5:43:CYS:HB2	1.82	0.93
1:A:1270:C:O2'	1:A:1648:C:OP2	1.87	0.93
1:A:2405:G:H2'	1:A:2411:A:N6	1.84	0.93
1:A:34:C:H2'	1:A:455:C:N4	1.84	0.93
1:A:529:A:O2'	1:A:530:G:N7	2.02	0.93
1:A:559:G:H2'	1:A:560:C:H6	1.21	0.93
8:H:139:GLN:HG3	8:H:140:LYS:H	1.33	0.93
12:N:1:MET:HB3	12:N:66:LYS:HB3	1.49	0.93
13:O:46:LYS:N	13:O:46:LYS:HE3	1.83	0.93
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:CA	1.99	0.93
18:T:49:HIS:CD2	18:T:52:ARG:HH22	1.85	0.93
19:U:18:LEU:HD12	19:U:66:ARG:HH12	1.33	0.93
32:8:19:ARG:O	32:8:22:ARG:CB	2.16	0.93
1:A:1473:G:H1	1:A:1519:G:H1'	1.30	0.93
1:A:1448:G:H4'	1:A:1543:A:C6	2.04	0.93
1:A:2330:G:H1	1:A:2385:C:H42	1.01	0.93
1:A:627:A:OP2	1:A:627:A:H4'	1.67	0.93
1:A:675:A:H4'	6:F:67:GLN:NE2	1.82	0.93
1:A:674:G:H5''	6:F:74:ARG:NH1	1.81	0.93
8:H:19:VAL:HG12	8:H:24:VAL:HG12	1.51	0.93
15:Q:41:ALA:HB1	15:Q:97:VAL:HG13	1.51	0.93
26:2:3:ARG:HH11	26:2:3:ARG:HB3	1.34	0.93
26:2:26:LEU:HG	26:2:47:VAL:HG22	1.50	0.93
1:A:234:C:H42	1:A:430:G:H22	1.05	0.93
1:A:301:G:H2'	1:A:302:C:C6	2.03	0.93
1:A:450:G:H5'	6:F:52:LYS:HD3	1.50	0.93
1:A:687:C:O2	1:A:787:U:O3'	1.85	0.93
5:E:104:VAL:CG2	5:E:198:VAL:HG13	1.99	0.93
7:G:16:ARG:HG3	7:G:16:ARG:HH21	1.32	0.93
8:H:105:LEU:HB2	8:H:113:VAL:HG11	1.51	0.93
10:L:66:THR:O	10:L:67:PHE:HB2	1.69	0.93
12:N:39:ILE:CG1	12:N:59:LYS:HZ1	1.81	0.93
15:Q:99:LYS:H	15:Q:99:LYS:CD	1.74	0.93
17:S:54:ARG:C	17:S:64:ARG:HB2	1.88	0.93
26:2:9:VAL:HG23	26:2:10:LYS:N	1.83	0.93
28:4:58:LEU:HD22	28:4:59:GLU:N	1.83	0.93
1:A:1650:G:N2	1:A:1651:G:H1'	1.83	0.93
1:A:1655:A:H4'	5:E:113:PHE:O	1.69	0.93
1:A:1660:C:N4	1:A:2001:A:H61	1.65	0.93
1:A:684:G:H2'	1:A:687:C:H41	1.25	0.93
1:A:807:U:O2'	1:A:808:G:H5'	1.67	0.93

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:29:A:H2'	2:B:30:C:C6	2.04	0.93
17:S:18:ASP:OD1	17:S:81:PRO:HG3	1.67	0.93
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:HZ3	0.99	0.93
1:A:988:A:H3'	26:2:10:LYS:HZ1	1.32	0.92
1:A:107:C:H4'	1:A:293:U:H1'	1.49	0.92
1:A:1264:G:H3'	1:A:1265:A:C5'	1.98	0.92
11:M:110:GLY:O	11:M:114:ARG:HB2	1.67	0.92
26:2:26:LEU:HB2	26:2:28:LEU:HD21	1.51	0.92
29:5:17:LYS:O	29:5:19:ARG:HD2	1.69	0.92
1:A:1656:C:H2'	1:A:1657:C:C5	2.03	0.92
1:A:2305:A:H8	1:A:2306:C:H5''	1.32	0.92
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:NE2	1.84	0.92
1:A:2051:A:C4'	5:E:141:ILE:HD11	2.00	0.92
7:G:55:LYS:HD3	7:G:147:ASP:O	1.68	0.92
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:HH11	1.30	0.92
21:W:44:GLU:HG3	21:W:51:VAL:CG2	1.98	0.92
22:X:29:GLU:OE1	22:X:32:PRO:HG2	1.69	0.92
9:K:127:VAL:HG13	9:K:140:LEU:C	1.90	0.92
3:C:64:LEU:HD23	3:C:191:ALA:HB3	1.48	0.92
30:6:5:TRP:CH2	30:6:7:PRO:HB3	2.04	0.92
1:A:1779:U:O2'	1:A:1783:A:N6	2.00	0.92
1:A:2041:U:H2'	1:A:2042:A:C8	2.04	0.92
1:A:2371:G:H5'	29:5:45:LYS:HB3	1.47	0.92
1:A:2557:G:H2'	1:A:2558:C:C6	2.03	0.92
2:B:62:C:H2'	2:B:63:G:H8	1.34	0.92
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:CD	1.98	0.92
12:N:10:VAL:HG13	12:N:11:ALA:N	1.81	0.92
15:Q:99:LYS:N	15:Q:99:LYS:HD2	1.83	0.92
19:U:43:GLU:O	19:U:44:LYS:HD3	1.68	0.92
22:X:1:MET:N	22:X:33:LYS:HE3	1.84	0.92
1:A:1717:G:N2	1:A:1718:G:N3	2.17	0.92
1:A:1913:A:C2	1:A:1917:U:H5	1.87	0.92
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:C:C6	2.03	0.92
1:A:2439:A:C8	1:A:2586:C:H4'	2.04	0.92
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:HG3	1.49	0.92
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:CG	1.99	0.92
7:G:61:ALA:CB	7:G:67:LYS:HE2	1.98	0.92
15:Q:45:ARG:O	15:Q:49:ASP:CB	2.17	0.92
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:CA	1.99	0.92
9:K:77:LEU:HD11	9:K:140:LEU:HB3	1.51	0.92
31:7:30:ARG:CZ	31:7:44:LYS:HB2	1.99	0.92
1:A:1309:G:C2'	1:A:1310:G:H5'	1.99	0.92

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1800:C:C6	1:A:1800:C:H3'	2.04	0.92
1:A:2332:U:H4'	1:A:2336:A:N6	1.85	0.92
1:A:2440:C:H5''	1:A:2587:A:H4'	1.48	0.92
1:A:2862:G:H2'	1:A:2863:C:H6	1.32	0.92
1:A:459:U:H3'	30:6:40:TRP:CH2	2.05	0.92
1:A:621:A:H2'	1:A:622:G:H5'	1.49	0.92
1:A:847:U:H3	1:A:933:A:H2	1.13	0.92
4:D:181:GLU:HB2	4:D:268:ARG:HH21	1.33	0.92
4:D:5:LYS:NZ	4:D:31:LYS:HZ1	1.66	0.92
5:E:164:ARG:O	5:E:165:VAL:HG22	1.68	0.92
14:P:67:ARG:HB2	14:P:103:MET:SD	2.09	0.92
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:H	1.33	0.92
14:P:75:THR:HG23	14:P:91:GLU:OE1	1.69	0.92
14:P:23:GLY:H	14:P:99:PRO:HG3	1.34	0.92
18:T:44:ASN:HD21	19:U:78:LYS:CG	1.83	0.92
27:3:5:ILE:HG21	27:3:60:GLN:CD	1.89	0.92
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:H4'	1.48	0.92
4:D:131:LEU:HG	4:D:132:PRO:HD2	1.49	0.92
12:N:25:LEU:HD22	12:N:38:VAL:HG23	1.47	0.92
16:R:78:LEU:HD13	16:R:79:ALA:N	1.84	0.92
1:A:1186:G:H3'	1:A:1187:G:C8	2.05	0.92
1:A:1774:C:C5	1:A:1775:U:C5	2.57	0.92
1:A:2636:U:C4'	5:E:79:ARG:HD3	1.99	0.92
1:A:2754:U:H2'	1:A:2755:C:H5''	1.51	0.92
1:A:472:A:H2'	1:A:473:G:C5'	1.99	0.92
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:CZ	1.99	0.92
5:E:119:ARG:CZ	5:E:155:LYS:HB3	2.00	0.92
13:O:76:LYS:HA	13:O:101:VAL:HG11	1.52	0.92
16:R:26:LEU:HD21	16:R:37:ALA:HB1	1.51	0.92
16:R:99:LYS:O	16:R:102:ALA:HB3	1.69	0.92
1:A:2261:C:P	24:Z:17:GLN:HB2	2.09	0.92
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:HG12	1.70	0.92
1:A:1205:U:C4	1:A:1207:C:N4	2.37	0.92
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:NZ	1.84	0.92
1:A:789:A:OP1	1:A:789:A:H3'	1.69	0.92
11:M:97:ARG:HA	11:M:100:GLU:HG2	1.50	0.92
12:N:89:ASN:ND2	12:N:91:LEU:HB2	1.85	0.92
13:O:55:ARG:O	13:O:56:SER:HB2	1.70	0.92
23:Y:151:HIS:HB2	23:Y:168:GLU:HG2	1.51	0.92
1:A:1005:C:H2'	1:A:1006:C:H6	1.34	0.92
1:A:2459:A:C2'	1:A:2460:U:O4'	2.18	0.92
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:H5''	2.05	0.92

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:84:A:H5'	22:X:8:LYS:HE2	1.49	0.92
4:D:68:LYS:HB3	4:D:70:TRP:NE1	1.84	0.92
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:O	1.69	0.92
11:M:58:ASP:O	11:M:60:ILE:N	2.02	0.92
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:NH2	1.82	0.92
16:R:89:ARG:HH11	16:R:91:PRO:HA	1.34	0.92
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:NZ	1.85	0.92
18:T:49:HIS:HA	18:T:52:ARG:CZ	1.98	0.92
23:Y:104:PHE:HZ	23:Y:120:ILE:HG22	1.32	0.92
24:Z:68:GLU:HB3	24:Z:80:HIS:O	1.70	0.92
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:HH22	1.19	0.92
1:A:1617:C:H4'	1:A:1617:C:OP2	1.69	0.92
1:A:2881:C:H2'	1:A:2882:A:H8	1.35	0.92
4:D:117:VAL:HG22	4:D:126:GLN:NE2	1.85	0.92
4:D:57:GLY:H	4:D:217:ARG:HD2	1.33	0.92
1:A:2574:G:H1'	5:E:143:ASN:HD22	1.33	0.92
1:A:2620:C:H4'	5:E:156:MET:CB	2.00	0.92
14:P:12:GLN:HE21	14:P:13:GLN:HG2	1.33	0.92
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:108:GLY:C	1.90	0.92
19:U:69:LYS:HG2	19:U:70:ILE:HG13	1.52	0.92
20:V:33:ARG:HA	20:V:33:ARG:HE	1.35	0.92
9:K:127:VAL:HA	9:K:140:LEU:O	1.68	0.92
32:8:10:ILE:HD13	32:8:32:HIS:HD2	1.32	0.91
1:A:1291:C:H5''	1:A:1536:A:H5'	1.52	0.91
1:A:1774:C:C5	1:A:1775:U:H5	1.89	0.91
1:A:1791:A:H3'	1:A:1792:G:H8	1.33	0.91
1:A:2027:G:H1'	1:A:2037:G:N2	1.83	0.91
1:A:2329:G:H1	1:A:2386:C:N4	1.67	0.91
4:D:133:LEU:C	4:D:136:ILE:HG13	1.89	0.91
1:A:1790:C:H4'	4:D:213:ARG:NH1	1.85	0.91
6:F:158:THR:HG21	6:F:196:LEU:N	1.84	0.91
14:P:67:ARG:NH1	14:P:103:MET:HB3	1.85	0.91
14:P:34:LEU:HD11	14:P:105:GLU:HB2	1.51	0.91
17:S:3:ARG:O	17:S:7:ILE:HG12	1.70	0.91
17:S:52:ILE:HA	17:S:66:VAL:CG1	2.01	0.91
17:S:68:TYR:CE2	17:S:70:VAL:HG22	2.05	0.91
19:U:34:GLU:HA	19:U:62:LEU:O	1.69	0.91
1:A:2120:G:H21	3:C:167:LYS:HZ2	1.17	0.91
7:G:91:ARG:CB	7:G:91:ARG:HH21	1.82	0.91
25:1:2:ARG:O	25:1:5:LEU:HB2	1.70	0.91
1:A:2433:A:N6	27:3:32:TYR:HE2	1.68	0.91
1:A:68:G:H2'	1:A:69:C:H6	1.34	0.91

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:979:G:H3'	1:A:980:A:C5'	1.99	0.91
2:B:75:G:N3	23:Y:27:VAL:HG21	1.84	0.91
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:NE	1.85	0.91
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:HB	1.69	0.91
6:F:103:LYS:HB3	6:F:107:LYS:HE3	1.52	0.91
12:N:112:MET:O	12:N:115:VAL:HB	1.71	0.91
16:R:3:ARG:CG	16:R:4:LEU:H	1.80	0.91
18:T:83:LEU:H	18:T:83:LEU:HD12	1.34	0.91
23:Y:4:ARG:HE	23:Y:44:PHE:HZ	0.94	0.91
23:Y:48:PHE:CZ	23:Y:86:VAL:HG11	2.05	0.91
29:5:7:ILE:O	29:5:9:LEU:N	2.04	0.91
1:A:1142:U:H3'	1:A:1142(A):A:N7	1.86	0.91
1:A:1281:G:H2'	1:A:1282:U:C6	2.04	0.91
1:A:1448:G:O3'	1:A:1543:A:N1	2.02	0.91
1:A:1559:G:H1	1:A:1560:G:H4'	1.27	0.91
1:A:1762:A:H8	1:A:1762:A:H3'	1.31	0.91
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:U:C5'	2.00	0.91
1:A:2543:G:C2	1:A:2765:A:C2	2.57	0.91
1:A:653:A:N6	1:A:655:A:H1'	1.84	0.91
1:A:826:U:H5''	1:A:2428:G:O3'	1.69	0.91
7:G:47:LYS:HB2	7:G:53:LEU:HD11	1.52	0.91
18:T:46:ALA:O	18:T:50:ARG:HD3	1.70	0.91
19:U:62:LEU:HD12	19:U:96:ILE:CB	1.98	0.91
23:Y:27:VAL:CG2	23:Y:85:HIS:NE2	2.26	0.91
3:C:120:MET:HE1	3:C:138:PRO:HB2	1.53	0.91
25:1:20:VAL:HA	25:1:55:LEU:HD23	1.52	0.91
1:A:2615:U:C1'	28:4:7:PRO:HB3	2.01	0.91
1:A:1058:G:H21	10:L:116:ASN:ND2	1.66	0.91
1:A:1222:C:H42	1:A:1227:A:H62	1.17	0.91
1:A:2469:A:H8	1:A:2469:A:H5'	1.34	0.91
1:A:2848:G:C8	17:S:99:LEU:HD11	2.06	0.91
1:A:917:A:C2'	1:A:918:A:H5''	2.01	0.91
5:E:105:THR:CB	5:E:166:THR:HB	1.99	0.91
5:E:66:HIS:CD2	5:E:71:GLY:H	1.89	0.91
5:E:80:GLU:HG2	5:E:83:ASP:OD2	1.70	0.91
6:F:122:LYS:HA	6:F:122:LYS:HZ3	1.35	0.91
6:F:197:ASP:CA	6:F:200:GLU:HG3	1.98	0.91
8:H:38:SER:H	8:H:41:MET:CE	1.83	0.91
13:O:72:PRO:CB	13:O:111:ARG:HB3	2.00	0.91
14:P:6:ARG:HB2	14:P:44:ALA:CB	2.00	0.91
15:Q:86:ARG:HB3	15:Q:86:ARG:NH1	1.85	0.91
17:S:111:ARG:O	17:S:114:LEU:HB2	1.70	0.91

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:88:ILE:N	19:U:52:VAL:HG22	1.86	0.91
1:A:2122:U:C2'	1:A:2123:G:H5''	1.99	0.91
3:C:77:ILE:HG21	3:C:123:VAL:HG22	1.50	0.91
27:3:66:SER:O	27:3:69:LYS:HB2	1.70	0.91
1:A:1138:G:H21	1:A:1139:G:H1'	1.33	0.91
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:H6	1.29	0.91
1:A:510:C:P	1:A:512:G:H1	1.93	0.91
8:H:8:PRO:HB3	8:H:51:ARG:HH12	1.36	0.91
9:K:21:VAL:O	9:K:25:TYR:HB2	1.70	0.91
11:M:30:ILE:O	11:M:33:LEU:HB3	1.71	0.91
13:O:96:THR:HG21	13:O:112:LEU:HD13	1.53	0.91
16:R:62:LYS:HB3	16:R:65:VAL:H	1.35	0.91
12:N:122:LEU:HA	17:S:74:ARG:NH1	1.85	0.91
18:T:89:GLU:CG	19:U:52:VAL:HG23	2.01	0.91
19:U:62:LEU:HD11	19:U:98:GLU:HG2	1.52	0.91
14:P:59:ARG:HH22	23:Y:177:PRO:HB3	1.30	0.91
3:C:10:LEU:HD21	3:C:220:PRO:HD3	1.51	0.91
1:A:1646:C:C3'	1:A:1647:G:H5'	2.01	0.91
1:A:2341:G:H2'	1:A:2342:C:C6	2.06	0.91
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:OG	1.69	0.91
1:A:920:G:O2'	1:A:921:G:H5'	1.70	0.91
4:D:211:ARG:O	4:D:215:LEU:HD12	1.70	0.91
7:G:49:ASP:HA	7:G:53:LEU:CD2	2.00	0.91
8:H:94:TYR:HA	8:H:106:THR:O	1.70	0.91
16:R:62:LYS:HD2	16:R:64:GLU:CB	2.01	0.91
19:U:5:VAL:H	19:U:12:TYR:HD2	0.96	0.91
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:HG22	1.51	0.91
1:A:789:A:H4'	1:A:790:C:OP1	1.69	0.91
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:HD12	1.52	0.91
4:D:183:ARG:CG	4:D:268:ARG:HB2	2.01	0.91
8:H:35:VAL:HG21	8:H:72:ILE:HG23	1.52	0.91
11:M:43:THR:HB	11:M:44:PRO:HD2	0.92	0.91
11:M:34:LEU:C	11:M:49:GLY:HA2	1.90	0.91
12:N:77:ILE:CG2	17:S:65:LYS:HE2	2.00	0.91
22:X:74:PRO:HB3	22:X:101:LYS:C	1.90	0.91
22:X:42:VAL:N	22:X:61:ILE:HB	1.83	0.91
1:A:2344:U:C5'	29:5:38:LYS:HG3	2.00	0.91
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:H4'	1.52	0.91
1:A:1864:U:H2'	1:A:1869:G:H5'	1.50	0.91
1:A:1934:C:H5'	1:A:1974:C:H4'	1.50	0.91
1:A:2764:A:OP1	1:A:2764:A:H4'	1.68	0.91
1:A:739:G:O3'	1:A:1784:A:N1	2.04	0.91

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:37:LEU:HD11	4:D:63:ARG:C	1.90	0.91
4:D:61:LEU:CB	4:D:86:PRO:HG2	2.00	0.91
5:E:72:VAL:HG23	5:E:74:PRO:HD3	1.53	0.91
5:E:4:ILE:HD11	5:E:76:ARG:CZ	2.01	0.91
6:F:11:VAL:HG13	6:F:127:GLU:HB2	1.49	0.91
6:F:157:VAL:HG22	6:F:194:MET:HB3	1.52	0.91
1:A:1080:C:H1'	10:L:126:MET:HA	1.52	0.91
11:M:78:TYR:HB3	11:M:79:PRO:HD2	1.53	0.91
18:T:112:ARG:HH12	19:U:50:PRO:CG	1.83	0.91
23:Y:110:GLY:O	23:Y:113:ALA:HB3	1.71	0.91
1:A:2175:C:H1'	3:C:218:MET:HA	1.53	0.91
29:5:32:ASN:CG	29:5:33:LYS:H	1.69	0.91
31:7:56:GLU:N	31:7:56:GLU:OE2	2.03	0.91
1:A:1614:A:N3	1:A:1614:A:H3'	1.85	0.91
1:A:1697:G:C8	1:A:1698:A:H5''	2.06	0.91
1:A:2408:U:O5'	1:A:2408:U:H6	1.52	0.91
1:A:570:G:H1	1:A:2498:C:H4'	1.34	0.91
5:E:33:VAL:HG22	5:E:47:VAL:O	1.70	0.91
5:E:50:GLY:H	5:E:76:ARG:HG3	1.34	0.91
12:N:15:GLY:CA	12:N:52:VAL:HG21	2.01	0.91
16:R:57:LYS:HZ2	16:R:65:VAL:HA	1.35	0.91
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:C2'	1.83	0.91
1:A:390:A:H5''	1:A:391:G:OP1	1.70	0.91
1:A:716:A:H2'	1:A:717:G:H5'	1.50	0.91
1:A:821:A:H2'	1:A:946:G:C8	2.06	0.91
1:A:1789:A:OP1	4:D:222:ARG:HG2	1.71	0.91
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:CB	2.01	0.91
4:D:9:TYR:HH	4:D:91:ARG:HH21	1.17	0.91
4:D:9:TYR:HH	4:D:91:ARG:NH2	1.70	0.91
1:A:2571:C:H1'	5:E:146:THR:HG23	1.51	0.91
6:F:74:ARG:NH1	6:F:75:HIS:HA	1.86	0.91
9:K:32:PRO:HG2	9:K:33:ARG:H	1.35	0.91
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:CG2	2.01	0.91
11:M:67:LEU:H	11:M:87:LEU:HD21	1.35	0.91
12:N:10:VAL:H	12:N:17:ARG:HG2	1.36	0.91
13:O:93:GLY:HA2	13:O:112:LEU:CD1	2.01	0.91
15:Q:57:ARG:HE	15:Q:62:ALA:HB2	1.35	0.91
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:HD13	1.69	0.91
1:A:1325:G:H21	20:V:86:LEU:HD13	1.35	0.90
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:C4'	1.99	0.90
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:H5'	1.51	0.90
1:A:1935:G:H1	1:A:1962:C:H2'	1.36	0.90

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2326:C:N3	1:A:2389:G:N1	2.19	0.90
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:O4'	1.71	0.90
1:A:728:G:C2	1:A:762:U:H3'	2.06	0.90
1:A:784:A:N6	1:A:792:G:N3	2.17	0.90
4:D:5:LYS:HB3	4:D:82:ILE:HB	1.52	0.90
6:F:164:ARG:HB2	6:F:177:ALA:CB	2.01	0.90
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:HB3	1.71	0.90
12:N:64:ARG:NH1	12:N:77:ILE:HB	1.85	0.90
1:A:2117:A:N6	1:A:2171:A:N1	2.19	0.90
26:2:6:VAL:O	26:2:35:ARG:HG2	1.68	0.90
26:2:3:ARG:HH22	26:2:59:VAL:HG11	1.35	0.90
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:H1'	1.86	0.90
1:A:1475:G:N2	1:A:1477:A:H62	1.70	0.90
1:A:1667:G:H2'	1:A:1667:G:N3	1.87	0.90
1:A:2665:A:C8	1:A:2665:A:H3'	2.04	0.90
1:A:2731:G:H4'	5:E:168:MET:SD	2.12	0.90
1:A:549:G:H2'	1:A:550:G:C8	2.06	0.90
5:E:107:THR:O	5:E:190:GLY:HA3	1.71	0.90
10:L:23:VAL:HG13	10:L:27:LEU:CD1	2.00	0.90
10:L:18:THR:HA	10:L:38:VAL:HG21	1.49	0.90
11:M:107:LEU:HD21	11:M:113:GLY:HA3	1.52	0.90
11:M:3:THR:O	11:M:4:TYR:HB2	1.69	0.90
11:M:89:LYS:N	11:M:89:LYS:HE2	1.85	0.90
14:P:71:ASP:OD2	14:P:95:ALA:HA	1.71	0.90
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:HG12	1.70	0.90
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:H	1.33	0.90
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:CD1	2.01	0.90
21:W:7:VAL:HG11	25:1:31:ARG:HH22	1.37	0.90
27:3:21:VAL:HG12	27:3:22:ILE:H	1.37	0.90
1:A:1044:G:N2	1:A:1111:A:H4'	1.86	0.90
1:A:1186:G:C8	1:A:1187:G:C8	2.58	0.90
1:A:1270:C:H4'	1:A:1271:G:H5'	1.50	0.90
1:A:1773:A:C6	1:A:1829:A:H1'	2.05	0.90
1:A:2076:U:H4'	1:A:2077:A:OP1	1.70	0.90
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:H5'	1.70	0.90
1:A:2305:A:H2'	1:A:2306:C:H5''	1.51	0.90
1:A:2320:A:H5'	1:A:2321:G:C5	2.07	0.90
1:A:323:G:H5'	1:A:324:A:OP1	1.71	0.90
1:A:365:C:H2'	1:A:366:C:C6	2.06	0.90
1:A:234:C:H42	1:A:430:G:N2	1.69	0.90
4:D:206:LEU:N	4:D:206:LEU:HD13	1.87	0.90
4:D:258:LYS:HA	4:D:261:LYS:NZ	1.85	0.90

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:95:LEU:HD22	4:D:96:HIS:N	1.86	0.90
5:E:91:VAL:HG22	5:E:93:VAL:H	1.36	0.90
8:H:115:VAL:HG13	8:H:116:GLU:H	1.35	0.90
12:N:97:ARG:HH21	12:N:97:ARG:HB2	1.11	0.90
15:Q:33:ARG:HB2	15:Q:113:LEU:HD11	1.51	0.90
1:A:530:G:N1	1:A:2022:U:OP1	2.03	0.90
1:A:46:C:OP2	1:A:215:G:H3'	1.71	0.90
1:A:2244:U:H1'	1:A:2434:A:C5	2.07	0.90
1:A:270(I):G:C2	1:A:270(J):G:H1'	2.07	0.90
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:H5''	2.01	0.90
1:A:665:C:H2'	1:A:666:G:H8	1.35	0.90
4:D:11:PRO:HB2	4:D:24:ILE:HB	1.53	0.90
5:E:198:VAL:HG12	5:E:200:GLU:OE2	1.71	0.90
1:A:2305:A:H2'	7:G:154:GLY:HA2	1.52	0.90
12:N:64:ARG:HH12	12:N:77:ILE:CB	1.84	0.90
17:S:24:PRO:HG2	17:S:25:GLY:H	1.32	0.90
21:W:62:LYS:O	21:W:63:LYS:HB2	1.69	0.90
22:X:38:ILE:HA	22:X:62:GLU:HG3	1.51	0.90
23:Y:53:ILE:HG12	23:Y:58:VAL:HG21	1.51	0.90
24:Z:46:LYS:HG2	24:Z:77:ARG:O	1.72	0.90
9:K:92:VAL:CB	9:K:120:ILE:O	2.17	0.90
3:C:51:PRO:HB3	3:C:165:ASN:HD21	1.35	0.90
25:1:27:LEU:CA	25:1:30:LEU:HG	2.01	0.90
29:5:19:ARG:HG2	29:5:19:ARG:NH1	1.80	0.90
1:A:1157:G:OP2	1:A:1157:G:H3'	1.71	0.90
1:A:1624:G:C2	1:A:1625:C:N4	2.39	0.90
1:A:1820:U:C2	4:D:202:LYS:HG2	2.07	0.90
1:A:1863:G:H2'	1:A:1864:U:C6	2.07	0.90
1:A:2028:U:H2'	1:A:2029:G:C8	2.07	0.90
1:A:2314:C:H2'	1:A:2315:G:H8	1.37	0.90
1:A:2361:A:H3'	1:A:2362:G:H8	1.36	0.90
1:A:2329:G:N2	1:A:2386:C:H42	1.69	0.90
1:A:2524:G:H5'	1:A:2764:A:O2'	1.69	0.90
1:A:691:C:H1'	4:D:45:ASN:HD21	1.37	0.90
1:A:818:G:O2'	1:A:819:A:H5''	1.71	0.90
4:D:181:GLU:HB3	4:D:268:ARG:HE	1.37	0.90
7:G:5:VAL:HG12	7:G:9:ARG:NH2	1.87	0.90
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:N	1.87	0.90
16:R:9:ARG:HD3	16:R:12:PHE:HE2	1.35	0.90
19:U:40:LEU:CA	19:U:54:GLY:HA3	2.00	0.90
20:V:76:VAL:HG23	20:V:103:ILE:HA	1.53	0.90
25:1:44:LYS:HG3	25:1:48:LEU:HD22	1.52	0.90

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:41:PRO:HA	26:2:44:ARG:HH11	1.35	0.90
32:8:23:VAL:HB	32:8:36:GLN:CG	2.01	0.90
32:8:7:VAL:HG11	32:8:36:GLN:HE22	1.33	0.90
1:A:64:A:N3	21:W:66:LEU:HD22	1.87	0.90
7:G:76:SER:O	7:G:83:ARG:HG3	1.71	0.90
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:HG11	1.52	0.90
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:CG	2.00	0.90
19:U:11:GLN:NE2	19:U:24:LYS:HZ3	1.70	0.90
1:A:2348:U:C3'	31:7:42:ARG:HH22	1.83	0.90
1:A:1071:G:H2'	1:A:1072:C:C5'	2.01	0.90
1:A:1423:G:H2'	1:A:1424:G:H8	1.35	0.90
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:H6	1.37	0.90
1:A:1764:G:O2'	1:A:1765:C:H5'	1.70	0.90
1:A:1996:C:O2'	5:E:123:ALA:HB3	1.72	0.90
1:A:265:A:C3'	1:A:265:A:H8	1.85	0.90
1:A:64:A:O2'	1:A:65:C:H5'	1.72	0.90
1:A:64:A:O2'	21:W:71:GLY:HA3	1.72	0.90
1:A:961:C:N4	1:A:2031:A:N3	2.19	0.90
2:B:101:A:H2'	2:B:102:G:C8	2.04	0.90
1:A:2618:G:N3	5:E:150:VAL:HG11	1.86	0.90
8:H:7:LEU:CB	8:H:52:VAL:HG13	2.02	0.90
11:M:34:LEU:HA	11:M:49:GLY:O	1.71	0.90
14:P:134:ARG:NH2	14:P:137:TYR:HD1	1.69	0.90
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:HZ2	1.30	0.90
3:C:116:THR:HA	3:C:146:GLY:O	1.72	0.90
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:HA	1.87	0.90
31:7:55:ALA:HA	31:7:58:ILE:HD11	1.54	0.90
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:C2	2.07	0.90
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:N7	2.19	0.90
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:O4'	1.72	0.90
4:D:106:ILE:HD12	4:D:192:THR:HG21	1.52	0.90
5:E:33:VAL:HG13	5:E:48:GLN:HA	1.54	0.90
6:F:33:LEU:O	6:F:36:VAL:HG12	1.71	0.90
21:W:48:LYS:O	21:W:88:LYS:HG3	1.69	0.90
24:Z:37:LEU:HG	24:Z:59:LEU:O	1.72	0.90
3:C:97:GLU:HG2	3:C:122:ALA:HB3	1.54	0.90
3:C:76:ALA:HB2	3:C:153:ILE:CD1	2.01	0.90
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:CD2	2.40	0.90
31:7:8:LYS:HD3	31:7:11:LYS:NZ	1.86	0.90
1:A:1180:C:OP2	1:A:1180:C:H3'	1.71	0.90
1:A:1470:G:H21	1:A:1522:G:H1	0.92	0.90
1:A:1788:C:C4	1:A:1789:A:C8	2.60	0.90

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:C1'	2.35	0.90
4:D:89:SER:OG	4:D:158:ALA:HB1	1.71	0.90
1:A:2786:U:O2	5:E:61:ARG:HG3	1.72	0.90
6:F:131:GLY:HA2	6:F:138:GLU:CB	2.02	0.90
7:G:111:LEU:HB3	7:G:112:PRO:CD	2.02	0.90
21:W:92:LEU:HD12	21:W:92:LEU:H	1.34	0.90
23:Y:175:VAL:HG22	23:Y:176:PRO:HD2	1.54	0.90
32:8:23:VAL:HB	32:8:36:GLN:HG2	1.54	0.90
1:A:1375:C:H2'	1:A:1376:C:H6	1.36	0.90
1:A:532:A:OP1	1:A:2021:C:N4	2.04	0.90
1:A:2266:A:H5'	1:A:2267:A:N3	1.85	0.90
1:A:2286:A:H2	29:5:27:LYS:CB	1.84	0.90
4:D:133:LEU:O	4:D:136:ILE:HG13	1.72	0.90
18:T:114:LYS:HG2	18:T:115:ALA:N	1.86	0.90
18:T:85:LYS:HD3	18:T:116:ALA:O	1.72	0.90
23:Y:96:VAL:HA	23:Y:128:VAL:HG13	1.52	0.90
1:A:2433:A:H62	27:3:32:TYR:HE2	0.95	0.89
27:3:5:ILE:HG22	27:3:7:PRO:CD	2.02	0.89
1:A:1154:G:OP1	18:T:62:ILE:HD11	1.70	0.89
1:A:976:C:C5'	1:A:1156:A:H62	1.85	0.89
1:A:1291:C:H5'	1:A:1535:U:O2'	1.71	0.89
1:A:1775:U:O2'	1:A:1776:G:H5'	1.72	0.89
1:A:1824:G:H2'	1:A:1825:A:O4'	1.72	0.89
1:A:1903:G:H2'	1:A:1904:G:H8	1.34	0.89
1:A:198:C:O2'	1:A:199:A:H8	1.54	0.89
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:O4'	1.70	0.89
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:HH21	1.36	0.89
1:A:2690:C:H3'	1:A:2690:C:H6	1.37	0.89
1:A:269:U:H3	1:A:270:A:H62	1.20	0.89
1:A:2700:C:H2'	1:A:2701:C:H5''	1.51	0.89
1:A:621:A:N6	1:A:622:G:N3	2.19	0.89
2:B:51:G:H2'	2:B:52:A:O5'	1.72	0.89
4:D:177:LEU:HD11	4:D:268:ARG:NH2	1.87	0.89
4:D:37:LEU:HD11	4:D:63:ARG:HA	1.50	0.89
7:G:58:GLN:O	7:G:61:ALA:HB3	1.71	0.89
7:G:57:ALA:HA	7:G:68:PRO:HD2	1.54	0.89
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:H	1.35	0.89
11:M:16:ILE:HB	11:M:54:VAL:HG23	1.50	0.89
1:A:672:C:H3'	13:O:38:GLN:HE22	1.35	0.89
18:T:97:ASP:C	18:T:101:ARG:HE	1.75	0.89
3:C:38:ASP:OD2	3:C:178:ALA:HB3	1.71	0.89
3:C:62:VAL:HB	3:C:195:ALA:HB3	1.53	0.89

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:14:ALA:HB3	10:L:49:GLY:HA2	1.53	0.89
25:1:23:LYS:O	25:1:26:GLU:HB3	1.72	0.89
25:1:52:ILE:O	25:1:56:LEU:HD22	1.72	0.89
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:O4'	1.89	0.89
1:A:1913:A:H1'	1:A:1918:A:N6	1.87	0.89
1:A:2556:C:H2'	1:A:2557:G:O4'	1.71	0.89
1:A:2051:A:H5''	1:A:2578:G:H5''	1.52	0.89
1:A:574:C:O2'	1:A:575:A:OP2	1.91	0.89
6:F:41:LEU:HB2	6:F:44:ARG:HH11	1.35	0.89
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:HG3	1.53	0.89
10:L:13:PRO:HB2	10:L:16:LYS:HD3	1.54	0.89
14:P:27:VAL:HG22	14:P:28:ALA:N	1.82	0.89
18:T:89:GLU:HB3	19:U:51:VAL:C	1.93	0.89
19:U:68:LYS:HG2	19:U:95:LEU:HD21	1.52	0.89
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:N	1.86	0.89
9:K:87:LYS:CA	9:K:121:LYS:O	2.20	0.89
27:3:52:THR:HG22	27:3:53:GLU:N	1.84	0.89
29:5:19:ARG:C	29:5:43:CYS:HG	1.74	0.89
1:A:1024:G:N2	1:A:1139:G:N1	2.20	0.89
1:A:1265:A:H1'	1:A:1267:U:C4	2.08	0.89
1:A:1841:U:H2'	1:A:1842:G:C8	2.06	0.89
4:D:120:GLY:O	4:D:122:ASP:N	2.05	0.89
4:D:13:ARG:CZ	4:D:19:ALA:HB1	2.03	0.89
4:D:246:PRO:CG	4:D:250:TRP:HB3	2.02	0.89
1:A:2637:U:C5'	5:E:81:ILE:HD11	2.03	0.89
7:G:62:LEU:HD23	7:G:143:GLU:CB	2.02	0.89
7:G:74:LYS:HD3	7:G:87:PRO:HG3	1.53	0.89
7:G:96:ARG:O	7:G:99:MET:HB2	1.72	0.89
8:H:126:PRO:O	8:H:127:GLU:HG2	1.69	0.89
19:U:18:LEU:H	19:U:18:LEU:HD23	1.37	0.89
3:C:117:PRO:HD3	3:C:146:GLY:C	1.93	0.89
10:L:138:VAL:O	10:L:139:VAL:HG23	1.71	0.89
1:A:1697:G:H3'	1:A:1698:A:H5'	1.52	0.89
1:A:1785:A:OP1	1:A:1982:C:H5'	1.72	0.89
1:A:1812:A:H2'	1:A:1813:G:O4'	1.70	0.89
1:A:2209:C:H4'	4:D:150:LYS:HB3	1.51	0.89
1:A:2723:C:O2'	15:Q:2:ARG:HA	1.72	0.89
1:A:49:A:H5'	1:A:50:U:OP1	1.71	0.89
1:A:673:C:H2'	1:A:674:G:H5'	1.53	0.89
12:N:107:ARG:O	12:N:109:LYS:HE2	1.72	0.89
13:O:91:PHE:H	13:O:125:VAL:HG11	1.35	0.89
17:S:91:ARG:O	17:S:93:ARG:NH2	2.04	0.89

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:64:LYS:O	21:W:70:LEU:HG	1.72	0.89
21:W:73:ARG:HG2	21:W:74:PRO:HD2	1.53	0.89
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:HD2	1.52	0.89
9:K:112:LYS:H	9:K:112:LYS:HD2	1.36	0.89
3:C:162:GLU:C	3:C:163:PHE:HD2	1.74	0.89
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:H	1.08	0.89
1:A:1612:C:O2'	30:6:5:TRP:HB3	1.70	0.89
1:A:198:C:HO2'	1:A:199:A:H8	0.91	0.89
1:A:2425:A:OP2	1:A:2427:C:H5''	1.71	0.89
1:A:832:G:H2'	1:A:833:U:H5	1.33	0.89
1:A:953:A:C2'	1:A:954:G:H5'	2.02	0.89
4:D:156:ALA:O	4:D:158:ALA:N	2.05	0.89
4:D:9:TYR:OH	4:D:91:ARG:NH2	2.04	0.89
1:A:2512:C:H5''	5:E:120:TRP:CH2	2.07	0.89
5:E:36:ARG:HD2	5:E:41:LYS:NZ	1.85	0.89
6:F:121:GLY:HA3	6:F:191:ARG:HE	1.37	0.89
7:G:61:ALA:HB2	7:G:67:LYS:CB	2.01	0.89
13:O:23:PRO:CB	13:O:29:LYS:H	1.84	0.89
14:P:26:TYR:HD1	14:P:27:VAL:H	1.01	0.89
18:T:55:ARG:HB3	18:T:58:ARG:HE	1.35	0.89
18:T:93:LYS:N	19:U:10:LYS:HZ2	1.69	0.89
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:HG13	1.73	0.89
20:V:36:LEU:HD21	20:V:47:VAL:HB	1.55	0.89
1:A:2171:A:H4'	1:A:2172:U:OP1	1.73	0.89
1:A:2120:G:H21	3:C:167:LYS:NZ	1.68	0.89
3:C:33:ALA:O	3:C:39:GLU:HB2	1.72	0.89
1:A:95:G:H4'	25:1:39:LEU:O	1.72	0.89
27:3:29:PRO:HG2	27:3:31:ILE:HG23	1.54	0.89
29:5:7:ILE:C	29:5:9:LEU:H	1.69	0.89
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:H6	1.56	0.89
1:A:1471:A:H62	1:A:1519:G:N2	1.70	0.89
1:A:1492:G:N2	1:A:1499:C:C4	2.41	0.89
1:A:2832:U:C1'	1:A:2834:G:H21	1.86	0.89
1:A:594:U:H2'	1:A:595:C:C5	2.06	0.89
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:CD1	1.83	0.89
5:E:7:VAL:HG11	5:E:196:VAL:HG23	1.52	0.89
11:M:4:TYR:CB	18:T:64:ARG:HH12	1.84	0.89
11:M:54:VAL:HG12	11:M:122:VAL:HB	1.52	0.89
15:Q:55:ALA:HB2	15:Q:79:LEU:HD11	1.55	0.89
15:Q:87:TYR:OH	15:Q:116:LEU:HB2	1.71	0.89
22:X:28:LYS:HE2	22:X:28:LYS:N	1.88	0.89
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:G:H1'	2.07	0.89

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1454:U:H5'	1:A:1455:G:OP2	1.72	0.89
1:A:2311:A:H3'	1:A:2312:U:H5	1.35	0.89
1:A:1954:G:C2	1:A:2551:C:H5''	2.08	0.89
1:A:2665:A:H3'	1:A:2665:A:H8	1.36	0.89
1:A:310:A:H2'	1:A:312:G:N7	1.87	0.89
1:A:751:A:H5'	20:V:90:ARG:NH2	1.88	0.89
1:A:2597:G:C4'	4:D:242:ARG:HE	1.85	0.89
8:H:43:VAL:HG22	8:H:52:VAL:CA	2.03	0.89
12:N:96:THR:HG22	12:N:97:ARG:N	1.86	0.89
14:P:39:PRO:HG3	14:P:127:ILE:HG12	1.54	0.89
17:S:30:VAL:HG23	17:S:90:GLN:HA	1.54	0.89
20:V:5:ALA:HB3	20:V:105:VAL:O	1.70	0.89
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:CA	2.02	0.89
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:N	1.70	0.89
1:A:2286:A:N6	29:5:29:ASN:O	2.05	0.89
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:HB2	1.50	0.89
1:A:1981:A:H5''	1:A:1982:C:OP2	1.71	0.89
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:C:C6	2.08	0.89
5:E:117:MET:CG	5:E:136:ARG:HE	1.84	0.89
6:F:9:ILE:HG12	6:F:124:LEU:HB2	1.52	0.89
7:G:7:LEU:HD22	7:G:11:TYR:HE1	1.38	0.89
8:H:6:ARG:HA	8:H:6:ARG:NH1	1.88	0.89
10:L:27:LEU:HD11	10:L:57:ILE:HD11	1.53	0.89
16:R:8:GLU:O	16:R:9:ARG:C	2.11	0.89
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:CD	1.84	0.89
21:W:85:PRO:CG	21:W:87:GLN:HG2	2.01	0.89
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:C5	2.07	0.89
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:C6	2.06	0.89
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:C5	2.07	0.89
1:A:1996:C:H5''	1:A:1996:C:C6	2.08	0.89
1:A:2468:G:H3'	1:A:2476:A:C2	2.08	0.89
1:A:2602:A:O2'	1:A:2603:G:OP2	1.90	0.89
1:A:2791:C:H2'	1:A:2792:G:H8	1.38	0.89
1:A:792:G:N2	1:A:2072:G:H1'	1.88	0.89
1:A:951:C:O2'	1:A:952:G:H5'	1.73	0.89
7:G:59:GLU:OE1	7:G:152:LEU:HD22	1.72	0.89
8:H:45:VAL:HG22	8:H:50:VAL:HG13	1.55	0.89
12:N:77:ILE:HG23	17:S:75:ILE:HD12	1.54	0.89
19:U:49:THR:HG22	19:U:50:PRO:HD2	1.53	0.89
20:V:69:LEU:HD12	20:V:109:GLU:OE1	1.72	0.89
23:Y:151:HIS:CB	23:Y:170:THR:H	1.86	0.89
1:A:2286:A:H62	29:5:32:ASN:N	1.70	0.89

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:16:CYS:HB3	29:5:49:HIS:ND1	1.87	0.89
1:A:1793:C:N4	1:A:1825:A:H61	1.71	0.89
1:A:2393:A:OP2	31:7:32:LEU:HD11	1.72	0.89
1:A:2581:G:H1	1:A:2610:C:H6	1.20	0.89
1:A:2788:C:H4'	1:A:2810:A:H5'	1.54	0.89
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:C5'	2.02	0.89
1:A:988:A:H62	26:2:13:ILE:CG1	1.86	0.89
5:E:44:TYR:HB3	5:E:82:ARG:NH1	1.88	0.89
10:L:115:LEU:HD21	10:L:126:MET:SD	2.13	0.89
14:P:45:GLN:O	14:P:48:GLU:HG2	1.73	0.89
18:T:74:LEU:HD22	18:T:78:THR:HG21	1.52	0.89
23:Y:48:PHE:HD2	23:Y:54:HIS:HE2	1.21	0.89
25:1:20:VAL:O	25:1:24:LYS:HG3	1.73	0.88
1:A:1443:G:N2	1:A:1444:G:H1'	1.87	0.88
1:A:1817:G:P	4:D:88:ARG:HH12	1.96	0.88
1:A:1935:G:O2'	1:A:1937:A:H2	1.56	0.88
1:A:1943:U:N1	1:A:1945:G:H5''	1.87	0.88
1:A:966:G:C1'	1:A:2267:A:N6	2.36	0.88
1:A:481:G:H1	1:A:509:C:H42	1.21	0.88
1:A:662:G:H4'	13:O:18:ARG:N	1.88	0.88
6:F:156:LEU:HD12	6:F:167:ALA:CB	2.03	0.88
7:G:181:ARG:H	7:G:181:ARG:HD2	1.38	0.88
7:G:8:LYS:NZ	7:G:103:LEU:HG	1.87	0.88
8:H:155:SER:HB2	8:H:158:HIS:O	1.73	0.88
18:T:67:ALA:HB1	18:T:71:GLN:HE22	1.37	0.88
19:U:6:LYS:HE2	19:U:10:LYS:O	1.73	0.88
1:A:748:G:H5'	20:V:88:ARG:NH1	1.88	0.88
9:K:83:ALA:HA	9:K:89:TYR:CE1	2.08	0.88
3:C:30:LYS:NZ	3:C:182:PRO:HD3	1.88	0.88
31:7:38:GLY:O	31:7:40:GLU:N	2.06	0.88
1:A:988:A:H4'	1:A:1155:A:H2	1.36	0.88
1:A:1725:G:N2	1:A:1726:G:C1'	2.36	0.88
1:A:223:A:N1	1:A:407:G:O2'	2.06	0.88
1:A:554:U:H2'	1:A:556:G:N7	1.87	0.88
1:A:670:A:H2'	13:O:41:ARG:CZ	2.03	0.88
5:E:5:LEU:HD21	5:E:196:VAL:HB	1.55	0.88
7:G:116:ASP:HB3	7:G:118:ARG:HH21	1.37	0.88
17:S:21:GLU:O	17:S:23:ARG:HD3	1.72	0.88
23:Y:6:LYS:HG2	23:Y:7:ALA:N	1.86	0.88
3:C:91:ALA:HB2	3:C:153:ILE:HG21	1.53	0.88
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:HE22	1.39	0.88
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:C6	2.07	0.88

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1326:U:C2'	1:A:1327:C:H5'	2.03	0.88
1:A:1672:C:H3'	1:A:1673:U:H5''	1.56	0.88
1:A:228:A:H2'	1:A:229:A:H5'	1.55	0.88
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:HD3	1.55	0.88
1:A:848:G:H2'	1:A:849:A:C8	2.08	0.88
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:HE	1.36	0.88
6:F:66:PRO:O	6:F:68:LYS:N	2.06	0.88
14:P:42:ILE:HD13	14:P:43:THR:N	1.88	0.88
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:HG13	1.55	0.88
9:K:77:LEU:N	9:K:77:LEU:HD23	1.89	0.88
1:A:924:C:H2'	1:A:925:C:H6	1.38	0.88
1:A:1376:C:H2'	1:A:1377:G:O4'	1.73	0.88
1:A:2346:A:H4'	1:A:2383:G:H5''	1.56	0.88
1:A:569:U:H5'	1:A:946:G:H1'	1.51	0.88
1:A:70:G:H5''	1:A:71:A:OP1	1.73	0.88
4:D:111:LEU:HB3	4:D:115:GLN:HE22	1.37	0.88
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:OD1	1.71	0.88
5:E:165:VAL:HG12	5:E:166:THR:H	1.39	0.88
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:HB	1.56	0.88
10:L:23:VAL:HG12	10:L:34:ILE:HA	1.53	0.88
12:N:52:VAL:HG22	12:N:53:LYS:N	1.86	0.88
17:S:15:VAL:HG13	17:S:81:PRO:HB3	1.54	0.88
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:HG23	1.55	0.88
22:X:52:SER:HB3	22:X:56:PRO:CB	2.03	0.88
23:Y:118:GLN:HE21	23:Y:120:ILE:HG23	1.38	0.88
9:K:114:LEU:HA	9:K:130:TYR:HB3	1.53	0.88
1:A:1206:G:H3'	1:A:1206:G:C8	2.07	0.88
1:A:1996:C:C5'	1:A:1996:C:H6	1.86	0.88
1:A:2298:A:H2'	1:A:2299:G:O4'	1.73	0.88
1:A:2864:G:H2'	1:A:2865:U:C6	2.09	0.88
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:O6	2.06	0.88
1:A:728:G:N1	1:A:762:U:H3'	1.88	0.88
2:B:116:G:C4	2:B:117:G:H1'	2.07	0.88
13:O:13:ASN:HD22	13:O:14:LYS:N	1.71	0.88
14:P:42:ILE:HD12	14:P:47:ILE:CG1	2.03	0.88
14:P:78:PRO:O	14:P:79:LEU:HD23	1.73	0.88
18:T:50:ARG:HH11	18:T:50:ARG:HB2	1.39	0.88
20:V:25:ARG:HH21	20:V:74:ALA:H	0.88	0.88
22:X:2:ARG:HH21	22:X:4:LYS:HB2	1.37	0.88
1:A:2162:G:H2'	1:A:2163:C:H5'	1.55	0.88
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:12:PRO:CG	1.85	0.88
26:2:9:VAL:HG13	26:2:54:VAL:HA	1.56	0.88

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:8:LYS:HG2	27:3:9:LEU:H	1.38	0.88
32:8:11:CYS:HB3	32:8:32:HIS:NE2	1.87	0.88
1:A:1303:G:N2	1:A:1626:G:O2'	2.04	0.88
1:A:2218:G:H4'	4:D:186:HIS:CE1	2.09	0.88
1:A:2551:C:H2'	1:A:2552:U:H6	1.39	0.88
1:A:2681:C:N4	1:A:2725:A:H62	1.71	0.88
1:A:780:G:H2'	1:A:782:A:N7	1.89	0.88
1:A:898:C:H3'	1:A:899:A:H5''	1.55	0.88
1:A:914:C:H3'	1:A:914:C:C6	2.09	0.88
1:A:919:G:H2'	1:A:920:G:H8	1.39	0.88
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:HH11	1.37	0.88
4:D:161:THR:HG23	4:D:195:ALA:HB1	1.55	0.88
4:D:234:GLY:H	4:D:241:PRO:HG2	1.38	0.88
5:E:12:THR:HG23	5:E:21:VAL:HB	1.56	0.88
5:E:23:VAL:HG23	5:E:184:VAL:HG23	1.56	0.88
8:H:43:VAL:CG2	8:H:52:VAL:HA	2.02	0.88
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:HA	1.53	0.88
14:P:33:GLY:O	14:P:131:ILE:HG23	1.73	0.88
18:T:114:LYS:HG2	18:T:115:ALA:H	1.39	0.88
18:T:13:LYS:N	18:T:13:LYS:HD2	1.80	0.88
20:V:11:ARG:NH2	20:V:11:ARG:HB3	1.88	0.88
23:Y:104:PHE:CZ	23:Y:120:ILE:HG22	2.08	0.88
23:Y:68:PRO:O	23:Y:90:VAL:HA	1.73	0.88
24:Z:5:LYS:HG2	24:Z:6:GLY:N	1.89	0.88
3:C:18:LYS:HG2	3:C:20:TYR:H	1.38	0.88
30:6:33:ARG:HG2	30:6:37:LYS:HD3	1.53	0.88
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:HB2	1.73	0.88
1:A:1153:C:C2	1:A:1154:G:N7	2.42	0.88
1:A:1344:G:H4'	1:A:1384:A:N1	1.86	0.88
1:A:1824:G:H21	4:D:253:GLN:HG2	1.38	0.88
1:A:1971:A:N3	4:D:240:ALA:N	2.20	0.88
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:C5	2.42	0.88
1:A:2507:C:C5'	1:A:2573:C:H41	1.87	0.88
1:A:2533:A:H5''	1:A:2665:A:H5'	1.56	0.88
1:A:387:U:OP2	27:3:31:ILE:HG21	1.73	0.88
1:A:76:C:H2'	1:A:77:C:H5'	1.55	0.88
7:G:47:LYS:HE2	7:G:73:ALA:HB3	1.55	0.88
11:M:73:THR:HB	11:M:75:TYR:HE1	1.36	0.88
13:O:81:GLN:HG2	13:O:86:LYS:HE3	1.56	0.88
22:X:64:GLU:HA	22:X:64:GLU:OE2	1.74	0.88
22:X:65:ALA:HB3	22:X:66:PRO:HD3	1.55	0.88
1:A:1814:G:OP1	4:D:43:ARG:HB2	1.73	0.88

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2443:C:H2'	1:A:2444:G:H8	1.36	0.88
1:A:592:G:H5'	1:A:593:G:OP2	1.74	0.88
5:E:100:GLU:H	5:E:172:VAL:CG2	1.86	0.88
13:O:113:LYS:NZ	13:O:115:LEU:HD12	1.88	0.88
13:O:55:ARG:HH21	13:O:55:ARG:CB	1.87	0.88
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:HG12	1.54	0.88
15:Q:77:ARG:CB	15:Q:77:ARG:HH11	1.84	0.88
16:R:13:ARG:HD3	16:R:90:GLY:O	1.72	0.88
18:T:28:ARG:HB2	18:T:38:THR:HG21	1.52	0.88
31:7:50:LEU:HD23	31:7:51:ALA:N	1.89	0.88
1:A:1954:G:O2'	1:A:1955:U:H5'	1.74	0.88
1:A:2020:A:H2'	1:A:2021:C:H5''	1.53	0.88
1:A:242:G:H8	31:7:4:MET:CG	1.86	0.88
1:A:2244:U:H1'	1:A:2434:A:C6	2.09	0.88
1:A:197:A:N6	1:A:248:G:N2	2.21	0.88
1:A:613:U:H5'	1:A:614:U:C5	2.08	0.88
1:A:669:G:N3	1:A:669:G:H2'	1.85	0.88
4:D:17:THR:O	4:D:19:ALA:N	2.07	0.88
1:A:2227:A:C1'	4:D:262:ARG:HD2	2.03	0.88
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:CE1	2.08	0.88
5:E:36:ARG:HG3	5:E:79:ARG:NH1	1.89	0.88
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:CG	2.04	0.88
12:N:7:TYR:CA	12:N:18:LYS:HE3	2.04	0.88
19:U:41:GLY:HA2	19:U:51:VAL:HG22	1.55	0.88
9:K:79:ILE:O	9:K:144:VAL:HA	1.72	0.88
26:2:10:LYS:HE2	26:2:31:LEU:HD21	1.55	0.88
1:A:1024:G:C5	1:A:1025:G:C8	2.62	0.88
1:A:1143:A:H2'	1:A:1144:G:C8	2.09	0.88
1:A:1359:A:H2'	1:A:1360:A:H5'	1.56	0.88
1:A:1470:G:N2	1:A:1522:G:H1	1.72	0.88
1:A:2329:G:H22	1:A:2386:C:H42	1.20	0.88
1:A:2468:G:H22	1:A:2481:G:H2'	1.37	0.88
1:A:2583:G:H2'	1:A:2584:U:C2	2.09	0.88
1:A:1782:C:H42	1:A:2587:A:N6	1.72	0.88
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:C6	2.09	0.88
6:F:106:ARG:HG3	6:F:107:LYS:N	1.87	0.88
6:F:110:LEU:CA	6:F:183:VAL:HG22	2.03	0.88
11:M:115:ARG:O	11:M:118:LYS:HB2	1.74	0.88
11:M:97:ARG:HA	11:M:100:GLU:CG	2.03	0.88
23:Y:10:ARG:CZ	23:Y:36:LYS:H	1.86	0.88
23:Y:57:ILE:CG2	23:Y:58:VAL:N	2.37	0.88
1:A:2331:G:O3'	24:Z:43:THR:HB	1.73	0.88

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2432:A:H2	27:3:30:GLU:HA	1.39	0.87
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:H6	1.38	0.87
1:A:1775:U:C6	4:D:208:LYS:HD2	2.09	0.87
1:A:1901:A:H4'	4:D:244:ARG:HH12	1.40	0.87
1:A:2207:C:H3'	1:A:2208:U:H5''	1.56	0.87
1:A:2522:U:O2'	1:A:2647:U:OP1	1.92	0.87
1:A:2755:C:HO2'	1:A:2756:U:H6	0.88	0.87
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:N3	1.89	0.87
2:B:97:G:H2'	2:B:98:G:H5'	1.55	0.87
5:E:49:LEU:HG	5:E:74:PRO:CG	2.04	0.87
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:HG22	1.54	0.87
6:F:5:ALA:C	6:F:20:LEU:HD13	1.93	0.87
7:G:16:ARG:HD2	7:G:20:ILE:HG13	1.54	0.87
14:P:101:ARG:HG3	14:P:101:ARG:HH11	1.39	0.87
17:S:39:ARG:HG3	17:S:42:ILE:HD12	1.57	0.87
17:S:28:VAL:O	17:S:52:ILE:HG13	1.74	0.87
18:T:108:GLU:OE1	18:T:109:LEU:HG	1.73	0.87
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:HD2	1.56	0.87
21:W:21:PHE:HE2	21:W:27:THR:H	1.19	0.87
22:X:71:LYS:H	22:X:71:LYS:HD2	1.38	0.87
2:B:75:G:H4'	23:Y:36:LYS:HE2	1.57	0.87
25:1:27:LEU:HD13	25:1:52:ILE:HD11	1.56	0.87
1:A:2357:U:H2'	1:A:2358:G:H5''	1.55	0.87
1:A:350:U:O2	1:A:350:U:H2'	1.72	0.87
1:A:647:G:H2'	1:A:648:G:C8	2.09	0.87
1:A:704:G:H21	1:A:725:G:N2	1.72	0.87
7:G:101:ILE:O	7:G:104:GLU:HB3	1.73	0.87
13:O:105:LEU:O	13:O:106:LEU:HG	1.75	0.87
2:B:51:G:C5'	16:R:60:GLY:HA2	2.05	0.87
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:NH2	1.89	0.87
24:Z:38:VAL:HB	24:Z:59:LEU:HD12	1.56	0.87
31:7:5:LYS:HB2	31:7:60:LEU:HA	1.55	0.87
32:8:2:LYS:O	32:8:3:VAL:HG23	1.74	0.87
1:A:1814:G:H2'	1:A:1815:A:C8	2.09	0.87
1:A:2210:G:C8	4:D:68:LYS:HD3	2.10	0.87
1:A:231:C:N4	1:A:232:G:N2	2.21	0.87
1:A:2781:A:H3'	1:A:2781:A:C8	2.08	0.87
4:D:145:VAL:HG13	4:D:191:ALA:HB2	1.56	0.87
8:H:125:VAL:HA	8:H:131:VAL:CG2	2.05	0.87
12:N:59:LYS:HB2	12:N:84:ALA:O	1.73	0.87
14:P:106:VAL:CG2	14:P:107:ALA:H	1.83	0.87
17:S:6:LEU:HD23	17:S:7:ILE:H	1.39	0.87

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:78:LYS:HZ2	23:Y:78:LYS:HB3	1.38	0.87
25:1:27:LEU:HA	25:1:30:LEU:CG	2.05	0.87
1:A:1044:G:H2'	1:A:1111:A:N3	1.90	0.87
1:A:1255:U:H5'	1:A:1256:G:O5'	1.72	0.87
1:A:2296:U:H3'	1:A:2296:U:H6	1.39	0.87
1:A:242:G:H8	31:7:4:MET:HG3	1.37	0.87
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:O2	1.75	0.87
1:A:298:G:H8	1:A:298:G:O5'	1.58	0.87
1:A:606:U:OP1	6:F:103:LYS:N	2.06	0.87
1:A:832:G:H2'	1:A:833:U:C5	2.09	0.87
2:B:55:U:O2'	2:B:56:G:H5'	1.74	0.87
6:F:65:TRP:HE1	6:F:73:ALA:HB3	1.35	0.87
7:G:53:LEU:HG	7:G:72:ARG:CD	2.04	0.87
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:CD2	2.38	0.87
14:P:74:TYR:CZ	14:P:94:VAL:HG22	2.09	0.87
22:X:26:LYS:HB2	22:X:38:ILE:HD11	1.55	0.87
23:Y:151:HIS:HB3	23:Y:170:THR:N	1.89	0.87
9:K:94:ALA:HA	9:K:97:ILE:HG13	1.57	0.87
1:A:1585:C:H5''	1:A:1586:A:OP1	1.73	0.87
21:W:19:ALA:O	21:W:22:ALA:HB3	1.74	0.87
27:3:28:LYS:HE3	27:3:29:PRO:HD2	1.56	0.87
31:7:2:PRO:HB2	31:7:4:MET:HE3	1.55	0.87
1:A:1155:A:C2'	1:A:1156:A:H5''	2.05	0.87
1:A:51:G:H1'	1:A:118:A:N6	1.89	0.87
1:A:1241:A:C2	1:A:1241:A:H5''	2.08	0.87
1:A:1697:G:C3'	1:A:1698:A:H5'	2.05	0.87
1:A:2206:C:H2'	1:A:2207:C:C6	2.09	0.87
1:A:2514:U:H2'	1:A:2515:C:C6	2.08	0.87
1:A:2593:U:O4	4:D:239:ARG:NH1	2.08	0.87
1:A:1050:A:N6	1:A:2751:G:C6	2.42	0.87
1:A:2787:C:O5'	5:E:64:LYS:HD2	1.74	0.87
1:A:775:G:H4'	1:A:777:A:C4	2.09	0.87
2:B:103:U:C2'	2:B:104:A:H5'	2.04	0.87
4:D:107:ALA:H	4:D:108:PRO:HD3	1.39	0.87
4:D:130:ALA:HA	4:D:193:VAL:HG23	1.55	0.87
4:D:37:LEU:CD2	4:D:64:ILE:HG22	2.01	0.87
10:L:134:MET:HE2	10:L:136:VAL:HG23	1.54	0.87
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:CG	2.05	0.87
14:P:34:LEU:CB	14:P:67:ARG:HH22	1.86	0.87
15:Q:74:LYS:O	15:Q:78:LYS:HB2	1.74	0.87
18:T:93:LYS:HG2	19:U:10:LYS:NZ	1.89	0.87
9:K:77:LEU:HG	9:K:141:LYS:O	1.75	0.87

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:7:VAL:HB	32:8:36:GLN:OE1	1.75	0.87
1:A:1479:G:H2'	1:A:1480:G:H8	1.37	0.87
1:A:1479:G:H2'	1:A:1480:G:C8	2.09	0.87
1:A:1605:C:H2'	1:A:1606:G:O4'	1.73	0.87
1:A:263:C:O2	1:A:263:C:H2'	1.74	0.87
1:A:392:C:H2'	1:A:393:C:H6	1.38	0.87
1:A:852:G:H5'	26:2:45:GLY:HA3	1.54	0.87
1:A:910:A:C6	14:P:17:LEU:HD11	2.10	0.87
2:B:89(A):A:H2'	2:B:90:C:C5'	2.00	0.87
4:D:134:ARG:C	4:D:168:ARG:HH22	1.78	0.87
5:E:100:GLU:O	5:E:172:VAL:HG13	1.73	0.87
5:E:147:PRO:HG2	5:E:149:ARG:CD	2.04	0.87
5:E:66:HIS:ND1	5:E:67:PHE:N	2.23	0.87
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:HG	1.55	0.87
7:G:57:ALA:C	7:G:67:LYS:HB2	1.94	0.87
7:G:75:LYS:O	7:G:83:ARG:HA	1.75	0.87
10:L:7:VAL:HG11	10:L:67:PHE:CE1	2.10	0.87
12:N:106:LEU:HD22	17:S:39:ARG:NH1	1.90	0.87
13:O:95:VAL:O	13:O:97:PRO:HD2	1.74	0.87
19:U:67:GLY:O	19:U:68:LYS:HB2	1.73	0.87
3:C:119:VAL:O	3:C:123:VAL:HG23	1.74	0.87
1:A:2103:C:H2'	1:A:2104:G:C8	2.08	0.87
1:A:1178:C:H2'	1:A:1179:C:H6	1.37	0.87
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:O5'	1.93	0.87
1:A:1956:U:H2'	1:A:1957:C:H6	1.32	0.87
1:A:2390:U:O2'	1:A:2391:G:H5'	1.75	0.87
1:A:370:G:C2	1:A:424:G:N7	2.42	0.87
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:32:GLU:HB2	1.38	0.87
9:K:32:PRO:CG	9:K:33:ARG:H	1.87	0.87
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:11:LYS:NZ	1.73	0.87
16:R:57:LYS:HZ2	16:R:65:VAL:CA	1.87	0.87
20:V:14:PRO:O	20:V:17:VAL:HG22	1.73	0.87
20:V:48:ALA:O	20:V:51:LEU:HB2	1.75	0.87
20:V:25:ARG:HD3	20:V:74:ALA:HB3	1.55	0.87
22:X:23:ARG:HD2	22:X:39:VAL:HG22	1.56	0.87
1:A:2886:G:O2'	28:4:31:VAL:HB	1.73	0.87
29:5:19:ARG:HH12	29:5:41:PRO:CG	1.88	0.87
30:6:43:THR:N	30:6:44:PRO:HD2	1.89	0.87
31:7:22:VAL:HG12	31:7:23:VAL:N	1.89	0.87
1:A:1176:G:H2'	1:A:1177:A:H5'	1.56	0.87
1:A:1786:A:O2'	1:A:1787:A:H5'	1.75	0.87
1:A:1838:C:H2'	1:A:1898:U:C4	2.10	0.87

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:187:G:H2'	1:A:1365:A:H2	1.38	0.87
1:A:2544:G:H2'	1:A:2545:G:O4'	1.75	0.87
1:A:88:G:H5'	1:A:89:G:OP2	1.75	0.87
2:B:42:C:C2	7:G:93:THR:HB	2.10	0.87
2:B:43:C:H6	2:B:43:C:O5'	1.56	0.87
4:D:252:TRP:H	4:D:255:LYS:NZ	1.73	0.87
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:HG3	1.75	0.87
1:A:586:A:H5'	6:F:89:VAL:CG2	2.02	0.87
7:G:75:LYS:CG	7:G:84:LYS:HB2	2.05	0.87
12:N:19:ILE:O	12:N:19:ILE:HD12	1.75	0.87
16:R:62:LYS:C	16:R:64:GLU:H	1.77	0.87
17:S:51:ARG:C	17:S:66:VAL:HG12	1.95	0.87
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:HD13	1.56	0.87
18:T:65:ILE:CD1	18:T:96:ALA:HB2	2.04	0.87
20:V:74:ALA:CB	20:V:105:VAL:HG23	2.04	0.87
14:P:137:TYR:OH	23:Y:124:ILE:HD11	1.73	0.87
3:C:6:ARG:C	3:C:6:ARG:HD2	1.95	0.87
29:5:50:ARG:CZ	29:5:52:VAL:HG21	2.05	0.87
1:A:1695:G:H2'	1:A:1696:G:H5'	1.57	0.87
1:A:1789:A:H3'	1:A:1790:C:O4'	1.73	0.87
1:A:2064:C:H1'	1:A:2450:A:H62	1.37	0.87
1:A:2213:U:H3'	1:A:2213:U:O2	1.75	0.87
1:A:2239:G:C3'	1:A:2240:C:H5''	2.03	0.87
1:A:450:G:H5''	1:A:451:C:OP2	1.73	0.87
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:C2	2.09	0.87
1:A:64:A:C2'	1:A:65:C:H5'	2.05	0.87
1:A:764:A:H1'	4:D:214:TRP:CD1	2.10	0.87
1:A:931:G:H3'	1:A:932:G:O4'	1.74	0.87
2:B:78:A:C5	2:B:99:A:N6	2.43	0.87
4:D:117:VAL:HG22	4:D:126:GLN:HE21	1.40	0.87
4:D:80:ALA:HB3	4:D:94:LEU:O	1.73	0.87
8:H:111:HIS:O	8:H:113:VAL:HG23	1.73	0.87
11:M:96:GLU:O	11:M:100:GLU:HG2	1.73	0.87
1:A:557:U:O2'	11:M:112:LEU:HD11	1.74	0.87
12:N:96:THR:O	12:N:97:ARG:HB3	1.74	0.87
14:P:56:ARG:CZ	14:P:57:HIS:HB2	2.05	0.87
19:U:62:LEU:HB2	19:U:64:HIS:CE1	2.10	0.87
23:Y:57:ILE:HG12	23:Y:70:LEU:CB	2.01	0.87
24:Z:49:LYS:H	24:Z:80:HIS:CE1	1.92	0.87
3:C:64:LEU:CD1	3:C:161:ILE:HG12	2.05	0.87
1:A:182:A:H2'	1:A:183:C:C6	2.09	0.87
1:A:1339:G:H5'	21:W:16:LYS:HD3	1.54	0.86

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1406:U:H2'	1:A:1407:C:H6	1.37	0.86
1:A:1444:G:H3'	1:A:1445:C:C5	2.09	0.86
1:A:1524:G:H2'	1:A:1525:G:H8	1.37	0.86
1:A:1969:A:H4'	1:A:1970:A:H5'	1.55	0.86
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:N3	1.71	0.86
1:A:948:G:C1'	1:A:984:A:C2	2.58	0.86
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:N	1.90	0.86
7:G:118:ARG:CG	7:G:119:GLY:H	1.87	0.86
7:G:47:LYS:HD2	7:G:49:ASP:OD2	1.74	0.86
10:L:7:VAL:HG12	10:L:58:THR:CG2	2.01	0.86
11:M:86:PRO:O	11:M:89:LYS:HE3	1.74	0.86
1:A:670:A:H2'	13:O:41:ARG:NH1	1.89	0.86
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:HE3	1.56	0.86
15:Q:97:VAL:HG13	15:Q:114:VAL:HG21	1.56	0.86
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:CE	2.05	0.86
18:T:8:VAL:O	18:T:11:ARG:HG2	1.75	0.86
19:U:68:LYS:O	19:U:69:LYS:HB2	1.71	0.86
22:X:14:LEU:HD13	22:X:20:TYR:C	1.95	0.86
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:22:GLY:H	1.40	0.86
31:7:7:HIS:HB2	31:7:8:LYS:NZ	1.91	0.86
1:A:1491:G:C2'	1:A:1492:G:H4'	2.05	0.86
1:A:2207:C:H2'	1:A:2208:U:H4'	1.57	0.86
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:N	2.23	0.86
1:A:2581:G:N1	1:A:2610:C:C6	2.42	0.86
1:A:1265:A:OP2	1:A:2615:U:OP1	1.93	0.86
1:A:2746:U:H5'	8:H:139:GLN:HA	1.54	0.86
1:A:392:C:H2'	1:A:393:C:C6	2.10	0.86
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:C5	2.09	0.86
2:B:88:C:N4	2:B:89:G:N3	2.23	0.86
6:F:130:ALA:CB	6:F:142:TRP:HB2	1.99	0.86
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:HD13	1.72	0.86
8:H:103:LEU:HB2	8:H:115:VAL:CB	2.05	0.86
11:M:23:LEU:CD1	11:M:63:THR:N	2.38	0.86
11:M:68:GLU:H	11:M:70:LYS:NZ	1.72	0.86
12:N:24:VAL:HG13	12:N:30:ALA:HB1	1.56	0.86
13:O:76:LYS:O	13:O:115:LEU:HB2	1.75	0.86
14:P:81:VAL:HG12	14:P:82:ARG:N	1.90	0.86
9:K:81:VAL:CB	9:K:88:ILE:HG12	2.04	0.86
1:A:2161:C:H2'	1:A:2162:G:C8	2.09	0.86
20:V:95:ILE:H	20:V:95:ILE:HD12	1.38	0.86
29:5:19:ARG:O	29:5:43:CYS:SG	2.33	0.86
1:A:1255:U:C5'	1:A:1256:G:H5''	2.04	0.86

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2570:G:H5'	1:A:2571:C:OP2	1.75	0.86
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:C8	2.10	0.86
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:P	2.33	0.86
1:A:869:G:H2'	1:A:870:A:C5'	2.01	0.86
1:A:974:G:H3'	1:A:974(A):C:C5'	2.04	0.86
2:B:7:G:H4'	16:R:29:PHE:HE2	1.37	0.86
1:A:1799:G:H1	4:D:157:ARG:NH1	1.73	0.86
5:E:173:VAL:HG22	5:E:174:ASP:N	1.90	0.86
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:CB	2.05	0.86
11:M:19:GLU:HB2	11:M:56:ASN:CB	2.05	0.86
16:R:3:ARG:HG2	16:R:4:LEU:N	1.89	0.86
2:B:50:G:H4'	16:R:61:ASN:OD1	1.73	0.86
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:HZ1	1.39	0.86
21:W:39:ILE:HG21	21:W:54:VAL:HG13	1.57	0.86
22:X:82:PRO:CD	22:X:97:ARG:H	1.87	0.86
9:K:129:THR:HB	9:K:139:GLN:OE1	1.74	0.86
1:A:1341:U:O2	1:A:1341:U:H2'	1.74	0.86
1:A:1513:C:C4	1:A:1514:U:O4	2.28	0.86
1:A:1687:G:C6	1:A:1688:U:H5	1.92	0.86
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:H5'	1.57	0.86
1:A:2061:G:O2'	1:A:2062:A:H5''	1.76	0.86
1:A:2456:C:O2'	1:A:2457:U:H5'	1.75	0.86
1:A:2656:U:H2'	1:A:2656:U:O2	1.73	0.86
1:A:2712:U:C2'	1:A:2712(A):A:H5''	2.05	0.86
1:A:2711:A:H5'	1:A:2712:U:H5'	1.55	0.86
1:A:628:G:H8	1:A:628:G:O5'	1.56	0.86
2:B:27:C:N4	2:B:56:G:N1	2.24	0.86
4:D:202:LYS:N	4:D:202:LYS:HD2	1.83	0.86
11:M:109:LYS:HZ2	11:M:110:GLY:H	1.18	0.86
11:M:46:VAL:CG1	11:M:47:ALA:H	1.70	0.86
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:HG3	1.57	0.86
12:N:70:LYS:NZ	12:N:102:VAL:HG13	1.89	0.86
14:P:35:VAL:HG23	14:P:101:ARG:O	1.76	0.86
17:S:34:VAL:HG11	17:S:78:LEU:HD11	1.56	0.86
22:X:12:THR:HG21	22:X:71:LYS:C	1.95	0.86
1:A:1581:G:H2'	1:A:1582:C:O4'	1.73	0.86
1:A:1802:A:N3	1:A:1802:A:H2'	1.87	0.86
1:A:247:G:H5'	1:A:386:G:H3'	1.57	0.86
1:A:269:U:H3	1:A:270:A:N6	1.74	0.86
1:A:270(Z):U:N3	1:A:271(C):U:H1'	1.90	0.86
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:C5'	2.05	0.86
1:A:853:G:H2'	1:A:854:G:C8	2.09	0.86

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:943:U:O4'	1:A:943:U:OP1	1.92	0.86
5:E:58:ARG:NH2	5:E:58:ARG:HB2	1.90	0.86
6:F:40:GLN:O	6:F:44:ARG:HG2	1.75	0.86
7:G:41:GLN:HE22	7:G:155:MET:CG	1.87	0.86
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:CG	2.04	0.86
18:T:59:ARG:HA	18:T:62:ILE:HD12	1.54	0.86
10:L:48:MET:O	10:L:53:VAL:HG21	1.75	0.86
1:A:851:U:H5''	26:2:49:LYS:HD2	1.58	0.86
27:3:5:ILE:CG2	27:3:57:GLU:HB2	2.06	0.86
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:HE3	1.57	0.86
31:7:5:LYS:HB3	31:7:60:LEU:HA	1.56	0.86
1:A:2056:G:N2	28:4:4:HIS:HD2	1.70	0.86
1:A:2399:G:C2	1:A:2400:G:H1'	2.11	0.86
1:A:270(I):G:N3	1:A:270(J):G:H1'	1.89	0.86
1:A:2712:U:H3'	1:A:2714:G:OP2	1.75	0.86
5:E:44:TYR:HB3	5:E:82:ARG:HH11	1.41	0.86
13:O:108:LYS:HD3	13:O:109:GLY:H	1.40	0.86
23:Y:122:ARG:HG2	23:Y:171:ILE:HA	1.56	0.86
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:OE2	1.76	0.86
3:C:64:LEU:HB3	3:C:188:ASN:CG	1.96	0.86
1:A:1418:G:H1'	1:A:1581:G:H21	1.38	0.86
1:A:1579:A:N6	1:A:1581:G:N2	2.24	0.86
1:A:1790:C:H2'	1:A:1791:A:N7	1.90	0.86
1:A:1655:A:H61	1:A:2005:A:H1'	1.41	0.86
1:A:2369:A:H2'	1:A:2370:G:H8	1.39	0.86
1:A:2447:G:H8	1:A:2500:U:C3'	1.73	0.86
1:A:2749:A:C5	1:A:2750:A:N7	2.43	0.86
1:A:2900:A:H2'	1:A:2901:C:C6	2.09	0.86
1:A:319:C:H2'	1:A:320:A:C8	2.11	0.86
1:A:705:A:N3	1:A:705:A:H2'	1.91	0.86
1:A:746:A:N7	1:A:2612:C:P	2.48	0.86
1:A:957:A:O3'	1:A:958:U:H4'	1.74	0.86
4:D:252:TRP:H	4:D:255:LYS:HZ1	1.20	0.86
6:F:108:LYS:O	6:F:111:ALA:HB3	1.75	0.86
11:M:128:HIS:N	11:M:129:PRO:HD2	1.90	0.86
11:M:127:ASP:H	11:M:129:PRO:HD2	1.37	0.86
11:M:99:LEU:HD12	11:M:100:GLU:N	1.89	0.86
1:A:587:C:C5	13:O:30:THR:HG21	2.11	0.86
9:K:59:ALA:HA	9:K:62:LYS:HD2	1.54	0.86
1:A:1202:C:H2'	1:A:1203:G:H4'	1.57	0.86
1:A:1308:A:C2	1:A:1309:G:H1'	2.10	0.86
1:A:1527:G:H1'	1:A:1528:A:N3	1.91	0.86

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1527:G:H1'	1:A:1528:A:C2	2.09	0.86
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:CG2	2.05	0.86
4:D:227:ASN:O	4:D:229:VAL:HG12	1.75	0.86
5:E:158:GLY:O	5:E:160:TYR:HD1	1.59	0.86
6:F:74:ARG:NE	6:F:75:HIS:N	2.23	0.86
12:N:47:ILE:HD11	12:N:52:VAL:HG13	1.57	0.86
15:Q:38:VAL:HB	15:Q:39:PRO:CD	2.06	0.86
16:R:106:ARG:HH22	16:R:110:LEU:HD13	1.39	0.86
23:Y:111:VAL:CG2	23:Y:117:LEU:HG	2.06	0.86
9:K:93:THR:CG2	9:K:96:ASP:H	1.88	0.86
29:5:33:LYS:HE2	29:5:34:LEU:N	1.91	0.86
1:A:2027:G:H2'	1:A:2028:U:H6	1.41	0.86
1:A:2226:C:O2	1:A:2226:C:H2'	1.76	0.86
1:A:270(B):A:H1'	1:A:270(C):C:C5	2.11	0.86
4:D:226:MET:HE1	4:D:237:GLU:O	1.76	0.86
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:HD2	1.56	0.86
1:A:1257:C:H4'	6:F:83:PHE:CD1	2.11	0.86
1:A:1275:A:N3	15:Q:12:ARG:NH2	2.24	0.86
18:T:102:GLU:HB3	18:T:105:VAL:HB	1.58	0.86
20:V:47:VAL:O	20:V:51:LEU:HD13	1.76	0.86
1:A:1934:C:C5'	1:A:1974:C:H4'	2.06	0.86
1:A:2209:C:C2'	1:A:2210:G:H3'	2.05	0.86
1:A:2332:U:C4'	1:A:2336:A:N6	2.36	0.86
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:C2'	2.39	0.86
1:A:2748:A:H1'	8:H:67:LEU:CD2	2.06	0.86
1:A:389:G:C8	1:A:2413:G:H4'	2.11	0.86
1:A:39:C:H2'	1:A:40:C:C6	2.11	0.86
1:A:725:G:H2'	1:A:726:G:O4'	1.76	0.86
1:A:889:C:H2'	1:A:890:A:O4'	1.76	0.86
4:D:181:GLU:CA	4:D:270:ILE:HD12	2.05	0.86
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:CA	2.17	0.86
7:G:173:LEU:HD12	7:G:176:LEU:HD12	1.55	0.86
8:H:11:VAL:HG23	8:H:50:VAL:HG21	1.55	0.86
9:K:5:LEU:HB2	9:K:8:PRO:CD	2.06	0.86
16:R:26:LEU:O	16:R:88:ASP:HB2	1.74	0.86
19:U:18:LEU:HB2	19:U:66:ARG:HH22	1.39	0.86
1:A:2009:G:OP1	20:V:41:LYS:HD2	1.75	0.86
1:A:273(B):C:H2'	1:A:273(C):C:C6	2.11	0.86
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:H5	1.21	0.85
1:A:2453:A:H4'	1:A:2572:A:O2'	1.76	0.85
1:A:429:A:H2'	1:A:430:G:C8	2.11	0.85
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:CB	2.04	0.85

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:587:C:H5	13:O:30:THR:HG21	1.41	0.85
16:R:16:ASN:O	16:R:20:ARG:HG2	1.74	0.85
18:T:53:ARG:HA	18:T:56:ASP:CG	1.95	0.85
19:U:9:GLY:O	19:U:10:LYS:HB2	1.76	0.85
1:A:84:A:H5''	22:X:8:LYS:HG3	1.56	0.85
1:A:2138:C:H2'	1:A:2139:C:C6	2.10	0.85
27:3:41:PRO:HB3	27:3:58:ARG:HD2	1.56	0.85
30:6:20:ALA:HA	30:6:23:ARG:HD2	1.55	0.85
1:A:242:G:C3'	31:7:4:MET:HG3	2.06	0.85
1:A:1742:C:H3'	1:A:1743:G:H5''	1.58	0.85
1:A:858:U:H2'	1:A:2268:A:C8	2.11	0.85
1:A:365:C:H2'	1:A:366:C:H6	1.41	0.85
1:A:586:A:C2	1:A:809:G:N2	2.43	0.85
1:A:775:G:H5'	1:A:777:A:H1'	1.59	0.85
4:D:108:PRO:HA	4:D:195:ALA:O	1.76	0.85
5:E:101:ARG:HH21	5:E:171:GLU:HG2	1.40	0.85
6:F:63:LYS:HA	6:F:76:GLY:O	1.75	0.85
7:G:47:LYS:CE	7:G:73:ALA:HB3	2.04	0.85
9:K:21:VAL:CB	9:K:26:ALA:HB2	2.05	0.85
12:N:12:ASP:OD2	12:N:85:VAL:N	2.08	0.85
13:O:72:PRO:HG3	13:O:110:TYR:CD2	2.12	0.85
15:Q:8:ARG:NE	15:Q:10:LEU:HD11	1.91	0.85
16:R:62:LYS:C	16:R:64:GLU:N	2.21	0.85
19:U:49:THR:CB	19:U:50:PRO:HD2	2.04	0.85
23:Y:78:LYS:HE2	23:Y:84:GLU:OE2	1.75	0.85
25:1:33:GLN:O	25:1:35:SER:N	2.08	0.85
30:6:20:ALA:HB3	30:6:21:ARG:NH2	1.91	0.85
1:A:1448:G:H4'	1:A:1543:A:N6	1.91	0.85
1:A:1902:C:H5'	4:D:244:ARG:NE	1.91	0.85
1:A:2065:C:H2'	1:A:2066:C:O4'	1.76	0.85
1:A:280:C:N4	1:A:283:A:H62	1.73	0.85
1:A:326:G:H2'	1:A:327:G:C8	2.10	0.85
1:A:729:G:C4	1:A:730:C:H1'	2.11	0.85
1:A:976:C:O2'	1:A:977:G:H5'	1.76	0.85
4:D:112:GLN:H	4:D:115:GLN:NE2	1.74	0.85
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:CZ	2.06	0.85
5:E:127:ASP:HB2	5:E:135:HIS:CA	2.07	0.85
5:E:136:ARG:O	5:E:137:HIS:ND1	2.09	0.85
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:H	1.38	0.85
6:F:36:VAL:HG21	6:F:183:VAL:CG2	2.06	0.85
1:A:1081:U:H5''	10:L:122:ALA:HA	1.56	0.85
13:O:122:PRO:HG3	13:O:137:LYS:C	1.97	0.85

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:138:LEU:HD21	13:O:145:PRO:HD3	1.58	0.85
13:O:91:PHE:O	13:O:95:VAL:HB	1.75	0.85
20:V:55:ALA:O	20:V:58:ALA:HB3	1.76	0.85
24:Z:21:LEU:HD12	24:Z:39:ARG:HB3	1.59	0.85
24:Z:37:LEU:HD11	24:Z:59:LEU:HB3	1.55	0.85
24:Z:68:GLU:OE2	24:Z:82:ARG:HB2	1.74	0.85
25:1:45:ILE:HG13	25:1:46:ARG:H	1.41	0.85
26:2:26:LEU:HG	26:2:35:ARG:NH1	1.92	0.85
26:2:7:LYS:O	26:2:54:VAL:HG23	1.76	0.85
32:8:10:ILE:HD11	32:8:34:GLN:HE21	1.41	0.85
1:A:1526:G:H5''	1:A:1527:G:OP1	1.76	0.85
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:C2	2.10	0.85
1:A:1662:C:H2'	1:A:1663:C:C6	2.11	0.85
1:A:1667:G:N2	1:A:1991:U:C4	2.44	0.85
1:A:530:G:H22	1:A:2021:C:H3'	1.41	0.85
1:A:2246:G:H2'	1:A:2247:A:C8	2.11	0.85
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:OP2	1.93	0.85
1:A:2539:C:O2'	1:A:2540:C:H5'	1.76	0.85
1:A:764:A:N6	1:A:1776:G:H1'	1.91	0.85
5:E:196:VAL:HG12	5:E:197:ILE:N	1.91	0.85
5:E:200:GLU:HB3	5:E:202:LYS:HZ3	1.41	0.85
7:G:92:VAL:HG11	7:G:94:LEU:HD22	1.58	0.85
11:M:116:LEU:O	11:M:116:LEU:HD23	1.76	0.85
12:N:10:VAL:CG1	12:N:17:ARG:HA	2.06	0.85
12:N:68:GLU:O	12:N:68:GLU:HG3	1.73	0.85
13:O:88:LEU:HD11	13:O:124:LYS:HZ1	1.40	0.85
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:CE	2.05	0.85
9:K:130:TYR:O	9:K:132:PRO:HD3	1.76	0.85
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:HB2	1.57	0.85
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:N	2.09	0.85
1:A:1476:C:N4	1:A:1517:G:C8	2.44	0.85
1:A:1351:C:O2'	1:A:1571:A:H1'	1.77	0.85
1:A:1820:U:C2'	4:D:202:LYS:HG3	2.06	0.85
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:HD13	1.76	0.85
1:A:259:G:H2'	1:A:260:G:C8	2.08	0.85
4:D:106:ILE:HG13	4:D:108:PRO:HD3	1.58	0.85
4:D:72:LYS:O	4:D:74:GLY:N	2.10	0.85
10:L:122:ALA:O	10:L:126:MET:HG3	1.76	0.85
11:M:35:ARG:N	11:M:49:GLY:HA2	1.91	0.85
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:HG22	1.55	0.85
23:Y:73:GLN:O	23:Y:87:ASP:HB2	1.77	0.85
9:K:115:ALA:HB2	9:K:129:THR:O	1.75	0.85

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:40:THR:HG22	26:2:42:ALA:H	1.41	0.85
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:NZ	1.91	0.85
1:A:1154:G:H5''	18:T:58:ARG:HD3	1.58	0.85
1:A:1936:A:H5'	1:A:1937:A:N3	1.92	0.85
1:A:2075:U:H2'	1:A:2076:U:H5''	1.56	0.85
1:A:501:A:O5'	1:A:501:A:H8	1.59	0.85
1:A:90:U:O2'	1:A:91:A:H5''	1.77	0.85
5:E:101:ARG:HD2	5:E:169:ASN:HD21	1.42	0.85
10:L:27:LEU:CD1	10:L:57:ILE:HD11	2.05	0.85
11:M:18:ALA:HB3	11:M:55:VAL:O	1.77	0.85
12:N:37:ASP:H	12:N:61:VAL:HB	1.41	0.85
14:P:44:ALA:CA	14:P:47:ILE:HD12	2.07	0.85
20:V:59:VAL:CA	20:V:63:ASP:HA	2.07	0.85
23:Y:39:VAL:HG21	23:Y:86:VAL:HG23	1.59	0.85
9:K:93:THR:HG23	9:K:96:ASP:H	1.38	0.85
29:5:8:LYS:O	29:5:28:ARG:HB3	1.76	0.85
1:A:2742:C:OP1	32:8:2:LYS:HE2	1.75	0.85
1:A:1406:U:H2'	1:A:1407:C:C6	2.11	0.85
1:A:2323:G:H2'	1:A:2324:C:C6	2.11	0.85
1:A:2493:U:H3'	1:A:2493:U:C6	2.11	0.85
1:A:2881:C:H2'	1:A:2882:A:C8	2.10	0.85
1:A:718:A:H3'	1:A:719:C:H6	1.42	0.85
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:H5''	1.58	0.85
5:E:8:LYS:HE2	5:E:8:LYS:CA	2.06	0.85
10:L:10:LEU:CD2	10:L:57:ILE:HG12	2.06	0.85
12:N:2:ILE:HG21	12:N:32:TYR:HB3	1.58	0.85
1:A:2416:C:C5'	13:O:59:LEU:HB2	2.05	0.85
14:P:7:MET:H	14:P:70:PRO:CG	1.89	0.85
15:Q:20:LEU:C	15:Q:20:LEU:HD13	1.97	0.85
18:T:55:ARG:O	18:T:58:ARG:HB3	1.75	0.85
22:X:16:ALA:HB3	22:X:68:HIS:ND1	1.91	0.85
3:C:100:ILE:HD11	3:C:123:VAL:HG22	1.56	0.85
1:A:1582:C:H3'	1:A:1583:A:H5''	1.59	0.85
26:2:54:VAL:HG22	26:2:55:ARG:H	1.38	0.85
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:HG13	1.75	0.85
1:A:1222:C:H42	1:A:1227:A:H61	1.23	0.85
1:A:189:G:H2'	1:A:205:G:H22	1.42	0.85
1:A:1911:U:H2'	1:A:1912:A:H5'	1.57	0.85
1:A:2083:G:H2'	1:A:2084:C:H6	1.35	0.85
1:A:2353:G:H4'	24:Z:32:ARG:NH2	1.90	0.85
1:A:239:U:H1'	1:A:259:G:N2	1.90	0.85
1:A:2821:A:H5''	5:E:110:GLY:HA3	1.58	0.85

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:29:U:H2'	1:A:30:G:C8	2.10	0.85
1:A:34:C:H2'	1:A:455:C:H41	1.40	0.85
1:A:51:G:H5'	1:A:52:A:OP1	1.76	0.85
4:D:234:GLY:N	4:D:241:PRO:HG2	1.90	0.85
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:HA	1.57	0.85
12:N:52:VAL:CG2	12:N:53:LYS:N	2.39	0.85
12:N:62:VAL:CG2	12:N:83:ALA:HA	2.05	0.85
17:S:44:ASP:O	17:S:46:GLU:N	2.10	0.85
1:A:388:G:O5'	27:3:23:GLU:HB3	1.76	0.85
30:6:21:ARG:HG2	30:6:31:LEU:CD2	2.06	0.85
1:A:1353:A:H2'	1:A:1354:A:C8	2.12	0.85
1:A:1810:A:H2'	1:A:1811:G:H5'	1.57	0.85
1:A:1913:A:C4	1:A:1918:A:N6	2.44	0.85
1:A:2405:G:H2'	1:A:2411:A:H61	1.38	0.85
1:A:449:A:H2'	1:A:450:G:O4'	1.77	0.85
1:A:482:A:H2'	1:A:482:A:N3	1.88	0.85
2:B:12:C:O4'	24:Z:74:ARG:NE	2.10	0.85
6:F:158:THR:HG21	6:F:195:ASP:HB2	1.56	0.85
7:G:32:PRO:HB2	7:G:163:ALA:HA	1.59	0.85
7:G:53:LEU:HD23	7:G:71:THR:N	1.92	0.85
7:G:57:ALA:HB2	7:G:68:PRO:O	1.75	0.85
8:H:126:PRO:HG2	8:H:132:ARG:HH22	1.41	0.85
11:M:68:GLU:N	11:M:70:LYS:HZ1	1.74	0.85
12:N:70:LYS:HZ3	12:N:102:VAL:HG13	1.42	0.85
12:N:64:ARG:HG3	12:N:64:ARG:NH2	1.89	0.85
12:N:97:ARG:CZ	12:N:97:ARG:HB2	2.04	0.85
13:O:128:HIS:HA	13:O:147:LEU:CD2	2.06	0.85
14:P:96:VAL:HG12	14:P:98:LYS:NZ	1.92	0.85
15:Q:45:ARG:O	15:Q:49:ASP:HB2	1.75	0.85
15:Q:51:LEU:HD21	15:Q:70:LEU:HD21	1.59	0.85
19:U:5:VAL:N	19:U:12:TYR:HD2	1.74	0.85
1:A:483:A:O3'	22:X:48:ALA:HB2	1.77	0.85
1:A:1241:A:C3'	1:A:1241:A:N3	2.39	0.85
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:N1	1.91	0.85
1:A:2514:U:H2'	1:A:2515:C:H6	1.41	0.85
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:O4'	1.77	0.85
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:HB	1.59	0.85
11:M:37:LYS:HD2	11:M:43:THR:HA	1.57	0.85
16:R:51:ALA:CB	16:R:73:LEU:HG	2.06	0.85
19:U:67:GLY:HA2	19:U:93:GLU:O	1.76	0.85
1:A:83:G:O6	1:A:102:G:H1'	1.76	0.84
1:A:1700:A:H2'	1:A:1701:A:C5'	2.07	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2089:U:H2'	1:A:2090:G:H8	1.42	0.84
1:A:2602:A:N3	24:Z:1:MET:HA	1.92	0.84
1:A:576:U:H2'	1:A:577:G:C8	2.13	0.84
1:A:594:U:H5''	31:7:61:LEU:HD13	1.59	0.84
1:A:704:G:N2	1:A:726:G:O2'	2.10	0.84
1:A:806:C:H2'	1:A:807:U:H6	1.42	0.84
1:A:878:A:N3	1:A:879:G:H5''	1.92	0.84
4:D:175:LEU:HD22	4:D:176:ARG:N	1.92	0.84
4:D:89:SER:O	4:D:159:ALA:HB2	1.77	0.84
8:H:125:VAL:HA	8:H:131:VAL:HG22	1.59	0.84
1:A:2416:C:OP1	13:O:59:LEU:CA	2.25	0.84
16:R:12:PHE:CD1	16:R:13:ARG:N	2.45	0.84
18:T:49:HIS:CD2	18:T:52:ARG:NH2	2.44	0.84
18:T:91:ASP:O	18:T:95:LEU:HD21	1.76	0.84
3:C:183:GLU:CD	3:C:183:GLU:H	1.80	0.84
3:C:50:ASP:OD1	3:C:52:ARG:HG2	1.75	0.84
25:1:4:GLN:HA	25:1:7:GLU:OE1	1.77	0.84
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:CE	2.07	0.84
27:3:21:VAL:HG12	27:3:22:ILE:N	1.92	0.84
29:5:19:ARG:NH1	29:5:43:CYS:CB	2.40	0.84
29:5:52:VAL:HG12	29:5:53:LYS:N	1.92	0.84
1:A:1342:A:H2'	1:A:1345:C:H41	1.42	0.84
1:A:1349:A:H2	1:A:1598:C:N3	1.75	0.84
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:C8	2.12	0.84
1:A:2055:C:H2'	1:A:2504:U:H5'	1.59	0.84
1:A:2691:C:C4	1:A:2719:G:N2	2.45	0.84
1:A:2795:G:N3	1:A:2795:G:H2'	1.93	0.84
1:A:472:A:C2'	1:A:473:G:H5''	2.06	0.84
1:A:61:G:H2'	1:A:62:C:C6	2.11	0.84
1:A:722:A:H2'	1:A:723:G:H8	1.39	0.84
1:A:931:G:H21	26:2:24:LYS:HB3	1.40	0.84
1:A:672:C:O5'	13:O:38:GLN:NE2	2.10	0.84
13:O:55:ARG:HB3	13:O:55:ARG:HH21	1.40	0.84
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:CG	2.06	0.84
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:H	1.80	0.84
15:Q:59:ASP:O	15:Q:63:ARG:HG3	1.77	0.84
1:A:533:G:OP2	18:T:25:TRP:HB2	1.77	0.84
22:X:31:LEU:HB3	22:X:32:PRO:CD	2.07	0.84
1:A:1113:U:H2'	1:A:1114:G:C8	2.13	0.84
20:V:35:ILE:HG13	28:4:28:PRO:HG3	1.59	0.84
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:N	2.25	0.84
1:A:1065:U:C1'	1:A:1074:G:H22	1.90	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1137:G:O2'	11:M:105:GLY:HA3	1.77	0.84
1:A:1965:C:H3'	1:A:1966:A:H8	1.31	0.84
1:A:2348:U:O4	1:A:2382:G:N2	2.08	0.84
1:A:2530:A:C3'	1:A:2531:A:H5''	2.07	0.84
1:A:2644:G:H8	1:A:2644:G:O5'	1.59	0.84
1:A:511:U:C5	1:A:512:G:N3	2.45	0.84
4:D:147:LEU:CG	4:D:154:LYS:HD2	2.07	0.84
4:D:5:LYS:HB3	4:D:29:PRO:HD3	1.59	0.84
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:HB	1.77	0.84
6:F:118:ALA:HB2	6:F:122:LYS:HE2	1.59	0.84
6:F:122:LYS:HA	6:F:122:LYS:NZ	1.90	0.84
7:G:36:LYS:CE	7:G:38:VAL:HG13	2.06	0.84
12:N:64:ARG:HH22	12:N:77:ILE:HA	1.41	0.84
17:S:53:ARG:HH22	17:S:101:PHE:N	1.72	0.84
17:S:27:THR:HB	17:S:93:ARG:O	1.78	0.84
23:Y:127:LYS:HD2	23:Y:163:LEU:CA	2.07	0.84
23:Y:129:SER:HB3	23:Y:133:ILE:HG22	1.59	0.84
23:Y:166:SER:OG	23:Y:167:PRO:HD2	1.76	0.84
9:K:68:LEU:O	9:K:72:LEU:HG	1.75	0.84
9:K:91:SER:HA	9:K:121:LYS:HD2	1.59	0.84
3:C:97:GLU:HG3	3:C:119:VAL:HB	1.57	0.84
29:5:15:GLU:HA	29:5:21:TYR:HA	1.60	0.84
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C1'	2.07	0.84
1:A:1144:G:H2'	1:A:1145:C:C5	2.11	0.84
1:A:1204:A:H5'	1:A:1206:G:OP1	1.76	0.84
1:A:1540:G:C5	1:A:1541:U:H1'	2.12	0.84
1:A:1651:G:H2'	1:A:1652:A:C8	2.11	0.84
1:A:1913:A:H2	1:A:1917:U:C5	1.92	0.84
1:A:1918:A:OP2	1:A:1918:A:C8	2.30	0.84
1:A:2034:U:H3'	1:A:2035:G:C5'	2.04	0.84
1:A:281:G:N2	1:A:282:A:N7	2.25	0.84
1:A:665:C:H2'	1:A:666:G:C8	2.12	0.84
1:A:723:G:N2	1:A:724:U:H1'	1.92	0.84
1:A:873:G:H4'	14:P:65:PHE:CE2	2.12	0.84
4:D:142:VAL:C	4:D:163:ALA:HB3	1.96	0.84
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:HE3	1.36	0.84
4:D:61:LEU:HD13	4:D:86:PRO:HD3	1.58	0.84
4:D:96:HIS:CE1	4:D:102:LYS:HD3	2.12	0.84
4:D:9:TYR:CZ	4:D:25:THR:HG21	2.11	0.84
1:A:2052:G:H1'	5:E:149:ARG:C	1.97	0.84
8:H:121:ILE:HG13	8:H:133:VAL:HG21	1.59	0.84
8:H:7:LEU:H	8:H:8:PRO:CD	1.90	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:7:GLU:N	9:K:8:PRO:HD3	1.92	0.84
10:L:79:ARG:HD3	10:L:134:MET:SD	2.17	0.84
12:N:122:LEU:H	17:S:70:VAL:CG1	1.81	0.84
16:R:37:ALA:O	16:R:51:ALA:CB	2.25	0.84
16:R:99:LYS:HG2	16:R:103:GLU:OE1	1.76	0.84
21:W:63:LYS:N	21:W:63:LYS:HE2	1.91	0.84
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:HA3	1.59	0.84
2:B:12:C:H5'	24:Z:74:ARG:HG2	1.56	0.84
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:HB2	1.76	0.84
30:6:41:ARG:CB	30:6:41:ARG:HH11	1.90	0.84
32:8:9:ARG:HA	32:8:34:GLN:HE22	1.42	0.84
1:A:1263:U:C2	1:A:1264:G:N2	2.46	0.84
1:A:1543:A:OP2	1:A:1544:C:C6	2.31	0.84
1:A:1784:A:O2'	1:A:1785:A:P	2.35	0.84
1:A:2331:G:N2	1:A:2385:C:N4	2.24	0.84
1:A:2584:U:H2'	1:A:2585:U:C6	2.12	0.84
1:A:2688:U:O2	1:A:2688:U:H2'	1.78	0.84
1:A:451:C:H5	1:A:453:C:H5'	1.41	0.84
1:A:576:U:H2'	1:A:577:G:H8	1.42	0.84
1:A:95:G:H2'	25:1:43:HIS:NE2	1.91	0.84
1:A:95:G:O5'	25:1:39:LEU:HB3	1.76	0.84
2:B:32:C:H2'	2:B:33:G:C8	2.12	0.84
4:D:51:VAL:CB	4:D:52:ARG:CZ	2.53	0.84
5:E:147:PRO:HG2	5:E:149:ARG:HD3	1.60	0.84
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HD22	1.78	0.84
8:H:136:ILE:HG23	8:H:137:ASP:H	1.42	0.84
11:M:3:THR:HG22	11:M:4:TYR:H	1.41	0.84
16:R:93:LYS:HE2	16:R:95:HIS:HB3	1.58	0.84
21:W:17:ALA:HB1	21:W:27:THR:OG1	1.76	0.84
3:C:22:ILE:HG21	3:C:190:ARG:NH1	1.91	0.84
1:A:1113:U:H2'	1:A:1114:G:H8	1.41	0.84
21:W:4:ALA:HB3	25:1:21:ARG:HH12	1.39	0.84
29:5:20:ASN:ND2	29:5:42:TRP:HD1	1.75	0.84
1:A:175:G:N2	1:A:176:G:H1'	1.92	0.84
1:A:2043:C:N4	1:A:2777:G:N3	2.25	0.84
1:A:2847:U:H3'	17:S:99:LEU:HD11	1.59	0.84
1:A:714:U:H2'	1:A:715:G:C8	2.11	0.84
1:A:70:G:O2'	1:A:71:A:H5'	1.75	0.84
1:A:727:A:H2'	1:A:727:A:N3	1.91	0.84
1:A:806:C:H2'	1:A:807:U:C6	2.12	0.84
4:D:232:PRO:CD	4:D:247:ALA:HA	2.08	0.84
5:E:133:LYS:HD2	5:E:137:HIS:CG	2.13	0.84

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:91:VAL:CG1	5:E:93:VAL:HG22	2.08	0.84
6:F:4:VAL:C	6:F:20:LEU:CD1	2.45	0.84
12:N:57:VAL:HG21	12:N:85:VAL:HG13	1.58	0.84
16:R:11:LYS:C	16:R:14:VAL:HB	1.97	0.84
20:V:74:ALA:HB1	20:V:105:VAL:HG23	1.58	0.84
24:Z:51:VAL:HG11	24:Z:79:VAL:CG2	2.06	0.84
24:Z:5:LYS:CG	24:Z:6:GLY:H	1.82	0.84
27:3:38:LYS:O	27:3:39:CYS:HB2	1.75	0.84
1:A:397:G:OP2	27:3:41:PRO:HG3	1.77	0.84
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:CA	1.90	0.84
29:5:11:LEU:HD22	31:7:35:GLN:OE1	1.78	0.84
1:A:1202:C:C4	1:A:1203:G:C1'	2.57	0.84
1:A:1971:A:H3'	1:A:1971:A:H8	1.42	0.84
1:A:2434:A:O2'	1:A:2435:A:H5''	1.78	0.84
1:A:2492:U:H2'	1:A:2492:U:O2	1.75	0.84
1:A:727:A:N1	1:A:729:G:C6	2.45	0.84
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:HD12	1.57	0.84
5:E:154:LYS:HZ3	5:E:156:MET:HE2	1.43	0.84
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:HD2	1.60	0.84
6:F:157:VAL:CG1	6:F:176:LEU:HD23	2.07	0.84
6:F:41:LEU:HA	6:F:44:ARG:NE	1.92	0.84
7:G:55:LYS:HE3	7:G:152:LEU:HD21	1.59	0.84
8:H:149:ARG:CZ	8:H:164:TYR:HD1	1.91	0.84
12:N:64:ARG:CG	12:N:64:ARG:HH21	1.90	0.84
14:P:28:ALA:O	14:P:29:PHE:HB2	1.76	0.84
14:P:42:ILE:HG12	14:P:46:GLN:NE2	1.93	0.84
17:S:30:VAL:HG21	17:S:90:GLN:HA	1.59	0.84
1:A:1263:U:H5''	28:4:10:LYS:NZ	1.92	0.84
1:A:1028:A:OP2	1:A:1126:A:N6	2.11	0.84
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:H8	1.42	0.84
1:A:1213:A:N6	1:A:1236:G:H1'	1.92	0.84
1:A:1324:G:C3'	1:A:1325:G:H4'	2.07	0.84
4:D:136:ILE:HD13	4:D:173:VAL:HG11	1.59	0.84
6:F:110:LEU:HD11	6:F:181:LEU:HD23	1.57	0.84
6:F:44:ARG:HG3	6:F:45:ARG:H	1.41	0.84
1:A:2305:A:O2'	7:G:136:ARG:HA	1.77	0.84
8:H:11:VAL:CG2	8:H:50:VAL:HG21	2.07	0.84
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:CG	2.08	0.84
11:M:70:LYS:NZ	11:M:86:PRO:HB3	1.93	0.84
1:A:1161:C:H1'	19:U:22:VAL:HG11	1.60	0.84
19:U:32:THR:CA	19:U:64:HIS:O	2.21	0.84
23:Y:152:ALA:O	23:Y:155:LEU:HD22	1.77	0.84

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:42:VAL:HG12	23:Y:46:LYS:NZ	1.93	0.84
9:K:94:ALA:HB1	9:K:114:LEU:HD12	1.60	0.84
9:K:95:LYS:O	9:K:98:ALA:HB3	1.78	0.84
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:NE2	1.93	0.84
1:A:1151:G:H2'	1:A:1152:C:C6	2.11	0.84
1:A:1692:U:H1'	1:A:1696:G:N2	1.93	0.84
1:A:2197:U:H2'	1:A:2224:G:H22	1.42	0.84
1:A:2438:U:H4'	1:A:2440:C:OP1	1.78	0.84
1:A:2548:G:H8	1:A:2548:G:H5'	1.43	0.84
1:A:2712:U:O2	1:A:2712(A):A:N7	2.09	0.84
1:A:2756:U:N3	1:A:2758:A:C6	2.46	0.84
1:A:2841:C:H2'	1:A:2842:G:C8	2.09	0.84
1:A:295:G:O2'	1:A:296:C:H5'	1.78	0.84
1:A:295:G:C2	1:A:344:G:H1'	2.12	0.84
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:C8	2.12	0.84
1:A:578:A:C2'	1:A:2018:G:H5''	2.07	0.84
1:A:678:C:H2'	1:A:679:C:H6	1.42	0.84
1:A:724:U:O2'	1:A:725:G:H5'	1.77	0.84
4:D:175:LEU:O	4:D:182:LEU:HA	1.78	0.84
5:E:118:LYS:CA	5:E:118:LYS:HE2	2.08	0.84
5:E:44:TYR:HD2	5:E:45:THR:N	1.76	0.84
7:G:74:LYS:HG2	7:G:75:LYS:HD2	1.58	0.84
1:A:1006:C:O2'	11:M:106:MET:HB3	1.78	0.84
17:S:15:VAL:HG12	17:S:16:ARG:O	1.78	0.84
22:X:82:PRO:CG	22:X:97:ARG:H	1.91	0.84
1:A:2111:C:H6	1:A:2111:C:OP2	1.60	0.84
1:A:2142:C:H2'	1:A:2143:C:C6	2.11	0.84
26:2:10:LYS:HG2	26:2:12:PRO:HD3	1.60	0.84
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:O	1.78	0.84
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:HG21	1.60	0.84
1:A:1143:A:H2'	1:A:1144:G:H8	1.42	0.84
1:A:1814:G:H2'	1:A:1815:A:N7	1.92	0.84
1:A:1908:C:N4	1:A:1923:U:H3	1.75	0.84
1:A:2275:C:H4'	1:A:2276:G:O5'	1.77	0.84
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:C6	2.11	0.84
1:A:422:A:H2'	1:A:422:A:N3	1.92	0.84
1:A:514:A:H2	1:A:515:A:N9	1.75	0.84
1:A:996:A:H2'	1:A:997:G:H8	1.42	0.84
4:D:140:THR:O	4:D:165:ILE:HD13	1.77	0.84
4:D:106:ILE:HD12	4:D:192:THR:CG2	2.08	0.84
7:G:163:ALA:HB2	7:G:172:LEU:CD2	2.08	0.84
8:H:124:GLU:OE1	8:H:133:VAL:HA	1.78	0.84

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:4:PRO:HG2	12:N:5:GLN:N	1.91	0.84
12:N:12:ASP:HB3	12:N:93:PRO:HG2	1.59	0.84
14:P:43:THR:O	14:P:47:ILE:HG13	1.77	0.84
16:R:9:ARG:CA	16:R:9:ARG:HH11	1.90	0.84
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:CZ	2.13	0.84
18:T:81:HIS:O	18:T:84:LYS:HB2	1.78	0.84
21:W:8:ILE:HD11	21:W:42:ALA:HB2	1.59	0.84
22:X:2:ARG:CD	22:X:3:VAL:H	1.91	0.84
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:HE1	1.42	0.84
1:A:1071:G:O4'	1:A:1089:G:N7	2.11	0.83
1:A:1270:C:C5'	1:A:1271:G:H5''	2.07	0.83
1:A:1943:U:C1'	1:A:1945:G:H5''	2.09	0.83
1:A:2232:U:O2'	1:A:2233:U:H5'	1.78	0.83
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:C4'	2.08	0.83
1:A:221:A:N6	1:A:265:A:H62	1.74	0.83
1:A:2821:A:H3'	1:A:2821:A:OP2	1.76	0.83
1:A:31:C:O2'	1:A:32:C:H5'	1.78	0.83
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:HB3	1.59	0.83
6:F:158:THR:CG2	6:F:196:LEU:H	1.88	0.83
6:F:18:ARG:C	6:F:19:GLU:HG3	1.98	0.83
1:A:2675:A:H5'	12:N:29:ASN:HB3	1.58	0.83
19:U:11:GLN:O	19:U:21:ARG:HD2	1.78	0.83
19:U:96:ILE:O	19:U:96:ILE:HD12	1.78	0.83
20:V:18:ARG:HD3	20:V:76:VAL:HG12	1.59	0.83
23:Y:79:ARG:HB2	23:Y:80:ARG:NH1	1.92	0.83
9:K:70:LYS:O	9:K:74:ASN:HB2	1.77	0.83
29:5:20:ASN:ND2	29:5:41:PRO:HB2	1.92	0.83
1:A:1183:G:H1'	1:A:1184:G:C8	2.13	0.83
1:A:1626:G:N2	1:A:1634:A:H1'	1.92	0.83
1:A:775:G:C2'	1:A:794:G:N7	2.41	0.83
1:A:860:U:C5	1:A:2267:A:H4'	2.12	0.83
2:B:114:G:H1'	16:R:38:GLN:NE2	1.92	0.83
4:D:118:VAL:H	4:D:129:ASN:ND2	1.74	0.83
6:F:103:LYS:CA	6:F:106:ARG:HG2	2.08	0.83
6:F:9:ILE:HG21	6:F:124:LEU:HB3	1.60	0.83
15:Q:46:GLY:C	15:Q:49:ASP:HB3	1.97	0.83
12:N:121:VAL:HG12	17:S:70:VAL:O	1.78	0.83
18:T:88:ILE:CG1	19:U:52:VAL:HG13	2.08	0.83
19:U:27:ALA:O	19:U:33:VAL:HG21	1.78	0.83
22:X:72:VAL:HG21	22:X:96:ILE:HG12	1.60	0.83
3:C:75:LEU:HD22	3:C:110:PHE:CZ	2.12	0.83
28:4:10:LYS:HE3	28:4:15:ARG:CZ	2.08	0.83

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:54:GLU:N	31:7:56:GLU:OE2	2.11	0.83
1:A:1547:C:O2'	1:A:1548:C:H5'	1.77	0.83
1:A:1559:G:C4	1:A:1559:G:H3'	2.11	0.83
1:A:1700:A:H3'	1:A:1701:A:H8	1.41	0.83
1:A:1971:A:C8	1:A:1971:A:H3'	2.13	0.83
1:A:2037:G:H2'	1:A:2038:G:C8	2.13	0.83
1:A:2327:A:C2'	1:A:2328:A:H8	1.90	0.83
1:A:2399:G:N2	1:A:2400:G:H1'	1.93	0.83
1:A:270(A):A:H5'	1:A:270(B):A:OP2	1.78	0.83
1:A:541:C:H2'	1:A:542:C:C6	2.13	0.83
1:A:2334:G:H22	2:B:12:C:H42	1.23	0.83
4:D:51:VAL:HB	4:D:52:ARG:NE	1.93	0.83
7:G:141:PHE:C	7:G:143:GLU:H	1.82	0.83
7:G:169:ALA:O	7:G:172:LEU:HB3	1.78	0.83
12:N:18:LYS:HE2	12:N:44:LYS:HD3	1.60	0.83
14:P:101:ARG:HG3	14:P:101:ARG:NH1	1.93	0.83
15:Q:88:ARG:CB	15:Q:88:ARG:HH11	1.88	0.83
19:U:43:GLU:N	19:U:44:LYS:HZ1	1.74	0.83
20:V:12:ILE:HG12	20:V:101:SER:HB2	1.59	0.83
21:W:55:ASN:N	21:W:55:ASN:HD22	1.76	0.83
21:W:60:ARG:HD3	21:W:62:LYS:NZ	1.93	0.83
23:Y:51:ALA:C	23:Y:53:ILE:N	2.24	0.83
9:K:50:ARG:O	9:K:53:ALA:HB3	1.79	0.83
3:C:89:ALA:HA	3:C:154:ARG:HG3	1.60	0.83
3:C:181:PRO:HD2	3:C:184:LYS:HD2	1.59	0.83
32:8:11:CYS:HB3	32:8:32:HIS:CE1	2.13	0.83
1:A:1006:C:O2	11:M:106:MET:HG2	1.78	0.83
1:A:111:A:H2'	1:A:112:U:C6	2.14	0.83
1:A:1530:G:H22	1:A:1541:U:H2'	1.43	0.83
1:A:1966:A:H1'	1:A:2593:U:C5'	2.08	0.83
1:A:2026:C:O2'	1:A:2027:G:H5'	1.79	0.83
1:A:2329:G:H22	1:A:2386:C:N4	1.75	0.83
1:A:239:U:O2'	1:A:240:G:H5'	1.79	0.83
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:C6	2.13	0.83
1:A:269:U:H5''	1:A:270(Y):G:C2'	2.08	0.83
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:O2'	1.78	0.83
1:A:784:A:OP1	1:A:2588:G:H5''	1.78	0.83
1:A:811:U:C4	13:O:22:GLY:HA3	2.13	0.83
5:E:136:ARG:NH2	5:E:136:ARG:O	2.11	0.83
6:F:156:LEU:HG	6:F:173:VAL:HG23	1.60	0.83
7:G:114:ILE:HD12	7:G:115:ARG:H	1.42	0.83
7:G:50:ALA:N	7:G:70:VAL:HG13	1.93	0.83

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:CA	2.07	0.83
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:HG3	1.60	0.83
11:M:74:ARG:O	11:M:74:ARG:HG2	1.74	0.83
1:A:623:G:C8	13:O:105:LEU:HD13	2.14	0.83
15:Q:18:LEU:HB3	15:Q:22:ARG:HH21	1.42	0.83
16:R:97:ARG:O	16:R:100:ALA:HB3	1.77	0.83
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:HE3	1.92	0.83
25:1:1:MET:HB3	25:1:4:GLN:HB2	1.61	0.83
1:A:2185:C:H2'	1:A:2186:G:H8	1.43	0.83
1:A:1196:C:H2'	1:A:1197:G:C8	2.13	0.83
1:A:1541:U:O2	1:A:1541:U:H2'	1.77	0.83
1:A:1299:G:N2	1:A:1640:C:H5'	1.94	0.83
1:A:1716:U:H2'	1:A:1716:U:O2	1.77	0.83
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:C2'	2.41	0.83
1:A:893:C:H2'	1:A:894:C:H6	1.43	0.83
1:A:987:G:O2'	1:A:1000:A:H1'	1.77	0.83
4:D:221:VAL:O	4:D:222:ARG:HG3	1.77	0.83
8:H:42:ARG:O	8:H:53:GLU:HG2	1.79	0.83
11:M:78:TYR:O	11:M:79:PRO:C	2.17	0.83
1:A:813:U:OP2	13:O:26:GLY:HA2	1.77	0.83
15:Q:20:LEU:HD21	15:Q:24:GLN:CG	2.07	0.83
16:R:20:ARG:CB	16:R:20:ARG:HH21	1.84	0.83
24:Z:54:GLY:O	24:Z:56:ASP:N	2.10	0.83
26:2:37:LEU:HD21	26:2:39:ASP:HA	1.60	0.83
1:A:1170:G:N3	1:A:1170:G:H2'	1.94	0.83
1:A:1315:C:H2'	1:A:1316:U:C6	2.13	0.83
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:C8	2.13	0.83
1:A:2052:G:H2'	1:A:2053:G:H8	1.41	0.83
1:A:2305:A:H8	1:A:2306:C:C5'	1.90	0.83
1:A:2862:G:H2'	1:A:2863:C:C6	2.12	0.83
1:A:387:U:O5'	27:3:29:PRO:HG3	1.77	0.83
1:A:949:C:H2'	1:A:950:G:H8	1.42	0.83
2:B:13:A:H2	2:B:69:G:H21	1.24	0.83
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:CG	2.09	0.83
6:F:178:PRO:C	6:F:180:GLY:H	1.82	0.83
6:F:64:ILE:HD13	6:F:65:TRP:H	1.43	0.83
7:G:87:PRO:O	7:G:88:ILE:HG13	1.79	0.83
8:H:66:GLY:O	8:H:69:ARG:HG2	1.79	0.83
11:M:11:PRO:HB2	11:M:13:TRP:HZ3	1.43	0.83
15:Q:54:LEU:HA	15:Q:57:ARG:HG3	1.61	0.83
18:T:13:LYS:O	18:T:17:ILE:HG12	1.78	0.83
19:U:5:VAL:HG13	19:U:38:LEU:O	1.76	0.83

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:4:LYS:HA	20:V:106:ILE:CD1	2.08	0.83
1:A:1266:G:N7	20:V:16:LYS:HD2	1.93	0.83
1:A:456:C:H5	21:W:68:ARG:NH1	1.76	0.83
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:NH2	1.94	0.83
22:X:7:VAL:HG13	22:X:71:LYS:HB3	1.59	0.83
1:A:75:G:H4'	25:1:50:ARG:NH1	1.94	0.83
26:2:13:ILE:HG23	26:2:14:GLY:N	1.93	0.83
1:A:1180:C:H2'	1:A:1181:C:C6	2.12	0.83
1:A:152:G:H22	1:A:175:G:H1'	1.41	0.83
1:A:1842:G:H2'	1:A:1843:C:C6	2.12	0.83
1:A:2227:A:H4'	4:D:262:ARG:HG3	1.61	0.83
1:A:2246:G:C2	1:A:2247:A:C5	2.67	0.83
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:C1'	2.08	0.83
1:A:197:A:H62	1:A:248:G:H22	1.24	0.83
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:H5''	1.55	0.83
1:A:672:C:H2'	1:A:673:C:C6	2.14	0.83
1:A:824:A:H5''	1:A:825:C:OP2	1.77	0.83
5:E:104:VAL:HG12	5:E:105:THR:N	1.94	0.83
6:F:18:ARG:HH11	6:F:18:ARG:HG2	1.43	0.83
6:F:38:ARG:NH1	13:O:10:PRO:HA	1.93	0.83
7:G:94:LEU:HB2	7:G:99:MET:HE1	1.60	0.83
11:M:23:LEU:CD2	11:M:61:ARG:O	2.26	0.83
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:HZ1	1.40	0.83
12:N:67:LYS:HA	12:N:67:LYS:HE2	1.61	0.83
14:P:8:LYS:NZ	14:P:93:TYR:HD2	1.76	0.83
18:T:89:GLU:OE1	19:U:50:PRO:HB3	1.79	0.83
19:U:26:ASP:O	19:U:29:PRO:HD2	1.79	0.83
3:C:75:LEU:HD11	3:C:99:ILE:HD13	1.60	0.83
26:2:19:GLN:NE2	26:2:50:VAL:HA	1.94	0.83
28:4:55:ARG:O	28:4:56:LYS:HG2	1.79	0.83
30:6:21:ARG:NH1	30:6:21:ARG:HB2	1.94	0.83
1:A:1312:U:C2'	1:A:1313:U:O4'	2.23	0.83
1:A:1359:A:N6	1:A:1371:G:H21	1.76	0.83
1:A:1454:U:O2	1:A:1454:U:H2'	1.75	0.83
1:A:1826:G:H2'	1:A:1827:C:H5'	1.61	0.83
1:A:216:A:H2'	1:A:217:G:C8	2.14	0.83
1:A:2525:G:N2	1:A:2539:C:C4	2.46	0.83
4:D:133:LEU:HD11	4:D:185:VAL:CG1	2.08	0.83
5:E:14:ILE:H	5:E:14:ILE:HD12	1.42	0.83
5:E:154:LYS:NZ	5:E:156:MET:HB2	1.94	0.83
8:H:121:ILE:HD11	8:H:123:PHE:CE1	2.12	0.83
16:R:103:GLU:O	16:R:106:ARG:HB3	1.79	0.83

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:44:ALA:O	20:V:47:VAL:HG23	1.79	0.83
1:A:1334:G:H5''	21:W:65:ARG:NH1	1.93	0.83
23:Y:127:LYS:HB3	23:Y:162:GLU:O	1.79	0.83
9:K:146:ALA:C	9:K:148:GLU:H	1.79	0.83
27:3:46:GLN:NE2	27:3:69:LYS:HE2	1.93	0.83
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:OE1	1.79	0.83
1:A:1156:A:OP1	18:T:55:ARG:CZ	2.26	0.83
1:A:1203:G:N3	1:A:1203:G:C2'	2.42	0.83
1:A:1460:A:H5'	1:A:1461:G:OP2	1.79	0.83
1:A:1770:G:O2'	1:A:1771:C:H5'	1.79	0.83
1:A:1943:U:H4'	1:A:1944:U:O5'	1.78	0.83
1:A:1660:C:N4	1:A:2001:A:N6	2.26	0.83
1:A:2277:G:C3'	1:A:2278:A:H5''	2.09	0.83
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:H5'	1.79	0.83
1:A:2576:G:H5''	1:A:2577:A:OP1	1.78	0.83
1:A:2607:G:C2'	1:A:2608:G:H5'	2.08	0.83
1:A:673:C:H4'	6:F:82:ILE:CD1	2.07	0.83
4:D:67:PHE:HD1	4:D:153:ALA:HB3	1.42	0.83
4:D:63:ARG:NH1	4:D:87:ASN:HD21	1.75	0.83
5:E:173:VAL:HG22	5:E:174:ASP:H	1.40	0.83
6:F:128:ALA:HA	6:F:142:TRP:CH2	2.14	0.83
6:F:89:VAL:CG1	6:F:90:PHE:H	1.84	0.83
11:M:104:LYS:HA	11:M:117:PHE:CZ	2.13	0.83
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:HD2	1.77	0.83
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:CG1	2.07	0.83
15:Q:100:LEU:HB2	15:Q:112:ALA:HA	1.61	0.83
15:Q:61:HIS:HA	15:Q:64:ARG:HD3	1.59	0.83
1:A:2875:C:H4'	17:S:4:GLY:H	1.44	0.83
17:S:54:ARG:HD3	17:S:55:ASN:ND2	1.94	0.83
22:X:50:ARG:HG3	22:X:54:LYS:HB2	1.61	0.83
1:A:1438:U:C2'	1:A:1439:A:H5'	2.08	0.83
1:A:1451:C:H5'	1:A:1453:A:OP2	1.79	0.83
1:A:752:A:N6	1:A:1781:C:H1'	1.94	0.83
1:A:2001:A:H2'	1:A:2002:G:H8	1.42	0.83
1:A:2446:G:O2'	1:A:2448:A:H5''	1.79	0.83
1:A:640:C:H2'	1:A:641:C:H5'	1.58	0.83
4:D:119:ALA:HB1	4:D:130:ALA:O	1.79	0.83
4:D:169:GLU:HB3	4:D:184:LYS:NZ	1.94	0.83
4:D:172:TYR:HB3	4:D:184:LYS:HG2	1.59	0.83
5:E:91:VAL:CG2	5:E:93:VAL:HG13	2.09	0.83
6:F:52:LYS:O	6:F:53:THR:HG23	1.78	0.83
7:G:92:VAL:HG13	7:G:94:LEU:CD1	2.09	0.83

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:HA	1.60	0.83
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:CD	1.99	0.83
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:HA	1.60	0.83
13:O:117:GLU:O	13:O:121:LYS:HG2	1.77	0.83
14:P:40:ALA:HA	14:P:98:LYS:HG3	1.60	0.83
20:V:64:MET:HG2	20:V:109:GLU:CG	2.08	0.83
22:X:81:LYS:HG2	22:X:96:ILE:HG23	1.60	0.83
2:B:102:G:C2'	23:Y:73:GLN:HE21	1.91	0.83
2:B:12:C:C5'	24:Z:74:ARG:HG2	2.08	0.83
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:HB3	1.58	0.83
1:A:2132:U:H3'	1:A:2133:G:H5''	1.59	0.83
31:7:23:VAL:HG22	31:7:47:LYS:C	1.99	0.82
1:A:190:A:H2'	1:A:191:A:C8	2.14	0.82
1:A:411:G:N2	1:A:2408:U:N3	2.24	0.82
1:A:2649:U:H2'	1:A:2650:U:C6	2.13	0.82
5:E:51:PHE:CE1	5:E:53:PRO:HD3	2.14	0.82
6:F:157:VAL:O	6:F:194:MET:HB2	1.78	0.82
7:G:135:LEU:HD22	7:G:136:ARG:N	1.92	0.82
8:H:7:LEU:HG	8:H:51:ARG:NH2	1.93	0.82
10:L:23:VAL:HG11	10:L:38:VAL:HG23	1.61	0.82
1:A:1076:C:H4'	10:L:93:ARG:NH2	1.94	0.82
13:O:29:LYS:C	13:O:30:THR:HG23	2.00	0.82
13:O:47:ASP:HB3	13:O:48:PRO:CD	2.09	0.82
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:HG3	1.60	0.82
18:T:32:PHE:O	18:T:35:ALA:HB3	1.78	0.82
19:U:49:THR:CG2	19:U:50:PRO:HD2	2.08	0.82
19:U:6:LYS:HG2	19:U:12:TYR:N	1.93	0.82
3:C:130:ILE:N	3:C:130:ILE:HD12	1.94	0.82
1:A:924:C:H2'	1:A:925:C:C6	2.14	0.82
28:4:35:GLU:HB3	28:4:49:CYS:HB3	1.61	0.82
1:A:1312:U:H5''	21:W:62:LYS:HB3	1.59	0.82
1:A:1523:U:C2	1:A:1524:G:C8	2.67	0.82
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:H4'	1.59	0.82
1:A:2346:A:H62	29:5:37:ARG:NH1	1.77	0.82
1:A:2468:G:N2	1:A:2481:G:H2'	1.94	0.82
1:A:2807:G:N2	1:A:2892:A:H62	1.77	0.82
1:A:443:A:H4'	1:A:1201:C:H5'	1.58	0.82
1:A:558:G:P	11:M:112:LEU:HG	2.18	0.82
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:C4'	2.09	0.82
14:P:53:ALA:O	14:P:56:ARG:HG3	1.78	0.82
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:CG2	2.08	0.82
17:S:48:ILE:HD13	17:S:50:ILE:CD1	2.09	0.82

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:6:ILE:CG1	20:V:104:THR:HA	2.08	0.82
23:Y:24:LEU:O	23:Y:39:VAL:CB	2.21	0.82
9:K:97:ILE:O	9:K:100:ALA:HB3	1.79	0.82
1:A:2123:G:H4'	3:C:172:HIS:CG	2.13	0.82
1:A:1051:G:H4'	1:A:2752:C:C1'	2.10	0.82
1:A:1302:A:H5''	1:A:1303:G:OP2	1.79	0.82
1:A:146:G:H3'	1:A:147:U:H5''	1.61	0.82
1:A:1493:C:N4	1:A:1499:C:N3	2.26	0.82
1:A:1743:G:H3'	1:A:1746:G:H8	1.42	0.82
1:A:2234:G:O2'	1:A:2235:G:H5'	1.78	0.82
1:A:833:U:O4'	13:O:48:PRO:HD2	1.78	0.82
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:C1'	2.08	0.82
5:E:12:THR:HG21	5:E:19:ARG:NH2	1.93	0.82
5:E:11:MET:O	5:E:21:VAL:HG23	1.79	0.82
8:H:97:ARG:HB3	8:H:104:GLU:HG3	1.60	0.82
8:H:163:TYR:HB3	8:H:166:GLY:HA2	1.61	0.82
11:M:37:LYS:HA	11:M:42:TRP:HB2	1.59	0.82
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:NE2	2.28	0.82
14:P:25:ASP:CB	14:P:102:VAL:H	1.92	0.82
15:Q:104:ARG:HB2	15:Q:111:LEU:HD11	1.61	0.82
15:Q:77:ARG:HB2	15:Q:77:ARG:NH1	1.91	0.82
18:T:88:ILE:N	18:T:88:ILE:HD13	1.94	0.82
20:V:14:PRO:C	20:V:16:LYS:HZ1	1.81	0.82
20:V:90:ARG:NH2	20:V:90:ARG:H	1.76	0.82
1:A:1487:G:O2'	1:A:1488:G:H5'	1.79	0.82
1:A:1083:U:HO2'	1:A:1084:A:H8	1.25	0.82
1:A:1153:C:H2'	1:A:1154:G:H8	1.45	0.82
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:C1'	2.09	0.82
1:A:1300:U:H4'	1:A:1301:A:O5'	1.79	0.82
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:H4'	1.60	0.82
1:A:1664:A:H8	1:A:1664:A:H3'	1.44	0.82
1:A:1794:U:O2'	1:A:1795:C:H5'	1.78	0.82
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:H1'	1.61	0.82
1:A:220:G:H4'	1:A:234:C:C4'	2.09	0.82
1:A:2847:U:H3'	17:S:99:LEU:HD12	1.58	0.82
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:N3	1.94	0.82
1:A:606:U:O5'	1:A:606:U:H6	1.61	0.82
1:A:963:U:H1'	1:A:2250:G:H21	1.44	0.82
2:B:9:G:H4'	16:R:43:GLU:OE2	1.80	0.82
4:D:60:ARG:HD3	4:D:62:TYR:CE2	2.15	0.82
5:E:179:GLU:HB2	5:E:181:LEU:HD11	1.61	0.82
6:F:7:TYR:O	6:F:18:ARG:CG	2.27	0.82

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:82:ILE:N	6:F:82:ILE:HD13	1.93	0.82
7:G:36:LYS:HB2	7:G:95:ARG:HD3	1.61	0.82
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:HA	1.61	0.82
12:N:7:TYR:HD1	12:N:7:TYR:H	0.88	0.82
18:T:15:LYS:CA	18:T:18:LEU:HD23	2.07	0.82
18:T:112:ARG:HH22	19:U:49:THR:HG22	1.44	0.82
20:V:88:ARG:HA	20:V:88:ARG:NE	1.92	0.82
1:A:1334:G:H5''	21:W:65:ARG:HH12	1.44	0.82
23:Y:113:ALA:HB1	23:Y:145:GLU:OE1	1.79	0.82
3:C:211:SER:HB2	3:C:223:ARG:HH21	1.41	0.82
25:1:51:GLN:HA	25:1:54:ARG:NE	1.94	0.82
30:6:19:ARG:HB3	30:6:23:ARG:NH2	1.95	0.82
30:6:21:ARG:CG	30:6:31:LEU:HD21	2.08	0.82
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:H62	1.20	0.82
1:A:1464:C:H5'	1:A:1528:A:O2'	1.78	0.82
1:A:1725:G:H22	1:A:1726:G:H1'	1.39	0.82
1:A:2402:C:H5''	1:A:2403:C:OP1	1.79	0.82
1:A:265:A:C8	1:A:265:A:C3'	2.56	0.82
1:A:448:U:H2'	1:A:448:U:O2	1.79	0.82
1:A:572:A:H2'	1:A:573:G:H1'	1.62	0.82
2:B:24:G:N3	2:B:27:C:N4	2.27	0.82
13:O:52:GLU:HA	13:O:55:ARG:HG3	1.59	0.82
15:Q:99:LYS:HG2	28:4:43:HIS:NE2	1.93	0.82
17:S:3:ARG:O	17:S:6:LEU:HD23	1.79	0.82
1:A:997:G:C5'	18:T:92:ARG:HH11	1.92	0.82
19:U:88:ARG:O	19:U:90:PRO:HD3	1.79	0.82
20:V:41:LYS:NZ	20:V:41:LYS:HB3	1.94	0.82
21:W:43:VAL:CG1	21:W:51:VAL:HG22	2.09	0.82
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:CG2	2.10	0.82
1:A:1119:C:H2'	1:A:1120:G:C8	2.15	0.82
1:A:2767:C:C2	1:A:2768:C:C5	2.68	0.82
1:A:607:U:H2'	1:A:607:U:O2	1.78	0.82
1:A:931:G:N2	26:2:24:LYS:HB3	1.93	0.82
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:ND2	1.94	0.82
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:HG21	1.61	0.82
5:E:111:ARG:H	5:E:161:GLY:HA3	1.43	0.82
5:E:124:GLY:HA3	5:E:136:ARG:CB	2.09	0.82
6:F:139:PHE:O	6:F:142:TRP:HB3	1.78	0.82
8:H:26:VAL:HG12	8:H:79:VAL:HG11	1.62	0.82
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:O	1.79	0.82
10:L:79:ARG:HD3	10:L:134:MET:CG	2.09	0.82
13:O:16:ARG:CD	13:O:19:VAL:HG22	2.10	0.82

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:51:ARG:O	17:S:66:VAL:HA	1.80	0.82
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:CG	2.14	0.82
23:Y:42:VAL:HG12	23:Y:46:LYS:HZ3	1.45	0.82
28:4:55:ARG:H	28:4:55:ARG:HD3	1.45	0.82
1:A:141:A:C2	1:A:1596:A:O2'	2.32	0.82
1:A:1531:C:H2'	1:A:1532:C:C5	2.15	0.82
1:A:1780:A:C3'	1:A:1781:C:H5'	2.09	0.82
1:A:1783:A:H5''	1:A:1784:A:OP1	1.79	0.82
1:A:1941:C:H2'	1:A:1942:C:O5'	1.77	0.82
1:A:221:A:H4'	1:A:222:A:C5'	2.07	0.82
1:A:2345:G:O2'	1:A:2346:A:OP2	1.98	0.82
1:A:2063:C:H1'	1:A:2451:A:H2	1.43	0.82
1:A:2799:A:O2'	1:A:2802:G:C6	2.33	0.82
1:A:574:C:C2	1:A:2055:C:H5	1.98	0.82
1:A:702:G:O2'	1:A:703:U:H5'	1.78	0.82
1:A:828:U:C2'	1:A:829:A:H8	1.89	0.82
1:A:960:A:H5''	1:A:961:C:OP1	1.79	0.82
1:A:1813:G:O2'	4:D:52:ARG:NH2	2.12	0.82
6:F:34:TRP:CD2	13:O:8:PRO:HB2	2.15	0.82
1:A:558:G:H5'	11:M:112:LEU:CD1	2.09	0.82
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:CE	2.10	0.82
14:P:85:LYS:C	14:P:87:LYS:H	1.81	0.82
15:Q:42:LYS:O	15:Q:45:ARG:HB3	1.80	0.82
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:HG21	1.60	0.82
24:Z:32:ARG:NH1	24:Z:32:ARG:HB2	1.95	0.82
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:HB3	1.61	0.82
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:HB	1.60	0.82
1:A:1085:A:H1'	1:A:1086:A:C4'	2.10	0.82
1:A:1341:U:OP2	1:A:1397:U:N3	2.13	0.82
1:A:1430:C:H2'	1:A:1431:U:C6	2.15	0.82
1:A:1791:A:O4'	4:D:209:ALA:HB2	1.79	0.82
1:A:1819:A:H1'	1:A:1821:A:N3	1.94	0.82
1:A:2459:A:C5	1:A:2493:U:O4	2.33	0.82
1:A:570:G:H1	1:A:2498:C:C4'	1.92	0.82
1:A:2074:U:O2'	1:A:2598:A:H1'	1.80	0.82
1:A:6:A:H4'	11:M:132:ALA:O	1.78	0.82
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:H5'	1.59	0.82
1:A:816:C:H6	1:A:816:C:H5'	1.45	0.82
4:D:118:VAL:O	4:D:129:ASN:HA	1.79	0.82
1:A:2208:U:H4'	4:D:151:LYS:NZ	1.94	0.82
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:HG22	1.79	0.82
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:NH2	1.94	0.82

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:22:LYS:HB3	9:K:23:PRO:HD2	1.61	0.82
11:M:87:LEU:C	11:M:90:MET:HB2	2.00	0.82
12:N:24:VAL:CG2	12:N:26:LYS:HG2	2.10	0.82
12:N:7:TYR:N	12:N:7:TYR:CD1	2.25	0.82
1:A:627:A:H5''	13:O:75:ILE:HB	1.59	0.82
1:A:2690:C:C5	15:Q:14:SER:HB2	2.15	0.82
23:Y:144:LEU:CB	23:Y:174:VAL:HG11	2.10	0.82
23:Y:177:PRO:HG2	23:Y:178:GLU:H	1.44	0.82
9:K:87:LYS:HE3	9:K:122:GLU:OE2	1.78	0.82
25:1:52:ILE:O	25:1:55:LEU:HB2	1.80	0.82
26:2:22:ALA:HB1	26:2:46:ASN:OD1	1.80	0.82
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:CD	2.10	0.82
29:5:11:LEU:HD13	31:7:35:GLN:HE22	1.45	0.82
29:5:12:GLU:HG2	29:5:13:CYS:N	1.94	0.82
1:A:1423:G:H2'	1:A:1424:G:C8	2.14	0.82
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:H4'	1.78	0.82
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:C1'	2.09	0.82
1:A:2012:G:OP1	20:V:98:LYS:HG3	1.80	0.82
1:A:2375:G:N2	1:A:2378:A:N6	2.26	0.82
1:A:270(P):C:H2'	1:A:270(Q):C:C6	2.14	0.82
1:A:878:A:C4	1:A:879:G:N7	2.47	0.82
4:D:54:ARG:C	4:D:219:PRO:HD2	1.99	0.82
5:E:170:LEU:HD23	5:E:170:LEU:N	1.95	0.82
12:N:106:LEU:HB2	17:S:39:ARG:NH2	1.95	0.82
14:P:42:ILE:CG2	14:P:95:ALA:HB3	2.09	0.82
14:P:42:ILE:CD1	14:P:47:ILE:HG13	2.10	0.82
19:U:73:SER:HG	19:U:89:GLN:HB2	1.45	0.82
1:A:1375:C:H2'	1:A:1376:C:C6	2.13	0.82
1:A:1343:G:H1'	1:A:1597:A:C2	2.15	0.82
1:A:1775:U:H2'	1:A:1776:G:O4'	1.78	0.82
1:A:1834:U:H1'	1:A:1969:A:C2	2.14	0.82
1:A:2091:U:C2'	1:A:2092:U:H5'	2.09	0.82
1:A:2269:A:H3'	1:A:2269:A:OP1	1.80	0.82
1:A:2497:A:H2'	1:A:2498:C:OP2	1.79	0.82
1:A:2568:C:C2'	1:A:2569:G:H5'	2.10	0.82
1:A:2747:G:O6	1:A:2755:C:H5'	1.80	0.82
1:A:303:U:H2'	1:A:304:G:O4'	1.78	0.82
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:HH11	1.45	0.82
1:A:881:G:N2	1:A:896:A:N6	2.27	0.82
4:D:147:LEU:HG	4:D:154:LYS:CD	2.10	0.82
7:G:139:LEU:HB3	7:G:142:PRO:HB3	1.60	0.82
7:G:78:SER:HB2	7:G:82:LEU:CB	2.10	0.82

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:10:GLU:OE2	11:M:39:ARG:HD2	1.79	0.82
11:M:23:LEU:CD1	11:M:63:THR:HG23	2.09	0.82
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:HH12	1.43	0.82
13:O:37:GLY:C	13:O:40:SER:HB3	2.00	0.82
15:Q:53:HIS:O	15:Q:56:LYS:HG3	1.80	0.82
15:Q:83:ILE:HD12	15:Q:86:ARG:HE	1.43	0.82
19:U:41:GLY:CA	19:U:51:VAL:HG22	2.09	0.82
20:V:33:ARG:HH12	20:V:48:ALA:HB2	1.43	0.82
20:V:14:PRO:CD	20:V:78:GLU:OE1	2.26	0.82
21:W:16:LYS:HE2	21:W:16:LYS:H	1.44	0.82
24:Z:23:VAL:HA	24:Z:38:VAL:HG13	1.62	0.82
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:HZ3	1.41	0.82
1:A:1510:A:H2'	1:A:1511:A:C2	2.15	0.82
25:1:12:SER:HB3	25:1:13:PRO:CD	2.09	0.81
26:2:35:ARG:HH12	26:2:47:VAL:HG22	1.45	0.81
1:A:1664:A:H2'	1:A:1665:A:C8	2.15	0.81
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:U:C6	2.15	0.81
1:A:2459:A:H2	1:A:2492:U:O4	1.63	0.81
1:A:2458:G:N7	1:A:2490:G:C6	2.47	0.81
1:A:2809:A:O4'	1:A:2811:G:N7	2.13	0.81
1:A:2820:A:H5'	1:A:2821:A:N7	1.95	0.81
1:A:647:G:H2'	1:A:648:G:H8	1.45	0.81
1:A:746:A:O2'	1:A:747:U:P	2.37	0.81
1:A:855:G:H21	24:Z:27:GLU:CB	1.93	0.81
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:HA	1.59	0.81
6:F:25:PRO:O	6:F:28:ILE:HG22	1.78	0.81
11:M:109:LYS:NZ	11:M:110:GLY:N	2.27	0.81
13:O:45:LEU:HB3	13:O:46:LYS:HE2	1.62	0.81
17:S:111:ARG:HA	17:S:114:LEU:CD1	2.10	0.81
18:T:13:LYS:O	18:T:16:LYS:HB3	1.80	0.81
24:Z:19:LYS:HG2	24:Z:20:ARG:H	1.45	0.81
1:A:2102:U:H2'	1:A:2103:C:C6	2.15	0.81
21:W:4:ALA:HB3	25:1:21:ARG:NH1	1.94	0.81
28:4:15:ARG:HG3	28:4:16:ARG:H	1.44	0.81
29:5:12:GLU:CG	29:5:13:CYS:H	1.93	0.81
1:A:1460:A:N1	1:A:1732:A:N1	2.28	0.81
1:A:150:C:O2	1:A:150:C:H2'	1.78	0.81
1:A:1542:G:C1'	1:A:1543:A:C6	2.63	0.81
1:A:1642:G:O2'	1:A:1643:G:H5'	1.79	0.81
1:A:2384:G:H8	1:A:2384:G:OP2	1.63	0.81
1:A:2416:C:H2'	1:A:2417:C:C5'	2.05	0.81
1:A:241:A:H1'	1:A:243:U:C1'	2.10	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2537:U:H2'	1:A:2538:C:C6	2.15	0.81
1:A:269:U:C5'	1:A:270(Y):G:H2'	2.09	0.81
1:A:2816:C:O2'	1:A:2817:G:H5'	1.79	0.81
1:A:2876:G:H4'	17:S:1:MET:N	1.95	0.81
1:A:970:C:H2'	1:A:971:C:C6	2.15	0.81
2:B:46:A:H2'	2:B:47:C:H6	1.41	0.81
2:B:76:G:H4'	23:Y:85:HIS:HB2	1.59	0.81
5:E:92:THR:H	5:E:95:ILE:HD13	1.43	0.81
7:G:102:PHE:CD2	7:G:106:LEU:HD12	2.15	0.81
7:G:49:ASP:CA	7:G:53:LEU:HD22	2.09	0.81
8:H:94:TYR:C	8:H:95:ARG:HD2	2.00	0.81
9:K:23:PRO:O	9:K:27:ARG:HB2	1.79	0.81
11:M:89:LYS:HG2	11:M:90:MET:N	1.96	0.81
12:N:97:ARG:HG3	12:N:117:LEU:CD2	2.10	0.81
12:N:21:CYS:HA	12:N:41:ALA:HB2	1.62	0.81
6:F:38:ARG:HH12	13:O:10:PRO:HA	1.44	0.81
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:HD2	1.62	0.81
19:U:6:LYS:HZ3	19:U:10:LYS:HB3	1.44	0.81
21:W:84:ALA:HB3	21:W:85:PRO:HD3	1.62	0.81
22:X:41:GLY:HA3	22:X:61:ILE:O	1.79	0.81
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:CD	2.01	0.81
1:A:2330:G:H1	1:A:2385:C:N4	1.78	0.81
1:A:2352:A:H2'	1:A:2353:G:O4'	1.81	0.81
1:A:1864:U:H4'	1:A:2409:G:H22	1.44	0.81
1:A:2498:C:H2'	1:A:2499:C:H5''	1.59	0.81
1:A:624:C:C6	1:A:624:C:H3'	2.15	0.81
2:B:11:C:H3'	24:Z:74:ARG:CZ	2.11	0.81
5:E:173:VAL:CG2	5:E:174:ASP:N	2.42	0.81
5:E:7:VAL:CG2	5:E:192:ASN:HA	2.10	0.81
6:F:104:LYS:HG3	6:F:108:LYS:NZ	1.94	0.81
8:H:102:ALA:C	8:H:115:VAL:HG12	2.00	0.81
11:M:33:LEU:HD13	11:M:34:LEU:HG	1.60	0.81
17:S:5:ALA:O	17:S:9:LEU:HG	1.79	0.81
11:M:4:TYR:OH	18:T:101:ARG:HB3	1.80	0.81
18:T:55:ARG:HG2	18:T:55:ARG:NH1	1.87	0.81
22:X:86:ARG:HG2	22:X:91:GLU:HB3	1.59	0.81
24:Z:72:ARG:HG3	24:Z:78:TYR:HB2	1.63	0.81
25:1:20:VAL:HG21	25:1:56:LEU:HD11	1.61	0.81
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:HB2	1.95	0.81
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:O4'	1.98	0.81
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:H6	1.40	0.81
1:A:1802:A:H3'	1:A:1803:A:C8	2.14	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1983:C:O2'	1:A:1984:G:H5'	1.79	0.81
1:A:221:A:N6	1:A:265:A:N6	2.27	0.81
1:A:2865:U:C4	1:A:2866:U:C5	2.69	0.81
1:A:477:A:H2'	1:A:478:A:C8	2.14	0.81
1:A:970:C:H2'	1:A:971:C:H6	1.45	0.81
2:B:40:U:H1'	2:B:45:A:H62	1.43	0.81
4:D:108:PRO:HB2	4:D:111:LEU:HD21	1.63	0.81
5:E:5:LEU:HD13	5:E:196:VAL:O	1.79	0.81
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:HD12	1.76	0.81
7:G:52:ILE:HG12	7:G:148:MET:SD	2.19	0.81
7:G:30:GLU:HA	7:G:33:ARG:HG2	1.63	0.81
7:G:77:ILE:CA	7:G:83:ARG:HE	1.91	0.81
8:H:11:VAL:O	8:H:11:VAL:HG12	1.80	0.81
11:M:37:LYS:CD	11:M:43:THR:HA	2.10	0.81
13:O:15:ARG:NH2	13:O:16:ARG:HB2	1.94	0.81
13:O:92:GLU:OE1	13:O:126:VAL:HG13	1.79	0.81
17:S:53:ARG:CZ	17:S:102:ILE:HG12	2.11	0.81
21:W:27:THR:CB	21:W:80:ILE:HD12	2.09	0.81
22:X:82:PRO:HG3	22:X:97:ARG:H	1.43	0.81
23:Y:24:LEU:HD23	23:Y:25:PRO:HD2	1.62	0.81
1:A:2261:C:OP2	24:Z:17:GLN:HB2	1.81	0.81
24:Z:19:LYS:C	24:Z:20:ARG:HD2	2.01	0.81
9:K:86:THR:HG22	9:K:87:LYS:H	1.45	0.81
3:C:77:ILE:HD12	3:C:123:VAL:HG13	1.62	0.81
3:C:62:VAL:HG22	3:C:63:SER:H	1.46	0.81
1:A:1488:G:H2'	1:A:1489:U:C5'	2.10	0.81
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:G:C5'	2.10	0.81
28:4:15:ARG:HG3	28:4:16:ARG:N	1.95	0.81
20:V:39:THR:HG23	28:4:28:PRO:HB3	1.62	0.81
1:A:2297:C:H2'	1:A:2298:A:C8	2.15	0.81
1:A:2331:G:N2	1:A:2385:C:C4	2.49	0.81
4:D:172:TYR:O	4:D:184:LYS:HE2	1.80	0.81
5:E:8:LYS:O	5:E:192:ASN:HB2	1.79	0.81
8:H:17:VAL:HG22	8:H:45:VAL:HG21	1.61	0.81
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HG12	1.63	0.81
11:M:107:LEU:HD23	11:M:107:LEU:C	2.00	0.81
12:N:117:LEU:HD23	12:N:118:ALA:N	1.95	0.81
12:N:59:LYS:N	12:N:59:LYS:HE2	1.96	0.81
12:N:97:ARG:NE	12:N:97:ARG:C	2.34	0.81
14:P:51:ARG:HD3	14:P:52:VAL:N	1.96	0.81
18:T:55:ARG:HD2	18:T:55:ARG:H	1.46	0.81
22:X:74:PRO:HG2	22:X:76:CYS:HB3	1.61	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:22:ILE:HB	3:C:190:ARG:HH22	1.45	0.81
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:HB3	1.62	0.81
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:HG3	1.61	0.81
1:A:1139:G:H2'	1:A:1140:C:H5''	1.59	0.81
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:H8	1.78	0.81
1:A:1889:A:H2'	1:A:1890:A:C8	2.16	0.81
1:A:860:U:C6	1:A:2267:A:H4'	2.15	0.81
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:H1'	1.61	0.81
1:A:704:G:N2	1:A:725:G:N2	2.27	0.81
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:H2'	1.95	0.81
4:D:57:GLY:N	4:D:217:ARG:HD2	1.94	0.81
8:H:7:LEU:HB2	8:H:52:VAL:HG13	1.61	0.81
12:N:9:GLU:HA	12:N:17:ARG:O	1.80	0.81
14:P:12:GLN:NE2	14:P:13:GLN:HE21	1.78	0.81
15:Q:54:LEU:O	15:Q:57:ARG:HB2	1.81	0.81
16:R:73:LEU:HD13	16:R:73:LEU:H	1.44	0.81
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:HA3	1.61	0.81
22:X:37:VAL:HG12	22:X:64:GLU:HG2	1.63	0.81
9:K:115:ALA:HB1	9:K:128:LEU:HD22	1.63	0.81
9:K:113:ARG:NH2	9:K:132:PRO:HB3	1.95	0.81
16:R:33:LYS:HE2	16:R:54:LEU:HD21	1.60	0.81
1:A:1049:C:H42	1:A:1050:A:N6	1.77	0.81
1:A:1125:G:H4'	32:8:4:ARG:HB3	1.60	0.81
1:A:1264:G:O6	1:A:1265:A:N7	2.13	0.81
1:A:1403:C:H4'	1:A:1471:A:H5'	1.62	0.81
1:A:1742:C:H2'	1:A:1743:G:H4'	1.61	0.81
1:A:2195:C:H2'	1:A:2196:C:O4'	1.81	0.81
1:A:2623:G:H5'	1:A:2826:A:H1'	1.63	0.81
1:A:336:C:C2'	1:A:337:C:H5'	2.09	0.81
1:A:450:G:C5'	6:F:52:LYS:HD3	2.10	0.81
1:A:475:U:H4'	1:A:510:C:OP2	1.80	0.81
1:A:829:A:H5''	1:A:830:G:H5''	1.62	0.81
1:A:987:G:OP1	26:2:13:ILE:HG21	1.81	0.81
1:A:2620:C:H4'	5:E:156:MET:HB3	1.62	0.81
5:E:77:ILE:HG12	5:E:78:LEU:N	1.94	0.81
8:H:11:VAL:CB	8:H:50:VAL:HG21	2.11	0.81
1:A:1131:G:OP1	11:M:79:PRO:HD3	1.80	0.81
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:HE2	1.61	0.81
12:N:96:THR:CG2	12:N:97:ARG:H	1.89	0.81
14:P:69:PHE:HB3	14:P:71:ASP:OD1	1.79	0.81
16:R:11:LYS:HD3	16:R:11:LYS:H	1.42	0.81
17:S:7:ILE:HG13	17:S:8:LYS:N	1.95	0.81

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:27:ALA:HB1	19:U:33:VAL:CG1	2.08	0.81
19:U:18:LEU:HB2	19:U:66:ARG:NH2	1.95	0.81
19:U:73:SER:OG	19:U:89:GLN:HB2	1.80	0.81
20:V:3:ALA:HB3	20:V:107:LEU:HB3	1.62	0.81
2:B:102:G:N3	23:Y:73:GLN:NE2	2.27	0.81
3:C:167:LYS:HG3	3:C:168:THR:N	1.95	0.81
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:C6	2.15	0.81
1:A:1252:G:H3'	1:A:1253:A:O4'	1.81	0.81
1:A:1790:C:H2'	1:A:1791:A:C8	2.15	0.81
1:A:2409:G:N2	1:A:2410:G:H1'	1.95	0.81
1:A:2597:G:C1'	4:D:242:ARG:HH21	1.93	0.81
1:A:2597:G:H5'	4:D:242:ARG:HG2	1.62	0.81
1:A:2654:A:H4'	1:A:2656:U:C5	2.15	0.81
1:A:270:A:C2	1:A:370:G:H1'	2.14	0.81
1:A:642:G:N2	1:A:644:A:C2	2.49	0.81
4:D:130:ALA:O	4:D:131:LEU:HD13	1.81	0.81
4:D:157:ARG:HB3	4:D:160:GLY:O	1.80	0.81
5:E:100:GLU:H	5:E:172:VAL:HG21	1.44	0.81
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:HG13	1.60	0.81
7:G:113:ARG:HD3	7:G:139:LEU:CD2	2.11	0.81
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:HG13	1.81	0.81
10:L:19:PRO:HB2	10:L:22:PRO:HG2	1.63	0.81
13:O:101:VAL:HG23	13:O:112:LEU:HD22	1.61	0.81
13:O:74:GLU:HA	13:O:107:LYS:HD3	1.62	0.81
18:T:88:ILE:HG22	19:U:55:ALA:CB	2.10	0.81
18:T:88:ILE:O	19:U:52:VAL:HA	1.79	0.81
20:V:76:VAL:HG22	20:V:77:ASP:H	1.45	0.81
23:Y:127:LYS:HD3	23:Y:165:VAL:HG23	1.60	0.81
3:C:29:VAL:HA	3:C:32:LEU:HD12	1.61	0.81
9:K:19:VAL:HG12	9:K:20:ASP:N	1.95	0.81
28:4:25:LEU:O	28:4:25:LEU:HG	1.79	0.81
29:5:24:GLU:CG	31:7:37:SER:HB2	2.10	0.81
1:A:2393:A:P	31:7:32:LEU:HD11	2.21	0.81
1:A:1061:U:C4'	1:A:1070:A:H4'	2.09	0.81
1:A:1319:G:O2'	1:A:1320:C:H5'	1.80	0.81
1:A:1559:G:N1	1:A:1560:G:C4'	2.39	0.81
1:A:764:A:N6	1:A:1789:A:C2	2.47	0.81
1:A:2453:A:O2'	1:A:2572:A:H1'	1.80	0.81
1:A:2740:A:H2'	1:A:2741:A:C8	2.15	0.81
1:A:464:U:H6	1:A:464:U:O5'	1.63	0.81
1:A:47:C:H6	1:A:47:C:O5'	1.64	0.81
1:A:620:G:H5'	1:A:621:A:OP1	1.79	0.81

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:972:G:H5''	1:A:973:A:O3'	1.80	0.81
4:D:177:LEU:HD23	4:D:181:GLU:O	1.81	0.81
5:E:38:THR:OG1	5:E:44:TYR:HB2	1.80	0.81
5:E:52:LEU:HB2	5:E:73:GLU:O	1.81	0.81
1:A:2637:U:H5''	5:E:81:ILE:CD1	2.09	0.81
5:E:91:VAL:HG11	5:E:93:VAL:HG22	1.61	0.81
6:F:125:LEU:C	6:F:127:GLU:H	1.84	0.81
7:G:181:ARG:HD2	7:G:181:ARG:N	1.95	0.81
8:H:41:MET:SD	8:H:68:THR:OG1	2.39	0.81
11:M:85:ILE:HB	11:M:90:MET:CE	2.11	0.81
20:V:64:MET:O	20:V:66:GLU:N	2.13	0.81
14:P:137:TYR:CZ	23:Y:124:ILE:HD11	2.16	0.81
2:B:75:G:H2'	23:Y:85:HIS:HE1	1.43	0.81
9:K:101:LEU:HG	9:K:102:SER:H	1.44	0.81
1:A:1416:G:C2	1:A:1583:A:N6	2.49	0.81
1:A:1222:C:C4	1:A:1223:C:H5	1.99	0.81
1:A:1312:U:C3'	1:A:1313:U:C6	2.63	0.81
1:A:1387:C:H2'	1:A:1388:G:C8	2.16	0.81
1:A:1431:U:H2'	1:A:1432:C:O4'	1.80	0.81
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:C5	2.48	0.81
1:A:2590:A:H2'	1:A:2591:C:C6	2.15	0.81
1:A:2687:U:H2'	1:A:2687:U:O2	1.81	0.81
1:A:2805:G:H3'	1:A:2807:G:C5'	2.10	0.81
4:D:181:GLU:HG3	4:D:270:ILE:CB	2.11	0.81
5:E:41:LYS:C	5:E:43:GLY:H	1.81	0.81
7:G:55:LYS:HE2	7:G:151:ALA:HB1	1.61	0.81
7:G:73:ALA:N	7:G:88:ILE:HD11	1.96	0.81
11:M:70:LYS:HZ2	11:M:86:PRO:HB3	1.44	0.81
13:O:107:LYS:HZ3	13:O:110:TYR:HB3	1.46	0.81
14:P:63:LYS:HD3	14:P:64:ILE:N	1.95	0.81
18:T:31:SER:O	18:T:32:PHE:C	2.19	0.81
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:H	1.27	0.81
22:X:49:VAL:CG2	22:X:51:VAL:HB	2.10	0.81
22:X:8:LYS:HA	22:X:28:LYS:HD2	1.60	0.81
3:C:68:LEU:HD23	3:C:69:GLY:N	1.95	0.81
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:CA	2.10	0.81
1:A:1508:A:H5''	1:A:1510:A:C5	2.16	0.81
1:A:1238:G:O2'	1:A:1239:G:H5'	1.80	0.81
1:A:24:G:H2'	1:A:25:U:H6	1.42	0.81
1:A:2786:U:O2'	1:A:2787:C:H5'	1.81	0.81
1:A:564:C:H1'	18:T:37:GLU:CD	2.01	0.81
2:B:24:G:H2'	2:B:56:G:O6	1.81	0.81

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:4:ILE:HG13	5:E:27:LEU:HD13	1.62	0.81
5:E:81:ILE:HG22	5:E:82:ARG:N	1.96	0.81
6:F:43:LYS:HA	6:F:97:TYR:O	1.81	0.81
8:H:103:LEU:HG	8:H:105:LEU:HD11	1.62	0.81
12:N:18:LYS:HE2	12:N:44:LYS:CD	2.12	0.81
13:O:72:PRO:O	13:O:111:ARG:HB3	1.80	0.81
18:T:69:CYS:SG	18:T:70:ARG:HG3	2.20	0.81
19:U:5:VAL:HG22	19:U:39:LEU:HA	1.61	0.81
19:U:81:TYR:O	19:U:82:ARG:HB2	1.81	0.81
24:Z:19:LYS:O	24:Z:20:ARG:HD2	1.79	0.81
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:N9	1.95	0.81
25:1:52:ILE:HA	25:1:55:LEU:CD2	2.11	0.80
26:2:22:ALA:O	26:2:26:LEU:HD22	1.81	0.80
26:2:31:LEU:HD12	26:2:32:GLN:NE2	1.95	0.80
1:A:1809:A:N6	27:3:3:GLU:HG3	1.95	0.80
29:5:19:ARG:H	29:5:19:ARG:HD3	1.46	0.80
1:A:125:G:H21	30:6:13:ALA:HB3	1.45	0.80
1:A:1188:U:O2	1:A:1188:U:H2'	1.80	0.80
1:A:1299:G:H21	1:A:1640:C:H6	1.27	0.80
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:H5''	1.61	0.80
1:A:2269:A:C2	1:A:2270:G:H1'	2.16	0.80
1:A:825:C:H1'	1:A:2428:G:N2	1.96	0.80
1:A:245:G:N2	1:A:254:G:H1'	1.96	0.80
1:A:2468:G:H3'	1:A:2476:A:N1	1.96	0.80
1:A:247:G:N2	31:7:8:LYS:HD2	1.95	0.80
1:A:2687:U:C2	1:A:2688:U:H6	2.00	0.80
1:A:2780:G:O2'	1:A:2781:A:H5''	1.81	0.80
1:A:386:G:H2'	1:A:386:G:N3	1.95	0.80
1:A:477:A:N6	1:A:502:A:N6	2.24	0.80
1:A:902:C:H2'	1:A:903:C:C6	2.16	0.80
1:A:729:G:P	4:D:13:ARG:HH22	2.03	0.80
5:E:176:ILE:HD12	5:E:179:GLU:O	1.80	0.80
10:L:12:LEU:HD23	10:L:22:PRO:HB2	1.63	0.80
12:N:25:LEU:CB	12:N:38:VAL:O	2.28	0.80
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:NH1	1.96	0.80
14:P:74:TYR:HD2	14:P:74:TYR:N	1.78	0.80
16:R:95:HIS:HA	16:R:99:LYS:HD2	1.63	0.80
23:Y:152:ALA:CA	23:Y:155:LEU:HD13	2.11	0.80
3:C:59:ARG:HG3	3:C:60:GLY:N	1.95	0.80
10:L:14:ALA:HB2	10:L:53:VAL:HB	1.63	0.80
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:CB	1.91	0.80
31:7:13:ARG:HD2	31:7:24:ALA:HB1	1.63	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1555:G:H3'	1:A:1555:G:OP2	1.80	0.80
1:A:1964:G:C2	1:A:1967:C:C5	2.70	0.80
1:A:2021:C:H2'	1:A:2022:U:OP1	1.80	0.80
1:A:2453:A:H61	1:A:2500:U:H3	1.29	0.80
1:A:2447:G:H3'	1:A:2499:C:P	2.21	0.80
1:A:2877:G:H3'	1:A:2878:U:C6	2.17	0.80
1:A:531:C:N4	18:T:38:THR:HA	1.95	0.80
1:A:67:U:H2'	1:A:68:G:C8	2.16	0.80
1:A:820:A:C2'	1:A:821:A:H5'	2.08	0.80
2:B:76:G:H5'	23:Y:85:HIS:ND1	1.95	0.80
5:E:197:ILE:HD12	5:E:197:ILE:N	1.95	0.80
6:F:171:PRO:HB2	6:F:172:TRP:HE3	1.46	0.80
6:F:153:SER:HA	6:F:172:TRP:O	1.81	0.80
7:G:131:TYR:CZ	7:G:157:ILE:O	2.34	0.80
8:H:167:GLU:O	8:H:169:VAL:HG13	1.81	0.80
11:M:91:LEU:HD23	11:M:98:VAL:HG21	1.61	0.80
13:O:49:ARG:O	13:O:52:GLU:HG2	1.82	0.80
14:P:110:THR:O	14:P:111:GLU:HB2	1.81	0.80
17:S:7:ILE:HG13	17:S:8:LYS:H	1.46	0.80
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:HA	1.61	0.80
21:W:63:LYS:H	21:W:72:LYS:HG2	1.46	0.80
22:X:98:VAL:O	22:X:100:ALA:O	1.98	0.80
23:Y:79:ARG:C	23:Y:80:ARG:HD2	2.02	0.80
3:C:64:LEU:HB3	3:C:188:ASN:OD1	1.80	0.80
1:A:1022:G:N2	1:A:1023:U:O4	2.14	0.80
1:A:1142(A):A:H3'	1:A:1143:A:C5'	2.11	0.80
1:A:1155:A:H2'	1:A:1156:A:C5'	2.11	0.80
1:A:120:U:O2'	1:A:121:G:H5''	1.81	0.80
1:A:1355:G:N2	1:A:1377:G:H1'	1.95	0.80
1:A:1617:C:O2	1:A:1617:C:H2'	1.79	0.80
1:A:209:C:C2'	1:A:210:C:H5'	2.10	0.80
1:A:2333:A:H1'	1:A:2335:A:C4	2.16	0.80
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:H61	1.79	0.80
1:A:2568:C:H2'	1:A:2569:G:H5'	1.63	0.80
1:A:2627:G:C2'	1:A:2628:C:H5'	2.10	0.80
1:A:604:G:C6	1:A:605:C:N4	2.50	0.80
1:A:900:A:C8	1:A:901:A:C8	2.69	0.80
4:D:133:LEU:O	4:D:135:PHE:N	2.14	0.80
5:E:33:VAL:HG21	5:E:77:ILE:CD1	2.10	0.80
6:F:157:VAL:HG12	6:F:176:LEU:HD23	1.63	0.80
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:NE	1.96	0.80
8:H:98:LEU:CG	8:H:123:PHE:HB2	2.11	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:41:PHE:CZ	10:L:57:ILE:HD13	2.15	0.80
12:N:97:ARG:CZ	12:N:98:VAL:N	2.44	0.80
13:O:93:GLY:HA2	13:O:112:LEU:HD11	1.61	0.80
14:P:26:TYR:HD1	14:P:27:VAL:N	1.78	0.80
1:A:2839:G:H4'	15:Q:49:ASP:OD1	1.81	0.80
3:C:8:ARG:HH11	3:C:11:LEU:HD23	1.46	0.80
25:1:5:LEU:O	25:1:8:ALA:HB3	1.82	0.80
1:A:2286:A:H1'	29:5:37:ARG:NH2	1.96	0.80
1:A:1047:G:H2'	1:A:1110:G:N1	1.97	0.80
1:A:1387:C:H2'	1:A:1388:G:H8	1.46	0.80
1:A:163:U:O4	1:A:171:G:H1'	1.81	0.80
1:A:1800:C:H6	1:A:1800:C:H3'	1.45	0.80
1:A:2226:C:H2'	1:A:2227:A:O4'	1.80	0.80
1:A:2557:G:H2'	1:A:2558:C:H6	1.43	0.80
1:A:371:A:O2'	1:A:372:G:OP1	1.99	0.80
4:D:80:ALA:HB2	4:D:96:HIS:HD1	1.45	0.80
7:G:118:ARG:HG3	7:G:119:GLY:H	1.43	0.80
7:G:171:ALA:HA	7:G:174:GLU:OE1	1.81	0.80
7:G:53:LEU:HB3	7:G:69:ALA:O	1.80	0.80
13:O:38:GLN:C	13:O:40:SER:N	2.33	0.80
13:O:81:GLN:HB3	13:O:86:LYS:HG3	1.64	0.80
15:Q:36:THR:O	15:Q:111:LEU:HB3	1.80	0.80
17:S:78:LEU:HD21	17:S:84:GLN:OE1	1.81	0.80
1:A:535:C:H5'	18:T:49:HIS:CB	2.10	0.80
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:N	1.96	0.80
19:U:20:LEU:HD13	19:U:68:LYS:NZ	1.96	0.80
22:X:12:THR:HG23	22:X:73:ARG:HG3	1.63	0.80
3:C:30:LYS:HG2	3:C:178:ALA:O	1.81	0.80
3:C:46:LYS:HG3	3:C:211:SER:OG	1.81	0.80
1:A:1114:G:C2	1:A:1115:G:H1'	2.15	0.80
1:A:1418:G:OP1	1:A:1588:C:H4'	1.81	0.80
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CD1	2.11	0.80
32:8:10:ILE:O	32:8:12:ASP:N	2.13	0.80
1:A:1212:G:HO2'	1:A:1213:A:H8	1.27	0.80
1:A:1299:G:H22	1:A:1640:C:H5'	1.46	0.80
1:A:152:G:H2'	1:A:153:C:O4'	1.80	0.80
1:A:1602:U:H3'	1:A:1602:U:C6	2.17	0.80
1:A:1624:G:H2'	1:A:1625:C:H5	1.46	0.80
1:A:1913:A:N9	1:A:1918:A:N6	2.29	0.80
1:A:1943:U:C2	1:A:1945:G:H5''	2.17	0.80
1:A:2262:U:H4'	1:A:2328:A:C2	2.17	0.80
1:A:389:G:OP2	27:3:24:THR:HG23	1.82	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:H2'	2.17	0.80
5:E:173:VAL:HG22	5:E:183:LEU:O	1.80	0.80
5:E:13:ARG:CG	5:E:22:PRO:HD3	2.07	0.80
7:G:131:TYR:CE1	7:G:157:ILE:O	2.35	0.80
8:H:118:PRO:HG3	8:H:144:VAL:HG21	1.61	0.80
8:H:99:VAL:CG2	8:H:104:GLU:HG2	2.11	0.80
11:M:25:ARG:HA	11:M:28:THR:CG2	2.11	0.80
12:N:47:ILE:CD1	12:N:52:VAL:HG13	2.11	0.80
14:P:36:ALA:O	14:P:37:LEU:HG	1.81	0.80
16:R:7:TYR:O	16:R:10:ARG:HB2	1.81	0.80
16:R:62:LYS:HB3	16:R:65:VAL:N	1.96	0.80
16:R:67:ARG:HG2	16:R:67:ARG:HH21	1.47	0.80
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:CE	2.12	0.80
18:T:57:PHE:CA	18:T:60:LEU:HG	2.12	0.80
20:V:36:LEU:HD23	20:V:51:LEU:CD2	2.11	0.80
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:HG3	1.64	0.80
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:CA	2.10	0.80
3:C:64:LEU:HB3	3:C:188:ASN:ND2	1.97	0.80
1:A:1592:C:H2'	1:A:1593:G:H8	1.47	0.80
1:A:1950:G:N7	1:A:1951:U:C5	2.50	0.80
1:A:287:C:C2'	1:A:288:C:C5	2.64	0.80
1:A:508:G:O2'	1:A:509:C:H5''	1.81	0.80
1:A:697:C:H2'	1:A:698:C:H5''	1.62	0.80
5:E:5:LEU:HD11	5:E:196:VAL:HG12	1.63	0.80
7:G:55:LYS:O	7:G:59:GLU:HG2	1.81	0.80
8:H:117:PRO:HA	8:H:121:ILE:HD13	1.64	0.80
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:NZ	2.35	0.80
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:NH2	1.96	0.80
14:P:16:ARG:NE	14:P:73:PRO:HD3	1.96	0.80
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:N	1.96	0.80
17:S:52:ILE:N	17:S:66:VAL:HG12	1.97	0.80
18:T:38:THR:O	18:T:41:ALA:HB3	1.81	0.80
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:HB3	1.82	0.80
26:2:28:LEU:HD23	26:2:28:LEU:N	1.96	0.80
27:3:65:ASP:CA	27:3:68:ARG:NH2	2.42	0.80
31:7:22:VAL:CG1	31:7:23:VAL:N	2.45	0.80
1:A:1123:C:H2'	1:A:1124:C:H6	1.45	0.80
1:A:1142(A):A:N1	1:A:1143:A:C8	2.50	0.80
1:A:1496:A:C2	1:A:1498:C:N4	2.50	0.80
1:A:1670:C:H3'	1:A:1671:U:C6	2.15	0.80
1:A:1762:A:C8	1:A:1762:A:C3'	2.60	0.80
1:A:185:U:N3	1:A:212:G:N2	2.30	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2756:U:N3	1:A:2758:A:N6	2.29	0.80
1:A:562:U:O2	1:A:572:A:H1'	1.81	0.80
1:A:90:U:H4'	1:A:91:A:O5'	1.80	0.80
2:B:30:C:H2'	2:B:31:C:H5'	1.62	0.80
5:E:1:MET:C	5:E:2:LYS:HG3	2.02	0.80
6:F:74:ARG:HH11	6:F:75:HIS:HA	1.46	0.80
11:M:89:LYS:N	11:M:89:LYS:CE	2.43	0.80
12:N:69:VAL:N	12:N:104:ARG:NH2	2.29	0.80
13:O:16:ARG:HD3	13:O:19:VAL:HG22	1.62	0.80
15:Q:73:VAL:HG23	15:Q:74:LYS:H	1.47	0.80
18:T:98:LEU:HB3	18:T:105:VAL:CG1	2.11	0.80
18:T:13:LYS:HA	18:T:16:LYS:HZ2	1.47	0.80
23:Y:102:LEU:HD13	23:Y:137:ILE:O	1.80	0.80
3:C:56:GLN:O	3:C:58:VAL:HG22	1.80	0.80
1:A:1582:C:H3'	1:A:1583:A:C5'	2.12	0.80
26:2:3:ARG:HH22	26:2:59:VAL:CG1	1.94	0.80
31:7:20:GLY:O	31:7:21:LYS:HG3	1.81	0.80
32:8:10:ILE:N	32:8:10:ILE:HD12	1.97	0.80
1:A:1475:G:H21	1:A:1476:C:C5'	1.93	0.80
1:A:1670:C:H2'	1:A:1671:U:O4'	1.82	0.80
1:A:2022:U:H5'	1:A:2023:G:OP2	1.81	0.80
1:A:2597:G:C5'	4:D:242:ARG:HE	1.94	0.80
1:A:2771:C:H2'	1:A:2772:C:C6	2.17	0.80
1:A:339:U:H2'	1:A:340:A:C8	2.16	0.80
2:B:82:G:H2'	2:B:83:G:H8	1.46	0.80
7:G:29:TRP:O	7:G:31:VAL:N	2.14	0.80
7:G:60:LEU:O	7:G:63:ILE:HG22	1.81	0.80
7:G:44:GLY:O	7:G:72:ARG:HB3	1.80	0.80
12:N:10:VAL:C	12:N:17:ARG:HG3	2.01	0.80
17:S:28:VAL:HB	17:S:52:ILE:HD12	1.64	0.80
20:V:13:SER:HG	20:V:14:PRO:HD2	1.47	0.80
20:V:40:ASN:OD1	20:V:41:LYS:HG3	1.81	0.80
23:Y:24:LEU:HD13	23:Y:83:PRO:HD2	1.63	0.80
3:C:43:VAL:HG22	3:C:214:VAL:HG22	1.62	0.80
1:A:2127:G:H5'	3:C:36:LYS:HG2	1.64	0.80
1:A:1113:U:H6	1:A:1113:U:O5'	1.65	0.80
28:4:34:PRO:HD3	28:4:40:LYS:CD	2.12	0.80
1:A:1265:A:H8	1:A:1267:U:O4	1.65	0.80
1:A:1299:G:O6	1:A:1639:U:H5''	1.80	0.80
1:A:2051:A:H4'	5:E:141:ILE:CD1	2.11	0.80
1:A:2055:C:H4'	1:A:2056:G:H5''	1.62	0.80
1:A:2507:C:O3'	1:A:2573:C:N4	2.15	0.80

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1051:G:H4'	1:A:2752:C:H1'	1.63	0.80
1:A:374:A:H3'	1:A:375:C:H6	1.46	0.80
1:A:820:A:H2'	1:A:821:A:C5'	2.11	0.80
1:A:917:A:H3'	1:A:918:A:H5''	1.62	0.80
1:A:973:A:HO2'	1:A:974:G:C5'	1.94	0.80
4:D:155:LEU:HD23	4:D:155:LEU:O	1.81	0.80
5:E:119:ARG:NE	5:E:155:LYS:HB3	1.97	0.80
5:E:47:VAL:HG22	5:E:79:ARG:HB2	1.64	0.80
8:H:7:LEU:HD13	8:H:65:HIS:NE2	1.97	0.80
8:H:98:LEU:HG	8:H:123:PHE:CB	2.11	0.80
10:L:129:GLY:HA2	10:L:132:ARG:CZ	2.12	0.80
11:M:91:LEU:O	11:M:95:PRO:HD3	1.82	0.80
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:O	1.80	0.80
1:A:871:U:H5''	14:P:9:TYR:CZ	2.16	0.80
15:Q:99:LYS:HA	15:Q:112:ALA:HB2	1.63	0.80
1:A:1453:A:N6	15:Q:63:ARG:HH21	1.77	0.80
17:S:32:TYR:CD1	17:S:32:TYR:N	2.48	0.80
18:T:108:GLU:HB2	18:T:111:GLU:CD	2.01	0.80
21:W:40:LYS:HA	21:W:51:VAL:HG11	1.63	0.80
23:Y:4:ARG:O	23:Y:5:LEU:HD23	1.81	0.80
13:O:149:GLU:CD	13:O:150:ALA:H	1.84	0.80
29:5:30:THR:HB	29:5:31:PRO:CD	2.12	0.80
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:HB2	1.82	0.80
1:A:973:A:H1'	1:A:1188:U:O4	1.82	0.80
1:A:1526:G:H21	1:A:1545(A):A:H62	1.27	0.80
1:A:1394:U:H5''	1:A:1604:C:P	2.22	0.80
1:A:280:C:C4	1:A:283:A:N7	2.50	0.80
1:A:718:A:H5''	1:A:719:C:C5	2.17	0.80
1:A:865:C:O2'	1:A:866:A:N7	2.15	0.80
4:D:258:LYS:HA	4:D:261:LYS:CE	2.11	0.80
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:CG	2.12	0.80
7:G:148:MET:CG	7:G:151:ALA:HA	2.07	0.80
13:O:128:HIS:ND1	13:O:129:ALA:N	2.30	0.80
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:CB	2.12	0.80
14:P:34:LEU:HD12	14:P:67:ARG:NH2	1.97	0.80
15:Q:44:LEU:CD1	15:Q:48:VAL:HG21	2.12	0.80
15:Q:45:ARG:O	15:Q:49:ASP:HB3	1.82	0.80
17:S:95:ARG:HB3	17:S:95:ARG:HH21	1.46	0.80
18:T:8:VAL:HG23	18:T:9:VAL:N	1.97	0.80
22:X:45:VAL:HG12	22:X:57:GLN:OE1	1.81	0.80
24:Z:37:LEU:HD12	24:Z:59:LEU:HB3	1.63	0.80
26:2:23:LEU:O	26:2:28:LEU:HG	1.81	0.79

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
28:4:55:ARG:O	28:4:57:VAL:HG22	1.82	0.79
30:6:42:LEU:O	30:6:45:ALA:HB3	1.82	0.79
32:8:7:VAL:HG22	32:8:34:GLN:OE1	1.82	0.79
32:8:7:VAL:HG21	32:8:36:GLN:NE2	1.96	0.79
1:A:1184:G:C2'	1:A:1185:C:H5'	2.12	0.79
1:A:1312:U:C2'	1:A:1313:U:C6	2.65	0.79
1:A:1352:U:H1'	1:A:1570:A:H2	1.46	0.79
1:A:1472:A:H1'	1:A:1473:G:N7	1.96	0.79
1:A:1609:A:C8	1:A:1616:A:H1'	2.16	0.79
1:A:2254:C:H2'	1:A:2255:G:C5'	2.11	0.79
1:A:2333:A:N3	1:A:2333:A:H2'	1.94	0.79
1:A:2349:G:C3'	1:A:2350:C:H5''	2.12	0.79
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:A:O5'	1.81	0.79
1:A:531:C:C6	1:A:532:A:N3	2.50	0.79
1:A:662:G:H5''	13:O:19:VAL:HG13	1.62	0.79
1:A:763:G:C2'	1:A:764:A:H5''	2.11	0.79
1:A:76:C:C2'	1:A:77:C:H5'	2.12	0.79
5:E:137:HIS:HB2	5:E:138:PRO:HD2	1.64	0.79
5:E:169:ASN:ND2	5:E:170:LEU:H	1.80	0.79
5:E:174:ASP:O	5:E:182:LEU:HG	1.82	0.79
5:E:58:ARG:HH21	5:E:58:ARG:HB2	1.47	0.79
6:F:154:VAL:HG12	6:F:191:ARG:HB3	1.64	0.79
7:G:163:ALA:HB1	7:G:169:ALA:CA	2.11	0.79
11:M:99:LEU:HD21	11:M:122:VAL:HG21	1.63	0.79
1:A:2467:C:O2'	14:P:120:ILE:HG23	1.83	0.79
15:Q:17:ARG:HG3	15:Q:18:LEU:N	1.96	0.79
16:R:74:ALA:HB2	16:R:104:GLY:O	1.82	0.79
18:T:15:LYS:HA	18:T:18:LEU:CD2	2.09	0.79
19:U:40:LEU:HD11	19:U:55:ALA:HA	1.62	0.79
19:U:64:HIS:ND1	19:U:96:ILE:HG22	1.96	0.79
9:K:125:GLU:CB	9:K:143:SER:HB3	2.02	0.79
9:K:75:LEU:HD13	9:K:76:THR:H	1.47	0.79
3:C:150:GLY:O	3:C:154:ARG:HB2	1.80	0.79
3:C:19:ILE:HD12	3:C:223:ARG:CB	2.11	0.79
3:C:39:GLU:OE2	3:C:216:THR:HB	1.82	0.79
3:C:148:ASN:HD21	3:C:152:ILE:HG13	1.48	0.79
1:A:1527:G:H3'	1:A:1527:G:C8	2.17	0.79
1:A:2286:A:H62	29:5:32:ASN:H	1.30	0.79
1:A:343:C:H2'	1:A:344:G:H5'	1.63	0.79
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:O4'	1.83	0.79
1:A:850:C:O2'	1:A:851:U:H5'	1.82	0.79
6:F:12:LEU:O	6:F:14:PRO:HD3	1.81	0.79

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:122:LYS:NZ	6:F:192:LEU:HB3	1.97	0.79
7:G:59:GLU:OE2	7:G:152:LEU:HD13	1.80	0.79
9:K:2:LYS:HD2	9:K:39:ALA:CB	2.11	0.79
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:N	2.13	0.79
19:U:62:LEU:HD22	19:U:99:ILE:N	1.96	0.79
22:X:37:VAL:O	22:X:39:VAL:HG23	1.82	0.79
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:39:ARG:O	1.81	0.79
24:Z:33:ALA:HA	24:Z:61:ALA:O	1.82	0.79
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:H5	1.43	0.79
3:C:64:LEU:HD12	3:C:161:ILE:HG21	1.64	0.79
7:G:91:ARG:NH2	7:G:91:ARG:HB2	1.91	0.79
29:5:26:ASN:O	29:5:27:LYS:CB	2.30	0.79
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:H1'	1.97	0.79
1:A:176:G:H2'	1:A:177:G:H8	1.46	0.79
1:A:1846:G:N2	1:A:1895:C:C2	2.50	0.79
1:A:1941:C:O2	1:A:1941:C:H2'	1.83	0.79
1:A:1958:C:O2'	1:A:1959:G:H5'	1.81	0.79
1:A:2233:U:H2'	1:A:2234:G:H8	1.46	0.79
1:A:2305:A:C8	1:A:2306:C:H5''	2.17	0.79
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:CA	2.12	0.79
1:A:2447:G:C3'	1:A:2499:C:P	2.71	0.79
1:A:2776:A:H4'	1:A:2777:G:C5'	2.12	0.79
1:A:336:C:H2'	1:A:337:C:H5'	1.63	0.79
1:A:616:A:H4'	1:A:617:G:OP1	1.82	0.79
1:A:846:C:O2'	1:A:847:U:OP2	1.98	0.79
1:A:1788:C:C2	4:D:222:ARG:NH2	2.51	0.79
1:A:1803:A:C4'	4:D:257:LEU:HD13	2.12	0.79
4:D:34:VAL:HG23	4:D:36:PRO:HD2	1.65	0.79
5:E:199:ARG:HD2	5:E:199:ARG:N	1.98	0.79
7:G:138:GLN:HB2	7:G:155:MET:HE1	1.63	0.79
8:H:103:LEU:CG	8:H:105:LEU:HD11	2.12	0.79
8:H:40:GLU:HB2	8:H:55:PRO:HG3	1.64	0.79
8:H:6:ARG:HH11	8:H:6:ARG:HA	1.46	0.79
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:N	1.97	0.79
17:S:87:ASP:C	17:S:88:ILE:HG13	2.03	0.79
1:A:2848:G:C8	17:S:99:LEU:CD1	2.66	0.79
18:T:98:LEU:CD1	18:T:105:VAL:HG21	2.12	0.79
22:X:75:ILE:H	22:X:100:ALA:HB1	1.47	0.79
24:Z:50:ASN:O	24:Z:62:LEU:HB3	1.82	0.79
9:K:69:LYS:HG2	9:K:70:LYS:H	1.44	0.79
31:7:30:ARG:NE	31:7:44:LYS:HB2	1.96	0.79
32:8:20:HIS:C	32:8:22:ARG:H	1.81	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1259:G:H2'	1:A:1260:G:C8	2.16	0.79
1:A:1290:C:H2'	1:A:1291:C:C6	2.18	0.79
1:A:192:C:O2	1:A:192:C:H2'	1.80	0.79
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:C5	2.50	0.79
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:H5	1.46	0.79
1:A:2063:C:C3'	1:A:2064:C:H5''	2.10	0.79
1:A:2581:G:C6	1:A:2610:C:H2'	2.18	0.79
1:A:2746:U:N3	1:A:2756:U:O4	2.15	0.79
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:C2	2.16	0.79
1:A:603:A:H2'	1:A:604:G:C8	2.17	0.79
1:A:609:A:C6	1:A:609(A):G:O6	2.35	0.79
1:A:935:C:H2'	1:A:936:C:C6	2.17	0.79
2:B:68:C:H3'	2:B:69:G:H8	1.48	0.79
2:B:73:A:H2'	2:B:74:U:H6	1.48	0.79
4:D:77:ALA:HB1	4:D:95:LEU:CD2	2.12	0.79
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:CG1	2.10	0.79
5:E:104:VAL:CG1	5:E:197:ILE:O	2.30	0.79
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:HB	1.65	0.79
8:H:105:LEU:HD23	8:H:105:LEU:N	1.96	0.79
8:H:169:VAL:O	8:H:171:LEU:HG	1.82	0.79
11:M:76:SER:C	11:M:78:TYR:H	1.85	0.79
12:N:85:VAL:O	12:N:93:PRO:CD	2.31	0.79
13:O:7:ARG:CD	13:O:8:PRO:HD3	2.12	0.79
19:U:35:LEU:H	19:U:61:VAL:HG13	1.45	0.79
24:Z:25:ARG:CG	24:Z:37:LEU:HA	2.13	0.79
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:HD3	1.65	0.79
27:3:5:ILE:CD1	27:3:10:VAL:HG23	2.12	0.79
28:4:51:TYR:HB3	28:4:55:ARG:CA	2.12	0.79
30:6:41:ARG:O	30:6:42:LEU:HG	1.83	0.79
32:8:10:ILE:HD11	32:8:34:GLN:NE2	1.98	0.79
1:A:1214:A:H2'	1:A:1215:G:C8	2.17	0.79
1:A:1263:U:O3'	28:4:10:LYS:HD3	1.81	0.79
1:A:2519:U:H5''	1:A:2520:C:OP1	1.81	0.79
1:A:2538:C:O2	1:A:2539:C:C5	2.34	0.79
1:A:2610:C:H4'	1:A:2611:U:O5'	1.81	0.79
1:A:618:G:OP1	6:F:106:ARG:HD2	1.83	0.79
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:C8	2.17	0.79
1:A:930:U:O5'	1:A:930:U:C6	2.35	0.79
1:A:935:C:H2'	1:A:936:C:H6	1.46	0.79
4:D:232:PRO:CG	4:D:247:ALA:HA	2.12	0.79
4:D:90:ALA:HA	4:D:91:ARG:NH1	1.97	0.79
5:E:105:THR:OG1	5:E:165:VAL:O	2.00	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:196:VAL:CG1	5:E:197:ILE:N	2.44	0.79
1:A:2747:G:O2'	8:H:67:LEU:HD13	1.82	0.79
10:L:130:SER:O	10:L:133:SER:HB3	1.82	0.79
11:M:100:GLU:O	11:M:103:VAL:HG13	1.82	0.79
12:N:117:LEU:C	12:N:117:LEU:HD23	2.03	0.79
23:Y:153:SER:HB3	23:Y:168:GLU:HB2	1.65	0.79
23:Y:18:LEU:HB3	23:Y:23:LYS:O	1.83	0.79
3:C:97:GLU:CA	3:C:100:ILE:HD12	2.09	0.79
26:2:55:ARG:CZ	26:2:55:ARG:HA	2.13	0.79
1:A:2046:G:H5''	28:4:19:ARG:HA	1.63	0.79
28:4:37:LYS:O	28:4:38:ALA:O	2.00	0.79
28:4:39:MET:CE	28:4:41:PRO:HD3	2.13	0.79
30:6:41:ARG:NH1	30:6:41:ARG:HB2	1.95	0.79
1:A:2383:G:OP2	31:7:39:LYS:HD3	1.82	0.79
1:A:1033:U:H5'	32:8:16:VAL:HG21	1.64	0.79
1:A:1312:U:C2'	1:A:1313:U:H6	1.96	0.79
1:A:1453:A:H61	15:Q:63:ARG:NH2	1.80	0.79
1:A:1772:G:C2'	1:A:1773:A:H4'	2.11	0.79
1:A:1782:C:N4	1:A:2587:A:N6	2.30	0.79
1:A:1933:G:O6	1:A:1968:G:N2	2.15	0.79
1:A:2072:G:C4	1:A:2073:C:C5	2.70	0.79
1:A:2265:U:C2	1:A:2266:A:N7	2.51	0.79
1:A:49:A:H1'	1:A:118:A:N6	1.96	0.79
1:A:568:U:H2'	1:A:570:G:C8	2.18	0.79
1:A:448:U:O4	1:A:583:G:H1'	1.82	0.79
1:A:685:A:O4'	1:A:688:U:O4	1.99	0.79
1:A:193:U:H4'	1:A:803:U:C4'	2.11	0.79
4:D:181:GLU:CB	4:D:268:ARG:HH21	1.94	0.79
1:A:1799:G:H5''	4:D:264:LYS:CE	2.12	0.79
5:E:45:THR:OG1	5:E:80:GLU:O	2.01	0.79
6:F:154:VAL:HB	6:F:193:VAL:HG23	1.63	0.79
7:G:15:VAL:O	7:G:18:GLU:HB3	1.83	0.79
7:G:1:MET:HB3	7:G:2:PRO:CD	2.12	0.79
7:G:41:GLN:NE2	7:G:155:MET:HA	1.97	0.79
16:R:67:ARG:O	16:R:71:ARG:HG3	1.82	0.79
2:B:35:U:O2	2:B:35:U:H2'	1.80	0.79
1:A:396:G:OP1	27:3:10:VAL:HG22	1.83	0.79
31:7:42:ARG:HB3	31:7:43:GLN:HE22	1.47	0.79
31:7:4:MET:CE	31:7:62:LEU:HG	2.13	0.79
1:A:1001:A:H2'	1:A:1002:G:O4'	1.81	0.79
1:A:1062:G:N2	10:L:91:PRO:HG3	1.98	0.79
1:A:1439:A:H2'	1:A:1440:G:H5'	1.64	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1691:C:O2'	1:A:1692:U:H5'	1.82	0.79
1:A:1935:G:C2'	1:A:1962:C:H42	1.95	0.79
1:A:1967:C:H42	1:A:1968:G:H21	1.29	0.79
1:A:2734:A:N6	1:A:2770:G:H1'	1.96	0.79
1:A:641:C:C2'	1:A:642:G:H5'	2.12	0.79
1:A:704:G:H21	1:A:725:G:H21	1.29	0.79
1:A:997:G:C8	1:A:997:G:OP2	2.35	0.79
4:D:112:GLN:N	4:D:115:GLN:NE2	2.31	0.79
5:E:116:VAL:O	5:E:120:TRP:CD1	2.36	0.79
6:F:134:GLY:O	6:F:166:ALA:HB2	1.83	0.79
8:H:101:ARG:HD3	8:H:117:PRO:HG3	1.64	0.79
11:M:16:ILE:HD11	11:M:52:VAL:CG2	2.09	0.79
12:N:39:ILE:HD13	12:N:39:ILE:N	1.98	0.79
1:A:2394:C:OP1	13:O:57:THR:HA	1.81	0.79
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:HG11	1.65	0.79
15:Q:33:ARG:HA	15:Q:115:GLU:HB3	1.64	0.79
11:M:42:TRP:NE1	18:T:64:ARG:HG2	1.98	0.79
21:W:18:TYR:HA	21:W:21:PHE:CD1	2.18	0.79
23:Y:161:VAL:O	23:Y:162:GLU:HB2	1.83	0.79
1:A:2123:G:H4'	3:C:172:HIS:CD2	2.17	0.79
1:A:1078:U:H5''	1:A:1079:C:OP1	1.81	0.79
1:A:1119:C:H2'	1:A:1120:G:H8	1.47	0.79
1:A:1242:A:H2	13:O:6:LEU:HD21	1.48	0.79
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:U:C6	2.18	0.79
1:A:2007:C:H4'	1:A:2824:C:O2'	1.83	0.79
1:A:2606:C:H5'	1:A:2606:C:H6	1.47	0.79
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:H5''	1.96	0.79
1:A:2832:U:H1'	1:A:2834:G:C2	2.18	0.79
1:A:470:A:H2'	1:A:471:A:O4'	1.82	0.79
1:A:776:G:H1'	1:A:793:A:N1	1.97	0.79
1:A:804:A:H5''	1:A:805:G:OP1	1.82	0.79
2:B:83:G:O2'	2:B:84:C:H5'	1.82	0.79
4:D:87:ASN:H	4:D:87:ASN:HD22	1.31	0.79
5:E:197:ILE:HD12	5:E:197:ILE:H	1.47	0.79
11:M:42:TRP:O	11:M:43:THR:HG23	1.81	0.79
11:M:93:THR:HG22	11:M:94:HIS:CD2	2.18	0.79
13:O:121:LYS:N	13:O:122:PRO:HD3	1.98	0.79
13:O:95:VAL:C	13:O:97:PRO:HD2	2.03	0.79
14:P:74:TYR:CD2	14:P:74:TYR:N	2.49	0.79
15:Q:36:THR:HB	15:Q:40:LYS:CD	2.12	0.79
16:R:57:LYS:HZ3	16:R:62:LYS:HG3	1.48	0.79
17:S:58:ASN:N	17:S:58:ASN:ND2	2.30	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1009:A:O2'	18:T:62:ILE:HD13	1.83	0.79
21:W:27:THR:HG22	21:W:80:ILE:HG23	1.65	0.79
24:Z:19:LYS:NZ	24:Z:41:ARG:HE	1.81	0.79
24:Z:28:GLY:N	24:Z:67:VAL:HB	1.98	0.79
26:2:19:GLN:O	26:2:23:LEU:HD13	1.82	0.79
27:3:64:GLY:HA2	27:3:67:TYR:CD1	2.18	0.79
1:A:1066:U:HO2'	1:A:1068:G:H8	1.29	0.79
1:A:1494:A:N3	1:A:1494:A:H2'	1.97	0.79
1:A:1268:A:C6	1:A:2013:A:N7	2.51	0.79
1:A:2034:U:C3'	1:A:2035:G:H5''	2.08	0.79
1:A:2481:G:O2'	1:A:2482:G:H5'	1.82	0.79
1:A:2835:A:H1'	1:A:2836:U:H5	1.46	0.79
1:A:312:G:H2'	1:A:312:G:N3	1.95	0.79
1:A:568:U:N3	1:A:571:A:OP2	2.14	0.79
2:B:27:C:N4	2:B:56:G:H1	1.79	0.79
6:F:139:PHE:HE2	6:F:167:ALA:HA	1.48	0.79
7:G:57:ALA:N	7:G:68:PRO:HB2	1.98	0.79
7:G:68:PRO:CB	7:G:72:ARG:HH22	1.90	0.79
8:H:164:TYR:HE2	8:H:167:GLU:N	1.80	0.79
1:A:2093:G:H5'	9:K:25:TYR:CD1	2.18	0.79
10:L:11:GLN:NE2	10:L:73:PRO:HG2	1.98	0.79
12:N:97:ARG:HH21	12:N:97:ARG:CB	1.94	0.79
13:O:122:PRO:HB2	13:O:138:LEU:HB2	1.65	0.79
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:CB	2.29	0.79
15:Q:74:LYS:HB2	15:Q:74:LYS:HZ2	1.48	0.79
16:R:92:TYR:CZ	16:R:93:LYS:HB3	2.18	0.79
22:X:75:ILE:HG22	22:X:100:ALA:CB	2.12	0.79
22:X:82:PRO:HG3	22:X:97:ARG:N	1.98	0.79
1:A:2129:C:OP1	3:C:6:ARG:HG3	1.83	0.79
3:C:77:ILE:HD12	3:C:123:VAL:CG1	2.12	0.79
30:6:8:ASN:HB3	30:6:11:LYS:HB3	1.65	0.79
1:A:1142:U:C6	1:A:1142(A):A:H8	2.01	0.79
1:A:120:U:O2	1:A:120:U:H2'	1.82	0.79
1:A:1533:C:C2	1:A:1539:G:N2	2.51	0.79
1:A:781:A:H2	1:A:1776:G:N3	1.81	0.79
1:A:1935:G:H3'	1:A:1962:C:H42	1.48	0.79
1:A:205:G:O2'	1:A:206:U:P	2.40	0.79
1:A:1128:A:H62	1:A:2518:A:H61	0.79	0.79
1:A:2520:C:O2'	1:A:2521:C:H5'	1.83	0.79
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:H6	1.48	0.79
1:A:906:G:H2'	1:A:906:G:N3	1.98	0.79
4:D:177:LEU:HD23	4:D:177:LEU:H	1.46	0.79

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:64:ILE:O	4:D:65:ILE:HD13	1.82	0.79
5:E:54:GLN:CD	5:E:56:PRO:HD2	2.03	0.79
6:F:9:ILE:HG21	6:F:124:LEU:CB	2.12	0.79
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:HA	1.65	0.79
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:N	1.98	0.79
8:H:77:LYS:O	8:H:80:SER:OG	2.00	0.79
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:CG	2.02	0.79
9:K:5:LEU:HD12	9:K:8:PRO:O	1.83	0.79
12:N:18:LYS:CE	12:N:44:LYS:HD3	2.12	0.79
15:Q:61:HIS:CA	15:Q:64:ARG:HD3	2.13	0.79
20:V:17:VAL:CG2	20:V:76:VAL:HG11	2.12	0.79
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:CB	2.30	0.79
22:X:38:ILE:HG23	22:X:60:PHE:CZ	2.18	0.79
23:Y:144:LEU:C	23:Y:174:VAL:HG21	2.02	0.79
23:Y:57:ILE:HG22	23:Y:58:VAL:N	1.96	0.79
3:C:155:GLU:HG3	3:C:159:GLY:O	1.83	0.79
25:1:25:ARG:HH21	25:1:25:ARG:HG3	1.48	0.78
27:3:10:VAL:N	27:3:11:PRO:HD3	1.96	0.78
1:A:1613:G:C3'	1:A:1614:A:H5'	2.13	0.78
1:A:1657:C:H6	1:A:1657:C:O5'	1.66	0.78
1:A:1685:C:O2'	1:A:1686:C:H5'	1.83	0.78
1:A:2006:C:O2'	1:A:2823:A:N3	2.16	0.78
4:D:131:LEU:HG	4:D:135:PHE:CD2	2.18	0.78
4:D:206:LEU:O	4:D:206:LEU:HD22	1.83	0.78
6:F:105:VAL:HA	6:F:108:LYS:HB2	1.64	0.78
6:F:130:ALA:O	6:F:139:PHE:HA	1.83	0.78
1:A:1059:G:N2	10:L:130:SER:HB3	1.97	0.78
12:N:122:LEU:N	17:S:70:VAL:O	2.15	0.78
13:O:113:LYS:HB2	13:O:129:ALA:HB1	1.65	0.78
14:P:122:GLY:HA2	14:P:125:LEU:HG	1.65	0.78
14:P:42:ILE:CD1	14:P:46:GLN:HB3	2.13	0.78
18:T:88:ILE:HG22	19:U:55:ALA:HB3	1.64	0.78
19:U:62:LEU:CD1	19:U:96:ILE:HB	2.02	0.78
23:Y:104:PHE:HA	23:Y:139:VAL:O	1.82	0.78
1:A:1446:C:H2'	1:A:1447:G:H8	1.48	0.78
1:A:1493:C:O2	1:A:1493:C:H2'	1.82	0.78
1:A:1495:A:H2'	1:A:1496:A:N7	1.98	0.78
1:A:1780:A:OP1	1:A:1780:A:H4'	1.83	0.78
1:A:1788:C:N4	1:A:1789:A:N7	2.32	0.78
1:A:981:A:N3	1:A:2037:G:H1'	1.98	0.78
1:A:2097:C:C2'	1:A:2098:U:H5'	2.13	0.78
1:A:2308:G:H4'	1:A:2308:G:OP1	1.82	0.78

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2031:A:H62	1:A:2498:C:H1'	1.48	0.78
1:A:2828:C:C2	1:A:2829:C:C5	2.71	0.78
1:A:307:G:N2	1:A:309:G:H3'	1.98	0.78
1:A:898:C:H5'	1:A:899:A:OP2	1.83	0.78
1:A:975:G:N1	1:A:976:C:C6	2.50	0.78
1:A:1790:C:O2'	4:D:209:ALA:HB3	1.83	0.78
5:E:176:ILE:HG22	5:E:181:LEU:O	1.83	0.78
6:F:6:VAL:HB	6:F:18:ARG:HD2	1.63	0.78
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:HG21	1.96	0.78
9:K:38:LEU:HD22	9:K:39:ALA:N	1.98	0.78
12:N:59:LYS:HE2	12:N:59:LYS:H	1.47	0.78
14:P:130:LYS:HE3	14:P:131:ILE:N	1.98	0.78
14:P:67:ARG:CZ	14:P:103:MET:CB	2.55	0.78
17:S:21:GLU:HG3	17:S:88:ILE:HD13	1.64	0.78
19:U:6:LYS:HD3	19:U:10:LYS:CG	2.13	0.78
23:Y:171:ILE:O	23:Y:171:ILE:HD12	1.83	0.78
23:Y:28:MET:HA	23:Y:28:MET:CE	2.12	0.78
9:K:66:GLU:CA	9:K:69:LYS:HD3	2.13	0.78
9:K:19:VAL:HG12	9:K:20:ASP:H	1.45	0.78
27:3:52:THR:HG22	27:3:53:GLU:H	1.48	0.78
1:A:125:G:H22	30:6:10:ARG:HA	1.45	0.78
1:A:1270:C:H1'	1:A:1325:G:C5	2.18	0.78
1:A:1672:C:C3'	1:A:1673:U:H5''	2.14	0.78
1:A:1993:U:C6	1:A:1994:C:H5	2.01	0.78
1:A:2233:U:H2'	1:A:2234:G:C8	2.19	0.78
1:A:2307:G:C4	1:A:2308:G:H1'	2.18	0.78
1:A:2335:A:H2'	1:A:2337:G:N7	1.98	0.78
1:A:2450:A:O2'	1:A:2451:A:H5'	1.83	0.78
1:A:2457:U:H2'	1:A:2458:G:O4'	1.82	0.78
1:A:2493:U:H6	1:A:2493:U:H3'	1.46	0.78
1:A:1953:A:N3	1:A:2560:C:H1'	1.97	0.78
1:A:270(B):A:H5'	1:A:366:C:O4'	1.82	0.78
1:A:574:C:N4	1:A:2054:A:H5''	1.99	0.78
1:A:623:G:H8	13:O:105:LEU:HB2	1.48	0.78
1:A:653:A:H5'	1:A:654:A:O2'	1.83	0.78
1:A:673:C:H5'	6:F:82:ILE:HG23	1.65	0.78
1:A:71:A:C4'	1:A:72:U:H5''	2.11	0.78
1:A:975:G:N2	1:A:976:C:O4'	2.17	0.78
5:E:154:LYS:HZ2	5:E:156:MET:HB2	1.48	0.78
5:E:7:VAL:HG22	5:E:192:ASN:HA	1.66	0.78
5:E:201:THR:C	5:E:202:LYS:HD3	2.04	0.78
11:M:22:THR:HG22	11:M:61:ARG:NH2	1.98	0.78

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:244:A:O2'	13:O:66:GLY:HA2	1.83	0.78
15:Q:61:HIS:ND1	15:Q:64:ARG:CZ	2.46	0.78
1:A:2880:C:H4'	15:Q:90:ARG:HD2	1.62	0.78
21:W:36:LYS:CD	21:W:54:VAL:HG12	2.13	0.78
21:W:47:PHE:CE2	21:W:89:ILE:HA	2.14	0.78
22:X:5:MET:SD	22:X:33:LYS:HE2	2.22	0.78
23:Y:103:ARG:HE	23:Y:103:ARG:HA	1.48	0.78
23:Y:37:VAL:O	23:Y:38:TYR:HD2	1.64	0.78
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:HD2	1.48	0.78
1:A:2135:A:H4'	1:A:2136:C:C6	2.17	0.78
3:C:73:ARG:HG2	3:C:92:ASP:OD2	1.82	0.78
1:A:274:G:N3	1:A:274:G:H3'	1.98	0.78
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:H5''	1.64	0.78
1:A:1725:G:C6	1:A:1741:C:N4	2.52	0.78
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:C4'	2.13	0.78
1:A:209:C:H2'	1:A:210:C:H5'	1.65	0.78
1:A:2523:G:H1'	1:A:2765:A:H62	1.47	0.78
1:A:536:A:H2'	1:A:537:C:O4'	1.83	0.78
1:A:811:U:O4	13:O:22:GLY:CA	2.25	0.78
2:B:17:C:H2'	2:B:18:G:O4'	1.83	0.78
2:B:21:G:H2'	2:B:22:U:O4'	1.84	0.78
2:B:31:C:C2	2:B:32:C:H5	2.01	0.78
1:A:781:A:C1'	4:D:222:ARG:HH12	1.91	0.78
4:D:244:ARG:N	4:D:245:PRO:CD	2.46	0.78
5:E:169:ASN:HD22	5:E:170:LEU:H	1.32	0.78
6:F:156:LEU:HD12	6:F:167:ALA:HB2	1.65	0.78
6:F:42:ALA:O	6:F:45:ARG:HB2	1.82	0.78
7:G:125:PHE:HB2	7:G:131:TYR:O	1.82	0.78
10:L:39:LYS:HA	10:L:42:ASN:ND2	1.98	0.78
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:C	2.04	0.78
12:N:16:ALA:HB3	12:N:45:GLU:HB2	1.64	0.78
16:R:60:GLY:O	16:R:62:LYS:N	2.13	0.78
17:S:53:ARG:CA	17:S:53:ARG:NE	2.45	0.78
17:S:64:ARG:O	17:S:66:VAL:HG22	1.83	0.78
1:A:1325:G:N2	20:V:86:LEU:HD13	1.96	0.78
22:X:108:THR:O	22:X:109:GLU:HG3	1.83	0.78
9:K:111:PRO:HG2	9:K:112:LYS:HD2	1.64	0.78
1:A:2165:G:H2'	1:A:2166:G:O4'	1.83	0.78
3:C:214:VAL:CG2	3:C:224:ILE:HD13	2.13	0.78
3:C:59:ARG:HG3	3:C:60:GLY:H	1.48	0.78
1:A:182:A:H2'	1:A:183:C:H6	1.46	0.78
1:A:1509:C:OP1	1:A:1510:A:H8	1.66	0.78

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:25:ARG:O	25:1:28:MET:HB2	1.84	0.78
29:5:30:THR:HG22	29:5:31:PRO:HD3	1.64	0.78
30:6:21:ARG:CB	30:6:31:LEU:HD11	2.13	0.78
1:A:1222:C:N4	1:A:1227:A:H61	1.78	0.78
1:A:1706:U:H3	1:A:1757:U:H5''	1.46	0.78
1:A:1785:A:O5'	1:A:1982:C:H4'	1.83	0.78
1:A:1805:U:H1'	4:D:51:VAL:HG11	1.65	0.78
1:A:1872:A:C2'	1:A:1878:G:H5'	2.12	0.78
1:A:1882:C:N3	1:A:1883:G:H1'	1.98	0.78
1:A:2238:G:H1'	1:A:2240:C:H5	1.48	0.78
1:A:2291:U:OP1	1:A:2381:C:H5'	1.83	0.78
1:A:2587:A:H2'	1:A:2588:G:H5'	1.65	0.78
1:A:1759:A:H5'	1:A:2715:C:H1'	1.64	0.78
1:A:293:U:H3'	1:A:293:U:H6	1.48	0.78
1:A:832:G:P	13:O:35:HIS:HB2	2.23	0.78
2:B:31:C:C2	2:B:32:C:C5	2.71	0.78
4:D:232:PRO:HD2	4:D:247:ALA:HA	1.65	0.78
7:G:57:ALA:O	7:G:67:LYS:HB2	1.84	0.78
7:G:61:ALA:HB2	7:G:67:LYS:HE2	1.64	0.78
8:H:33:LEU:HD13	8:H:75:ALA:HA	1.66	0.78
9:K:2:LYS:CD	9:K:39:ALA:HB2	2.14	0.78
11:M:109:LYS:HG2	11:M:112:LEU:HB2	1.64	0.78
11:M:12:ARG:O	11:M:12:ARG:HD2	1.84	0.78
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:CE	2.14	0.78
14:P:99:PRO:HG2	14:P:101:ARG:HE	1.49	0.78
14:P:134:ARG:NH2	14:P:137:TYR:CD1	2.51	0.78
15:Q:52:ILE:O	15:Q:52:ILE:HD13	1.83	0.78
17:S:58:ASN:N	17:S:61:PHE:CD2	2.51	0.78
20:V:64:MET:CG	20:V:109:GLU:HG3	2.13	0.78
23:Y:24:LEU:HD13	23:Y:83:PRO:CD	2.14	0.78
3:C:113:VAL:HG12	3:C:138:PRO:HG3	1.65	0.78
3:C:90:GLY:HA3	3:C:157:LYS:HB2	1.66	0.78
1:A:2185:C:H2'	1:A:2186:G:C8	2.18	0.78
25:1:27:LEU:HD21	25:1:48:LEU:HB3	1.64	0.78
27:3:68:ARG:N	27:3:68:ARG:NH1	2.25	0.78
28:4:11:THR:HG23	28:4:15:ARG:CB	2.13	0.78
31:7:21:LYS:HB2	31:7:21:LYS:NZ	1.98	0.78
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:HG3	1.82	0.78
1:A:1203:G:N1	1:A:1241:A:C8	2.52	0.78
1:A:1491:G:C3'	1:A:1492:G:H4'	2.14	0.78
1:A:2014:A:N3	1:A:2015:A:N1	2.31	0.78
1:A:2051:A:O4'	1:A:2051:A:OP2	2.01	0.78

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2649:U:H2'	1:A:2650:U:H6	1.47	0.78
1:A:270(P):C:H2'	1:A:270(Q):C:H6	1.49	0.78
2:B:31:C:O2	2:B:53:A:N6	2.17	0.78
4:D:147:LEU:HB3	4:D:185:VAL:CG2	2.11	0.78
4:D:5:LYS:NZ	4:D:31:LYS:NZ	2.27	0.78
6:F:8:GLN:C	6:F:9:ILE:HD12	2.04	0.78
11:M:100:GLU:OE2	11:M:100:GLU:HA	1.82	0.78
11:M:38:HIS:HB3	11:M:48:MET:CE	2.14	0.78
12:N:63:VAL:HA	12:N:78:ARG:HD3	1.63	0.78
1:A:623:G:P	13:O:105:LEU:HD21	2.23	0.78
13:O:49:ARG:HH21	13:O:49:ARG:HG2	1.48	0.78
14:P:102:VAL:O	14:P:102:VAL:HG13	1.83	0.78
14:P:38:GLU:N	14:P:39:PRO:HD3	1.99	0.78
15:Q:50:HIS:O	15:Q:53:HIS:HB3	1.84	0.78
19:U:67:GLY:O	19:U:93:GLU:O	2.02	0.78
22:X:14:LEU:HD22	22:X:19:LYS:HB2	1.65	0.78
23:Y:122:ARG:HG2	23:Y:170:THR:O	1.83	0.78
3:C:134:ARG:HD3	3:C:136:LEU:HD12	1.66	0.78
30:6:21:ARG:HB3	30:6:31:LEU:CD1	2.13	0.78
1:A:1179:C:HO2'	1:A:1180:C:H6	0.78	0.78
1:A:1419:A:H3'	1:A:1420:U:C2	2.18	0.78
1:A:1324:G:C1'	1:A:1616:A:N6	2.45	0.78
1:A:2043:C:OP1	1:A:2043:C:H6	1.67	0.78
1:A:2698:U:H2'	1:A:2699:C:C5	2.18	0.78
1:A:516:C:O2'	1:A:517:C:H5'	1.84	0.78
1:A:630:G:C5'	31:7:46:ARG:HH12	1.97	0.78
1:A:673:C:H2'	1:A:674:G:C5'	2.13	0.78
1:A:865:C:H42	1:A:909:A:H62	1.28	0.78
1:A:878:A:H2'	1:A:879:G:H5"	1.66	0.78
1:A:8:A:H5"	11:M:51:PHE:CE2	2.18	0.78
1:A:996:A:H2'	1:A:997:G:C8	2.17	0.78
1:A:1799:G:O6	4:D:177:LEU:HD12	1.84	0.78
8:H:153:LYS:HB2	8:H:162:ILE:CG2	2.14	0.78
12:N:96:THR:CA	12:N:117:LEU:HD11	2.12	0.78
13:O:59:LEU:HD12	13:O:60:MET:SD	2.24	0.78
14:P:8:LYS:CE	14:P:93:TYR:HB3	2.14	0.78
17:S:53:ARG:CB	17:S:65:LYS:O	2.29	0.78
1:A:1615:C:C2	20:V:87:PRO:HG3	2.19	0.78
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:CA	2.12	0.78
23:Y:53:ILE:O	23:Y:54:HIS:ND1	2.16	0.78
3:C:180:PHE:CE2	3:C:184:LYS:HD3	2.19	0.78
3:C:22:ILE:HD13	3:C:190:ARG:NH1	1.99	0.78

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:CB	2.13	0.78
27:3:38:LYS:HG2	27:3:39:CYS:H	1.47	0.78
28:4:17:ASP:O	28:4:19:ARG:N	2.16	0.78
1:A:141:A:C2	1:A:141(A):C:O4'	2.37	0.78
1:A:1864:U:C2'	1:A:1869:G:H5'	2.14	0.78
1:A:2073:C:C2'	1:A:2074:U:H5'	2.14	0.78
1:A:2484:G:H1'	14:P:124:LYS:NZ	1.98	0.78
1:A:2718:G:H2'	1:A:2719:G:H8	1.49	0.78
1:A:397:G:P	27:3:41:PRO:HG3	2.23	0.78
1:A:535:C:O2'	1:A:536:A:H5'	1.83	0.78
1:A:602:G:H8	1:A:602:G:O5'	1.66	0.78
1:A:776:G:O2'	1:A:777:A:OP2	2.02	0.78
5:E:147:PRO:HB2	5:E:149:ARG:HD2	1.66	0.78
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:HD12	1.64	0.78
7:G:12:TYR:HA	7:G:15:VAL:CG2	2.14	0.78
8:H:26:VAL:HG21	8:H:75:ALA:HB1	1.66	0.78
8:H:89:ILE:HD12	8:H:90:LYS:N	1.99	0.78
9:K:15:VAL:HG12	9:K:16:GLY:N	1.99	0.78
11:M:54:VAL:HG12	11:M:122:VAL:CB	2.14	0.78
12:N:37:ASP:N	12:N:61:VAL:HB	1.99	0.78
13:O:15:ARG:CZ	13:O:16:ARG:H	1.97	0.78
16:R:26:LEU:HD22	16:R:27:SER:N	1.98	0.78
16:R:3:ARG:CG	16:R:4:LEU:HG	2.12	0.78
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:HG3	1.65	0.78
1:A:1312:U:H5'	21:W:63:LYS:HE3	1.65	0.78
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:H5'	1.64	0.78
3:C:22:ILE:O	3:C:25:ALA:HB3	1.83	0.78
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:CB	2.14	0.78
10:L:95:LYS:HD3	10:L:98:ARG:HH21	1.48	0.78
1:A:851:U:H4'	26:2:46:ASN:HA	1.65	0.78
29:5:16:CYS:HB3	29:5:49:HIS:CG	2.18	0.78
29:5:25:LYS:HE2	31:7:35:GLN:HB3	1.65	0.78
1:A:72:U:O4	1:A:112:U:H1'	1.82	0.78
1:A:1225:C:O4'	19:U:87:HIS:HE1	1.67	0.78
1:A:1264:G:C3'	1:A:1265:A:H5''	2.14	0.78
1:A:1710:C:H2'	1:A:1711:C:C6	2.16	0.78
1:A:1842:G:O2'	1:A:1843:C:H5'	1.83	0.78
1:A:190:A:H2'	1:A:191:A:H8	1.48	0.78
1:A:2488:A:O2'	1:A:2489:G:H5'	1.84	0.78
1:A:2591:C:C2'	1:A:2592:G:H8	1.92	0.78
1:A:2825:C:H6	1:A:2825:C:O5'	1.65	0.78
1:A:668:G:H2'	1:A:670:A:H62	1.49	0.78

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:774:A:H1'	1:A:775:G:C8	2.18	0.78
2:B:77:U:H2'	2:B:78:A:C8	2.19	0.78
4:D:146:GLU:HB2	4:D:154:LYS:N	1.97	0.78
7:G:8:LYS:HZ1	7:G:176:LEU:HD11	1.48	0.78
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:NZ	1.99	0.78
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:HA	1.98	0.78
16:R:75:GLU:HA	16:R:78:LEU:HB3	1.66	0.78
17:S:26:ASP:HA	17:S:100:TYR:OH	1.84	0.78
1:A:494:G:H5'	20:V:7:ALA:HA	1.66	0.78
24:Z:37:LEU:HD23	24:Z:37:LEU:N	1.99	0.78
3:C:77:ILE:HG22	3:C:119:VAL:HG21	1.64	0.78
3:C:123:VAL:HG11	3:C:138:PRO:HG2	1.66	0.78
1:A:1050:A:O2'	1:A:1051:G:H5'	1.83	0.78
1:A:1779:U:C2'	1:A:1783:A:H62	1.95	0.78
1:A:2378:A:C2	1:A:2379:G:H1'	2.18	0.78
1:A:2447:G:C3'	1:A:2499:C:OP2	2.32	0.78
1:A:2519:U:C6	1:A:2542:A:C6	2.72	0.78
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:HO2'	1.82	0.78
1:A:2572:A:C4'	1:A:2573:C:H5''	2.07	0.78
1:A:861:A:OP2	1:A:862:G:OP2	2.02	0.78
4:D:55:GLY:HA2	4:D:217:ARG:NE	1.98	0.78
5:E:9:VAL:HG12	5:E:192:ASN:HD22	1.49	0.78
5:E:200:GLU:HB3	5:E:202:LYS:NZ	1.98	0.78
7:G:146:TYR:CE1	7:G:149:VAL:HA	2.19	0.78
10:L:18:THR:CA	10:L:38:VAL:HG21	2.13	0.78
11:M:36:GLY:O	11:M:47:ALA:HB3	1.84	0.78
14:P:134:ARG:HE	14:P:137:TYR:CA	1.96	0.78
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:CB	2.14	0.78
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:HG3	1.49	0.78
18:T:97:ASP:HA	18:T:101:ARG:HH21	1.49	0.78
18:T:79:PHE:CZ	18:T:83:LEU:HD11	2.19	0.78
22:X:46:LYS:HG3	22:X:58:GLY:H	1.49	0.78
25:1:52:ILE:CA	25:1:55:LEU:HD22	2.14	0.77
27:3:53:GLU:CG	27:3:54:GLY:H	1.96	0.77
1:A:1634:A:O2'	1:A:1635:G:OP1	2.02	0.77
1:A:1935:G:HO2'	1:A:1937:A:H2	0.78	0.77
1:A:203:C:H3'	1:A:204:A:H8	1.47	0.77
1:A:2570:G:N2	1:A:2571:C:C2	2.52	0.77
1:A:359:A:O2'	1:A:360:G:N7	2.14	0.77
1:A:261:G:C4'	1:A:608:A:C2	2.65	0.77
1:A:747:U:O2'	1:A:748:G:OP1	2.01	0.77
4:D:176:ARG:HH22	4:D:270:ILE:CD1	1.98	0.77

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:78:LYS:HG2	4:D:114:GLY:O	1.84	0.77
5:E:108:SER:OG	5:E:164:ARG:CA	2.31	0.77
7:G:131:TYR:HB2	7:G:159:VAL:H	1.49	0.77
7:G:141:PHE:C	7:G:143:GLU:N	2.36	0.77
1:A:2312:U:HO2'	7:G:40:ASN:CG	1.86	0.77
8:H:110:SER:C	8:H:112:PRO:HD2	2.04	0.77
10:L:12:LEU:CD2	10:L:22:PRO:HB2	2.14	0.77
12:N:122:LEU:CB	17:S:71:GLY:HA3	2.14	0.77
13:O:46:LYS:O	13:O:46:LYS:HD2	1.83	0.77
15:Q:12:ARG:NH1	15:Q:16:HIS:HB3	1.99	0.77
15:Q:37:THR:HG23	15:Q:40:LYS:HD2	1.66	0.77
17:S:1:MET:CG	17:S:2:ASN:H	1.95	0.77
17:S:46:GLU:OE1	17:S:47:GLY:N	2.16	0.77
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:C	2.03	0.77
19:U:18:LEU:CD1	19:U:66:ARG:HH12	1.97	0.77
19:U:26:ASP:C	19:U:29:PRO:HD2	2.03	0.77
19:U:35:LEU:HG	19:U:36:PRO:HD2	1.66	0.77
22:X:74:PRO:C	22:X:76:CYS:H	1.86	0.77
23:Y:161:VAL:HG12	23:Y:162:GLU:H	1.48	0.77
23:Y:94:GLU:N	23:Y:95:PRO:CD	2.46	0.77
25:1:45:ILE:HG13	25:1:46:ARG:N	1.99	0.77
32:8:7:VAL:HG13	32:8:34:GLN:OE1	1.84	0.77
1:A:1183:G:H4'	1:A:1184:G:O5'	1.82	0.77
1:A:1327:C:H3'	1:A:1328:G:H8	1.49	0.77
1:A:1520:U:H2'	1:A:1521:G:C5'	2.07	0.77
1:A:1603:A:OP2	1:A:1603:A:H3'	1.84	0.77
1:A:2447:G:C5'	1:A:2500:U:OP2	2.28	0.77
1:A:2515:C:O2'	1:A:2516:G:H5'	1.84	0.77
1:A:2524:G:H2'	1:A:2525:G:O4'	1.83	0.77
1:A:270:A:H2'	1:A:270(A):A:O4'	1.84	0.77
1:A:281:G:H2'	1:A:281:G:N3	1.98	0.77
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:C5'	2.60	0.77
1:A:759:G:H2'	1:A:760:G:C8	2.16	0.77
1:A:874:G:N3	1:A:874:G:H2'	1.99	0.77
1:A:865:C:N4	1:A:909:A:H62	1.81	0.77
4:D:105:ILE:HD12	4:D:106:ILE:N	1.97	0.77
1:A:2208:U:O2'	4:D:151:LYS:HD3	1.85	0.77
4:D:199:ALA:O	4:D:202:LYS:HB2	1.84	0.77
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:C	2.04	0.77
5:E:125:GLY:H	5:E:136:ARG:HA	1.49	0.77
5:E:203:LYS:HD3	5:E:203:LYS:O	1.83	0.77
5:E:8:LYS:CG	17:S:6:LEU:HD11	2.13	0.77

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:39:ILE:HD12	7:G:39:ILE:N	1.99	0.77
8:H:107:VAL:HG22	8:H:107:VAL:O	1.82	0.77
10:L:75:SER:HA	10:L:78:ILE:HD12	1.64	0.77
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:CA	2.13	0.77
14:P:131:ILE:O	14:P:132:VAL:HG13	1.84	0.77
14:P:55:VAL:CG2	14:P:64:ILE:HD11	2.14	0.77
14:P:77:LYS:HE2	14:P:87:LYS:HG3	1.66	0.77
20:V:59:VAL:HA	20:V:63:ASP:CA	2.13	0.77
23:Y:43:GLU:O	23:Y:47:VAL:HG23	1.84	0.77
9:K:97:ILE:O	9:K:101:LEU:HD23	1.84	0.77
9:K:82:ARG:O	9:K:88:ILE:HG23	1.84	0.77
1:A:1418:G:H1'	1:A:1579:A:H61	1.50	0.77
27:3:5:ILE:HG23	27:3:57:GLU:CB	2.15	0.77
28:4:47:PRO:C	28:4:58:LEU:HG	2.05	0.77
28:4:51:TYR:CD1	28:4:55:ARG:HD3	2.18	0.77
1:A:1024:G:H22	1:A:1139:G:H1	1.32	0.77
1:A:1205:U:C2'	1:A:1206:G:N7	2.47	0.77
1:A:1263:U:H4'	28:4:10:LYS:HG3	1.63	0.77
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:C6	2.53	0.77
1:A:1566:A:H2'	1:A:1567:A:H5'	1.64	0.77
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:N2	1.99	0.77
1:A:1693:U:H5''	1:A:1694:C:OP2	1.84	0.77
1:A:2265:U:N3	1:A:2266:A:N7	2.32	0.77
1:A:2259:G:H5'	1:A:2427:C:H3'	1.65	0.77
1:A:243:U:O2	1:A:243:U:H2'	1.84	0.77
1:A:248:G:C2	1:A:2431:U:H5'	2.19	0.77
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:O2'	2.17	0.77
1:A:261:G:O2'	1:A:262:A:H5'	1.83	0.77
1:A:2653:U:C4	1:A:2654:A:C6	2.72	0.77
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:OP1	2.02	0.77
1:A:1804:C:C4'	4:D:250:TRP:HH2	1.95	0.77
5:E:43:GLY:O	5:E:45:THR:HG22	1.82	0.77
7:G:107:LEU:HD12	7:G:111:LEU:HD13	1.64	0.77
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:CG	2.14	0.77
11:M:103:VAL:CG2	11:M:104:LYS:N	2.47	0.77
12:N:7:TYR:HB3	12:N:18:LYS:HZ1	1.45	0.77
1:A:518:G:H4'	20:V:18:ARG:NH1	1.98	0.77
22:X:12:THR:HG21	22:X:71:LYS:CA	2.14	0.77
9:K:134:PRO:HB2	9:K:135:GLU:OE2	1.85	0.77
1:A:2419:U:H5'	29:5:23:THR:HG21	1.65	0.77
32:8:15:LYS:HB2	32:8:26:ILE:O	1.84	0.77
1:A:1063:G:N2	1:A:1076:C:C5	2.52	0.77

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:HB2	1.65	0.77
1:A:2459:A:H2'	1:A:2460:U:C4'	2.14	0.77
1:A:2503:A:H4'	1:A:2504:U:OP1	1.84	0.77
1:A:2764:A:N7	1:A:2766:G:C6	2.52	0.77
1:A:401:A:N6	1:A:423:A:N1	2.31	0.77
1:A:740:U:C1'	1:A:1784:A:N7	2.47	0.77
4:D:143:HIS:C	4:D:145:VAL:H	1.86	0.77
4:D:147:LEU:HA	4:D:185:VAL:CG1	2.14	0.77
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:CD1	2.14	0.77
6:F:34:TRP:HD1	6:F:38:ARG:HH11	1.32	0.77
13:O:114:ILE:HG22	13:O:114:ILE:O	1.84	0.77
13:O:52:GLU:CA	13:O:55:ARG:HG3	2.14	0.77
13:O:72:PRO:HG3	13:O:110:TYR:CE2	2.18	0.77
14:P:118:LEU:CD1	14:P:131:ILE:HG21	2.15	0.77
14:P:37:LEU:HD11	14:P:130:LYS:HB2	1.65	0.77
15:Q:105:ARG:HG3	15:Q:106:GLY:H	1.49	0.77
15:Q:72:ASP:O	15:Q:76:VAL:HG23	1.83	0.77
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:HA	1.84	0.77
21:W:70:LEU:HD23	21:W:71:GLY:N	1.98	0.77
23:Y:31:ARG:N	23:Y:89:PHE:HE2	1.82	0.77
24:Z:31:VAL:HG23	24:Z:65:GLY:O	1.82	0.77
9:K:127:VAL:HG22	9:K:141:LYS:CA	2.13	0.77
1:A:1817:G:O2'	1:A:1818:U:H5'	1.84	0.77
1:A:2072:G:C6	1:A:2073:C:N4	2.53	0.77
1:A:2865:U:C4	1:A:2866:U:H5	2.02	0.77
1:A:452:G:H3'	1:A:453:C:C5'	2.13	0.77
1:A:662:G:H5'	13:O:17:LYS:H	1.50	0.77
1:A:866:A:N3	1:A:866:A:H2'	1.98	0.77
1:A:861:A:H62	1:A:916:G:H21	0.80	0.77
1:A:962:G:N2	1:A:963:U:C2	2.52	0.77
5:E:154:LYS:C	5:E:154:LYS:HD2	2.05	0.77
7:G:165:THR:HB	7:G:168:GLU:OE1	1.84	0.77
8:H:103:LEU:HD22	8:H:115:VAL:HG21	1.66	0.77
8:H:35:VAL:CG2	8:H:72:ILE:HG23	2.14	0.77
8:H:85:LYS:CE	8:H:142:GLY:HA2	2.15	0.77
10:L:7:VAL:HG11	10:L:67:PHE:CZ	2.20	0.77
12:N:6:THR:HA	12:N:7:TYR:CD1	2.19	0.77
1:A:245:G:OP1	13:O:65:ARG:HD3	1.83	0.77
14:P:23:GLY:N	14:P:99:PRO:HG3	1.99	0.77
1:A:2320:A:N6	16:R:4:LEU:HD13	1.99	0.77
17:S:27:THR:O	17:S:52:ILE:HB	1.84	0.77
18:T:47:TYR:OH	19:U:77:ALA:N	2.17	0.77

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:CE1	2.18	0.77
22:X:1:MET:CG	22:X:67:LEU:HD22	2.14	0.77
23:Y:65:GLN:O	23:Y:67:LEU:HG	1.84	0.77
24:Z:32:ARG:O	24:Z:35:ASN:HB2	1.84	0.77
9:K:81:VAL:HB	9:K:88:ILE:CG1	2.12	0.77
1:A:41:C:O2'	1:A:43:G:H5'	1.84	0.77
1:A:2370:G:O2'	29:5:45:LYS:HD3	1.84	0.77
30:6:17:GLY:N	30:6:21:ARG:HH22	1.81	0.77
1:A:973:A:C1'	1:A:1188:U:O4	2.32	0.77
1:A:1275:A:N6	1:A:1296:G:O4'	2.17	0.77
1:A:1312:U:C5	21:W:62:LYS:HG3	2.20	0.77
1:A:1543:A:C3'	1:A:1544:C:H4'	2.09	0.77
1:A:1670:C:C2'	1:A:1671:U:H5'	2.15	0.77
1:A:2053:G:O2'	1:A:2054:A:H5'	1.85	0.77
1:A:2064:C:C1'	1:A:2450:A:N6	2.47	0.77
1:A:2282:G:N2	1:A:2425:A:C8	2.52	0.77
1:A:2506:U:O2'	1:A:2507:C:H5'	1.84	0.77
1:A:30:G:OP1	18:T:11:ARG:NH2	2.18	0.77
1:A:319:C:H2'	1:A:320:A:O4'	1.85	0.77
1:A:388:G:H1'	1:A:390:A:N6	2.00	0.77
1:A:578:A:H2	18:T:34:LYS:HZ1	1.30	0.77
1:A:635:C:O2'	1:A:636:G:H5'	1.85	0.77
1:A:948:G:H1'	1:A:984:A:N3	1.99	0.77
4:D:9:TYR:CE2	4:D:25:THR:HG21	2.18	0.77
6:F:4:VAL:C	6:F:20:LEU:HD13	2.03	0.77
1:A:2749:A:H5'	8:H:62:LYS:O	1.85	0.77
11:M:57:ALA:O	11:M:60:ILE:HG13	1.83	0.77
12:N:23:ARG:CB	12:N:23:ARG:HH11	1.95	0.77
16:R:89:ARG:NH1	16:R:91:PRO:HA	2.00	0.77
9:K:76:THR:C	9:K:77:LEU:HD23	2.04	0.77
1:A:2134:A:H2'	1:A:2135:A:O5'	1.85	0.77
29:5:24:GLU:HG2	31:7:37:SER:CB	2.15	0.77
1:A:1000:A:H61	1:A:1155:A:H5'	1.49	0.77
1:A:1700:A:C2'	1:A:1701:A:H5'	2.15	0.77
1:A:1742:C:H2'	1:A:1743:G:C4'	2.15	0.77
1:A:2238:G:O2'	1:A:2239:G:H5''	1.85	0.77
1:A:2574:G:H1'	5:E:143:ASN:ND2	1.99	0.77
1:A:2665:A:C3'	1:A:2665:A:C8	2.66	0.77
1:A:2638:G:N7	1:A:2775:A:C6	2.53	0.77
1:A:2776:A:H4'	1:A:2777:G:H5''	1.66	0.77
1:A:311:A:N6	1:A:329:G:H5'	2.00	0.77
1:A:499:U:C5	1:A:500:G:N3	2.53	0.77

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:911:A:O4'	1:A:2264:C:H4'	1.85	0.77
4:D:117:VAL:HG11	4:D:128:GLY:C	2.04	0.77
4:D:63:ARG:HG3	4:D:64:ILE:N	2.00	0.77
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:CG2	2.47	0.77
12:N:99:PHE:O	12:N:118:ALA:HB1	1.85	0.77
12:N:24:VAL:CG2	12:N:30:ALA:HA	2.14	0.77
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:HG13	1.83	0.77
16:R:78:LEU:C	16:R:78:LEU:HD22	2.03	0.77
12:N:122:LEU:HG	17:S:71:GLY:HA3	1.64	0.77
17:S:50:ILE:HD13	17:S:76:PHE:HB3	1.66	0.77
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:HD2	1.66	0.77
19:U:70:ILE:HG23	19:U:90:PRO:HA	1.65	0.77
23:Y:105:VAL:HB	23:Y:140:ASP:OD2	1.84	0.77
3:C:108:MET:HE3	3:C:136:LEU:HD12	1.67	0.77
3:C:97:GLU:CG	3:C:119:VAL:HB	2.14	0.77
29:5:15:GLU:OE2	29:5:21:TYR:HB3	1.84	0.77
1:A:1913:A:C1'	1:A:1918:A:N6	2.48	0.77
1:A:2268:A:H5'	1:A:2269:A:OP2	1.85	0.77
1:A:2551:C:H2'	1:A:2552:U:C6	2.20	0.77
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:C4	2.20	0.77
1:A:312:G:OP1	1:A:312:G:O4'	2.02	0.77
1:A:686:G:H8	30:6:7:PRO:HA	1.49	0.77
1:A:946:G:H1	1:A:972:G:H21	1.33	0.77
4:D:34:VAL:HG22	4:D:104:TYR:OH	1.85	0.77
4:D:145:VAL:O	4:D:155:LEU:HB3	1.84	0.77
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:HB2	1.85	0.77
1:A:1803:A:H4'	4:D:257:LEU:CD1	2.15	0.77
4:D:5:LYS:HZ3	4:D:31:LYS:HZ1	0.78	0.77
5:E:58:ARG:HG2	5:E:63:LEU:HD23	1.66	0.77
8:H:149:ARG:HG2	8:H:153:LYS:HD2	1.65	0.77
9:K:32:PRO:HG2	9:K:33:ARG:N	1.99	0.77
11:M:55:VAL:HG21	11:M:127:ASP:N	1.99	0.77
12:N:10:VAL:CG1	12:N:11:ALA:H	1.88	0.77
12:N:68:GLU:OE1	12:N:70:LYS:HE3	1.85	0.77
12:N:62:VAL:O	12:N:82:ASN:O	2.03	0.77
1:A:663:G:C4'	13:O:18:ARG:HE	1.98	0.77
18:T:25:TRP:HE3	18:T:26:GLY:N	1.83	0.77
18:T:77:SER:O	18:T:81:HIS:HB2	1.85	0.77
23:Y:110:GLY:CA	23:Y:144:LEU:HB2	2.14	0.77
28:4:36:CYS:HB2	28:4:37:LYS:HD2	1.65	0.77
1:A:1203:G:H1	1:A:1241:A:H1'	1.50	0.77
1:A:1368:G:O2'	1:A:1369:G:H5'	1.83	0.77

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:144:C:H2'	1:A:145:G:O4'	1.85	0.77
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:C:C2	2.53	0.77
1:A:1687:G:C6	1:A:1688:U:C5	2.73	0.77
1:A:1954:G:OP2	1:A:1954:G:H8	1.65	0.77
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:G:C8	2.20	0.77
1:A:2046:G:OP1	28:4:18:ALA:HB1	1.85	0.77
1:A:2023:G:H5''	1:A:2617:C:O2'	1.84	0.77
1:A:2888:C:H2'	1:A:2889:C:H6	1.50	0.77
1:A:426:C:H2'	1:A:427:U:C6	2.20	0.77
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:H6	1.50	0.77
1:A:1258:C:C5'	6:F:84:VAL:HG21	2.14	0.77
7:G:144:ILE:HG23	7:G:147:ASP:OD2	1.85	0.77
7:G:17:PRO:O	7:G:20:ILE:HB	1.85	0.77
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:CB	2.33	0.77
8:H:85:LYS:NZ	8:H:142:GLY:HA2	2.00	0.77
9:K:5:LEU:HD11	9:K:17:GLN:CB	2.14	0.77
13:O:28:GLY:O	13:O:29:LYS:HG3	1.85	0.77
15:Q:38:VAL:CB	15:Q:39:PRO:HD3	2.14	0.77
15:Q:86:ARG:CB	15:Q:86:ARG:HH11	1.94	0.77
16:R:23:ARG:HH11	16:R:42:ASP:HB3	1.48	0.77
16:R:40:ILE:HG13	16:R:47:THR:HG23	1.66	0.77
17:S:26:ASP:HA	17:S:100:TYR:CZ	2.20	0.77
12:N:121:VAL:HG13	17:S:68:TYR:OH	1.82	0.77
18:T:57:PHE:CD2	18:T:60:LEU:HD12	2.19	0.77
19:U:25:LEU:HD23	19:U:29:PRO:HD3	1.66	0.77
19:U:36:PRO:N	19:U:61:VAL:HG22	2.00	0.77
20:V:24:ILE:HD13	20:V:36:LEU:HD13	1.67	0.77
20:V:36:LEU:HD11	20:V:47:VAL:CG2	2.15	0.77
20:V:76:VAL:HG22	20:V:77:ASP:N	1.99	0.77
22:X:13:VAL:HG13	22:X:70:SER:HB3	1.65	0.77
9:K:113:ARG:CZ	9:K:132:PRO:HB3	2.14	0.77
3:C:87:GLU:HG3	3:C:94:VAL:CG2	2.15	0.77
1:A:1483:G:H1'	1:A:1507:A:C2	2.20	0.77
26:2:26:LEU:HB3	26:2:35:ARG:HH11	1.50	0.77
1:A:2815:C:H4'	28:4:42:PRO:HG3	1.65	0.77
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:HB	1.85	0.77
1:A:109:G:N2	1:A:110:G:H1'	2.00	0.77
1:A:1123:C:H2'	1:A:1124:C:C6	2.20	0.77
1:A:1188:U:O2'	1:A:1189:A:H5'	1.84	0.77
1:A:49:A:H1'	1:A:118:A:H61	1.50	0.77
1:A:1356:G:O2'	1:A:1357:U:H5'	1.85	0.77
1:A:1427:A:H1'	1:A:1428:C:C5	2.20	0.77

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:N6	1.99	0.77
1:A:1602:U:N3	1:A:1602:U:OP2	2.18	0.77
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:C5	2.19	0.77
1:A:2455:G:H2'	1:A:2456:C:H6	1.49	0.77
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:O6	1.85	0.77
1:A:2569:G:C2	1:A:2570:G:C8	2.73	0.77
1:A:2603:G:OP2	24:Z:1:MET:HB2	1.84	0.77
1:A:1638:C:H1'	1:A:2698:U:O2'	1.85	0.77
1:A:2700:C:C2'	1:A:2701:C:H5''	2.14	0.77
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:H5'	1.66	0.77
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:C5'	2.14	0.77
1:A:623:G:OP2	13:O:105:LEU:HD21	1.85	0.77
1:A:800:A:O2'	1:A:801:G:H5''	1.85	0.77
1:A:847:U:N3	1:A:933:A:H2	1.82	0.77
1:A:861:A:H2'	1:A:862:G:H5'	1.67	0.77
1:A:917:A:C3'	1:A:917:A:C8	2.63	0.77
1:A:1657:C:OP1	5:E:136:ARG:NH2	2.18	0.77
5:E:136:ARG:HD3	5:E:136:ARG:O	1.84	0.77
5:E:52:LEU:HA	5:E:74:PRO:CA	2.12	0.77
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:N	2.16	0.77
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:CD	2.15	0.77
13:O:16:ARG:HG2	13:O:19:VAL:HG13	1.67	0.77
1:A:1242:A:C2	13:O:6:LEU:HD21	2.20	0.77
16:R:62:LYS:O	16:R:65:VAL:N	2.17	0.77
12:N:122:LEU:CG	17:S:71:GLY:HA3	2.15	0.77
1:A:64:A:C5'	21:W:73:ARG:HA	2.15	0.77
23:Y:45:ASP:O	23:Y:46:LYS:C	2.22	0.77
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:HH12	1.50	0.76
1:A:666:G:O4'	31:7:3:LYS:HE3	1.85	0.76
31:7:30:ARG:HD2	31:7:44:LYS:HD2	1.65	0.76
1:A:1178:C:C2	1:A:1179:C:C5	2.73	0.76
1:A:1252:G:H8	1:A:1253:A:C1'	1.93	0.76
1:A:1420:U:H1'	1:A:1421:G:N7	2.00	0.76
1:A:1556:C:H2'	1:A:1557:C:C6	2.21	0.76
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:N4	2.00	0.76
1:A:2748:A:O2'	8:H:66:GLY:HA3	1.85	0.76
1:A:2543:G:N3	1:A:2765:A:C2	2.52	0.76
1:A:563:G:H21	18:T:34:LYS:HE2	1.50	0.76
1:A:902:C:H2'	1:A:903:C:H6	1.49	0.76
2:B:73:A:N6	2:B:104:A:H1'	2.00	0.76
2:B:87:G:H8	2:B:87:G:OP2	1.68	0.76
4:D:105:ILE:HG13	4:D:106:ILE:CG1	2.12	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:18:VAL:C	4:D:20:ASP:H	1.86	0.76
4:D:234:GLY:H	4:D:241:PRO:CG	1.98	0.76
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:HD12	1.85	0.76
7:G:92:VAL:CG1	7:G:94:LEU:HD22	2.15	0.76
8:H:8:PRO:HA	8:H:51:ARG:NH1	2.01	0.76
1:A:1058:G:H21	10:L:116:ASN:HD21	1.31	0.76
12:N:70:LYS:HE2	12:N:104:ARG:HG3	1.67	0.76
13:O:45:LEU:CD2	13:O:46:LYS:HG3	2.13	0.76
14:P:122:GLY:HA2	14:P:125:LEU:CG	2.15	0.76
23:Y:157:LEU:CD2	23:Y:161:VAL:HA	2.15	0.76
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:HG2	1.66	0.76
10:L:98:ARG:CZ	10:L:139:VAL:HG21	2.14	0.76
29:5:27:LYS:HG2	29:5:29:ASN:HD21	1.50	0.76
29:5:35:GLU:OE2	29:5:52:VAL:HG13	1.84	0.76
1:A:1007:C:H2'	1:A:1008:C:C5	2.21	0.76
1:A:1021:A:H2'	1:A:1022:G:OP1	1.85	0.76
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:C6	2.20	0.76
1:A:1853:A:H2'	1:A:1854:A:H8	1.49	0.76
1:A:2449:U:OP1	1:A:2449:U:C6	2.37	0.76
1:A:2791:C:H2'	1:A:2792:G:C8	2.20	0.76
1:A:527:C:OP1	1:A:527:C:H4'	1.85	0.76
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:H21	1.83	0.76
1:A:786:C:HO2'	1:A:787:U:H5'	1.48	0.76
1:A:942:G:C3'	13:O:32:THR:HG22	2.15	0.76
2:B:16:G:H2'	2:B:17:C:H6	1.50	0.76
2:B:75:G:H4'	23:Y:36:LYS:CE	2.15	0.76
1:A:918:A:C8	2:B:80:U:H4'	2.21	0.76
5:E:45:THR:HB	5:E:81:ILE:CA	2.05	0.76
7:G:12:TYR:HA	7:G:15:VAL:HG22	1.65	0.76
7:G:39:ILE:HD13	7:G:92:VAL:HG12	1.67	0.76
8:H:128:PRO:O	8:H:131:VAL:HB	1.85	0.76
8:H:28:GLY:CA	8:H:79:VAL:HB	2.16	0.76
11:M:66:LYS:HA	11:M:87:LEU:CD1	2.13	0.76
16:R:70:GLY:HA2	16:R:73:LEU:HD22	1.67	0.76
17:S:50:ILE:CD1	17:S:76:PHE:HB3	2.15	0.76
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:HG13	1.67	0.76
20:V:75:TYR:O	20:V:104:THR:HG23	1.85	0.76
23:Y:78:LYS:HG3	23:Y:79:ARG:H	1.48	0.76
1:A:1066:U:O2'	1:A:1068:G:H3'	1.84	0.76
1:A:1083:U:H1'	1:A:1085:A:C5	2.21	0.76
1:A:1388:G:H2'	1:A:1389:G:H8	1.48	0.76
1:A:752:A:H62	1:A:1781:C:C1'	1.98	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:H6	1.98	0.76
1:A:1935:G:C3'	1:A:1962:C:H42	1.98	0.76
1:A:530:G:H22	1:A:2021:C:C3'	1.96	0.76
1:A:221:A:O2'	1:A:222:A:OP2	2.02	0.76
1:A:2286:A:C4'	1:A:2287:A:H1'	2.14	0.76
1:A:2586:C:H2'	1:A:2587:A:H8	1.50	0.76
1:A:2756:U:C4	1:A:2758:A:N6	2.54	0.76
1:A:2784:C:H4'	5:E:41:LYS:HE2	1.65	0.76
1:A:247:G:H4'	1:A:386:G:N3	2.00	0.76
1:A:531:C:H5'	1:A:532:A:C2	2.20	0.76
1:A:574:C:N1	1:A:2055:C:H5	1.82	0.76
1:A:730:C:H2'	1:A:731:C:C6	2.20	0.76
1:A:973:A:O4'	1:A:1188:U:C4	2.38	0.76
1:A:997:G:O2'	1:A:998:C:H5'	1.85	0.76
4:D:136:ILE:HD12	4:D:173:VAL:HG21	1.67	0.76
5:E:114:ALA:CB	5:E:118:LYS:HB2	2.14	0.76
7:G:141:PHE:CE2	7:G:145:THR:HA	2.19	0.76
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:HB2	1.68	0.76
1:A:2312:U:H5'	7:G:43:LEU:HD21	1.65	0.76
7:G:78:SER:HB2	7:G:82:LEU:HB2	1.65	0.76
8:H:45:VAL:HG13	8:H:50:VAL:HG22	1.67	0.76
9:K:40:THR:O	9:K:44:LEU:HG	1.85	0.76
11:M:117:PHE:HA	11:M:120:LEU:HB3	1.68	0.76
14:P:96:VAL:HG12	14:P:98:LYS:HZ3	1.48	0.76
1:A:2334:G:O2'	16:R:15:ARG:HG3	1.84	0.76
16:R:49:VAL:CG1	16:R:80:LEU:HG	2.14	0.76
19:U:40:LEU:CD1	19:U:55:ALA:HA	2.15	0.76
22:X:14:LEU:CD2	22:X:19:LYS:HB2	2.15	0.76
9:K:71:ILE:O	9:K:74:ASN:HB3	1.85	0.76
3:C:183:GLU:O	3:C:186:ALA:HB3	1.85	0.76
31:7:8:LYS:HA	31:7:11:LYS:HD2	1.67	0.76
1:A:1033:U:C5'	32:8:16:VAL:HG21	2.16	0.76
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:C5'	2.16	0.76
1:A:1315:C:H2'	1:A:1316:U:H6	1.50	0.76
1:A:1342:A:H2'	1:A:1345:C:N4	1.99	0.76
1:A:1695:G:C2	1:A:1696:G:O4'	2.38	0.76
1:A:1835:G:H2'	1:A:1836:C:H5'	1.67	0.76
1:A:1854:A:C2	1:A:1855:G:H1'	2.21	0.76
1:A:2199:A:O5'	1:A:2199:A:C8	2.38	0.76
1:A:2516:G:C4	1:A:2569:G:N2	2.52	0.76
1:A:2658:C:H2'	1:A:2659:G:H5'	0.86	0.76
1:A:270(X):G:N1	1:A:270(Y):G:H1'	2.00	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:H5''	1.67	0.76
1:A:514:A:C2	1:A:515:A:C4	2.73	0.76
1:A:950:G:H2'	1:A:951:C:C6	2.21	0.76
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:HG22	1.65	0.76
4:D:81:ALA:HA	4:D:113:VAL:HG22	1.68	0.76
5:E:171:GLU:OE1	5:E:172:VAL:N	2.18	0.76
5:E:32:PRO:CB	5:E:35:GLN:HE22	1.98	0.76
6:F:104:LYS:O	6:F:108:LYS:HE3	1.85	0.76
11:M:22:THR:HG23	11:M:25:ARG:NH1	2.01	0.76
18:T:108:GLU:O	18:T:111:GLU:HG2	1.86	0.76
18:T:13:LYS:HA	18:T:16:LYS:NZ	2.01	0.76
20:V:82:LEU:O	20:V:97:LYS:HA	1.85	0.76
14:P:137:TYR:CE2	23:Y:124:ILE:CD1	2.68	0.76
23:Y:20:ARG:HB2	23:Y:20:ARG:CZ	2.15	0.76
9:K:79:ILE:HD12	9:K:79:ILE:N	2.00	0.76
3:C:122:ALA:CB	3:C:126:LYS:HD3	2.14	0.76
3:C:162:GLU:HG2	3:C:163:PHE:N	1.98	0.76
3:C:81:GLU:O	3:C:84:LYS:HB2	1.84	0.76
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:G:H5''	1.68	0.76
1:A:2187:G:H2'	1:A:2188:C:H6	1.47	0.76
31:7:22:VAL:O	31:7:48:PHE:CG	2.39	0.76
1:A:1742:C:H3'	1:A:1743:G:C5'	2.14	0.76
1:A:1815:A:H1'	1:A:1817:G:C4	2.20	0.76
1:A:1819:A:H5''	4:D:178:PRO:CB	2.15	0.76
1:A:1863:G:H2'	1:A:1864:U:H6	1.48	0.76
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:N6	2.34	0.76
1:A:2247:A:O2'	1:A:2248:C:H5'	1.84	0.76
1:A:2525:G:H5'	1:A:2526:G:OP2	1.84	0.76
1:A:2541:A:H2	1:A:2765:A:H61	1.33	0.76
1:A:2756:U:C2	1:A:2758:A:N6	2.54	0.76
1:A:311:A:H1'	1:A:332:A:C5	2.21	0.76
1:A:558:G:C2	1:A:559:G:N7	2.54	0.76
1:A:567:A:C2	1:A:568:U:H1'	2.21	0.76
4:D:175:LEU:HD13	4:D:175:LEU:C	2.06	0.76
4:D:229:VAL:HG22	4:D:230:ASP:OD1	1.85	0.76
5:E:102:VAL:HA	5:E:202:LYS:NZ	2.01	0.76
5:E:98:PRO:HD3	5:E:175:VAL:HG11	1.65	0.76
5:E:92:THR:C	5:E:94:GLU:H	1.88	0.76
6:F:93:LYS:HE2	6:F:95:ARG:HG2	1.65	0.76
10:L:78:ILE:CG2	10:L:136:VAL:HG11	2.16	0.76
10:L:23:VAL:CG1	10:L:34:ILE:HA	2.15	0.76
11:M:109:LYS:CG	11:M:112:LEU:HB2	2.16	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:51:PHE:CG	11:M:119:ARG:HB2	2.21	0.76
12:N:11:ALA:N	12:N:17:ARG:HG3	2.01	0.76
12:N:18:LYS:HB3	12:N:45:GLU:CG	2.14	0.76
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:HG13	1.85	0.76
13:O:29:LYS:O	13:O:30:THR:HG23	1.83	0.76
16:R:7:TYR:HB3	16:R:11:LYS:NZ	2.01	0.76
17:S:103:ARG:O	17:S:105:LEU:N	2.19	0.76
17:S:7:ILE:O	17:S:11:GLU:OE1	2.02	0.76
1:A:446:G:N7	18:T:3:ARG:NH2	2.33	0.76
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:CG1	2.15	0.76
19:U:52:VAL:HG12	19:U:53:GLU:N	2.00	0.76
24:Z:41:ARG:NH1	24:Z:41:ARG:HB3	2.01	0.76
9:K:87:LYS:CE	9:K:121:LYS:HG3	2.13	0.76
3:C:131:LEU:HB3	3:C:136:LEU:C	2.06	0.76
3:C:171:ILE:HD13	3:C:192:PHE:CZ	2.21	0.76
3:C:86:ALA:HB2	3:C:149:ILE:HG23	1.67	0.76
25:1:36:ILE:HG23	25:1:37:GLY:H	1.49	0.76
28:4:13:LYS:N	28:4:13:LYS:HD3	1.96	0.76
29:5:15:GLU:CD	29:5:21:TYR:HB3	2.06	0.76
31:7:16:ILE:HG23	31:7:22:VAL:CG2	2.15	0.76
1:A:1204:A:OP2	1:A:1204:A:C4'	2.34	0.76
1:A:1345:C:O2'	1:A:1346:G:H5'	1.86	0.76
1:A:1731:G:N2	1:A:1733:G:N2	2.34	0.76
1:A:2318:G:O5'	1:A:2318:G:H8	1.67	0.76
1:A:2434:A:C2'	1:A:2435:A:H5''	2.16	0.76
1:A:2513:G:H2'	1:A:2514:U:C6	2.20	0.76
1:A:2582:G:C8	1:A:2582:G:H5'	2.20	0.76
1:A:2653:U:H2'	1:A:2654:A:C8	2.20	0.76
1:A:2845:G:H5''	17:S:57:PHE:O	1.86	0.76
1:A:39:C:H2'	1:A:40:C:H6	1.50	0.76
1:A:860:U:H2'	1:A:861:A:H5'	1.66	0.76
4:D:24:ILE:HG21	4:D:26:LYS:HE2	1.67	0.76
5:E:25:VAL:HG23	5:E:182:LEU:O	1.85	0.76
6:F:201:VAL:HA	6:F:204:ASN:ND2	2.00	0.76
7:G:167:GLU:O	7:G:170:ARG:HB3	1.85	0.76
8:H:76:VAL:HG23	8:H:77:LYS:N	2.01	0.76
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:HB2	1.85	0.76
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:NH2	2.17	0.76
15:Q:54:LEU:HD12	15:Q:54:LEU:N	2.01	0.76
17:S:53:ARG:HE	17:S:53:ARG:HA	1.51	0.76
12:N:75:SER:OG	17:S:77:PRO:O	2.04	0.76
21:W:66:LEU:HG	21:W:69:TYR:C	2.05	0.76

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:92:LEU:CD1	21:W:92:LEU:H	1.99	0.76
23:Y:28:MET:HA	23:Y:28:MET:HE2	1.65	0.76
1:A:2602:A:O2'	24:Z:1:MET:O	2.03	0.76
9:K:122:GLU:HB2	9:K:126:TYR:OH	1.85	0.76
9:K:78:THR:C	9:K:79:ILE:HD12	2.06	0.76
1:A:2135:A:N7	1:A:2160:G:H1'	1.99	0.76
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:HD12	1.67	0.76
1:A:1000:A:H2'	1:A:1001:A:O4'	1.85	0.76
1:A:1530:G:C2'	1:A:1531:C:C6	2.69	0.76
1:A:1541:U:H5''	1:A:1542:G:OP2	1.86	0.76
1:A:1559:G:C2	1:A:1560:G:H4'	2.20	0.76
1:A:1658:C:P	5:E:134:ILE:HB	2.25	0.76
1:A:2057:A:H2'	1:A:2058:A:H8	1.50	0.76
1:A:219:G:H8	1:A:219:G:O5'	1.68	0.76
1:A:323:G:H2'	6:F:170:LEU:CB	2.13	0.76
1:A:326:G:N2	1:A:337:C:H1'	2.01	0.76
1:A:355:G:H2'	1:A:356:G:H8	1.46	0.76
1:A:580:C:H2'	1:A:581:C:H6	1.50	0.76
1:A:621:A:N6	1:A:622:G:C2	2.53	0.76
1:A:673:C:C2'	1:A:674:G:H5'	2.15	0.76
2:B:28:C:H6	2:B:28:C:O5'	1.67	0.76
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:CG	2.34	0.76
6:F:158:THR:CG2	6:F:195:ASP:HB2	2.16	0.76
8:H:153:LYS:H	8:H:154:PRO:HD2	1.48	0.76
1:A:2749:A:C4'	8:H:62:LYS:HG3	2.15	0.76
9:K:32:PRO:HD2	9:K:33:ARG:HG2	1.67	0.76
1:A:557:U:O3'	11:M:112:LEU:HG	1.86	0.76
13:O:88:LEU:CD1	13:O:124:LYS:HZ1	1.97	0.76
15:Q:102:GLU:CG	15:Q:103:ARG:H	1.98	0.76
1:A:2822:G:OP2	15:Q:4:LEU:HD11	1.85	0.76
17:S:11:GLU:N	17:S:11:GLU:CD	2.38	0.76
17:S:29:ARG:HA	17:S:51:ARG:HA	1.68	0.76
19:U:12:TYR:CG	19:U:13:ARG:N	2.54	0.76
23:Y:114:GLY:HA3	23:Y:180:VAL:HG11	1.68	0.76
24:Z:47:PRO:HG3	24:Z:53:MET:SD	2.26	0.76
3:C:214:VAL:HG23	3:C:224:ILE:HD13	1.67	0.76
26:2:54:VAL:CG2	26:2:55:ARG:H	1.97	0.76
32:8:4:ARG:O	32:8:5:ALA:HB2	1.83	0.76
1:A:1201:C:N4	1:A:1241:A:N6	2.33	0.76
1:A:1451:C:C4	1:A:1454:U:OP1	2.39	0.76
1:A:1890:A:H3'	1:A:1891:G:H8	1.51	0.76
1:A:2420:C:H5''	31:7:35:GLN:HE22	1.50	0.76

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2538:C:H2'	1:A:2539:C:C6	2.21	0.76
1:A:460:A:H2'	1:A:461:C:H6	1.50	0.76
1:A:574:C:C2	1:A:2055:C:C5	2.74	0.76
1:A:59:U:O4'	1:A:73:A:C2	2.39	0.76
1:A:723:G:O2'	1:A:724:U:H5'	1.85	0.76
1:A:60:G:H21	1:A:74:A:C4'	1.99	0.76
1:A:775:G:H21	1:A:787:U:H2'	1.49	0.76
4:D:112:GLN:O	4:D:115:GLN:HB3	1.86	0.76
4:D:147:LEU:HD23	4:D:147:LEU:H	1.51	0.76
4:D:159:ALA:C	4:D:196:VAL:HG21	2.05	0.76
6:F:119:ARG:CB	6:F:119:ARG:HH21	1.97	0.76
7:G:67:LYS:O	7:G:67:LYS:HG3	1.84	0.76
10:L:12:LEU:HB3	10:L:13:PRO:HD2	1.66	0.76
15:Q:79:LEU:CD2	15:Q:80:PHE:N	2.47	0.76
17:S:102:ILE:O	17:S:104:ASN:N	2.19	0.76
19:U:16:PRO:HD3	19:U:100:ARG:NH1	2.00	0.76
19:U:35:LEU:N	19:U:61:VAL:HG13	2.01	0.76
19:U:64:HIS:HA	19:U:97:LYS:CD	2.14	0.76
3:C:47:LEU:HG	3:C:49:ILE:HG23	1.68	0.76
25:1:58:VAL:HG22	25:1:59:LEU:N	2.00	0.76
29:5:40:CYS:SG	29:5:46:HIS:HA	2.25	0.76
30:6:43:THR:C	30:6:45:ALA:H	1.89	0.76
31:7:30:ARG:HG2	31:7:31:HIS:H	1.51	0.76
1:A:1023:U:P	1:A:1025:G:N1	2.59	0.76
1:A:151:C:H2'	1:A:152:G:C8	2.20	0.76
1:A:1532:C:H2'	1:A:1533:C:C6	2.21	0.76
1:A:1935:G:N1	1:A:1962:C:H2'	2.00	0.76
1:A:2431:U:O2	1:A:2433:A:OP2	2.04	0.76
1:A:2071:A:C2	1:A:2441:C:N3	2.54	0.76
1:A:2595:G:H1'	1:A:2599:G:N2	2.00	0.76
1:A:2711:A:H5'	1:A:2712:U:C5'	2.15	0.76
1:A:519:U:H5'	1:A:519:U:C6	2.15	0.76
1:A:559:G:H5'	1:A:559:G:C8	2.18	0.76
1:A:686:G:C8	30:6:7:PRO:HA	2.21	0.76
1:A:704:G:H22	1:A:726:G:H1'	1.48	0.76
1:A:839:U:H2'	1:A:840:C:C5	2.21	0.76
4:D:56:GLY:H	4:D:217:ARG:CD	1.96	0.76
5:E:58:ARG:HG2	5:E:63:LEU:CD2	2.16	0.76
9:K:28:ASN:O	9:K:32:PRO:HG3	1.86	0.76
12:N:4:PRO:CG	12:N:5:GLN:H	1.88	0.76
12:N:64:ARG:HG3	12:N:65:THR:N	2.01	0.76
14:P:41:TRP:HB3	14:P:74:TYR:OH	1.86	0.76

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:55:ALA:CB	15:Q:79:LEU:HD21	2.15	0.76
16:R:89:ARG:CG	16:R:90:GLY:H	1.94	0.76
18:T:15:LYS:O	18:T:18:LEU:HB2	1.85	0.76
21:W:12:VAL:O	21:W:12:VAL:HG12	1.86	0.76
22:X:47:LYS:HZ3	22:X:51:VAL:HG21	1.49	0.76
23:Y:55:HIS:HB3	23:Y:101:PRO:CG	2.14	0.76
3:C:64:LEU:CD2	3:C:191:ALA:HB3	2.15	0.76
30:6:19:ARG:HB3	30:6:23:ARG:CZ	2.15	0.76
31:7:5:LYS:HG3	31:7:10:ALA:HB2	1.67	0.76
32:8:15:LYS:O	32:8:25:VAL:HG13	1.86	0.76
1:A:1309:G:H2'	1:A:1310:G:H5'	1.65	0.76
1:A:1403:C:O3'	1:A:1471:A:H4'	1.86	0.76
1:A:1406:U:O2'	1:A:1407:C:O5'	2.02	0.76
1:A:1708:C:O2'	1:A:1709:U:H5''	1.84	0.76
1:A:1805:U:H2'	1:A:1806:C:C6	2.21	0.76
1:A:2369:A:H2'	1:A:2370:G:C8	2.21	0.76
1:A:2576:G:OP1	1:A:2577:A:OP1	2.04	0.76
1:A:270(E):G:O2'	1:A:270(F):U:H5'	1.86	0.76
1:A:640:C:O2'	1:A:641:C:H5''	1.86	0.76
1:A:643:A:H4'	1:A:644:A:O5'	1.85	0.76
1:A:84:A:C5'	22:X:8:LYS:HG3	2.16	0.76
4:D:95:LEU:HD13	4:D:95:LEU:C	2.07	0.76
5:E:179:GLU:HB2	5:E:181:LEU:CD1	2.15	0.76
6:F:125:LEU:HD22	6:F:127:GLU:O	1.85	0.76
6:F:81:PRO:HG2	6:F:82:ILE:HD12	1.67	0.76
8:H:115:VAL:CG1	8:H:116:GLU:N	2.49	0.76
11:M:74:ARG:HG3	11:M:82:LEU:CD2	2.11	0.76
12:N:105:GLU:O	12:N:111:PHE:CZ	2.31	0.76
1:A:661:C:H5''	13:O:15:ARG:HH11	1.51	0.76
15:Q:74:LYS:NZ	15:Q:74:LYS:HB2	2.01	0.76
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:79:LEU:HD21	1.68	0.76
16:R:106:ARG:CZ	16:R:110:LEU:HD22	2.16	0.76
18:T:30:LYS:N	18:T:30:LYS:HD2	2.01	0.76
18:T:97:ASP:CA	18:T:101:ARG:HH21	1.99	0.76
19:U:78:LYS:HB2	19:U:84:LYS:HB3	1.68	0.76
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:CD	2.16	0.76
23:Y:94:GLU:HA	23:Y:130:PRO:HB3	1.68	0.76
1:A:2128:C:P	3:C:36:LYS:HB2	2.26	0.76
21:W:7:VAL:CG1	25:1:31:ARG:HH22	1.97	0.75
25:1:48:LEU:HA	25:1:51:GLN:NE2	2.01	0.75
1:A:1225:C:O4'	19:U:87:HIS:CE1	2.39	0.75
1:A:1312:U:C3'	1:A:1313:U:H6	1.97	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1349:A:C2	1:A:1598:C:N3	2.54	0.75
1:A:1728:G:OP1	1:A:1728:G:H3'	1.86	0.75
1:A:1759:A:HO2'	1:A:2714:G:HO2'	1.33	0.75
1:A:1773:A:C4	1:A:1774:C:O2	2.39	0.75
1:A:2305:A:C2'	7:G:154:GLY:HA2	2.15	0.75
1:A:2562:U:H1'	12:N:23:ARG:HH21	1.51	0.75
1:A:270(Z):U:H2'	1:A:270(Z):U:O2	1.85	0.75
1:A:324:A:N6	1:A:339:U:H1'	2.00	0.75
1:A:247:G:H4'	1:A:386:G:C2	2.21	0.75
2:B:48:A:H2'	2:B:49:C:H6	1.51	0.75
6:F:131:GLY:CA	6:F:138:GLU:HG3	2.15	0.75
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:CZ	2.34	0.75
8:H:85:LYS:HD2	8:H:145:ALA:CB	2.16	0.75
10:L:112:MET:SD	10:L:115:LEU:HD12	2.26	0.75
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:CE1	2.53	0.75
16:R:11:LYS:H	16:R:11:LYS:CD	1.99	0.75
17:S:4:GLY:O	17:S:8:LYS:HG3	1.85	0.75
17:S:61:PHE:HD1	17:S:81:PRO:HD3	1.51	0.75
17:S:80:SER:HB3	17:S:81:PRO:HD3	1.67	0.75
25:1:36:ILE:HG12	25:1:37:GLY:N	2.01	0.75
26:2:54:VAL:CG2	26:2:55:ARG:N	2.49	0.75
27:3:4:GLY:HA2	27:3:11:PRO:CB	2.15	0.75
1:A:210:C:H5''	30:6:29:LYS:HZ1	1.51	0.75
1:A:980:A:C6	1:A:1135:C:H4'	2.21	0.75
1:A:1317:A:H2'	1:A:1318:C:C6	2.21	0.75
1:A:149:A:H2'	1:A:150:C:H5'	1.66	0.75
1:A:1664:A:H3'	1:A:1664:A:C8	2.21	0.75
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:CZ	2.16	0.75
1:A:2058:A:C2'	1:A:2059:A:H8	1.98	0.75
1:A:209:C:H5'	1:A:681:G:H4'	1.66	0.75
1:A:2282:G:H1	1:A:2427:C:N4	1.82	0.75
1:A:2295:C:H1'	1:A:2338:G:N2	2.01	0.75
1:A:242:G:C8	31:7:4:MET:HG3	2.21	0.75
1:A:2447:G:C8	1:A:2500:U:C6	2.74	0.75
1:A:2595:G:H1'	1:A:2599:G:H22	1.50	0.75
1:A:2841:C:C2'	1:A:2842:G:H8	1.98	0.75
1:A:2848:G:H8	17:S:99:LEU:HD11	1.51	0.75
1:A:727:A:N3	1:A:728:G:H5'	2.00	0.75
1:A:861:A:C5	1:A:917:A:H2	2.03	0.75
4:D:37:LEU:HD11	4:D:63:ARG:CA	2.15	0.75
5:E:121:ASN:HB3	5:E:122:PHE:CD1	2.22	0.75
5:E:59:VAL:O	5:E:63:LEU:HG	1.85	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:110:LEU:CD1	6:F:181:LEU:HD23	2.16	0.75
7:G:131:TYR:CD1	7:G:132:ASN:N	2.53	0.75
8:H:83:TYR:O	8:H:135:GLY:N	2.16	0.75
12:N:8:LEU:HD22	12:N:9:GLU:N	2.00	0.75
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:HB2	1.68	0.75
9:K:109:ILE:HG21	9:K:113:ARG:NH2	2.01	0.75
9:K:123:LEU:HD11	9:K:145:VAL:CA	2.14	0.75
3:C:22:ILE:HD11	3:C:226:PRO:HA	1.67	0.75
1:A:487:C:O2'	20:V:52:GLU:HB3	1.86	0.75
26:2:10:LYS:HE2	26:2:31:LEU:CD2	2.15	0.75
27:3:57:GLU:HA	27:3:61:ARG:CZ	2.17	0.75
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:HA	1.86	0.75
1:A:1065:U:H1'	1:A:1074:G:H22	1.51	0.75
1:A:1166:C:C2	1:A:1184:G:N2	2.54	0.75
1:A:1275:A:H2	15:Q:16:HIS:CA	1.96	0.75
1:A:1327:C:H3'	1:A:1328:G:C8	2.21	0.75
1:A:1682:G:OP2	1:A:1699:G:N2	2.18	0.75
1:A:1683:C:C2	1:A:1684:C:C5	2.74	0.75
1:A:826:U:OP1	1:A:2429:G:OP1	2.05	0.75
1:A:2517:C:C4	1:A:2542:A:N7	2.53	0.75
1:A:2794:C:H2'	1:A:2795:G:OP1	1.87	0.75
1:A:326:G:H22	1:A:337:C:H1'	1.49	0.75
1:A:847:U:O2	1:A:934:G:N3	2.19	0.75
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:NH2	2.19	0.75
4:D:42:GLY:HA2	4:D:60:ARG:HH22	1.51	0.75
5:E:124:GLY:HA3	5:E:136:ARG:HB2	1.67	0.75
6:F:188:ARG:HH21	6:F:188:ARG:HG2	1.52	0.75
6:F:122:LYS:CE	6:F:192:LEU:HD12	2.16	0.75
7:G:124:SER:O	7:G:132:ASN:HB3	1.87	0.75
7:G:96:ARG:HD3	7:G:97:ASP:OD1	1.87	0.75
8:H:103:LEU:HD13	8:H:115:VAL:CG1	2.15	0.75
8:H:16:SER:HB3	8:H:27:LYS:HB2	1.65	0.75
10:L:7:VAL:CG1	10:L:58:THR:HG21	2.05	0.75
1:A:2640:G:H4'	11:M:75:TYR:OH	1.85	0.75
12:N:7:TYR:HB3	12:N:18:LYS:CE	2.15	0.75
12:N:94:ARG:HG3	12:N:96:THR:H	1.52	0.75
1:A:2840:C:H5''	15:Q:53:HIS:HD2	1.51	0.75
17:S:82:LEU:O	17:S:84:GLN:N	2.19	0.75
18:T:7:GLY:O	18:T:8:VAL:C	2.24	0.75
19:U:3:ALA:HB2	19:U:44:LYS:HD2	1.68	0.75
22:X:46:LYS:HB3	22:X:46:LYS:NZ	2.02	0.75
3:C:116:THR:CG2	3:C:149:ILE:HB	2.16	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1886:C:H2'	1:A:1887:C:H6	1.50	0.75
1:A:1107:G:C2'	1:A:1108:U:H5'	2.15	0.75
1:A:141(A):C:H2'	1:A:142:G:O4'	1.87	0.75
1:A:1475:G:H22	1:A:1477:A:H62	1.32	0.75
1:A:1537:C:H2'	1:A:1538:G:H5'	1.67	0.75
1:A:1650:G:H21	1:A:1651:G:H1'	1.51	0.75
1:A:1681:G:C2	1:A:1762:A:N7	2.54	0.75
1:A:1791:A:H3'	1:A:1792:G:C8	2.20	0.75
1:A:248:G:OP1	27:3:28:LYS:HE2	1.86	0.75
1:A:746:A:N7	1:A:2611:U:O3'	2.20	0.75
1:A:349:G:C8	1:A:349:G:OP2	2.40	0.75
1:A:388:G:C2'	1:A:390:A:N7	2.48	0.75
1:A:397:G:O2'	1:A:2231:C:H1'	1.86	0.75
1:A:445:C:H3'	18:T:3:ARG:NE	2.01	0.75
1:A:514:A:H2	1:A:515:A:C4	2.05	0.75
1:A:574:C:H1'	1:A:2055:C:C5	2.22	0.75
1:A:900:A:O2'	1:A:901:A:H5'	1.86	0.75
2:B:9:G:N3	2:B:9:G:H2'	2.01	0.75
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:CG	2.15	0.75
1:A:1255:U:C4	6:F:72:ARG:O	2.39	0.75
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:N	1.99	0.75
11:M:13:TRP:O	11:M:138:LEU:HB2	1.85	0.75
11:M:58:ASP:O	11:M:60:ILE:HG13	1.86	0.75
13:O:114:ILE:CD1	13:O:123:LEU:HG	2.16	0.75
13:O:38:GLN:O	13:O:40:SER:N	2.18	0.75
13:O:97:PRO:HA	13:O:102:ARG:NE	2.01	0.75
14:P:16:ARG:HG2	14:P:73:PRO:HD2	1.66	0.75
19:U:35:LEU:C	19:U:61:VAL:HG22	2.07	0.75
22:X:2:ARG:HH21	22:X:4:LYS:CB	1.99	0.75
3:C:32:LEU:CB	3:C:220:PRO:HG2	2.14	0.75
26:2:26:LEU:CB	26:2:28:LEU:HD21	2.15	0.75
1:A:1471:A:C2'	1:A:1472:A:H5'	2.16	0.75
1:A:1496:A:C2	1:A:1577:C:H1'	2.21	0.75
1:A:1602:U:H2'	1:A:1603:A:O5'	1.85	0.75
1:A:2253:G:H2'	1:A:2254:C:H6	1.51	0.75
1:A:2508:G:O2'	1:A:2509:G:H5'	1.86	0.75
1:A:2051:A:C4	1:A:2614:A:N6	2.55	0.75
1:A:2820:A:O3'	15:Q:4:LEU:HD22	1.87	0.75
1:A:2886:G:O2'	28:4:32:PRO:HD2	1.87	0.75
1:A:49:A:N6	1:A:176:G:C6	2.55	0.75
1:A:668:G:N3	1:A:670:A:N6	2.35	0.75
1:A:740:U:C2'	1:A:741:G:O5'	2.35	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:748:G:H5'	1:A:749:C:OP2	1.86	0.75
1:A:989:G:O2'	1:A:990:A:O5'	2.05	0.75
4:D:159:ALA:O	4:D:196:VAL:HG11	1.87	0.75
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:NE	2.00	0.75
7:G:102:PHE:CE2	7:G:106:LEU:HD12	2.22	0.75
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:H	1.52	0.75
8:H:87:LEU:HD23	8:H:88:LEU:N	2.00	0.75
9:K:34:GLY:O	9:K:35:LEU:HD13	1.87	0.75
12:N:92:GLU:OE1	12:N:113:LYS:HB3	1.86	0.75
12:N:18:LYS:HZ1	12:N:44:LYS:HZ2	1.34	0.75
1:A:661:C:H5''	13:O:15:ARG:NH1	2.01	0.75
13:O:77:ARG:NH1	13:O:79:ARG:HG2	2.02	0.75
14:P:85:LYS:HG3	14:P:87:LYS:N	2.02	0.75
15:Q:14:SER:O	15:Q:18:LEU:HD23	1.86	0.75
16:R:92:TYR:CG	16:R:93:LYS:N	2.53	0.75
17:S:18:ASP:HB3	17:S:81:PRO:CA	2.14	0.75
20:V:21:VAL:HA	20:V:24:ILE:HG13	1.68	0.75
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:CG	2.16	0.75
24:Z:21:LEU:HD13	24:Z:41:ARG:HG2	1.67	0.75
3:C:62:VAL:HB	3:C:195:ALA:HB2	1.67	0.75
3:C:26:ALA:HB1	3:C:182:PRO:HA	1.68	0.75
25:1:20:VAL:CA	25:1:55:LEU:HD23	2.17	0.75
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:N9	2.34	0.75
1:A:1698:A:H1'	1:A:1700:A:O5'	1.86	0.75
1:A:1742:C:N4	1:A:1743:G:C8	2.55	0.75
1:A:1800:C:C3'	1:A:1800:C:C6	2.68	0.75
1:A:1808:U:N3	1:A:1810:A:C2	2.54	0.75
1:A:1815:A:OP1	1:A:1822:G:H4'	1.86	0.75
1:A:2017:U:O2	28:4:9:LYS:HA	1.85	0.75
1:A:2021:C:C2'	1:A:2022:U:OP1	2.34	0.75
1:A:201:C:H2'	1:A:202:U:H5'	1.68	0.75
1:A:2045:C:O2	28:4:22:HIS:CE1	2.39	0.75
1:A:2055:C:H4'	1:A:2056:G:C5'	2.15	0.75
1:A:242:G:H3'	31:7:4:MET:SD	2.24	0.75
1:A:2633:G:H4'	1:A:2812:G:OP1	1.86	0.75
1:A:643:A:H1'	1:A:644:A:N7	2.02	0.75
2:B:104:A:H2'	2:B:105:G:O4'	1.86	0.75
1:A:781:A:C1'	4:D:222:ARG:NH1	2.49	0.75
1:A:600:G:O2'	6:F:105:VAL:HG22	1.87	0.75
7:G:77:ILE:O	7:G:83:ARG:NE	2.20	0.75
11:M:109:LYS:HZ2	11:M:110:GLY:N	1.85	0.75
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:NZ	2.00	0.75

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:18:LYS:HZ1	12:N:44:LYS:NZ	1.84	0.75
12:N:16:ALA:CB	12:N:45:GLU:HB2	2.17	0.75
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:HE3	1.67	0.75
13:O:75:ILE:HG22	13:O:115:LEU:CD1	2.14	0.75
15:Q:54:LEU:HD22	15:Q:66:VAL:HG23	1.68	0.75
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:OH	1.87	0.75
18:T:65:ILE:N	18:T:65:ILE:HD13	2.02	0.75
21:W:50:LYS:HG3	21:W:84:ALA:HB3	1.69	0.75
23:Y:4:ARG:HH22	23:Y:88:PHE:HE1	1.33	0.75
24:Z:47:PRO:HG2	24:Z:53:MET:HB2	1.69	0.75
24:Z:51:VAL:HG21	24:Z:79:VAL:O	1.86	0.75
9:K:108:THR:C	9:K:109:ILE:HD12	2.06	0.75
25:1:56:LEU:HD13	25:1:56:LEU:N	2.01	0.75
31:7:39:LYS:O	31:7:42:ARG:HB2	1.87	0.75
1:A:1451:C:H3'	1:A:1453:A:H4'	1.68	0.75
1:A:1631:A:N6	1:A:1683:C:H5'	2.01	0.75
1:A:2043:C:N4	1:A:2777:G:C4	2.54	0.75
1:A:2404:C:H2'	1:A:2405:G:C8	2.21	0.75
1:A:2496:C:H3'	1:A:2497:A:C2	2.21	0.75
1:A:108:U:H4'	1:A:348:G:N2	2.02	0.75
1:A:399:G:C6	1:A:400:G:H1'	2.21	0.75
1:A:1861:G:H4'	3:C:205:LYS:NZ	2.02	0.75
4:D:154:LYS:O	4:D:154:LYS:HG3	1.86	0.75
4:D:69:ARG:NH2	4:D:130:ALA:HB2	2.02	0.75
7:G:116:ASP:HB3	7:G:118:ARG:NH2	2.01	0.75
8:H:69:ARG:HB2	8:H:69:ARG:CZ	2.16	0.75
11:M:46:VAL:CG1	11:M:47:ALA:N	2.40	0.75
12:N:16:ALA:O	12:N:18:LYS:N	2.19	0.75
14:P:25:ASP:CB	14:P:102:VAL:HG12	2.16	0.75
15:Q:45:ARG:CB	15:Q:95:THR:HG21	2.17	0.75
17:S:7:ILE:O	17:S:11:GLU:OE2	2.03	0.75
18:T:98:LEU:HB3	18:T:105:VAL:HG11	1.68	0.75
18:T:19:LYS:HZ3	18:T:19:LYS:HB2	1.50	0.75
18:T:48:ALA:O	18:T:51:LYS:HB2	1.86	0.75
19:U:3:ALA:HB1	19:U:44:LYS:HZ2	1.51	0.75
23:Y:17:ALA:HA	23:Y:20:ARG:NH2	2.01	0.75
23:Y:71:VAL:HA	23:Y:87:ASP:O	1.86	0.75
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:HZ2	1.51	0.75
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:O5'	1.86	0.75
1:A:1583:A:H5'	1:A:1585:C:H5'	1.66	0.75
1:A:1766:U:O2'	1:A:1767:C:H5'	1.86	0.75
1:A:80:G:C1'	1:A:347:A:N6	2.50	0.75

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:14:VAL:HA	25:1:17:GLU:CD	2.07	0.75
26:2:31:LEU:HB3	26:2:32:GLN:NE2	2.02	0.75
1:A:1518:C:H3'	1:A:1519:G:C5'	2.17	0.75
1:A:1707:G:H2'	1:A:1708:C:C6	2.22	0.75
1:A:1746:G:H3'	1:A:1746:G:OP2	1.85	0.75
1:A:1772:G:H21	1:A:1774:C:H5'	1.52	0.75
1:A:200:U:C4	1:A:248:G:N7	2.54	0.75
1:A:2027:G:H2'	1:A:2028:U:C6	2.21	0.75
1:A:2063:C:OP2	1:A:2064:C:OP2	2.04	0.75
1:A:2305:A:C5	7:G:42:GLY:HA2	2.22	0.75
1:A:459:U:OP2	30:6:40:TRP:HA	1.87	0.75
1:A:600:G:N2	1:A:604:G:H4'	2.01	0.75
1:A:755:C:H2'	1:A:756:C:C6	2.21	0.75
1:A:690:G:O2'	1:A:780:G:OP1	2.03	0.75
1:A:961:C:O2'	1:A:962:G:OP1	2.01	0.75
4:D:181:GLU:HB2	4:D:268:ARG:NH2	2.01	0.75
4:D:37:LEU:HD21	4:D:64:ILE:H	1.49	0.75
5:E:129:HIS:H	5:E:129:HIS:CD2	2.05	0.75
5:E:84:PHE:C	5:E:85:ASN:HD22	1.90	0.75
7:G:71:THR:O	7:G:71:THR:HG22	1.86	0.75
11:M:16:ILE:N	11:M:16:ILE:HD12	2.02	0.75
11:M:26:LEU:O	11:M:30:ILE:HG13	1.86	0.75
12:N:10:VAL:N	12:N:17:ARG:HG2	2.01	0.75
14:P:39:PRO:CG	14:P:127:ILE:HG12	2.17	0.75
15:Q:36:THR:HB	15:Q:40:LYS:HD3	1.66	0.75
16:R:62:LYS:CB	16:R:65:VAL:HG13	2.17	0.75
17:S:53:ARG:HH22	17:S:102:ILE:H	1.31	0.75
17:S:54:ARG:O	17:S:64:ARG:HB2	1.86	0.75
11:M:4:TYR:CD2	18:T:100:VAL:HG11	2.22	0.75
20:V:24:ILE:HG22	20:V:32:ALA:HB1	1.68	0.75
22:X:84:ARG:HD2	22:X:84:ARG:C	2.08	0.75
23:Y:113:ALA:HB1	23:Y:145:GLU:CD	2.07	0.75
1:A:2278:A:H62	24:Z:14:ARG:HB3	1.51	0.75
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:C5	2.21	0.75
26:2:30:ARG:HD2	26:2:30:ARG:N	2.01	0.75
27:3:56:VAL:O	27:3:61:ARG:NH2	2.20	0.75
1:A:1530:G:C3'	1:A:1531:C:C6	2.68	0.75
1:A:1670:C:P	1:A:1671:U:H5	2.10	0.75
1:A:2016:U:O4'	28:4:6:VAL:HG11	1.87	0.75
1:A:2311:A:H3'	1:A:2312:U:C6	2.22	0.75
1:A:2789:C:O2'	1:A:2893:G:N2	2.15	0.75
1:A:300:A:H2'	1:A:334:C:O2'	1.86	0.75

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:328:U:H3	1:A:332:A:H62	1.32	0.75
1:A:452:G:C3'	1:A:453:C:H5''	2.13	0.75
1:A:456:C:H5	21:W:68:ARG:HH12	1.33	0.75
1:A:594:U:H5''	31:7:61:LEU:CD1	2.16	0.75
1:A:735:A:H8	1:A:735:A:O5'	1.67	0.75
4:D:66:ASP:OD2	4:D:103:ARG:HD3	1.86	0.75
4:D:174:ILE:CD1	4:D:184:LYS:HE3	2.16	0.75
4:D:183:ARG:HG2	4:D:268:ARG:CG	2.16	0.75
5:E:105:THR:HG23	5:E:197:ILE:HD13	1.68	0.75
5:E:4:ILE:HG21	5:E:30:PRO:HG3	1.69	0.75
6:F:37:VAL:HG12	6:F:41:LEU:HD23	1.68	0.75
7:G:125:PHE:O	7:G:126:ASP:HB3	1.87	0.75
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:HD3	1.86	0.75
7:G:41:GLN:HG3	7:G:42:GLY:N	2.02	0.75
8:H:106:THR:HG23	8:H:111:HIS:HB3	1.68	0.75
12:N:12:ASP:CB	12:N:93:PRO:HG2	2.17	0.75
12:N:2:ILE:HD13	12:N:31:LYS:O	1.86	0.75
1:A:2394:C:P	13:O:57:THR:HA	2.27	0.75
15:Q:98:LEU:HD23	15:Q:99:LYS:NZ	2.01	0.75
16:R:78:LEU:HD13	16:R:79:ALA:H	1.52	0.75
17:S:18:ASP:CB	17:S:81:PRO:HA	2.14	0.75
17:S:95:ARG:NH2	17:S:96:ARG:NH2	2.35	0.75
19:U:17:GLY:HA3	19:U:19:LYS:HZ3	1.50	0.75
19:U:6:LYS:HB3	19:U:10:LYS:CA	2.11	0.75
20:V:20:VAL:HG13	20:V:21:VAL:N	2.01	0.75
22:X:8:LYS:CA	22:X:28:LYS:HD2	2.17	0.75
23:Y:27:VAL:CG2	23:Y:85:HIS:HE1	1.99	0.75
9:K:128:LEU:CD2	9:K:129:THR:H	2.00	0.75
3:C:71:GLN:CD	3:C:72:VAL:HG23	2.07	0.75
28:4:45:VAL:HB	28:4:50:GLY:CA	2.14	0.74
29:5:17:LYS:NZ	29:5:50:ARG:HB2	2.02	0.74
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:CG2	2.17	0.74
31:7:13:ARG:O	31:7:14:VAL:HB	1.86	0.74
1:A:1063:G:N7	1:A:1064:C:N4	2.34	0.74
1:A:1223:C:HO2'	1:A:1225:C:H5	1.32	0.74
1:A:1315:C:O2'	1:A:1392:A:H1'	1.86	0.74
1:A:1524:G:H2'	1:A:1525:G:C8	2.20	0.74
1:A:1746:G:H2'	1:A:1747:G:C8	2.22	0.74
1:A:2231:C:H2'	1:A:2232:U:H6	1.53	0.74
1:A:2246:G:N2	1:A:2247:A:C4	2.55	0.74
1:A:257:A:H2'	1:A:258:G:O4'	1.87	0.74
1:A:2594:C:O2'	1:A:2595:G:H5'	1.87	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2690:C:H3'	1:A:2690:C:C6	2.22	0.74
1:A:270(H):C:H2'	1:A:270(I):G:H8	1.51	0.74
1:A:270(Z):U:H4'	1:A:270(Z):U:OP1	1.87	0.74
1:A:36:G:H4'	1:A:451:C:C2	2.21	0.74
1:A:632:A:H2'	1:A:633:A:C8	2.22	0.74
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:C6	2.22	0.74
1:A:673:C:N4	1:A:808:G:H1	1.85	0.74
1:A:686:G:H4'	1:A:687:C:OP2	1.85	0.74
1:A:727:A:H2'	1:A:728:G:H5'	1.69	0.74
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:H5''	1.87	0.74
4:D:85:ASP:HB2	4:D:87:ASN:HD21	1.50	0.74
4:D:87:ASN:ND2	4:D:87:ASN:N	2.27	0.74
5:E:190:GLY:O	5:E:191:PRO:O	2.05	0.74
5:E:109:LYS:N	5:E:191:PRO:HD3	2.02	0.74
5:E:8:LYS:HE3	17:S:2:ASN:OD1	1.85	0.74
7:G:104:GLU:HG3	7:G:105:LYS:N	2.02	0.74
7:G:94:LEU:HG	7:G:98:ARG:NH1	2.02	0.74
11:M:70:LYS:HA	11:M:85:ILE:O	1.87	0.74
6:F:31:HIS:ND1	13:O:11:GLY:HA3	2.02	0.74
14:P:42:ILE:HG23	14:P:47:ILE:HD11	1.69	0.74
14:P:41:TRP:CA	14:P:95:ALA:O	2.35	0.74
15:Q:96:ARG:CG	15:Q:98:LEU:HD11	2.15	0.74
16:R:64:GLU:OE2	16:R:67:ARG:HB3	1.85	0.74
17:S:109:GLU:O	17:S:110:ILE:HB	1.87	0.74
19:U:67:GLY:CA	19:U:93:GLU:O	2.35	0.74
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:HG22	1.68	0.74
1:A:1055:G:O5'	1:A:1055:G:H8	1.70	0.74
1:A:1467:C:N4	1:A:1524:G:O6	2.20	0.74
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:C6	2.20	0.74
1:A:1793:C:H42	1:A:1825:A:H61	1.33	0.74
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:O4'	1.86	0.74
1:A:1969:A:H5'	1:A:1970:A:OP1	1.85	0.74
1:A:2027:G:O2'	1:A:2028:U:H5'	1.87	0.74
1:A:2052:G:H1'	5:E:150:VAL:N	2.02	0.74
1:A:2563:U:N3	1:A:2566:A:OP2	2.20	0.74
1:A:2864:G:H2'	1:A:2865:U:C5	2.20	0.74
1:A:465:G:H21	1:A:683:C:H2'	1.53	0.74
1:A:624:C:H5'	1:A:625:G:OP2	1.86	0.74
4:D:121:PRO:C	4:D:135:PHE:HE2	1.89	0.74
4:D:169:GLU:CB	4:D:184:LYS:HZ1	1.98	0.74
4:D:225:ALA:HB3	4:D:231:HIS:CE1	2.22	0.74
6:F:176:LEU:HD21	6:F:180:GLY:O	1.87	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:7:LYS:NZ	11:M:10:GLU:H	1.84	0.74
1:A:1022:G:N7	11:M:65:LYS:HE3	2.01	0.74
12:N:24:VAL:HG22	12:N:30:ALA:HA	1.69	0.74
14:P:134:ARG:C	14:P:134:ARG:HH11	1.89	0.74
15:Q:26:LYS:HG2	15:Q:70:LEU:HD13	1.69	0.74
15:Q:75:LEU:HA	15:Q:78:LYS:HB3	1.68	0.74
17:S:17:THR:CB	17:S:20:PRO:HD3	2.17	0.74
17:S:67:SER:OG	17:S:75:ILE:HG23	1.87	0.74
19:U:91:TYR:O	19:U:92:THR:HB	1.87	0.74
20:V:33:ARG:HD3	20:V:37:ARG:HD3	1.69	0.74
20:V:33:ARG:HH11	20:V:36:LEU:HB3	1.52	0.74
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:NZ	2.02	0.74
3:C:6:ARG:HD2	3:C:6:ARG:O	1.87	0.74
3:C:97:GLU:HA	3:C:100:ILE:CD1	2.13	0.74
26:2:41:PRO:HA	26:2:44:ARG:NH1	2.01	0.74
1:A:1081:U:H2'	1:A:1082:U:O4'	1.86	0.74
1:A:1184:G:H2'	1:A:1185:C:H5'	1.69	0.74
1:A:140:A:H61	1:A:1596:A:H4'	1.52	0.74
1:A:1706:U:H2'	1:A:1706:U:O2	1.86	0.74
1:A:1799:G:H5''	4:D:264:LYS:HE2	1.69	0.74
1:A:2016:U:H5''	1:A:2058:A:OP1	1.87	0.74
1:A:2333:A:H4'	1:A:2335:A:O4'	1.85	0.74
1:A:2512:C:H5''	5:E:120:TRP:CZ2	2.22	0.74
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:O6	2.20	0.74
1:A:2685:G:O5'	12:N:67:LYS:HD2	1.86	0.74
1:A:640:C:N4	1:A:647:G:H1	1.84	0.74
1:A:805:G:H2'	1:A:806:C:OP1	1.86	0.74
1:A:81:G:H4'	1:A:294:A:C2	2.23	0.74
1:A:849:A:N3	26:2:21:ALA:HB1	2.02	0.74
4:D:182:LEU:CD1	4:D:270:ILE:HD11	2.17	0.74
4:D:77:ALA:CB	4:D:95:LEU:HD21	2.14	0.74
5:E:102:VAL:HG23	5:E:200:GLU:OE1	1.87	0.74
5:E:111:ARG:H	5:E:161:GLY:CA	2.00	0.74
6:F:118:ALA:CB	6:F:122:LYS:HE2	2.17	0.74
7:G:135:LEU:HD22	7:G:136:ARG:H	1.52	0.74
7:G:79:ASN:CG	7:G:82:LEU:HG	2.07	0.74
8:H:121:ILE:HA	8:H:134:SER:O	1.86	0.74
8:H:85:LYS:NZ	8:H:141:VAL:HG12	2.02	0.74
11:M:22:THR:HG23	11:M:25:ARG:CZ	2.18	0.74
11:M:34:LEU:HD21	11:M:52:VAL:HG12	1.67	0.74
11:M:42:TRP:CZ3	18:T:67:ALA:HB1	2.23	0.74
1:A:1190:G:OP1	13:O:31:ALA:N	2.20	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:113:LEU:HD13	15:Q:114:VAL:N	2.02	0.74
15:Q:45:ARG:HG2	15:Q:46:GLY:N	2.02	0.74
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:H	1.84	0.74
21:W:36:LYS:HD3	21:W:39:ILE:HD12	1.69	0.74
23:Y:103:ARG:HB2	23:Y:138:GLU:HG2	1.66	0.74
23:Y:57:ILE:CG2	23:Y:58:VAL:H	2.00	0.74
24:Z:51:VAL:HG11	24:Z:79:VAL:HG23	1.69	0.74
3:C:10:LEU:CD1	3:C:13:LYS:HD2	2.16	0.74
27:3:1:MET:O	27:3:2:LYS:HG3	1.88	0.74
1:A:2623:G:H22	28:4:22:HIS:HE1	1.33	0.74
28:4:9:LYS:HD2	28:4:9:LYS:N	2.02	0.74
1:A:1102:C:H3'	1:A:1104:C:H5	1.52	0.74
1:A:1368:G:H2'	1:A:1369:G:H8	1.52	0.74
1:A:1429:G:H3'	1:A:1430:C:H6	1.51	0.74
1:A:1435:G:N1	1:A:1558:A:N6	2.36	0.74
1:A:1513:C:N3	1:A:1514:U:O4	2.20	0.74
1:A:1520:U:H6	1:A:1520:U:H3'	1.52	0.74
1:A:1574:C:H2'	1:A:1575:C:O4'	1.87	0.74
1:A:1825:A:N6	1:A:1826:G:O6	2.20	0.74
1:A:187:G:H2'	1:A:1365:A:C2	2.22	0.74
1:A:243:U:O2	1:A:244:A:H5'	1.87	0.74
1:A:2585:U:O2	1:A:2585:U:H2'	1.87	0.74
1:A:270(G):C:H2'	1:A:270(H):C:C6	2.22	0.74
1:A:365:C:O5'	1:A:365:C:H6	1.68	0.74
5:E:36:ARG:HB3	5:E:41:LYS:HB2	1.69	0.74
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:CG2	2.15	0.74
6:F:115:ALA:O	6:F:119:ARG:HG3	1.87	0.74
6:F:132:VAL:C	6:F:134:GLY:H	1.91	0.74
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:HD21	1.67	0.74
7:G:28:VAL:O	7:G:28:VAL:HG12	1.87	0.74
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:39:ALA:HB1	1.52	0.74
13:O:93:GLY:HA2	13:O:112:LEU:HD12	1.70	0.74
14:P:37:LEU:HA	14:P:100:GLY:CA	2.17	0.74
17:S:34:VAL:HG11	17:S:78:LEU:CD1	2.16	0.74
23:Y:49:ARG:O	23:Y:51:ALA:N	2.21	0.74
9:K:124:GLY:O	9:K:143:SER:HA	1.87	0.74
28:4:35:GLU:HB3	28:4:49:CYS:CB	2.16	0.74
31:7:25:MET:HB3	31:7:44:LYS:HE2	1.67	0.74
32:8:11:CYS:HB3	32:8:32:HIS:CD2	2.22	0.74
1:A:1028:A:H2	1:A:2486:G:O2'	1.70	0.74
1:A:1106:G:C6	1:A:1107:G:C6	2.75	0.74
1:A:1245:G:O2'	1:A:1246:A:H5'	1.88	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:H6	1.51	0.74
1:A:1669:A:H2'	1:A:1670:C:H5'	1.68	0.74
1:A:1820:U:N1	4:D:202:LYS:HG2	2.03	0.74
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:C6	2.22	0.74
1:A:2019:A:H3'	1:A:2020:A:C5'	2.18	0.74
1:A:2746:U:O4	1:A:2756:U:C4	2.40	0.74
1:A:2877:G:H3'	1:A:2878:U:C5	2.23	0.74
1:A:322:A:C5'	1:A:341:G:H5'	2.18	0.74
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:H6	1.48	0.74
1:A:587:C:C2	1:A:671:C:O4'	2.39	0.74
1:A:684:G:C2'	1:A:687:C:H41	1.98	0.74
5:E:197:ILE:HD13	5:E:199:ARG:HH21	1.52	0.74
7:G:120:LEU:HD22	7:G:181:ARG:HG2	1.67	0.74
8:H:97:ARG:HA	8:H:125:VAL:HG11	1.69	0.74
11:M:127:ASP:C	11:M:129:PRO:HD2	2.06	0.74
1:A:2780:G:N2	11:M:97:ARG:NH1	2.23	0.74
14:P:54:MET:SD	14:P:121:ALA:HB2	2.27	0.74
16:R:9:ARG:HA	16:R:12:PHE:CE2	2.22	0.74
19:U:23:GLU:HB2	19:U:92:THR:O	1.87	0.74
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:H	1.50	0.74
9:K:93:THR:CG2	9:K:95:LYS:HB3	2.17	0.74
1:A:1416:G:N2	1:A:1582:C:O2	2.20	0.74
1:A:363(C):G:O2'	1:A:363(D):G:H5'	1.88	0.74
25:1:20:VAL:CB	25:1:55:LEU:HD23	2.17	0.74
29:5:7:ILE:C	29:5:9:LEU:N	2.41	0.74
31:7:16:ILE:HG23	31:7:22:VAL:HG23	1.69	0.74
1:A:1020:A:C2	1:A:1140:C:H2'	2.22	0.74
1:A:1128:A:N6	1:A:2518:A:N6	2.14	0.74
1:A:1142:U:H6	1:A:1142(A):A:C8	2.05	0.74
1:A:1222:C:C4	1:A:1223:C:C5	2.75	0.74
1:A:1321:A:C2	1:A:1322:A:O4'	2.40	0.74
1:A:1407:C:H2'	1:A:1408:C:H6	1.53	0.74
1:A:1625:C:H2'	1:A:1626:G:C4'	2.03	0.74
1:A:1667:G:C2	1:A:1991:U:C4	2.75	0.74
1:A:1799:G:H3'	4:D:183:ARG:HH21	1.52	0.74
1:A:237:C:H2'	1:A:238:C:H6	1.51	0.74
1:A:2865:U:H6	1:A:2865:U:O5'	1.71	0.74
1:A:387:U:H4'	1:A:388:G:O4'	1.88	0.74
1:A:697:C:C2'	1:A:698:C:H5''	2.17	0.74
1:A:750:A:O2'	1:A:751:A:H5''	1.87	0.74
1:A:915:C:H2'	1:A:916:G:O4'	1.87	0.74
4:D:79:VAL:HG21	4:D:112:GLN:O	1.87	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:194:MET:CE	6:F:200:GLU:HG2	2.18	0.74
6:F:93:LYS:HG2	6:F:94:PRO:O	1.88	0.74
7:G:118:ARG:HB3	7:G:118:ARG:NH1	2.01	0.74
7:G:32:PRO:HG2	7:G:172:LEU:HB2	1.70	0.74
8:H:11:VAL:O	8:H:11:VAL:CG1	2.34	0.74
11:M:58:ASP:CG	11:M:59:LYS:HG3	2.08	0.74
13:O:23:PRO:HB2	13:O:28:GLY:CA	2.15	0.74
16:R:13:ARG:HD3	16:R:89:ARG:HE	1.51	0.74
22:X:46:LYS:CE	22:X:52:SER:HB2	2.18	0.74
23:Y:77:ASP:OD2	23:Y:80:ARG:HD3	1.88	0.74
1:A:2135:A:C4'	1:A:2136:C:H5	2.01	0.74
1:A:1116:C:H2'	1:A:1117:G:H8	1.50	0.74
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:NZ	2.02	0.74
1:A:210:C:H5''	30:6:29:LYS:NZ	2.01	0.74
31:7:53:PRO:HA	31:7:56:GLU:CD	2.07	0.74
1:A:1316:U:O2'	1:A:1317:A:H5'	1.88	0.74
1:A:15:G:O2'	1:A:16:G:H5'	1.88	0.74
1:A:2017:U:H2'	1:A:2018:G:OP1	1.86	0.74
1:A:2808:U:C3'	1:A:2809:A:H5''	2.18	0.74
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:C5	2.23	0.74
1:A:542:C:O2'	1:A:543:C:H5'	1.88	0.74
1:A:814:C:H4'	1:A:1224:G:N2	2.02	0.74
1:A:980:A:H2	1:A:2038:G:O4'	1.69	0.74
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:H8	1.49	0.74
4:D:176:ARG:NH2	4:D:182:LEU:HD11	2.03	0.74
1:A:1568:G:H5''	4:D:60:ARG:C	2.07	0.74
5:E:110:GLY:HA2	5:E:161:GLY:C	2.07	0.74
5:E:119:ARG:HG3	5:E:156:MET:O	1.87	0.74
5:E:2:LYS:HD3	5:E:83:ASP:HB3	1.70	0.74
1:A:2631:G:N2	5:E:61:ARG:HH12	1.86	0.74
5:E:51:PHE:CD1	5:E:76:ARG:HG2	2.22	0.74
7:G:40:ASN:HD22	7:G:41:GLN:H	1.36	0.74
7:G:75:LYS:CD	7:G:85:GLY:H	2.00	0.74
13:O:120:ALA:HB1	13:O:137:LYS:HB3	1.68	0.74
14:P:109:VAL:HG22	14:P:113:GLN:HB2	1.68	0.74
14:P:58:PHE:O	14:P:60:ARG:N	2.21	0.74
17:S:17:THR:HB	17:S:20:PRO:CD	2.18	0.74
17:S:19:LEU:O	17:S:20:PRO:C	2.26	0.74
18:T:50:ARG:HE	19:U:75:PHE:HE2	1.30	0.74
20:V:25:ARG:HA	20:V:71:VAL:HG11	1.67	0.74
23:Y:48:PHE:HB3	23:Y:54:HIS:CE1	2.23	0.74
23:Y:68:PRO:HG3	23:Y:131:ARG:HH22	1.51	0.74

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:42:PHE:O	27:3:61:ARG:NH1	2.21	0.74
28:4:17:ASP:O	28:4:18:ALA:C	2.25	0.74
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:HG21	1.67	0.74
1:A:1025:G:H2'	1:A:1025:G:N3	2.02	0.74
1:A:1203:G:C4	1:A:1241:A:H8	2.05	0.74
1:A:1270:C:C4'	1:A:1271:G:H5''	2.18	0.74
1:A:2210:G:O6	4:D:150:LYS:HA	1.87	0.74
1:A:2227:A:H2'	1:A:2228:G:O4'	1.86	0.74
1:A:239:U:H2'	1:A:240:G:O4'	1.88	0.74
1:A:2655:G:N3	1:A:2655:G:H2'	2.03	0.74
1:A:2661:G:H2'	1:A:2662:A:C8	2.19	0.74
1:A:2718:G:H2'	1:A:2719:G:C8	2.22	0.74
1:A:2833:G:N3	1:A:2833:G:H2'	2.03	0.74
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:OP1	2.04	0.74
1:A:932:G:H4'	1:A:932:G:OP1	1.88	0.74
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:CG	2.08	0.74
1:A:2619:C:C5'	5:E:152:LYS:HA	2.18	0.74
6:F:176:LEU:CG	6:F:178:PRO:HD2	2.17	0.74
6:F:184:TYR:HD2	6:F:184:TYR:H	1.33	0.74
6:F:41:LEU:HB2	6:F:44:ARG:NH1	2.02	0.74
7:G:174:GLU:O	7:G:179:PRO:HD3	1.88	0.74
7:G:88:ILE:HG22	7:G:88:ILE:O	1.88	0.74
9:K:9:LEU:HD23	9:K:17:GLN:HE22	1.49	0.74
1:A:623:G:OP2	13:O:105:LEU:HD11	1.87	0.74
13:O:74:GLU:CA	13:O:107:LYS:HD3	2.18	0.74
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:N	2.02	0.74
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:80:PHE:CD1	2.23	0.74
16:R:95:HIS:CA	16:R:99:LYS:HB2	2.17	0.74
20:V:69:LEU:HD23	20:V:107:LEU:CD2	2.15	0.74
20:V:82:LEU:CD1	20:V:84:ARG:HG3	2.18	0.74
1:A:856:C:H1'	24:Z:69:PHE:CE1	2.23	0.74
30:6:41:ARG:NH1	30:6:41:ARG:CB	2.51	0.74
1:A:1156:A:OP1	18:T:55:ARG:NE	2.20	0.74
1:A:1160:G:H2'	1:A:1161:C:H5	1.53	0.74
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C4	2.56	0.74
1:A:1359:A:H62	1:A:1371:G:N2	1.81	0.74
1:A:1476:C:C5	1:A:1477:A:N6	2.56	0.74
1:A:1602:U:C3'	1:A:1602:U:C6	2.69	0.74
1:A:1602:U:C2	1:A:1602:U:O5'	2.41	0.74
1:A:1913:A:C6	1:A:1918:A:N7	2.56	0.74
1:A:1269:A:H61	1:A:2011:U:H3	1.32	0.74
1:A:2092:U:H5	1:A:2227:A:N6	1.86	0.74

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2345:G:HO2'	1:A:2346:A:P	2.10	0.74
1:A:197:A:H61	1:A:248:G:H22	1.30	0.74
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:C5'	2.70	0.74
1:A:1782:C:N4	1:A:2587:A:C6	2.56	0.74
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:HD21	1.53	0.74
1:A:953:A:H2'	1:A:954:G:C5'	2.09	0.74
2:B:78:A:C2'	2:B:79:C:H5'	2.18	0.74
4:D:95:LEU:O	4:D:102:LYS:HB3	1.88	0.74
4:D:134:ARG:HG2	4:D:187:GLY:C	2.08	0.74
1:A:1566:A:C4	4:D:215:LEU:HD22	2.22	0.74
4:D:87:ASN:O	4:D:88:ARG:HB2	1.87	0.74
5:E:102:VAL:HA	5:E:200:GLU:OE1	1.88	0.74
7:G:111:LEU:HB3	7:G:112:PRO:HD3	1.68	0.74
12:N:63:VAL:HG23	12:N:81:ASP:HA	1.69	0.74
13:O:121:LYS:H	13:O:137:LYS:CB	2.01	0.74
20:V:77:ASP:O	20:V:102:HIS:O	2.05	0.74
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:CG2	2.18	0.74
22:X:98:VAL:O	22:X:99:CYS:SG	2.45	0.74
23:Y:122:ARG:CG	23:Y:171:ILE:HA	2.17	0.74
14:P:59:ARG:NH2	23:Y:177:PRO:HB3	2.02	0.74
24:Z:37:LEU:HD21	24:Z:60:PHE:CA	2.18	0.74
24:Z:72:ARG:HB2	24:Z:78:TYR:CD1	2.22	0.74
29:5:25:LYS:CE	31:7:35:GLN:HB3	2.18	0.74
1:A:84:A:O2'	1:A:103:A:N1	2.20	0.74
1:A:1053:C:H2'	1:A:1054:A:C8	2.23	0.74
1:A:1252:G:H22	18:T:37:GLU:CG	2.00	0.74
1:A:1258:C:H2'	1:A:1259:G:H8	1.51	0.74
1:A:1475:G:H1	1:A:1477:A:H61	1.33	0.74
1:A:2323:G:C2	1:A:2324:C:C4	2.75	0.74
1:A:2408:U:O2'	1:A:2409:G:H5'	1.88	0.74
1:A:2619:C:O2'	1:A:2620:C:H5'	1.86	0.74
1:A:26:G:H22	1:A:27:G:H21	1.36	0.74
1:A:2805:G:C3'	1:A:2807:G:H5''	2.14	0.74
1:A:456:C:C5	21:W:68:ARG:NH1	2.55	0.74
1:A:623:G:H2'	1:A:624:C:H5''	1.68	0.74
2:B:25:A:H2'	2:B:26:A:C8	2.23	0.74
2:B:58:A:H8	2:B:58:A:O5'	1.69	0.74
4:D:133:LEU:HB2	4:D:187:GLY:HA2	1.69	0.74
5:E:51:PHE:CZ	5:E:75:VAL:HG22	2.23	0.74
7:G:125:PHE:HA	7:G:132:ASN:HB3	1.70	0.74
7:G:113:ARG:HD3	7:G:139:LEU:HD21	1.70	0.74
7:G:74:LYS:HG2	7:G:75:LYS:CD	2.18	0.74

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:26:VAL:HG21	8:H:75:ALA:CB	2.18	0.74
11:M:107:LEU:HD22	11:M:117:PHE:CE1	2.22	0.74
11:M:55:VAL:HB	11:M:130:HIS:CE1	2.21	0.74
13:O:116:GLY:HA3	13:O:121:LYS:O	1.88	0.74
14:P:124:LYS:HZ2	14:P:124:LYS:CB	1.92	0.74
20:V:70:TYR:CZ	20:V:72:LYS:HB2	2.22	0.74
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:N	2.01	0.74
22:X:88:LYS:HB3	22:X:91:GLU:CD	2.08	0.74
23:Y:168:GLU:OE1	23:Y:169:GLU:HA	1.88	0.74
24:Z:19:LYS:HZ1	24:Z:41:ARG:HE	1.34	0.74
1:A:2387:U:C1'	24:Z:41:ARG:NH2	2.50	0.74
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:CG	2.18	0.74
1:A:2:G:H2'	1:A:3:U:C6	2.22	0.74
27:3:43:TYR:HA	27:3:61:ARG:CZ	2.16	0.73
29:5:44:ARG:HB2	29:5:47:THR:HG21	1.70	0.73
30:6:42:LEU:HB3	30:6:44:PRO:CG	2.17	0.73
1:A:1664:A:H2'	1:A:1665:A:H8	1.51	0.73
1:A:244:A:N6	1:A:245:G:N3	2.36	0.73
1:A:545:G:C1'	1:A:549:G:H22	1.97	0.73
1:A:580:C:H2'	1:A:581:C:C6	2.23	0.73
1:A:624:C:C6	1:A:624:C:C3'	2.71	0.73
1:A:691:C:C1'	4:D:45:ASN:HD21	2.01	0.73
1:A:824:A:H2'	1:A:825:C:C5	2.23	0.73
1:A:861:A:C6	1:A:917:A:N3	2.56	0.73
2:B:44:G:H21	2:B:48:A:H1'	1.51	0.73
4:D:154:LYS:O	4:D:155:LEU:HB3	1.88	0.73
5:E:4:ILE:CG2	5:E:30:PRO:HG3	2.18	0.73
5:E:49:LEU:HD12	5:E:51:PHE:H	1.53	0.73
6:F:110:LEU:O	6:F:114:VAL:HG23	1.88	0.73
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:CG1	2.17	0.73
10:L:21:PRO:HG2	10:L:22:PRO:HD3	1.69	0.73
11:M:13:TRP:O	11:M:138:LEU:HD12	1.87	0.73
17:S:103:ARG:O	17:S:104:ASN:C	2.24	0.73
17:S:32:TYR:O	17:S:47:GLY:CA	2.32	0.73
19:U:21:ARG:HG3	19:U:21:ARG:HH11	1.52	0.73
18:T:94:ASN:HD22	19:U:6:LYS:HE3	1.51	0.73
19:U:68:LYS:HZ3	19:U:95:LEU:CD1	2.00	0.73
22:X:1:MET:CA	22:X:33:LYS:HE3	2.17	0.73
22:X:46:LYS:HZ2	22:X:52:SER:HB2	1.50	0.73
9:K:101:LEU:HG	9:K:102:SER:N	2.03	0.73
25:1:14:VAL:O	25:1:17:GLU:HB2	1.88	0.73
1:A:75:G:H4'	25:1:50:ARG:HH11	1.51	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:10:VAL:H	27:3:11:PRO:HD3	1.52	0.73
27:3:5:ILE:HD12	27:3:8:LYS:C	2.08	0.73
1:A:1340:U:HO2'	1:A:1394:U:HO2'	1.35	0.73
1:A:1517:G:H21	1:A:1518:C:H1'	1.53	0.73
1:A:154:G:H2'	1:A:155:C:C6	2.23	0.73
1:A:1864:U:H2'	1:A:1869:G:C5'	2.18	0.73
1:A:1943:U:H4'	1:A:1944:U:C5'	2.18	0.73
1:A:1967:C:H2'	1:A:1967:C:O2	1.86	0.73
1:A:1987:G:C2	1:A:1988:C:C5	2.76	0.73
1:A:2209:C:H2'	1:A:2210:G:H3'	1.69	0.73
1:A:2285:C:O4'	1:A:2288:A:N6	2.20	0.73
1:A:2447:G:O6	1:A:2452:C:N4	2.20	0.73
1:A:2469:A:C2	1:A:2470:G:H1'	2.23	0.73
1:A:2725:A:C2'	1:A:2726:U:H3'	2.16	0.73
1:A:2889:C:H2'	1:A:2891:G:H8	1.46	0.73
1:A:531:C:H3'	1:A:532:A:O4'	1.88	0.73
1:A:571:A:C8	1:A:575:A:N6	2.55	0.73
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:H5''	1.53	0.73
1:A:752:A:N6	1:A:1781:C:C1'	2.51	0.73
1:A:805:G:O6	1:A:2068:U:P	2.45	0.73
1:A:81:G:H4'	1:A:294:A:H2	1.52	0.73
1:A:861:A:C5	1:A:917:A:C2	2.75	0.73
1:A:2052:G:N9	5:E:150:VAL:HG23	2.03	0.73
6:F:41:LEU:HB3	6:F:184:TYR:HE1	1.53	0.73
8:H:154:PRO:O	8:H:155:SER:HB3	1.85	0.73
10:L:71:THR:OG1	10:L:114:ASP:HB3	1.87	0.73
12:N:23:ARG:O	12:N:39:ILE:HB	1.88	0.73
12:N:63:VAL:O	12:N:64:ARG:HB3	1.88	0.73
12:N:76:ALA:HA	17:S:77:PRO:CG	2.18	0.73
13:O:13:ASN:ND2	13:O:14:LYS:N	2.35	0.73
15:Q:11:ASN:CG	15:Q:12:ARG:N	2.41	0.73
1:A:2723:C:H4'	15:Q:2:ARG:O	1.88	0.73
16:R:76:LYS:HE3	16:R:77:ALA:HB2	1.70	0.73
18:T:59:ARG:HB3	18:T:59:ARG:NH1	2.04	0.73
21:W:60:ARG:HD3	21:W:62:LYS:HZ3	1.52	0.73
21:W:9:LEU:N	21:W:9:LEU:HD12	2.03	0.73
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:CG1	2.17	0.73
1:A:2121:G:H2'	1:A:2122:U:C6	2.23	0.73
3:C:59:ARG:HH11	3:C:164:ARG:HG2	1.52	0.73
1:A:2670:A:H5''	5:E:206:LYS:NZ	2.03	0.73
3:C:34:THR:O	3:C:34:THR:HG22	1.88	0.73
26:2:20:LYS:O	26:2:23:LEU:HB2	1.87	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:19:ARG:CZ	29:5:41:PRO:HG3	2.17	0.73
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:H5	1.85	0.73
1:A:1566:A:N1	4:D:215:LEU:HD13	2.03	0.73
1:A:173:G:H21	1:A:174:C:H1'	1.52	0.73
1:A:1797:C:C2	1:A:1798:U:C5	2.76	0.73
1:A:290:G:OP2	1:A:351:G:N2	2.21	0.73
1:A:782:A:H5''	1:A:783:A:OP1	1.87	0.73
1:A:983:A:H2'	1:A:984:A:C8	2.22	0.73
4:D:138:VAL:HA	4:D:165:ILE:CG2	2.18	0.73
4:D:72:LYS:HD3	4:D:75:ILE:HD12	1.68	0.73
5:E:182:LEU:CD2	5:E:184:VAL:HG13	2.18	0.73
7:G:138:GLN:OE1	7:G:152:LEU:HD12	1.88	0.73
7:G:6:ALA:O	7:G:9:ARG:HB3	1.89	0.73
8:H:6:ARG:HD2	8:H:66:GLY:HA2	1.69	0.73
10:L:102:GLU:O	10:L:106:GLU:HG3	1.88	0.73
12:N:38:VAL:HA	12:N:59:LYS:O	1.88	0.73
17:S:33:LYS:HD3	17:S:47:GLY:HA3	1.70	0.73
18:T:94:ASN:HD22	19:U:6:LYS:CE	2.00	0.73
23:Y:4:ARG:CG	23:Y:5:LEU:H	1.98	0.73
3:C:114:VAL:HA	3:C:144:THR:O	1.87	0.73
28:4:18:ALA:O	28:4:21:SER:OG	2.04	0.73
1:A:1163:G:C2	1:A:1164:G:C8	2.76	0.73
1:A:1222:C:O2'	1:A:1223:C:H5'	1.89	0.73
1:A:1270:C:H4'	1:A:1271:G:H5''	1.68	0.73
1:A:1275:A:N7	1:A:1296:G:H1'	2.03	0.73
1:A:1556:C:H2'	1:A:1557:C:H6	1.53	0.73
1:A:1302:A:H5'	1:A:1608:A:OP1	1.88	0.73
1:A:2652:C:H2'	1:A:2653:U:O4'	1.89	0.73
1:A:2720:U:O2	1:A:2720:U:H2'	1.88	0.73
1:A:2781:A:C3'	1:A:2781:A:C8	2.71	0.73
1:A:282:A:C5	1:A:283:A:H4'	2.24	0.73
1:A:2888:C:H2'	1:A:2889:C:C6	2.22	0.73
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:N3	2.56	0.73
1:A:558:G:OP1	11:M:112:LEU:HG	1.88	0.73
1:A:618:G:H2'	1:A:618(A):C:C6	2.23	0.73
1:A:817:C:H2'	1:A:818:G:O4'	1.87	0.73
1:A:917:A:C8	1:A:918:A:H5''	2.23	0.73
1:A:983:A:C2	1:A:984:A:C2	2.77	0.73
5:E:13:ARG:NH2	5:E:20:ALA:CB	2.49	0.73
14:P:75:THR:HG21	14:P:88:GLY:O	1.86	0.73
17:S:48:ILE:HG12	17:S:49:VAL:O	1.88	0.73
1:A:563:G:N2	18:T:34:LYS:HE2	2.04	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:531:C:N3	18:T:38:THR:HG22	2.03	0.73
20:V:18:ARG:HH21	20:V:18:ARG:HB2	1.53	0.73
20:V:41:LYS:HZ3	20:V:41:LYS:HB3	1.52	0.73
21:W:63:LYS:HA	21:W:63:LYS:NZ	2.02	0.73
25:1:23:LYS:HE3	25:1:52:ILE:HG12	1.71	0.73
28:4:4:HIS:C	28:4:4:HIS:CD2	2.62	0.73
1:A:2017:U:O2'	28:4:8:LYS:O	2.03	0.73
1:A:1081:U:H4'	10:L:122:ALA:HB1	1.70	0.73
1:A:140:A:C2	1:A:1408:C:H1'	2.24	0.73
1:A:1649:G:H21	15:Q:107:ASP:CB	1.89	0.73
1:A:1668:A:N3	1:A:1669:A:N1	2.37	0.73
1:A:1949:G:O2'	1:A:1950:G:H5'	1.89	0.73
1:A:1999:C:H2'	1:A:2000:G:O5'	1.87	0.73
1:A:2027:G:H1'	1:A:2037:G:H22	1.52	0.73
1:A:220:G:N2	1:A:265:A:H61	1.85	0.73
1:A:245:G:C5	1:A:246:C:H5	2.06	0.73
1:A:2791:C:H5	1:A:2893:G:N7	1.84	0.73
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:N9	2.03	0.73
1:A:627:A:H1'	1:A:637:A:C6	2.23	0.73
1:A:947:G:H8	1:A:947:G:O5'	1.70	0.73
2:B:51:G:C2'	2:B:52:A:O5'	2.35	0.73
1:A:691:C:O2'	4:D:45:ASN:ND2	2.22	0.73
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:CZ	2.23	0.73
6:F:153:SER:OG	6:F:190:GLU:HG2	1.87	0.73
6:F:31:HIS:ND1	13:O:14:LYS:HE3	2.03	0.73
7:G:9:ARG:HD2	7:G:10:LYS:NZ	2.03	0.73
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:CB	2.19	0.73
11:M:95:PRO:HA	11:M:98:VAL:HG23	1.70	0.73
13:O:122:PRO:CB	13:O:138:LEU:N	2.51	0.73
16:R:6:ALA:HA	16:R:9:ARG:NH1	2.04	0.73
17:S:79:HIS:HB2	17:S:82:LEU:HB2	1.70	0.73
18:T:62:ILE:HG22	18:T:63:VAL:N	2.01	0.73
19:U:62:LEU:CD1	19:U:98:GLU:HG2	2.18	0.73
22:X:47:LYS:HZ2	22:X:51:VAL:HG21	1.53	0.73
14:P:137:TYR:CE2	23:Y:124:ILE:HD11	2.23	0.73
31:7:3:LYS:HE2	31:7:59:LYS:CE	2.19	0.73
31:7:5:LYS:O	31:7:7:HIS:N	2.22	0.73
1:A:1075:C:H2'	1:A:1075:C:O2	1.88	0.73
1:A:1101:U:H6	1:A:1101:U:OP1	1.70	0.73
1:A:1709:U:H1'	1:A:2860:A:H1'	1.71	0.73
1:A:1814:G:C2	1:A:1815:A:N6	2.56	0.73
1:A:2419:U:O4	31:7:31:HIS:HE1	1.69	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2808:U:C2	1:A:2892:A:N6	2.56	0.73
1:A:2839:G:O2'	1:A:2840:C:H5'	1.88	0.73
1:A:373:U:O2	1:A:400:G:N2	2.22	0.73
1:A:449:A:O2'	1:A:450:G:H5'	1.89	0.73
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:C6	2.23	0.73
1:A:808:G:H2'	1:A:809:G:C8	2.24	0.73
1:A:881:G:N2	1:A:896:A:H61	1.85	0.73
1:A:942:G:N1	1:A:943:U:O4	2.22	0.73
4:D:263:ARG:O	4:D:266:SER:HB3	1.88	0.73
4:D:5:LYS:CB	4:D:29:PRO:HD3	2.19	0.73
5:E:7:VAL:HG13	5:E:194:GLY:O	1.88	0.73
5:E:44:TYR:HD2	5:E:45:THR:H	1.37	0.73
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:O	1.87	0.73
5:E:49:LEU:HD21	5:E:75:VAL:C	2.09	0.73
7:G:128:ARG:HH12	7:G:162:THR:HA	1.54	0.73
7:G:32:PRO:O	7:G:172:LEU:HD22	1.87	0.73
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:HB2	1.69	0.73
8:H:140:LYS:HA	8:H:143:GLN:NE2	2.03	0.73
8:H:7:LEU:HD22	8:H:65:HIS:NE2	2.04	0.73
10:L:10:LEU:CD1	10:L:12:LEU:HD11	2.16	0.73
11:M:55:VAL:HG21	11:M:127:ASP:CA	2.18	0.73
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:CG2	2.18	0.73
14:P:26:TYR:CD1	14:P:27:VAL:N	2.49	0.73
16:R:52:SER:HB3	16:R:69:VAL:HG13	1.70	0.73
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:HB3	1.89	0.73
17:S:85:LYS:HZ2	17:S:85:LYS:HB3	1.53	0.73
11:M:4:TYR:HD2	18:T:100:VAL:HG11	1.50	0.73
19:U:28:GLU:C	19:U:30:GLY:H	1.92	0.73
20:V:5:ALA:HB1	20:V:50:VAL:HG12	1.68	0.73
20:V:98:LYS:HZ2	20:V:98:LYS:HB3	1.52	0.73
21:W:57:LEU:HD23	21:W:58:HIS:N	2.04	0.73
23:Y:28:MET:SD	23:Y:29:TYR:N	2.62	0.73
9:K:81:VAL:HG13	9:K:144:VAL:CG2	2.15	0.73
9:K:81:VAL:HG22	9:K:144:VAL:HG22	1.71	0.73
1:A:2132:U:H5''	1:A:2133:G:H5'	1.69	0.73
22:X:42:VAL:CG2	22:X:61:ILE:HG21	2.18	0.73
27:3:59:PHE:N	27:3:62:ARG:CZ	2.52	0.73
28:4:17:ASP:O	28:4:21:SER:OG	2.06	0.73
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:H2'	1.86	0.73
1:A:1238:G:C2'	1:A:1239:G:H5'	2.18	0.73
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:C5'	2.18	0.73
1:A:1609:A:H62	1:A:1616:A:H2	1.34	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1716:U:O2	1:A:1716:U:C2'	2.36	0.73
1:A:1799:G:C8	4:D:268:ARG:NH1	2.57	0.73
1:A:1363:C:O2'	1:A:1809:A:C8	2.41	0.73
1:A:1908:C:N4	1:A:1923:U:N3	2.37	0.73
1:A:1955:U:H2'	1:A:1956:U:OP1	1.88	0.73
1:A:2010:G:C2'	1:A:2011:U:H5'	2.19	0.73
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:H6	1.54	0.73
1:A:247:G:C5	1:A:249:C:O2	2.41	0.73
1:A:2586:C:H2'	1:A:2587:A:C8	2.23	0.73
1:A:351:G:C1'	1:A:352:G:N7	2.52	0.73
1:A:360:G:O2'	1:A:361:G:H5'	1.89	0.73
1:A:532:A:C8	1:A:561:G:N2	2.57	0.73
1:A:630:G:H2'	1:A:632:A:OP2	1.88	0.73
1:A:713:G:N3	1:A:713:G:H2'	2.03	0.73
1:A:192:C:O2	1:A:802:A:H1'	1.89	0.73
1:A:826:U:OP1	1:A:2428:G:H3'	1.88	0.73
1:A:848:G:H21	1:A:933:A:H1'	1.51	0.73
4:D:42:GLY:CA	4:D:60:ARG:HH22	2.01	0.73
5:E:113:PHE:HA	5:E:158:GLY:C	2.08	0.73
7:G:119:GLY:C	7:G:120:LEU:HD23	2.08	0.73
7:G:146:TYR:HE1	7:G:149:VAL:HA	1.52	0.73
11:M:103:VAL:HG22	11:M:104:LYS:H	1.52	0.73
11:M:122:VAL:HG23	11:M:123:TYR:N	2.03	0.73
12:N:24:VAL:HG21	12:N:26:LYS:CE	2.17	0.73
12:N:64:ARG:NH1	12:N:67:LYS:N	2.25	0.73
1:A:1665:A:H5''	12:N:65:THR:O	1.88	0.73
14:P:50:ALA:HB2	14:P:125:LEU:HD11	1.70	0.73
16:R:28:VAL:HG22	16:R:29:PHE:N	2.01	0.73
17:S:7:ILE:O	17:S:11:GLU:CD	2.27	0.73
18:T:108:GLU:HB2	18:T:111:GLU:OE1	1.88	0.73
1:A:532:A:H62	18:T:45:TYR:HH	1.34	0.73
18:T:58:ARG:O	18:T:62:ILE:HG13	1.89	0.73
24:Z:56:ASP:OD1	24:Z:58:THR:HB	1.88	0.73
9:K:94:ALA:HB1	9:K:114:LEU:CD1	2.19	0.73
3:C:53:ARG:O	3:C:55:ASP:N	2.21	0.73
3:C:63:SER:O	3:C:65:PRO:HD3	1.88	0.73
1:A:1583:A:C5'	1:A:1585:C:H5'	2.18	0.73
7:G:51:ARG:HD2	7:G:51:ARG:H	1.53	0.73
27:3:59:PHE:HD1	27:3:60:GLN:H	1.35	0.73
31:7:7:HIS:O	31:7:11:LYS:HG3	1.87	0.73
1:A:1197:G:C5	1:A:1198:U:C5	2.76	0.73
1:A:146:G:C3'	1:A:147:U:H5''	2.19	0.73

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:N1	2.03	0.73
1:A:1702:G:C6	1:A:1703:G:N7	2.57	0.73
1:A:1902:C:H2'	1:A:1903:G:H5'	1.71	0.73
1:A:1919:A:OP2	1:A:1920:C:H5	1.72	0.73
1:A:231:C:H42	1:A:232:G:N2	1.87	0.73
1:A:2284:C:O2'	1:A:2325:G:N2	2.22	0.73
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:O5'	2.06	0.73
1:A:2520:C:C5	1:A:2567:G:C4	2.76	0.73
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:H5'	1.69	0.73
1:A:467:G:OP1	30:6:33:ARG:NH1	2.21	0.73
1:A:648:G:H2'	1:A:649:G:C8	2.24	0.73
1:A:771:G:C6	1:A:772:C:N4	2.57	0.73
1:A:792:G:H21	1:A:2072:G:H1'	1.53	0.73
2:B:54:G:O2'	2:B:55:U:H5'	1.89	0.73
4:D:146:GLU:O	4:D:189:CYS:HB3	1.88	0.73
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:CG1	2.19	0.73
7:G:26:GLN:HG2	7:G:29:TRP:CZ3	2.24	0.73
1:A:2745:C:H1'	8:H:143:GLN:HG2	1.71	0.73
10:L:11:GLN:HE22	10:L:73:PRO:HG2	1.53	0.73
10:L:9:LYS:CA	10:L:56:GLU:HG2	2.18	0.73
11:M:86:PRO:HD2	11:M:89:LYS:HD2	1.71	0.73
12:N:10:VAL:HG22	12:N:12:ASP:OD1	1.89	0.73
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:HZ1	1.92	0.73
13:O:92:GLU:H	13:O:125:VAL:HG11	1.54	0.73
15:Q:8:ARG:HE	15:Q:10:LEU:HD11	1.49	0.73
16:R:26:LEU:HD11	16:R:37:ALA:HB1	1.70	0.73
1:A:2848:G:OP2	17:S:99:LEU:HD12	1.88	0.73
18:T:110:VAL:HG12	18:T:111:GLU:N	2.03	0.73
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:HD2	1.69	0.73
18:T:89:GLU:CB	19:U:52:VAL:N	2.44	0.73
22:X:19:LYS:NZ	22:X:39:VAL:O	2.21	0.73
23:Y:6:LYS:HG2	23:Y:7:ALA:H	1.54	0.73
9:K:112:LYS:HD2	9:K:112:LYS:N	2.01	0.73
1:A:1158:C:C4'	26:2:32:GLN:HE21	2.01	0.73
26:2:40:THR:HG22	26:2:42:ALA:N	2.04	0.73
27:3:40:HIS:HB3	27:3:41:PRO:CD	2.19	0.73
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:NH1	2.61	0.73
29:5:20:ASN:HD22	29:5:41:PRO:CB	1.98	0.73
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:HZ3	1.54	0.73
30:6:34:ARG:NH1	30:6:34:ARG:HB3	2.01	0.73
1:A:1071:G:C2'	1:A:1072:C:H5'	2.19	0.73
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:O4'	1.89	0.73

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1707:G:H2'	1:A:1708:C:H6	1.54	0.73
1:A:1775:U:C2	4:D:208:LYS:HD2	2.23	0.73
1:A:1788:C:H2'	4:D:222:ARG:HE	1.54	0.73
1:A:1851:U:H2'	1:A:1852:C:C5	2.24	0.73
1:A:1655:A:N6	1:A:2005:A:H1'	2.04	0.73
1:A:572:A:H2	1:A:2033:A:N1	1.86	0.73
1:A:2073:C:H2'	1:A:2074:U:O4'	1.88	0.73
1:A:2389:G:H5''	1:A:2390:U:O5'	1.89	0.73
1:A:2684:U:O2'	12:N:67:LYS:HG3	1.88	0.73
1:A:2711:A:OP1	1:A:2712(A):A:OP1	2.07	0.73
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:A:O4'	1.88	0.73
1:A:298:G:N1	1:A:338:G:O2'	2.22	0.73
1:A:962:G:C2'	1:A:963:U:C6	2.69	0.73
2:B:73:A:H2'	2:B:74:U:C6	2.23	0.73
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:HB3	2.19	0.73
1:A:2745:C:O2'	8:H:143:GLN:HG3	1.88	0.73
8:H:8:PRO:CD	8:H:69:ARG:HH11	2.02	0.73
1:A:995:C:H42	11:M:3:THR:HA	1.54	0.73
12:N:63:VAL:CG2	12:N:81:ASP:HA	2.17	0.73
14:P:34:LEU:HA	14:P:131:ILE:CG1	2.11	0.73
16:R:39:ILE:C	16:R:40:ILE:HD12	2.09	0.73
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:HB2	1.69	0.73
18:T:108:GLU:O	18:T:109:LEU:C	2.26	0.73
23:Y:141:VAL:HG13	23:Y:142:SER:H	1.54	0.73
9:K:127:VAL:HG13	9:K:141:LYS:N	2.03	0.73
29:5:48:VAL:HG13	29:5:49:HIS:N	2.00	0.73
30:6:42:LEU:C	30:6:44:PRO:HD2	2.07	0.73
1:A:1055:G:N3	1:A:1084:A:H2	1.86	0.73
1:A:1203:G:C6	1:A:1240:U:O2	2.35	0.73
1:A:125:G:O3'	30:6:47:ARG:NH1	2.22	0.73
1:A:1471:A:H2'	1:A:1472:A:H5'	1.69	0.73
1:A:1729:A:N7	1:A:1731:G:O6	2.21	0.73
1:A:2097:C:O2'	1:A:2098:U:H5'	1.88	0.73
1:A:2396:G:H4'	27:3:27:THR:HA	1.69	0.73
1:A:2450:A:OP1	1:A:2497:A:N7	2.22	0.73
1:A:2459:A:C2	1:A:2460:U:H1'	2.23	0.73
1:A:245:G:C4	1:A:246:C:H5	2.07	0.73
1:A:2626:C:H2'	1:A:2627:G:H8	1.51	0.73
1:A:688:U:OP2	30:6:2:LYS:HE2	1.88	0.73
1:A:754:C:C2'	1:A:755:C:H5'	2.19	0.73
1:A:882:G:H1'	1:A:896:A:N6	2.04	0.73
4:D:175:LEU:C	4:D:182:LEU:HD23	2.10	0.73

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1798:U:C5'	4:D:257:LEU:HB2	2.18	0.73
5:E:109:LYS:HG3	5:E:191:PRO:CG	2.18	0.73
5:E:119:ARG:HE	5:E:120:TRP:N	1.87	0.73
1:A:2619:C:H5''	5:E:152:LYS:HB2	1.69	0.73
5:E:45:THR:OG1	5:E:46:ALA:N	2.21	0.73
1:A:2787:C:C5'	5:E:64:LYS:HD2	2.18	0.73
5:E:81:ILE:HG22	5:E:82:ARG:HG2	1.70	0.73
6:F:12:LEU:HB3	6:F:127:GLU:HB3	1.71	0.73
11:M:102:ALA:O	11:M:105:GLY:CA	2.36	0.73
12:N:70:LYS:HD3	12:N:107:ARG:NH1	2.04	0.73
13:O:99:LEU:HD13	13:O:101:VAL:HG22	1.69	0.73
14:P:134:ARG:HH21	14:P:137:TYR:HD1	1.36	0.73
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:HB	1.87	0.73
18:T:22:LYS:H	18:T:24:TYR:HE1	1.37	0.73
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:CD	2.19	0.73
20:V:81:ALA:HB1	20:V:98:LYS:O	1.89	0.73
22:X:12:THR:C	22:X:73:ARG:CZ	2.56	0.73
23:Y:78:LYS:HB3	23:Y:78:LYS:NZ	2.04	0.73
9:K:146:ALA:C	9:K:148:GLU:N	2.42	0.73
27:3:23:GLU:C	27:3:25:TYR:H	1.91	0.72
1:A:1025:G:H1'	1:A:1134:G:C4'	2.19	0.72
1:A:1308:A:H2'	1:A:1309:G:O4'	1.89	0.72
1:A:1341:U:N3	1:A:1398:C:H5'	2.02	0.72
1:A:1513:C:N4	1:A:1514:U:O4	2.22	0.72
1:A:1530:G:H3'	1:A:1531:C:C6	2.24	0.72
1:A:1557:C:C2	1:A:1558:A:N7	2.57	0.72
1:A:1299:G:H1	1:A:1639:U:H3'	1.54	0.72
1:A:2056:G:N3	1:A:2056:G:H2'	2.02	0.72
1:A:2447:G:N7	1:A:2500:U:H2'	2.04	0.72
1:A:2569:G:C2	1:A:2570:G:N7	2.57	0.72
1:A:2662:A:H2'	1:A:2663:G:H5'	1.71	0.72
1:A:270(C):C:O2'	1:A:270(D):C:H5'	1.88	0.72
1:A:52:A:H2'	1:A:53:A:C8	2.14	0.72
1:A:672:C:H2'	1:A:673:C:H6	1.53	0.72
1:A:718:A:H3'	1:A:719:C:C6	2.24	0.72
1:A:725:G:C6	1:A:726:G:N2	2.54	0.72
1:A:775:G:H5'	1:A:777:A:C1'	2.18	0.72
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:NE	2.21	0.72
1:A:2597:G:C1'	4:D:242:ARG:NH2	2.52	0.72
1:A:1804:C:H4'	4:D:250:TRP:CZ2	2.24	0.72
4:D:84:TYR:HB3	4:D:91:ARG:HG3	1.71	0.72
5:E:115:GLY:HA2	5:E:157:ALA:HA	1.71	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:93:VAL:HG12	5:E:177:PRO:O	1.88	0.72
8:H:11:VAL:HG13	8:H:15:VAL:CG1	2.18	0.72
13:O:45:LEU:HD13	31:7:59:LYS:HZ1	1.54	0.72
16:R:69:VAL:O	16:R:72:ALA:HB3	1.88	0.72
1:A:2876:G:C4'	17:S:1:MET:H2	2.00	0.72
17:S:54:ARG:HG2	17:S:100:TYR:CB	2.14	0.72
17:S:92:GLY:C	17:S:93:ARG:HE	1.92	0.72
18:T:32:PHE:CD1	18:T:32:PHE:N	2.55	0.72
1:A:1152:C:O2'	18:T:80:ILE:HD12	1.87	0.72
18:T:88:ILE:H	18:T:88:ILE:HD13	1.50	0.72
20:V:36:LEU:HD11	20:V:47:VAL:HG21	1.71	0.72
21:W:32:PRO:HA	21:W:77:LYS:CD	2.17	0.72
22:X:97:ARG:HA	22:X:101:LYS:CG	2.17	0.72
23:Y:151:HIS:CB	23:Y:168:GLU:HG2	2.18	0.72
23:Y:73:GLN:O	23:Y:74:VAL:HG23	1.89	0.72
3:C:118:ASP:OD1	3:C:119:VAL:HG13	1.86	0.72
25:1:51:GLN:O	25:1:55:LEU:HD13	1.88	0.72
31:7:39:LYS:HZ3	31:7:39:LYS:HB3	1.54	0.72
1:A:1203:G:H1	1:A:1206:G:H1	1.35	0.72
1:A:1453:A:C6	1:A:1454:U:H1'	2.23	0.72
1:A:1445:C:O2	1:A:1466:G:N2	2.22	0.72
1:A:1539:G:N7	1:A:1540:G:N7	2.37	0.72
1:A:1817:G:C2'	1:A:1818:U:H5'	2.19	0.72
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:N1	2.03	0.72
1:A:2307:G:H3'	1:A:2308:G:C4'	2.20	0.72
1:A:2433:A:H2'	1:A:2433:A:N3	2.03	0.72
1:A:2433:A:H3'	1:A:2433:A:OP2	1.88	0.72
1:A:2054:A:H62	1:A:2577:A:H61	1.36	0.72
1:A:2687:U:O2	1:A:2688:U:H6	1.71	0.72
1:A:2853:C:H2'	1:A:2854:G:H8	1.53	0.72
1:A:361:G:H2'	1:A:362:U:O4'	1.89	0.72
1:A:453:C:H4'	1:A:457:A:N6	2.04	0.72
1:A:455:C:C4'	1:A:456:C:OP1	2.36	0.72
1:A:71:A:N3	1:A:73:A:C6	2.57	0.72
2:B:84:C:H2'	2:B:85:G:H5''	1.70	0.72
7:G:125:PHE:HA	7:G:132:ASN:CB	2.19	0.72
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:HA	1.71	0.72
10:L:10:LEU:HD13	10:L:27:LEU:CD2	2.19	0.72
1:A:1080:C:O2'	10:L:126:MET:HG2	1.89	0.72
10:L:58:THR:HG23	10:L:60:TYR:HB2	1.71	0.72
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:HD2	1.71	0.72
12:N:64:ARG:HH11	12:N:67:LYS:H	0.77	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:88:LEU:CG	13:O:124:LYS:HZ1	2.01	0.72
13:O:23:PRO:HG2	13:O:29:LYS:N	2.05	0.72
14:P:26:TYR:H	14:P:102:VAL:HB	1.51	0.72
16:R:17:ARG:NH2	16:R:89:ARG:HB2	2.04	0.72
16:R:42:ASP:C	16:R:44:LYS:H	1.92	0.72
19:U:19:LYS:O	19:U:96:ILE:HD11	1.88	0.72
22:X:86:ARG:HG2	22:X:91:GLU:CB	2.18	0.72
23:Y:6:LYS:HD2	23:Y:35:ARG:HD3	1.70	0.72
23:Y:98:MET:O	23:Y:126:VAL:HA	1.89	0.72
9:K:114:LEU:HD22	9:K:130:TYR:CB	2.19	0.72
1:A:2115:G:H5''	1:A:2116:G:OP2	1.89	0.72
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:C5'	2.19	0.72
3:C:171:ILE:HD13	3:C:192:PHE:HZ	1.53	0.72
3:C:22:ILE:HD13	3:C:190:ARG:HH12	1.54	0.72
26:2:50:VAL:CG1	26:2:53:LEU:HD12	2.16	0.72
1:A:2284:C:H5''	29:5:9:LEU:CD2	2.18	0.72
32:8:16:VAL:O	32:8:16:VAL:HG13	1.87	0.72
1:A:1270:C:C4'	1:A:1271:G:C5'	2.67	0.72
1:A:1299:G:H5'	1:A:1301:A:H1'	1.69	0.72
1:A:1475:G:N2	1:A:1476:C:H5''	2.03	0.72
1:A:1568:G:H5''	4:D:60:ARG:O	1.88	0.72
1:A:1596:A:N6	1:A:1597:A:C6	2.57	0.72
1:A:2001:A:H2'	1:A:2002:G:C8	2.24	0.72
1:A:2357:U:H2'	1:A:2358:G:C5'	2.18	0.72
1:A:2746:U:C4	1:A:2756:U:O4	2.42	0.72
1:A:2776:A:H4'	1:A:2777:G:O5'	1.88	0.72
1:A:2820:A:H2'	1:A:2821:A:OP1	1.89	0.72
1:A:448:U:C4	1:A:583:G:H1'	2.23	0.72
1:A:465:G:N3	1:A:683:C:O2'	2.19	0.72
1:A:477:A:H62	1:A:502:A:H61	0.80	0.72
1:A:792:G:N2	1:A:2072:G:O2'	2.21	0.72
1:A:836:G:C6	1:A:837:C:N4	2.57	0.72
4:D:92:ILE:HA	4:D:106:ILE:O	1.90	0.72
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:CB	2.37	0.72
1:A:1774:C:C4	4:D:18:VAL:HG11	2.23	0.72
4:D:60:ARG:HA	4:D:62:TYR:OH	1.89	0.72
6:F:123:LEU:HD12	6:F:193:VAL:CG2	2.18	0.72
6:F:155:LEU:HA	6:F:174:VAL:HG23	1.70	0.72
7:G:36:LYS:HZ3	7:G:38:VAL:N	1.87	0.72
9:K:9:LEU:O	9:K:10:GLU:HB2	1.88	0.72
11:M:103:VAL:HG22	11:M:104:LYS:N	2.04	0.72
11:M:127:ASP:OD1	11:M:128:HIS:N	2.22	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:39:ILE:O	12:N:59:LYS:NZ	2.21	0.72
1:A:1665:A:H5'	12:N:66:LYS:HD3	1.71	0.72
12:N:94:ARG:CG	12:N:96:THR:H	2.01	0.72
14:P:29:PHE:O	14:P:29:PHE:HD1	1.72	0.72
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:C	1.93	0.72
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:HG3	2.04	0.72
16:R:30:ARG:HG2	16:R:91:PRO:HG3	1.71	0.72
17:S:55:ASN:HA	17:S:62:THR:O	1.88	0.72
1:A:534:U:O2'	18:T:49:HIS:NE2	2.21	0.72
18:T:8:VAL:CG2	18:T:9:VAL:H	2.01	0.72
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:HG13	1.90	0.72
19:U:69:LYS:HG2	19:U:70:ILE:H	1.55	0.72
22:X:72:VAL:CG2	22:X:81:LYS:HE2	2.19	0.72
30:6:24:THR:HG23	30:6:27:GLY:HA3	1.71	0.72
1:A:1180:C:H2'	1:A:1181:C:H6	1.51	0.72
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:C6	2.24	0.72
1:A:1206:G:C2'	1:A:1207:C:O4'	2.29	0.72
1:A:1342:A:C1'	1:A:1345:C:H41	2.02	0.72
1:A:1438:U:H2'	1:A:1439:A:C5'	2.18	0.72
1:A:1471:A:C5	1:A:1521:G:N2	2.57	0.72
1:A:1670:C:H3'	1:A:1671:U:H6	1.53	0.72
1:A:1702:G:C2'	1:A:1703:G:H5''	2.01	0.72
1:A:1364:G:H5''	1:A:1809:A:C4	2.24	0.72
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:C4	2.52	0.72
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:C6	2.42	0.72
1:A:2611:U:H6	1:A:2611:U:H5'	1.54	0.72
1:A:270(B):A:HO2'	1:A:270(C):C:H6	1.36	0.72
1:A:336:C:O2'	1:A:337:C:H5'	1.89	0.72
1:A:289:A:C4	1:A:351:G:O6	2.43	0.72
1:A:628:G:C8	1:A:628:G:O5'	2.42	0.72
1:A:685:A:C1'	1:A:688:U:O4	2.37	0.72
1:A:716:A:C2'	1:A:717:G:H5'	2.19	0.72
1:A:85:G:OP1	22:X:8:LYS:HB3	1.90	0.72
1:A:997:G:H8	1:A:997:G:OP2	1.69	0.72
2:B:117:G:C2	2:B:118:G:C8	2.77	0.72
1:A:1655:A:H5''	5:E:114:ALA:N	2.03	0.72
5:E:151:TYR:CG	5:E:152:LYS:N	2.57	0.72
6:F:182:ASN:HD21	6:F:185:ASP:CG	1.93	0.72
6:F:74:ARG:CZ	6:F:75:HIS:H	2.03	0.72
8:H:8:PRO:CB	8:H:51:ARG:HH12	2.01	0.72
11:M:87:LEU:O	11:M:91:LEU:HG	1.89	0.72
14:P:127:ILE:HD13	14:P:129:THR:CG2	2.19	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:86:ARG:NH1	15:Q:118:GLU:OE1	2.21	0.72
17:S:45:PHE:CZ	17:S:87:ASP:HB2	2.25	0.72
19:U:28:GLU:CB	19:U:94:LEU:HD12	2.16	0.72
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:58:VAL:CB	2.37	0.72
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:OD1	1.89	0.72
3:C:213:TYR:CB	3:C:223:ARG:HA	2.16	0.72
3:C:86:ALA:CA	3:C:150:GLY:HA2	2.18	0.72
1:A:1504:C:H6	1:A:1504:C:O5'	1.73	0.72
27:3:14:ILE:HG13	27:3:39:CYS:HB2	1.70	0.72
27:3:53:GLU:HG2	27:3:54:GLY:H	1.52	0.72
1:A:1155:A:C2	1:A:1157:G:H1'	2.25	0.72
1:A:1537:C:C6	1:A:1537:C:H3'	2.24	0.72
1:A:2227:A:H1'	4:D:262:ARG:HD2	1.70	0.72
1:A:2227:A:H1'	4:D:262:ARG:NH1	2.04	0.72
1:A:2296:U:H3'	1:A:2296:U:C6	2.23	0.72
1:A:2305:A:C2'	1:A:2306:C:H5''	2.18	0.72
1:A:2296:U:C1'	1:A:2335:A:H61	1.97	0.72
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:OP1	2.07	0.72
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:C5'	2.19	0.72
1:A:533:G:H2'	1:A:534:U:O4'	1.89	0.72
1:A:729:G:C3'	1:A:730:C:H4'	2.19	0.72
1:A:83:G:H1	1:A:102:G:C2'	2.03	0.72
1:A:893:C:H2'	1:A:894:C:C6	2.23	0.72
1:A:923:C:O4'	24:Z:26:TYR:HB2	1.89	0.72
2:B:12:C:C5	24:Z:74:ARG:HB2	2.24	0.72
4:D:142:VAL:O	4:D:163:ALA:CB	2.29	0.72
5:E:121:ASN:HB3	5:E:122:PHE:HD1	1.55	0.72
6:F:132:VAL:HG13	6:F:138:GLU:OE1	1.90	0.72
1:A:2309:A:N7	7:G:80:PHE:CE2	2.57	0.72
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:CZ	2.19	0.72
8:H:26:VAL:HG11	8:H:75:ALA:C	2.10	0.72
8:H:89:ILE:HD12	8:H:90:LYS:H	1.51	0.72
1:A:662:G:C4'	13:O:18:ARG:H	1.98	0.72
16:R:89:ARG:HG3	16:R:90:GLY:N	2.02	0.72
18:T:61:TRP:CA	18:T:65:ILE:HD11	2.20	0.72
19:U:69:LYS:HE2	19:U:70:ILE:CD1	2.19	0.72
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:N	2.05	0.72
21:W:8:ILE:C	21:W:9:LEU:HG	2.09	0.72
23:Y:55:HIS:HB2	23:Y:101:PRO:HG3	1.67	0.72
9:K:113:ARG:O	9:K:113:ARG:HD2	1.89	0.72
3:C:104:LEU:HD13	3:C:130:ILE:HD11	1.69	0.72
3:C:46:LYS:HD3	3:C:210:ARG:HB2	1.72	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:51:ALA:O	26:2:53:LEU:N	2.22	0.72
1:A:2815:C:C4'	28:4:42:PRO:HG3	2.19	0.72
28:4:50:GLY:HA3	28:4:57:VAL:CG2	2.20	0.72
29:5:48:VAL:O	29:5:49:HIS:CB	2.37	0.72
30:6:25:PRO:HA	30:6:28:ARG:NE	2.04	0.72
31:7:36:LYS:HG3	31:7:40:GLU:CD	2.10	0.72
1:A:1077:A:H5'	1:A:1078:U:OP2	1.89	0.72
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:C:C6	2.24	0.72
1:A:51:G:H1'	1:A:118:A:H62	1.53	0.72
1:A:1280:G:O2'	1:A:1281:G:H5'	1.89	0.72
1:A:1341:U:O4	1:A:1395:A:H2	1.72	0.72
1:A:1430:C:H2'	1:A:1431:U:H6	1.50	0.72
1:A:1470:G:N3	1:A:1522:G:N2	2.37	0.72
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:O4'	1.90	0.72
1:A:1712:C:H2'	1:A:1716:U:H6	1.53	0.72
1:A:1718:G:C8	1:A:1725:G:N7	2.58	0.72
1:A:1851:U:H2'	1:A:1852:C:C6	2.24	0.72
1:A:1912:A:C8	1:A:1913:A:H1'	2.24	0.72
1:A:2213:U:C5'	1:A:2215:G:N7	2.53	0.72
1:A:2463:C:C2'	1:A:2464:C:H5'	2.20	0.72
1:A:2489:G:H2'	1:A:2490:G:H8	1.45	0.72
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:C5	2.24	0.72
1:A:2623:G:C5'	1:A:2826:A:H1'	2.19	0.72
1:A:443:A:H61	6:F:41:LEU:CD1	2.02	0.72
1:A:586:A:N6	1:A:1254:A:C2	2.58	0.72
1:A:742:G:H4'	1:A:1675:C:O2'	1.89	0.72
1:A:811:U:C6	1:A:811:U:O5'	2.43	0.72
4:D:201:HIS:CD2	4:D:202:LYS:HE2	2.24	0.72
5:E:44:TYR:C	5:E:45:THR:HG22	2.10	0.72
7:G:65:GLY:O	7:G:66:GLN:HB2	1.89	0.72
8:H:87:LEU:H	8:H:132:ARG:HB3	1.52	0.72
9:K:8:PRO:HD3	9:K:35:LEU:O	1.90	0.72
12:N:24:VAL:HG23	12:N:26:LYS:HG2	1.71	0.72
13:O:51:PHE:O	13:O:55:ARG:HG3	1.89	0.72
13:O:79:ARG:O	13:O:83:VAL:HG13	1.88	0.72
13:O:91:PHE:H	13:O:125:VAL:CG1	2.01	0.72
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:HB3	1.72	0.72
15:Q:83:ILE:HG23	15:Q:86:ARG:NE	2.05	0.72
16:R:75:GLU:O	16:R:78:LEU:HB3	1.89	0.72
2:B:49:C:OP1	16:R:97:ARG:N	2.22	0.72
18:T:74:LEU:HD22	18:T:78:THR:CG2	2.19	0.72
21:W:44:GLU:CG	21:W:51:VAL:HG23	2.14	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:15:PRO:HB3	23:Y:25:PRO:HB3	1.70	0.72
9:K:69:LYS:CG	9:K:70:LYS:N	2.51	0.72
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:HD21	1.72	0.72
1:A:126:A:H5'	30:6:47:ARG:HH12	1.54	0.72
1:A:1083:U:H2'	1:A:1083:U:O2	1.90	0.72
1:A:974:G:O4'	1:A:1187:G:H1'	1.90	0.72
1:A:1803:A:H2'	1:A:1804:C:C6	2.24	0.72
1:A:2031:A:N6	1:A:2498:C:N1	2.37	0.72
1:A:2033:A:C6	1:A:2036:C:C4	2.77	0.72
1:A:2306:C:C2	7:G:46:ALA:HB2	2.24	0.72
1:A:1028:A:C2	1:A:2486:G:O2'	2.43	0.72
1:A:2619:C:H4'	5:E:152:LYS:CA	2.06	0.72
1:A:2742:C:H5''	32:8:35:ARG:CZ	2.19	0.72
1:A:2841:C:C2	1:A:2842:G:N7	2.57	0.72
1:A:2811:G:C6	1:A:2891:G:N2	2.57	0.72
1:A:293:U:H3'	1:A:293:U:C6	2.25	0.72
1:A:443:A:N3	1:A:1201:C:H1'	2.05	0.72
1:A:739:G:H2'	1:A:1784:A:H61	1.55	0.72
1:A:815:C:H2'	1:A:816:C:H5'	1.70	0.72
1:A:823:G:H2'	1:A:823:G:N3	2.04	0.72
4:D:91:ARG:NH1	4:D:198:ASN:HB2	2.03	0.72
4:D:214:TRP:CZ2	4:D:219:PRO:HB3	2.25	0.72
4:D:270:ILE:HG22	4:D:271:ILE:O	1.90	0.72
4:D:63:ARG:HH11	4:D:87:ASN:HD21	1.35	0.72
6:F:74:ARG:NH1	6:F:76:GLY:N	2.38	0.72
6:F:45:ARG:HG2	6:F:97:TYR:CD1	2.25	0.72
8:H:118:PRO:HD2	8:H:121:ILE:CD1	2.17	0.72
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:C	2.09	0.72
9:K:31:LEU:CD1	9:K:36:ALA:HB3	2.19	0.72
11:M:67:LEU:H	11:M:87:LEU:HD22	1.55	0.72
11:M:85:ILE:HD12	11:M:85:ILE:N	2.03	0.72
1:A:2780:G:H22	11:M:97:ARG:HH12	0.75	0.72
12:N:3:GLN:HG2	12:N:6:THR:CB	2.16	0.72
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:HE	1.55	0.72
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CD	2.19	0.72
15:Q:20:LEU:HD11	15:Q:24:GLN:OE1	1.89	0.72
15:Q:64:ARG:HG2	15:Q:65:LEU:N	2.02	0.72
15:Q:97:VAL:CA	15:Q:114:VAL:HG13	2.20	0.72
17:S:2:ASN:OD1	17:S:3:ARG:HG3	1.88	0.72
17:S:64:ARG:NE	17:S:77:PRO:HB2	2.03	0.72
18:T:74:LEU:CD1	18:T:78:THR:HG21	2.19	0.72
19:U:40:LEU:CD2	19:U:51:VAL:HG12	2.18	0.72

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:16:PRO:HA	19:U:98:GLU:HB2	1.71	0.72
20:V:58:ALA:O	20:V:63:ASP:N	2.18	0.72
21:W:15:GLU:HB3	21:W:16:LYS:HE2	1.71	0.72
23:Y:141:VAL:CG1	23:Y:142:SER:N	2.53	0.72
23:Y:24:LEU:CD1	23:Y:83:PRO:HD2	2.19	0.72
1:A:464:U:O2'	30:6:12:ARG:NH2	2.23	0.72
1:A:1071:G:C2'	1:A:1072:C:C5'	2.67	0.72
1:A:1265:A:C8	1:A:1267:U:O4	2.43	0.72
1:A:1266:G:N2	1:A:2012:G:H2'	2.04	0.72
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:P	2.30	0.72
1:A:1301:A:N6	1:A:1303:G:N3	2.38	0.72
1:A:1313:U:O2'	1:A:1314:C:H5'	1.89	0.72
1:A:1565:C:N3	1:A:1567:A:C1'	2.53	0.72
1:A:1918:A:C8	1:A:1919:A:N6	2.58	0.72
1:A:196:A:H3'	1:A:197:A:H5''	1.72	0.72
1:A:1992:G:C1'	1:A:1993:U:O4	2.38	0.72
1:A:2323:G:O2'	1:A:2324:C:H5'	1.90	0.72
1:A:2423:U:O2	1:A:2423:U:H2'	1.88	0.72
1:A:2476:A:C8	1:A:2477:C:C5	2.78	0.72
1:A:2547:U:H2'	1:A:2548:G:H5''	1.71	0.72
1:A:2732:G:H3'	1:A:2733:A:C5'	2.19	0.72
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:C:H6	1.54	0.72
1:A:718:A:H5''	1:A:719:C:C6	2.25	0.72
1:A:760:G:C2'	1:A:761:A:H5'	2.20	0.72
1:A:945:A:N3	1:A:945:A:H2'	2.05	0.72
4:D:5:LYS:HD2	4:D:113:VAL:HG21	1.70	0.72
4:D:206:LEU:H	4:D:206:LEU:HD13	1.54	0.72
4:D:63:ARG:HB2	4:D:63:ARG:NH1	2.04	0.72
5:E:154:LYS:NZ	5:E:155:LYS:O	2.20	0.72
5:E:4:ILE:O	5:E:4:ILE:HG13	1.90	0.72
6:F:157:VAL:HG22	6:F:194:MET:CB	2.19	0.72
8:H:126:PRO:CG	8:H:132:ARG:HH22	2.03	0.72
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:HB	1.69	0.72
11:M:123:TYR:CD2	11:M:129:PRO:HB2	2.24	0.72
11:M:26:LEU:O	11:M:26:LEU:HD12	1.90	0.72
11:M:27:ALA:CA	11:M:30:ILE:HD12	2.16	0.72
11:M:36:GLY:HA2	11:M:47:ALA:O	1.89	0.72
11:M:16:ILE:HB	11:M:54:VAL:CG2	2.19	0.72
12:N:16:ALA:C	12:N:18:LYS:H	1.91	0.72
12:N:43:VAL:HG11	12:N:54:GLU:OE1	1.89	0.72
14:P:48:GLU:C	14:P:51:ARG:HG3	2.09	0.72
14:P:75:THR:HG23	14:P:91:GLU:CD	2.09	0.72

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:74:TYR:O	14:P:91:GLU:HG2	1.90	0.72
15:Q:26:LYS:HA	15:Q:29:LEU:HD12	1.72	0.72
15:Q:5:LYS:HE2	15:Q:5:LYS:HA	1.69	0.72
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:H	1.51	0.72
16:R:62:LYS:HB2	16:R:65:VAL:HG13	1.69	0.72
18:T:65:ILE:O	18:T:66:ASN:C	2.28	0.72
1:A:997:G:OP1	18:T:92:ARG:HD2	1.90	0.72
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:NZ	2.04	0.72
1:A:2176:A:H4'	3:C:221:SER:HB2	1.71	0.72
3:C:100:ILE:HG23	3:C:127:LEU:CG	2.15	0.72
3:C:26:ALA:HB2	3:C:185:LEU:HB2	1.72	0.72
28:4:10:LYS:O	28:4:12:SER:N	2.23	0.72
1:A:1060:U:H5''	1:A:1061:U:C4	2.24	0.72
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:H5'	1.72	0.72
1:A:1359:A:C2'	1:A:1360:A:H5'	2.18	0.72
1:A:1365:A:N7	1:A:1366:A:N7	2.37	0.72
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:A:H5'	1.70	0.72
1:A:2283:C:C2	1:A:2389:G:N2	2.57	0.72
1:A:2284:C:O5'	29:5:9:LEU:HG	1.90	0.72
1:A:2467:C:N3	1:A:2483:C:N4	2.37	0.72
1:A:270(J):G:H3'	1:A:270(K):C:C6	2.24	0.72
1:A:2875:C:H4'	17:S:3:ARG:HB2	1.71	0.72
1:A:2882:A:H2'	1:A:2883:A:O5'	1.89	0.72
1:A:662:G:O2'	13:O:18:ARG:HB2	1.90	0.72
1:A:703:U:H3'	1:A:704:G:H8	1.55	0.72
1:A:724:U:C2'	1:A:725:G:H5'	2.20	0.72
1:A:834:C:H1'	1:A:2358:G:C2	2.25	0.72
1:A:852:G:O2'	1:A:853:G:H5'	1.90	0.72
1:A:957:A:N7	1:A:959:A:N7	2.38	0.72
2:B:29:A:H2'	2:B:30:C:H6	1.52	0.72
4:D:186:HIS:HB2	4:D:188:GLU:OE2	1.90	0.72
5:E:77:ILE:O	5:E:78:LEU:HD13	1.88	0.72
6:F:11:VAL:HG23	6:F:17:ARG:HH22	1.52	0.72
10:L:111:LYS:C	10:L:113:PRO:HD2	2.10	0.72
11:M:37:LYS:HD2	11:M:42:TRP:C	2.09	0.72
12:N:59:LYS:HA	12:N:86:ILE:CD1	2.15	0.72
1:A:598:G:O4'	13:O:13:ASN:ND2	2.22	0.72
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:CZ	2.68	0.72
14:P:42:ILE:C	14:P:42:ILE:HD13	2.09	0.72
15:Q:44:LEU:HD11	15:Q:48:VAL:HG21	1.72	0.72
16:R:53:SER:O	16:R:55:ALA:N	2.23	0.72
17:S:11:GLU:N	17:S:11:GLU:OE2	2.22	0.72

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:HB2	2.19	0.72
21:W:63:LYS:H	21:W:72:LYS:CG	2.03	0.72
9:K:100:ALA:O	9:K:104:GLN:HB2	1.89	0.72
9:K:138:ILE:HG13	9:K:140:LEU:HD11	1.70	0.72
3:C:68:LEU:HD22	3:C:157:LYS:HA	1.71	0.72
27:3:5:ILE:O	27:3:6:HIS:HB2	1.90	0.72
1:A:1014:U:C2'	1:A:1015:G:H5'	2.20	0.72
1:A:1372:U:H2'	1:A:1373:A:C5'	2.19	0.72
1:A:1620:G:O4'	30:6:1:MET:N	2.22	0.72
1:A:1703:G:H21	1:A:1704:G:H1'	1.55	0.72
1:A:1915:U:H3'	1:A:1915:U:OP2	1.90	0.72
1:A:2395:C:C4	1:A:2396:G:N7	2.57	0.72
1:A:2423:U:H1'	1:A:2425:A:C4	2.25	0.72
1:A:2711:A:OP2	1:A:2712(A):A:OP2	2.07	0.72
1:A:567:A:N1	1:A:568:U:O2	2.23	0.72
1:A:660:G:H5''	6:F:99:TYR:CZ	2.25	0.72
1:A:675:A:H1'	1:A:2443:C:O2'	1.90	0.72
1:A:696:G:O2'	1:A:697:C:H5'	1.90	0.72
1:A:807:U:C2'	1:A:808:G:H5'	2.20	0.72
1:A:83:G:O6	1:A:102:G:N3	2.22	0.72
4:D:37:LEU:HD11	4:D:64:ILE:N	2.03	0.72
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:N	2.22	0.72
1:A:558:G:H5'	11:M:112:LEU:HD12	1.71	0.72
13:O:36:LYS:NZ	13:O:42:SER:OG	2.21	0.72
14:P:77:LYS:CB	14:P:78:PRO:CD	2.68	0.72
1:A:956:G:P	14:P:87:LYS:HZ2	2.13	0.72
16:R:24:LEU:H	16:R:86:ALA:CB	2.03	0.72
23:Y:103:ARG:HA	23:Y:103:ARG:NE	2.05	0.72
23:Y:100:VAL:O	23:Y:124:ILE:HG23	1.90	0.72
23:Y:157:LEU:CD1	23:Y:161:VAL:HG13	2.20	0.72
3:C:197:GLU:O	3:C:200:LYS:HB3	1.90	0.72
3:C:78:ALA:O	3:C:119:VAL:HG11	1.89	0.72
1:A:273(C):C:H2'	1:A:273(D):C:C6	2.24	0.72
27:3:23:GLU:HA	27:3:27:THR:O	1.90	0.71
1:A:1087:G:H21	1:A:1103:A:H2'	1.54	0.71
1:A:1314:C:C2	1:A:1315:C:C5	2.78	0.71
1:A:1670:C:OP2	1:A:1671:U:C5	2.43	0.71
1:A:1807:G:H21	1:A:1809:A:H5'	1.55	0.71
1:A:1934:C:C4'	1:A:1974:C:H4'	2.19	0.71
1:A:2498:C:C2'	1:A:2499:C:H5''	2.20	0.71
1:A:1955:U:H3	1:A:2552:U:HO2'	1.35	0.71
1:A:261:G:O2'	1:A:609:A:H4'	1.89	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2636:U:OP1	5:E:79:ARG:N	2.20	0.71
1:A:299:A:N1	1:A:322:A:H2'	2.04	0.71
1:A:603:A:H2'	1:A:604:G:H8	1.54	0.71
1:A:623:G:C8	13:O:105:LEU:HB2	2.24	0.71
1:A:825:C:O2'	1:A:826:U:H5'	1.89	0.71
4:D:250:TRP:CE3	4:D:250:TRP:HA	2.25	0.71
5:E:11:MET:O	5:E:22:PRO:CD	2.38	0.71
5:E:172:VAL:HA	5:E:184:VAL:HG12	1.72	0.71
6:F:150:GLY:O	6:F:152:GLU:N	2.22	0.71
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:HG11	1.72	0.71
6:F:37:VAL:HA	6:F:184:TYR:CZ	2.25	0.71
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:NE	2.23	0.71
8:H:98:LEU:H	8:H:125:VAL:HG21	1.53	0.71
8:H:94:TYR:HE2	8:H:96:ALA:HB2	1.55	0.71
10:L:37:PHE:CB	10:L:57:ILE:HD12	2.18	0.71
12:N:8:LEU:HD11	12:N:82:ASN:HA	1.70	0.71
13:O:77:ARG:O	13:O:81:GLN:HG3	1.90	0.71
14:P:77:LYS:CB	14:P:78:PRO:HD3	2.20	0.71
17:S:26:ASP:HA	17:S:100:TYR:CE2	2.24	0.71
5:E:8:LYS:HG2	17:S:6:LEU:HD11	1.70	0.71
17:S:79:HIS:N	17:S:79:HIS:ND1	2.33	0.71
18:T:44:ASN:C	18:T:47:TYR:HB2	2.10	0.71
20:V:72:LYS:HB3	20:V:108:GLY:HA3	1.72	0.71
22:X:72:VAL:HG11	22:X:96:ILE:HG21	1.71	0.71
23:Y:144:LEU:HB3	23:Y:174:VAL:CG1	2.14	0.71
1:A:2168:G:H2'	1:A:2170:A:OP2	1.89	0.71
3:C:116:THR:O	3:C:120:MET:HG2	1.89	0.71
29:5:54:ILE:HD13	29:5:54:ILE:O	1.89	0.71
1:A:1543:A:H5''	1:A:1544:C:OP2	1.90	0.71
1:A:1815:A:H1'	1:A:1817:G:C5	2.26	0.71
1:A:1839:G:C8	1:A:1927:A:O4'	2.43	0.71
1:A:2017:U:C2'	1:A:2018:G:OP1	2.37	0.71
1:A:2019:A:C3'	1:A:2020:A:H5''	2.18	0.71
1:A:2208:U:H2'	1:A:2209:C:H5'	1.72	0.71
1:A:2360:A:H2'	1:A:2361:A:O4'	1.89	0.71
1:A:2559:C:O2'	1:A:2560:C:H5'	1.89	0.71
1:A:2740:A:H2'	1:A:2741:A:H8	1.53	0.71
4:D:39:LYS:HA	4:D:62:TYR:CB	2.20	0.71
5:E:91:VAL:HG22	5:E:93:VAL:N	2.06	0.71
7:G:59:GLU:CD	7:G:152:LEU:HD22	2.09	0.71
7:G:57:ALA:HA	7:G:67:LYS:C	2.08	0.71
7:G:5:VAL:CG1	7:G:9:ARG:HH22	2.02	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:103:LEU:O	8:H:105:LEU:HG	1.90	0.71
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:HE	1.54	0.71
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:HD13	1.72	0.71
8:H:7:LEU:HD22	8:H:65:HIS:CD2	2.25	0.71
10:L:108:ALA:HB1	10:L:123:ALA:CB	2.20	0.71
12:N:8:LEU:CD1	12:N:82:ASN:HA	2.20	0.71
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:HG22	1.72	0.71
13:O:84:ASN:O	13:O:85:LEU:HG	1.90	0.71
14:P:89:ASN:N	14:P:89:ASN:HD22	1.86	0.71
16:R:58:LEU:O	16:R:65:VAL:HG12	1.90	0.71
17:S:51:ARG:NH1	17:S:114:LEU:HD13	2.05	0.71
17:S:29:ARG:CG	17:S:51:ARG:HG2	2.18	0.71
1:A:17:G:H4'	18:T:25:TRP:CH2	2.25	0.71
22:X:46:LYS:CG	22:X:58:GLY:H	2.03	0.71
22:X:84:ARG:HG2	22:X:86:ARG:H	1.55	0.71
23:Y:105:VAL:N	23:Y:140:ASP:OD1	2.22	0.71
23:Y:161:VAL:HG12	23:Y:162:GLU:N	2.03	0.71
23:Y:57:ILE:HG23	23:Y:58:VAL:H	1.55	0.71
1:A:2160:G:H2'	1:A:2161:C:C6	2.25	0.71
3:C:100:ILE:HD11	3:C:123:VAL:CG2	2.20	0.71
1:A:1263:U:N3	1:A:1264:G:N2	2.39	0.71
1:A:1353:A:H2'	1:A:1354:A:H8	1.52	0.71
1:A:1438:U:H3	1:A:1553:A:N6	1.88	0.71
1:A:1788:C:O2	4:D:222:ARG:NH2	2.23	0.71
1:A:1839:G:N3	1:A:1839:G:H2'	2.03	0.71
1:A:2299:G:O2'	1:A:2300:G:H5'	1.90	0.71
1:A:2371:G:C5'	29:5:45:LYS:HB3	2.19	0.71
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:O4'	1.89	0.71
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:G:H8	1.55	0.71
1:A:2847:U:C5	1:A:2848:G:N7	2.58	0.71
1:A:287:C:H2'	1:A:288:C:H5	1.51	0.71
1:A:2900:A:H2'	1:A:2901:C:H6	1.53	0.71
1:A:510:C:O5'	1:A:512:G:N1	2.24	0.71
1:A:559:G:C2'	1:A:560:C:C6	2.66	0.71
1:A:617:G:C8	1:A:618:G:N7	2.58	0.71
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:C8	2.43	0.71
2:B:30:C:H1'	2:B:58:A:C2	2.26	0.71
5:E:119:ARG:NH2	5:E:155:LYS:HD2	2.06	0.71
6:F:181:LEU:N	6:F:181:LEU:HD13	2.05	0.71
12:N:101:PRO:HD3	12:N:119:PRO:O	1.90	0.71
1:A:1242:A:N1	13:O:6:LEU:HD11	2.04	0.71
13:O:7:ARG:HD2	13:O:8:PRO:HD3	1.70	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:34:LEU:HB2	14:P:67:ARG:NH2	2.03	0.71
14:P:78:PRO:HB3	14:P:81:VAL:CG2	2.18	0.71
1:A:2250:G:N7	14:P:83:MET:O	2.23	0.71
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:CG1	2.20	0.71
17:S:27:THR:HG22	17:S:28:VAL:H	1.55	0.71
20:V:27:LYS:HB3	20:V:31:GLU:CD	2.10	0.71
22:X:81:LYS:HD3	22:X:96:ILE:HG13	1.70	0.71
22:X:86:ARG:O	22:X:91:GLU:HG2	1.90	0.71
1:A:2162:G:C2'	1:A:2163:C:H5'	2.19	0.71
31:7:39:LYS:HG2	31:7:40:GLU:N	2.05	0.71
1:A:1158:C:H4'	26:2:32:GLN:NE2	2.02	0.71
1:A:1270:C:O2	1:A:1325:G:N7	2.24	0.71
1:A:1355:G:H22	1:A:1377:G:H1'	1.53	0.71
1:A:1398:C:H2'	1:A:1399:C:H6	1.56	0.71
1:A:1554:A:O2'	1:A:1555:G:OP1	2.09	0.71
1:A:172:C:H2'	1:A:173:G:H8	1.54	0.71
1:A:1955:U:O5'	1:A:1956:U:O4	2.08	0.71
1:A:2688:U:H1'	1:A:2721:A:H61	1.56	0.71
1:A:2779:U:H5'	1:A:2781:A:OP2	1.91	0.71
1:A:2780:G:C2'	1:A:2781:A:H5''	2.21	0.71
1:A:442:G:C4'	6:F:46:ARG:HG3	2.20	0.71
1:A:592:G:H1'	31:7:1:MET:O	1.89	0.71
1:A:5:A:O2'	1:A:6:A:H5'	1.90	0.71
1:A:647:G:H4'	1:A:2352:A:OP1	1.89	0.71
1:A:861:A:C2'	1:A:862:G:H5'	2.20	0.71
4:D:63:ARG:HG3	4:D:64:ILE:H	1.53	0.71
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:CA	2.19	0.71
5:E:133:LYS:HZ1	5:E:137:HIS:HB3	1.53	0.71
6:F:156:LEU:HD12	6:F:167:ALA:HB1	1.71	0.71
6:F:24:LEU:H	6:F:25:PRO:HD2	1.55	0.71
6:F:34:TRP:CE3	6:F:37:VAL:HG21	2.26	0.71
7:G:37:VAL:HB	7:G:99:MET:SD	2.30	0.71
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:N	2.05	0.71
8:H:33:LEU:HD21	8:H:35:VAL:HG13	1.71	0.71
8:H:55:PRO:HG2	8:H:61:HIS:CE1	2.26	0.71
10:L:112:MET:SD	10:L:118:THR:HG22	2.30	0.71
10:L:39:LYS:HA	10:L:42:ASN:HD22	1.53	0.71
10:L:52:ILE:HD12	10:L:76:TYR:CD2	2.25	0.71
12:N:10:VAL:HG23	12:N:83:ALA:O	1.90	0.71
13:O:89:ALA:C	13:O:125:VAL:HG22	2.11	0.71
14:P:93:TYR:O	14:P:94:VAL:HG12	1.91	0.71
14:P:99:PRO:CG	14:P:101:ARG:HE	2.02	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:11:GLN:HB3	19:U:21:ARG:HD2	1.70	0.71
19:U:5:VAL:CG1	19:U:37:VAL:HG22	2.20	0.71
19:U:7:THR:HG23	19:U:11:GLN:CD	2.11	0.71
23:Y:42:VAL:HB	23:Y:43:GLU:OE1	1.90	0.71
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:C5'	2.19	0.71
3:C:162:GLU:CG	3:C:163:PHE:H	2.02	0.71
3:C:64:LEU:HD23	3:C:191:ALA:CB	2.21	0.71
26:2:16:PRO:HG2	26:2:19:GLN:HB3	1.73	0.71
27:3:29:PRO:HG2	27:3:31:ILE:CG2	2.20	0.71
1:A:1223:C:C2	1:A:1227:A:N1	2.59	0.71
1:A:1238:G:H2'	1:A:1239:G:O4'	1.91	0.71
1:A:1317:A:H2'	1:A:1318:C:H6	1.54	0.71
1:A:1382:G:H2'	1:A:1383:C:C6	2.25	0.71
1:A:1807:G:H21	1:A:1809:A:C5'	2.02	0.71
1:A:2092:U:C5	1:A:2227:A:N6	2.58	0.71
1:A:2238:G:C2'	1:A:2239:G:H5''	2.20	0.71
1:A:2278:A:OP1	14:P:14:ARG:CG	2.33	0.71
1:A:2286:A:H1'	29:5:37:ARG:HH21	1.55	0.71
1:A:2522:U:H5'	1:A:2523:G:OP2	1.91	0.71
1:A:2679:A:O2'	1:A:2680:C:H5'	1.91	0.71
1:A:352:G:N2	1:A:353:G:H1'	2.05	0.71
1:A:460:A:C2'	1:A:461:C:H6	2.02	0.71
1:A:514:A:C2	1:A:515:A:N9	2.57	0.71
1:A:64:A:H2'	1:A:65:C:H5'	1.72	0.71
1:A:871:U:H2'	1:A:872:A:H8	1.56	0.71
2:B:112:G:H5'	2:B:113:C:OP2	1.89	0.71
1:A:1819:A:P	4:D:157:ARG:HA	2.31	0.71
4:D:161:THR:OG1	4:D:196:VAL:HB	1.90	0.71
4:D:59:LYS:HD2	4:D:59:LYS:C	2.11	0.71
7:G:37:VAL:HG22	7:G:159:VAL:HG12	1.72	0.71
8:H:94:TYR:OH	8:H:128:PRO:HG2	1.91	0.71
8:H:7:LEU:HB3	8:H:65:HIS:NE2	2.05	0.71
11:M:107:LEU:HB3	11:M:117:PHE:CZ	2.25	0.71
11:M:7:LYS:HD3	11:M:39:ARG:CZ	2.21	0.71
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:HB3	1.72	0.71
16:R:26:LEU:HD22	16:R:27:SER:H	1.55	0.71
17:S:31:SER:OG	17:S:49:VAL:HG22	1.91	0.71
18:T:30:LYS:HD2	18:T:30:LYS:H	1.54	0.71
19:U:50:PRO:HB2	19:U:53:GLU:OE1	1.90	0.71
19:U:36:PRO:CA	19:U:61:VAL:HG22	2.20	0.71
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:131:ARG:HG2	1.71	0.71
26:2:11:SER:H	26:2:12:PRO:HD3	1.53	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2046:G:OP1	28:4:18:ALA:CB	2.39	0.71
28:4:58:LEU:CD2	28:4:59:GLU:H	1.94	0.71
1:A:1024:G:C2	1:A:1025:G:N7	2.59	0.71
1:A:1044:G:N2	1:A:1111:A:C4'	2.53	0.71
1:A:1695:G:C2'	1:A:1696:G:H5'	2.21	0.71
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:C6	2.24	0.71
1:A:2014:A:O5'	1:A:2014:A:H8	1.74	0.71
1:A:966:G:O2'	1:A:2267:A:N6	2.23	0.71
1:A:2281:C:HO2'	1:A:2282:G:C5'	2.04	0.71
1:A:2031:A:N6	1:A:2498:C:C2	2.59	0.71
1:A:2517:C:O2'	1:A:2518:A:O5'	2.08	0.71
1:A:332:A:O2'	1:A:334:C:OP2	2.05	0.71
1:A:452:G:N1	1:A:458:G:C2	2.59	0.71
1:A:686:G:N3	1:A:686:G:H5''	2.05	0.71
4:D:177:LEU:HD21	4:D:181:GLU:HB3	1.70	0.71
4:D:251:GLY:CA	4:D:255:LYS:HZ2	2.03	0.71
4:D:261:LYS:O	4:D:263:ARG:N	2.24	0.71
4:D:54:ARG:HA	4:D:219:PRO:CG	2.20	0.71
5:E:49:LEU:CA	5:E:76:ARG:O	2.38	0.71
6:F:197:ASP:O	6:F:200:GLU:OE1	2.08	0.71
7:G:40:ASN:ND2	7:G:41:GLN:H	1.89	0.71
7:G:80:PHE:O	7:G:83:ARG:NH2	2.23	0.71
7:G:44:GLY:H	7:G:88:ILE:CG2	2.03	0.71
8:H:38:SER:N	8:H:41:MET:HE2	2.04	0.71
11:M:85:ILE:HB	11:M:90:MET:HE1	1.70	0.71
12:N:108:GLU:O	12:N:109:LYS:HB2	1.88	0.71
12:N:63:VAL:HG21	12:N:82:ASN:OD1	1.89	0.71
1:A:624:C:N4	13:O:104:GLY:HA2	2.05	0.71
13:O:75:ILE:CG2	13:O:115:LEU:HD11	2.17	0.71
1:A:389:G:H1	13:O:64:LYS:HG2	1.54	0.71
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:HG13	1.72	0.71
14:P:77:LYS:HB3	14:P:78:PRO:HD3	1.71	0.71
14:P:81:VAL:CG1	14:P:82:ARG:H	1.87	0.71
15:Q:105:ARG:NE	15:Q:105:ARG:HA	2.05	0.71
18:T:89:GLU:HG2	19:U:52:VAL:CG2	2.06	0.71
18:T:94:ASN:HA	18:T:97:ASP:OD1	1.91	0.71
21:W:16:LYS:HE2	21:W:16:LYS:N	2.05	0.71
1:A:1342:A:OP1	21:W:55:ASN:HB3	1.91	0.71
3:C:22:ILE:HD12	3:C:190:ARG:NH2	2.05	0.71
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:HB3	1.70	0.71
1:A:1886:C:H2'	1:A:1887:C:C6	2.24	0.71
1:A:1059:G:O6	1:A:1060:U:H1'	1.90	0.71

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1083:U:H2'	1:A:1084:A:H5''	1.72	0.71
1:A:1044:G:N1	1:A:1112:G:O2'	2.22	0.71
1:A:1609:A:N7	1:A:1616:A:N3	2.38	0.71
1:A:1660:C:H42	1:A:2001:A:N6	1.87	0.71
1:A:1665:A:C8	1:A:2726:U:N3	2.58	0.71
1:A:1918:A:H3'	1:A:1919:A:N7	2.05	0.71
1:A:2090:G:C6	1:A:2230:G:O6	2.44	0.71
1:A:2262:U:H4'	1:A:2328:A:H2	1.56	0.71
1:A:226:G:C2	1:A:227:A:N3	2.59	0.71
1:A:2331:G:H2'	1:A:2332:U:O4'	1.90	0.71
1:A:2507:C:H5''	1:A:2573:C:N4	2.01	0.71
1:A:2647:U:H2'	1:A:2648:C:H6	1.55	0.71
1:A:371:A:H62	1:A:424:G:C4'	2.04	0.71
1:A:459:U:C5	1:A:469:G:N2	2.58	0.71
1:A:786:C:C2'	1:A:787:U:H5'	2.20	0.71
1:A:791:C:C4	1:A:794:G:H1'	2.26	0.71
2:B:33:G:H2'	2:B:34:U:H6	1.53	0.71
4:D:7:LYS:HD3	4:D:9:TYR:HH	1.54	0.71
5:E:104:VAL:HG13	5:E:198:VAL:HA	1.72	0.71
6:F:89:VAL:CG1	6:F:90:PHE:N	2.45	0.71
7:G:34:LEU:HD13	7:G:100:TRP:HE1	1.56	0.71
7:G:118:ARG:CG	7:G:119:GLY:N	2.54	0.71
7:G:9:ARG:HG2	7:G:13:GLU:OE2	1.90	0.71
7:G:148:MET:HB3	7:G:151:ALA:HB2	1.72	0.71
7:G:148:MET:HG2	7:G:151:ALA:N	2.06	0.71
7:G:162:THR:C	7:G:164:GLU:H	1.93	0.71
8:H:76:VAL:HA	8:H:79:VAL:HG22	1.73	0.71
10:L:10:LEU:CD1	10:L:23:VAL:HG22	2.21	0.71
1:A:1059:G:O2'	10:L:74:ALA:HB2	1.89	0.71
11:M:112:LEU:O	11:M:113:GLY:C	2.29	0.71
12:N:67:LYS:CA	12:N:67:LYS:HE2	2.21	0.71
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CG	2.21	0.71
13:O:65:ARG:NH1	13:O:67:MET:N	2.36	0.71
16:R:23:ARG:O	16:R:24:LEU:HD12	1.91	0.71
2:B:114:G:O4'	16:R:47:THR:HB	1.91	0.71
16:R:6:ALA:HA	16:R:9:ARG:HH12	1.53	0.71
17:S:30:VAL:HG13	17:S:32:TYR:OH	1.90	0.71
17:S:18:ASP:CG	17:S:81:PRO:HG3	2.10	0.71
18:T:102:GLU:CB	18:T:105:VAL:HB	2.20	0.71
19:U:63:GLY:O	19:U:97:LYS:HB2	1.91	0.71
3:C:131:LEU:HD13	3:C:137:LEU:HA	1.71	0.71
25:1:5:LEU:O	25:1:9:ARG:HG2	1.90	0.71

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:148:ASN:ND2	3:C:152:ILE:HG13	2.04	0.71
27:3:58:ARG:O	27:3:61:ARG:CB	2.25	0.71
29:5:30:THR:CG2	29:5:31:PRO:HD3	2.21	0.71
31:7:26:LYS:HD2	31:7:44:LYS:N	2.05	0.71
32:8:17:ILE:HG13	32:8:26:ILE:HB	1.72	0.71
1:A:1274:A:C2	1:A:1302:A:H2	2.08	0.71
1:A:1332:G:C5	1:A:1609:A:N6	2.58	0.71
1:A:1453:A:N1	1:A:1454:U:H1'	2.06	0.71
1:A:1567:A:N3	1:A:1567:A:H2'	2.05	0.71
1:A:1827:C:H1'	1:A:1970:A:H2	1.56	0.71
1:A:1996:C:HO2'	5:E:123:ALA:HB3	1.56	0.71
1:A:2072:G:H2'	1:A:2073:C:C6	2.26	0.71
1:A:2282:G:H4'	1:A:2283:C:OP2	1.88	0.71
1:A:2068:U:O2	1:A:2430:A:N1	2.24	0.71
1:A:374:A:H3'	1:A:375:C:C6	2.26	0.71
1:A:411:G:N2	1:A:2407:G:C6	2.59	0.71
1:A:28:A:C1'	1:A:513:A:N1	2.48	0.71
1:A:578:A:C2	1:A:2018:G:O4'	2.44	0.71
4:D:37:LEU:CD1	4:D:63:ARG:HA	2.21	0.71
5:E:51:PHE:CG	5:E:52:LEU:N	2.58	0.71
5:E:54:GLN:HB3	5:E:57:LYS:HE2	1.71	0.71
5:E:5:LEU:O	5:E:5:LEU:HD22	1.90	0.71
6:F:34:TRP:CE3	6:F:34:TRP:HA	2.25	0.71
1:A:801:G:N7	6:F:54:ARG:HG2	2.06	0.71
7:G:62:LEU:HD23	7:G:143:GLU:HB2	1.71	0.71
8:H:126:PRO:HG2	8:H:132:ARG:NH2	2.06	0.71
8:H:35:VAL:HG12	8:H:71:LEU:HD23	1.72	0.71
11:M:73:THR:HB	11:M:75:TYR:CE1	2.22	0.71
12:N:25:LEU:H	12:N:39:ILE:HG22	1.55	0.71
14:P:32:TYR:CE1	14:P:106:VAL:HG23	2.25	0.71
14:P:34:LEU:HD22	14:P:118:LEU:HB3	1.72	0.71
23:Y:102:LEU:HB2	23:Y:124:ILE:HA	1.71	0.71
3:C:165:ASN:HA	3:C:170:ALA:O	1.91	0.71
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:HD11	1.72	0.71
27:3:58:ARG:N	27:3:61:ARG:NH1	2.39	0.71
1:A:1044:G:H4'	1:A:1047:G:C1'	2.19	0.71
1:A:1350:C:O2'	1:A:1351:C:H5'	1.91	0.71
1:A:1535:U:H2'	1:A:1536:A:C1'	2.20	0.71
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:H41	1.88	0.71
1:A:1546:C:H4'	1:A:1547:C:H5	1.55	0.71
1:A:1617:C:H5'	1:A:1618:A:OP2	1.91	0.71
1:A:1809:A:H61	27:3:3:GLU:CG	2.03	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1899:G:N2	1:A:1902:C:H41	1.88	0.71
1:A:2283:C:C5	1:A:2389:G:N3	2.59	0.71
1:A:2756:U:H5'	32:8:18:ARG:O	1.90	0.71
1:A:323:G:N2	1:A:333:G:H1'	2.06	0.71
1:A:37:C:H4'	1:A:451:C:OP1	1.91	0.71
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:H6	1.54	0.71
1:A:595:C:H2'	1:A:596:G:H8	1.56	0.71
1:A:688:U:O2'	1:A:689:A:H5'	1.90	0.71
1:A:1799:G:H22	4:D:157:ARG:HH22	1.39	0.71
5:E:119:ARG:HD2	5:E:156:MET:H	1.55	0.71
5:E:119:ARG:CD	5:E:155:LYS:HB3	2.21	0.71
5:E:93:VAL:HG13	5:E:180:ASN:HD21	1.53	0.71
5:E:47:VAL:HG13	5:E:79:ARG:HB2	1.73	0.71
7:G:86:MET:H	7:G:87:PRO:CD	2.04	0.71
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:CG1	2.20	0.71
10:L:79:ARG:HH11	10:L:87:GLY:HA2	1.55	0.71
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:CE	2.21	0.71
11:M:37:LYS:HE2	11:M:43:THR:HG22	1.73	0.71
11:M:71:ILE:O	11:M:85:ILE:HD12	1.91	0.71
14:P:35:VAL:HG12	14:P:130:LYS:O	1.90	0.71
14:P:46:GLN:OE1	14:P:126:PRO:HB3	1.90	0.71
15:Q:105:ARG:CZ	15:Q:105:ARG:CA	2.65	0.71
16:R:60:GLY:C	16:R:62:LYS:H	1.93	0.71
16:R:57:LYS:HG3	16:R:68:GLN:OE1	1.90	0.71
12:N:73:ASP:O	17:S:79:HIS:CE1	2.43	0.71
20:V:66:GLU:HA	20:V:69:LEU:HD13	1.71	0.71
20:V:28:SER:HB2	20:V:69:LEU:O	1.91	0.71
20:V:72:LYS:O	20:V:73:ALA:O	2.09	0.71
3:C:100:ILE:HA	3:C:103:ILE:HD12	1.73	0.71
1:A:1483:G:H2'	1:A:1483:G:N3	2.06	0.71
28:4:41:PRO:O	28:4:42:PRO:O	2.09	0.71
15:Q:100:LEU:O	28:4:44:THR:HG22	1.90	0.71
1:A:1029:A:O5'	1:A:1029:A:H8	1.72	0.71
1:A:85:G:N3	1:A:103:A:H2	1.88	0.71
1:A:1081:U:O4	1:A:1086:A:C2	2.43	0.71
1:A:1182:A:C3'	1:A:1183:G:H3'	2.19	0.71
1:A:1286:A:N3	1:A:1329:U:C4	2.58	0.71
1:A:1312:U:H3'	1:A:1313:U:H5	1.51	0.71
1:A:1464:C:H4'	1:A:1528:A:H1'	1.70	0.71
1:A:1617:C:C4'	1:A:1617:C:OP2	2.38	0.71
1:A:1697:G:C3'	1:A:1698:A:C5'	2.62	0.71
1:A:1937:A:C2'	1:A:1938:A:OP1	2.38	0.71

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:202:U:H2'	1:A:203:C:C6	2.26	0.71
1:A:2311:A:C3'	1:A:2312:U:H5	2.03	0.71
1:A:2329:G:H1	1:A:2386:C:H42	1.34	0.71
1:A:2352:A:N7	1:A:2366:A:C6	2.59	0.71
1:A:2721:A:H2'	1:A:2722:G:C8	2.26	0.71
1:A:586:A:C6	1:A:1254:A:C2	2.78	0.71
1:A:989:G:OP1	26:2:31:LEU:HD23	1.90	0.71
1:A:993:G:H1'	19:U:91:TYR:HE2	1.54	0.71
1:A:996:A:H4'	18:T:93:LYS:CG	2.20	0.71
4:D:46:GLN:C	4:D:48:ARG:N	2.41	0.71
5:E:112:GLY:C	5:E:113:PHE:CD1	2.65	0.71
5:E:147:PRO:HG2	5:E:149:ARG:HD2	1.72	0.71
5:E:60:ASN:CG	5:E:61:ARG:N	2.44	0.71
8:H:132:ARG:HD3	8:H:132:ARG:N	2.06	0.71
8:H:7:LEU:CG	8:H:51:ARG:HH21	2.04	0.71
12:N:90:GLN:O	12:N:91:LEU:C	2.29	0.71
14:P:37:LEU:HA	14:P:100:GLY:HA2	1.72	0.71
14:P:46:GLN:OE1	14:P:125:LEU:C	2.28	0.71
14:P:36:ALA:C	14:P:100:GLY:HA2	2.11	0.71
18:T:98:LEU:HA	18:T:101:ARG:HG2	1.71	0.71
18:T:92:ARG:HA	18:T:95:LEU:HG	1.73	0.71
1:A:1598:C:C5'	21:W:36:LYS:HB3	2.16	0.71
1:A:1340:U:H5	21:W:57:LEU:HG	1.54	0.71
23:Y:29:TYR:HD1	23:Y:34:ASN:HD22	1.39	0.71
23:Y:56:VAL:O	23:Y:57:ILE:O	2.09	0.71
1:A:2111:C:C6	1:A:2111:C:OP2	2.44	0.71
1:A:2143:C:N4	1:A:2144:U:O4	2.24	0.71
25:1:3:LYS:HA	25:1:6:GLU:HG2	1.72	0.71
10:L:95:LYS:HD3	10:L:98:ARG:NH2	2.06	0.71
1:A:131:G:H2'	1:A:132:G:C8	2.26	0.71
1:A:131:G:H2'	1:A:132:G:H8	1.55	0.71
30:6:28:ARG:CA	30:6:31:LEU:HD12	2.04	0.70
1:A:1142(A):A:C6	1:A:1143:A:C8	2.79	0.70
1:A:1174:A:N3	1:A:1174:A:H2'	2.06	0.70
1:A:1205:U:O2'	1:A:1206:G:N7	2.24	0.70
1:A:1661:G:H2'	1:A:1662:C:H6	1.55	0.70
1:A:1952:A:H2	12:N:22:ILE:HG12	1.53	0.70
1:A:200:U:H5'	1:A:201:C:OP2	1.91	0.70
1:A:2227:A:H1'	4:D:262:ARG:HH11	1.55	0.70
1:A:2241:A:H2'	1:A:2242:G:C8	2.25	0.70
1:A:2344:U:O2	1:A:2344:U:H3'	1.91	0.70
1:A:2469:A:C8	1:A:2469:A:H5'	2.23	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2519:U:N1	1:A:2542:A:N1	2.39	0.70
1:A:2810:A:O2'	5:E:61:ARG:NH2	2.24	0.70
1:A:282:A:H2'	1:A:284:U:OP1	1.91	0.70
1:A:498:G:H8	1:A:498:G:O5'	1.74	0.70
1:A:603:A:H61	1:A:624:C:N4	1.86	0.70
1:A:619:G:N7	1:A:620:G:C2	2.59	0.70
1:A:648:G:N3	1:A:649:G:C8	2.59	0.70
1:A:668:G:C2	1:A:670:A:C6	2.79	0.70
1:A:1775:U:C5	4:D:208:LYS:HD2	2.25	0.70
1:A:1813:G:HO2'	4:D:46:GLN:HG2	1.55	0.70
4:D:59:LYS:O	4:D:59:LYS:HE3	1.91	0.70
6:F:110:LEU:CD2	6:F:186:ILE:HD11	2.21	0.70
6:F:56:GLU:O	6:F:57:VAL:C	2.28	0.70
6:F:80:ALA:N	6:F:83:PHE:HE2	1.86	0.70
10:L:105:LEU:O	10:L:109:LYS:HG3	1.91	0.70
10:L:23:VAL:HA	10:L:27:LEU:HG	1.72	0.70
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:HA	1.90	0.70
1:A:2685:G:H4'	12:N:66:LYS:HE3	1.71	0.70
17:S:7:ILE:O	17:S:8:LYS:C	2.30	0.70
18:T:50:ARG:HD3	18:T:50:ARG:H	1.55	0.70
20:V:13:SER:OG	20:V:14:PRO:CD	2.36	0.70
3:C:42:GLU:OE2	3:C:174:PRO:HB3	1.91	0.70
1:A:1284:A:N1	1:A:1285:G:N2	2.39	0.70
25:1:36:ILE:HG23	25:1:37:GLY:N	2.06	0.70
29:5:38:LYS:O	29:5:49:HIS:HB3	1.91	0.70
31:7:60:LEU:HD21	31:7:64:TYR:O	1.91	0.70
1:A:10:G:H2'	1:A:11:G:H8	1.55	0.70
1:A:1263:U:H5	1:A:1265:A:N6	1.88	0.70
1:A:1306:C:O2'	1:A:1307:A:H5'	1.91	0.70
1:A:1672:C:C5	1:A:1673:U:C6	2.79	0.70
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:H42	1.53	0.70
1:A:1773:A:H2	1:A:1977:A:H61	1.37	0.70
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:C1'	2.39	0.70
1:A:270(Q):C:O2'	1:A:270(R):G:H5'	1.91	0.70
1:A:280:C:H5''	1:A:282:A:OP1	1.91	0.70
1:A:296:C:O2'	1:A:297:C:O4'	2.09	0.70
1:A:29:U:OP1	1:A:583:G:H4'	1.91	0.70
1:A:324:A:N7	1:A:340:A:H1'	2.05	0.70
1:A:534:U:H2'	1:A:535:C:C5	2.26	0.70
1:A:572:A:N7	1:A:573:G:C6	2.59	0.70
1:A:609:A:H61	1:A:619:G:N2	1.89	0.70
1:A:779:U:O4	1:A:780:G:C2	2.44	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:HB3	1.72	0.70
4:D:5:LYS:CD	4:D:29:PRO:HB3	2.18	0.70
4:D:5:LYS:CA	4:D:29:PRO:HD3	2.21	0.70
4:D:91:ARG:CZ	4:D:198:ASN:ND2	2.54	0.70
5:E:91:VAL:HG23	5:E:180:ASN:OD1	1.91	0.70
8:H:113:VAL:O	8:H:113:VAL:HG12	1.91	0.70
8:H:119:GLU:O	8:H:121:ILE:N	2.24	0.70
8:H:15:VAL:HG13	8:H:17:VAL:HB	1.74	0.70
8:H:60:ARG:HG2	8:H:64:LEU:HD12	1.72	0.70
11:M:54:VAL:CG1	11:M:122:VAL:HB	2.21	0.70
11:M:74:ARG:HE	11:M:82:LEU:HD11	1.54	0.70
13:O:124:LYS:HA	13:O:143:GLY:HA3	1.72	0.70
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:NE	2.06	0.70
15:Q:97:VAL:HA	15:Q:114:VAL:CG2	2.20	0.70
5:E:14:ILE:HD11	17:S:14:TYR:HB3	1.73	0.70
1:A:535:C:C5'	18:T:49:HIS:HB3	2.20	0.70
18:T:50:ARG:NH2	19:U:75:PHE:CD2	2.59	0.70
1:A:750:A:OP1	20:V:88:ARG:NH1	2.24	0.70
1:A:1335:U:OP1	21:W:65:ARG:HG3	1.91	0.70
22:X:97:ARG:CZ	22:X:101:LYS:HG2	2.21	0.70
22:X:77:PRO:HG2	22:X:78:ALA:H	1.55	0.70
23:Y:96:VAL:O	23:Y:128:VAL:HA	1.92	0.70
3:C:86:ALA:HB1	3:C:153:ILE:HD12	1.73	0.70
1:A:1116:C:H2'	1:A:1117:G:C8	2.26	0.70
26:2:7:LYS:HB3	26:2:55:ARG:HB3	1.74	0.70
31:7:30:ARG:O	31:7:32:LEU:HG	1.91	0.70
32:8:10:ILE:H	32:8:14:CYS:HB2	1.56	0.70
32:8:20:HIS:C	32:8:22:ARG:N	2.45	0.70
1:A:1606:G:H4'	1:A:1608:A:N3	2.06	0.70
1:A:1730:U:O2'	1:A:1731:G:C5	2.44	0.70
1:A:1798:U:C5'	4:D:257:LEU:HD12	2.20	0.70
1:A:18:C:OP1	18:T:26:GLY:HA2	1.90	0.70
1:A:1933:G:N2	1:A:1974:C:H5'	2.01	0.70
1:A:2417:C:H2'	1:A:2418:A:H8	1.54	0.70
1:A:2597:G:C5'	4:D:242:ARG:HG2	2.20	0.70
1:A:270(E):G:H2'	1:A:270(F):U:H6	1.56	0.70
1:A:280:C:H41	1:A:283:A:H62	1.38	0.70
1:A:2850:A:H2'	1:A:2851:A:H8	1.56	0.70
1:A:307:G:N2	1:A:310:A:C8	2.60	0.70
1:A:569:U:H1'	1:A:947:G:H1'	1.73	0.70
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:C8	2.26	0.70
1:A:957:A:C2	1:A:2459:A:H5''	2.27	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:991:C:OP2	1:A:1186:G:OP2	2.09	0.70
4:D:226:MET:CE	4:D:237:GLU:O	2.39	0.70
1:A:1813:G:O2'	4:D:46:GLN:HG2	1.91	0.70
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:CA	2.21	0.70
6:F:142:TRP:O	6:F:145:GLU:HB2	1.91	0.70
7:G:17:PRO:HA	7:G:20:ILE:HB	1.73	0.70
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:CZ	2.21	0.70
1:A:1012:U:C4	11:M:25:ARG:HB3	2.27	0.70
12:N:64:ARG:HE	12:N:67:LYS:N	1.90	0.70
12:N:88:ASN:O	12:N:90:GLN:N	2.24	0.70
13:O:96:THR:HG22	13:O:99:LEU:HD12	1.71	0.70
14:P:56:ARG:HD2	14:P:57:HIS:N	2.07	0.70
16:R:9:ARG:N	16:R:9:ARG:HH11	1.88	0.70
1:A:1322:A:P	20:V:11:ARG:HH11	2.14	0.70
22:X:28:LYS:HG2	22:X:28:LYS:O	1.92	0.70
1:A:336:C:H4'	22:X:67:LEU:CD2	2.21	0.70
24:Z:19:LYS:CG	24:Z:20:ARG:H	2.03	0.70
3:C:6:ARG:NH1	3:C:7:TYR:HA	2.06	0.70
1:A:1579:A:N7	1:A:1580:A:N3	2.38	0.70
9:K:135:GLU:N	9:K:135:GLU:OE1	2.24	0.70
25:1:19:LEU:HD13	25:1:20:VAL:N	2.05	0.70
27:3:64:GLY:O	27:3:68:ARG:CZ	2.40	0.70
28:4:50:GLY:O	28:4:55:ARG:HA	1.92	0.70
29:5:44:ARG:HB2	29:5:47:THR:CG2	2.22	0.70
1:A:469:G:N2	30:6:40:TRP:CZ2	2.52	0.70
1:A:1005:C:C5	1:A:1143:A:OP1	2.41	0.70
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C4	2.59	0.70
1:A:1332:G:C4	1:A:1609:A:N1	2.59	0.70
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:C2	2.59	0.70
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:C5	2.79	0.70
1:A:2225:A:H4'	1:A:2226:C:O5'	1.90	0.70
1:A:2286:A:O3'	1:A:2287:A:O4'	2.09	0.70
1:A:2373:G:O2'	1:A:2374:C:O5'	2.09	0.70
1:A:2408:U:O5'	1:A:2408:U:C6	2.43	0.70
1:A:2077:A:H1'	1:A:2434:A:O2'	1.91	0.70
1:A:2075:U:H5	1:A:2435:A:C2	2.09	0.70
1:A:2468:G:H4'	14:P:120:ILE:HD13	1.73	0.70
1:A:248:G:N3	1:A:2431:U:C5'	2.51	0.70
1:A:2578:G:HO2'	1:A:2579:C:H6	1.38	0.70
1:A:2652:C:H2'	1:A:2653:U:C6	2.26	0.70
1:A:312:G:H3'	1:A:313:C:H5	1.55	0.70
1:A:373:U:H4'	1:A:374:A:C8	2.26	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:558:G:OP1	11:M:111:PRO:HG2	1.91	0.70
1:A:562:U:O2	1:A:572:A:C1'	2.39	0.70
2:B:114:G:H2'	2:B:115:G:O4'	1.91	0.70
4:D:54:ARG:CA	4:D:219:PRO:HG2	2.18	0.70
4:D:258:LYS:HA	4:D:261:LYS:HZ2	1.56	0.70
5:E:152:LYS:O	5:E:152:LYS:HD2	1.91	0.70
5:E:36:ARG:CD	5:E:41:LYS:HZ1	2.04	0.70
1:A:2787:C:C1'	5:E:61:ARG:HD2	2.21	0.70
8:H:35:VAL:HG11	8:H:72:ILE:CA	2.12	0.70
10:L:52:ILE:HD12	10:L:76:TYR:HD2	1.56	0.70
1:A:557:U:H4'	11:M:112:LEU:HD21	1.72	0.70
11:M:37:LYS:HD2	11:M:43:THR:CA	2.21	0.70
11:M:10:GLU:CD	11:M:39:ARG:HD2	2.11	0.70
12:N:8:LEU:HD13	12:N:9:GLU:O	1.92	0.70
13:O:111:ARG:NH2	13:O:113:LYS:HB2	2.07	0.70
13:O:126:VAL:HG23	13:O:146:VAL:O	1.92	0.70
13:O:76:LYS:HA	13:O:101:VAL:CG1	2.21	0.70
14:P:35:VAL:HG23	14:P:101:ARG:C	2.10	0.70
14:P:112:GLU:C	14:P:115:MET:HB2	2.10	0.70
23:Y:129:SER:HB3	23:Y:133:ILE:CG2	2.21	0.70
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:HB3	2.06	0.70
9:K:87:LYS:HB3	9:K:121:LYS:HE2	1.74	0.70
9:K:66:GLU:HG3	9:K:69:LYS:NZ	2.06	0.70
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:HG2	1.73	0.70
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:CD1	2.21	0.70
21:W:7:VAL:HG21	25:1:28:MET:HG2	1.73	0.70
29:5:50:ARG:NH2	29:5:52:VAL:HG21	2.05	0.70
31:7:38:GLY:O	31:7:41:ILE:HG12	1.91	0.70
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:H8	1.55	0.70
1:A:126:A:N7	1:A:127:A:C5	2.60	0.70
1:A:1324:G:H5''	1:A:1325:G:O2'	1.91	0.70
1:A:1918:A:N7	1:A:1919:A:N6	2.40	0.70
1:A:2024:G:H2'	1:A:2025:C:O4'	1.89	0.70
1:A:299:A:O2'	1:A:319:C:H4'	1.91	0.70
1:A:464:U:H2'	1:A:465:G:C8	2.26	0.70
1:A:58:G:H1'	1:A:70:G:N2	2.07	0.70
1:A:652:C:H6	1:A:652:C:O5'	1.73	0.70
1:A:760:G:H2'	1:A:761:A:H5'	1.72	0.70
1:A:783:A:O2'	1:A:784:A:OP1	2.08	0.70
2:B:27:C:H3'	2:B:28:C:C6	2.26	0.70
4:D:164:GLN:HB3	4:D:176:ARG:HB3	1.72	0.70
4:D:177:LEU:HD11	4:D:268:ARG:CZ	2.20	0.70

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:75:ILE:HD13	4:D:99:ASP:HB3	1.72	0.70
5:E:176:ILE:HG21	5:E:181:LEU:HB2	1.73	0.70
8:H:43:VAL:CG1	8:H:44:VAL:N	2.54	0.70
8:H:11:VAL:HB	8:H:50:VAL:CG2	2.21	0.70
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:HG	1.71	0.70
11:M:78:TYR:CB	11:M:79:PRO:HD2	2.21	0.70
12:N:7:TYR:CB	12:N:18:LYS:HE3	2.22	0.70
12:N:9:GLU:CB	12:N:82:ASN:HB3	2.17	0.70
15:Q:90:ARG:NH2	15:Q:117:VAL:HG13	2.06	0.70
17:S:108:ARG:H	17:S:108:ARG:HH11	1.39	0.70
17:S:65:LYS:HA	17:S:76:PHE:O	1.90	0.70
18:T:50:ARG:CB	18:T:50:ARG:HH11	2.04	0.70
18:T:94:ASN:HD22	19:U:6:LYS:NZ	1.89	0.70
19:U:20:LEU:HB3	19:U:95:LEU:HD13	1.74	0.70
21:W:73:ARG:CG	21:W:74:PRO:HD2	2.22	0.70
23:Y:15:PRO:O	23:Y:18:LEU:HB2	1.90	0.70
1:A:2127:G:O2'	1:A:2128:C:H5'	1.91	0.70
31:7:22:VAL:N	31:7:48:PHE:CE1	2.59	0.70
1:A:1160:G:H2'	1:A:1161:C:C5	2.26	0.70
1:A:1213:A:H61	1:A:1236:G:H1'	1.55	0.70
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:H6	1.55	0.70
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:C:C6	2.26	0.70
1:A:1735:C:N4	1:A:1741:C:N4	2.39	0.70
1:A:1856:G:H2'	1:A:1857:G:C5'	2.20	0.70
1:A:1906:G:C8	1:A:1929:G:H2'	2.26	0.70
1:A:1995:U:C5	1:A:1996:C:C5	2.80	0.70
1:A:2083:G:C2	1:A:2084:C:C2	2.80	0.70
1:A:2378:A:N1	1:A:2379:G:H1'	2.05	0.70
1:A:2484:G:C2'	1:A:2485:G:H5'	2.22	0.70
1:A:2485:G:O2'	1:A:2486:G:H5'	1.92	0.70
1:A:2503:A:O2'	1:A:2504:U:OP1	2.09	0.70
1:A:2616:C:H2'	1:A:2617:C:C6	2.27	0.70
1:A:270(Q):C:C2	1:A:270(R):G:C8	2.79	0.70
1:A:297:C:N4	1:A:298:G:C2	2.59	0.70
1:A:308:G:H22	1:A:329:G:H2'	1.55	0.70
1:A:526:A:H5''	1:A:527:C:OP2	1.91	0.70
1:A:532:A:OP1	1:A:532:A:H4'	1.92	0.70
1:A:720:C:H2'	1:A:721:C:H6	1.56	0.70
1:A:979:G:N7	1:A:981:A:OP1	2.25	0.70
4:D:92:ILE:HA	4:D:107:ALA:HB2	1.72	0.70
5:E:149:ARG:HE	5:E:150:VAL:C	1.95	0.70
5:E:171:GLU:HB2	5:E:185:LYS:NZ	2.06	0.70

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:71:LEU:O	8:H:74:ASN:HB3	1.91	0.70
8:H:99:VAL:HG23	8:H:104:GLU:HG2	1.74	0.70
10:L:112:MET:HE1	10:L:119:ASP:N	2.07	0.70
10:L:17:ALA:CB	10:L:38:VAL:HG13	2.18	0.70
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:N	2.06	0.70
13:O:45:LEU:HB3	13:O:46:LYS:CE	2.21	0.70
14:P:45:GLN:O	14:P:48:GLU:N	2.24	0.70
14:P:55:VAL:HG22	14:P:64:ILE:HD11	1.73	0.70
15:Q:96:ARG:HB2	15:Q:117:VAL:HB	1.73	0.70
15:Q:61:HIS:O	15:Q:64:ARG:HD3	1.91	0.70
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:CD	2.12	0.70
18:T:70:ARG:HB2	18:T:70:ARG:CZ	2.22	0.70
19:U:62:LEU:HB2	19:U:64:HIS:ND1	2.05	0.70
23:Y:95:PRO:CG	23:Y:131:ARG:H	2.03	0.70
1:A:1418:G:N3	1:A:1581:G:N2	2.40	0.70
26:2:31:LEU:CD1	26:2:32:GLN:HE22	2.04	0.70
29:5:33:LYS:O	29:5:34:LEU:C	2.28	0.70
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:SG	2.65	0.70
31:7:22:VAL:CG1	31:7:23:VAL:H	2.04	0.70
31:7:8:LYS:H	31:7:8:LYS:CE	2.02	0.70
1:A:1055:G:N3	1:A:1084:A:C2	2.59	0.70
1:A:1048:A:OP2	1:A:1109:C:N4	2.24	0.70
1:A:126:A:H2'	1:A:127:A:H5'	1.73	0.70
1:A:1735:C:C4	1:A:1741:C:N4	2.60	0.70
1:A:1750:G:O2'	1:A:1751:C:H5'	1.91	0.70
1:A:1829:A:N1	1:A:1830:C:H1'	2.07	0.70
1:A:1832:C:H2'	1:A:1833:U:H5'	1.71	0.70
1:A:1916:A:N3	1:A:1917:U:O4	2.24	0.70
1:A:1939:U:H1'	1:A:2592:G:H1'	1.72	0.70
1:A:1992:G:H4'	1:A:1993:U:C4	2.26	0.70
1:A:2219:G:H2'	1:A:2224:G:H5'	1.74	0.70
1:A:2393:A:O2'	1:A:2394:C:H5'	1.90	0.70
1:A:2582:G:C2'	1:A:2583:G:H5'	2.21	0.70
1:A:270(X):G:C6	1:A:270(Y):G:H1'	2.25	0.70
1:A:2848:G:N2	1:A:2867:G:N3	2.40	0.70
1:A:2849:U:C6	1:A:2849:U:H3'	2.27	0.70
1:A:569:U:H1'	1:A:947:G:C1'	2.21	0.70
1:A:781:A:H5'	1:A:782:A:OP1	1.91	0.70
1:A:930:U:O2'	1:A:931:G:O5'	2.10	0.70
4:D:158:ALA:C	4:D:160:GLY:H	1.94	0.70
4:D:5:LYS:HB2	4:D:82:ILE:HD12	1.73	0.70
5:E:41:LYS:O	5:E:43:GLY:N	2.24	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:164:TYR:CE2	8:H:167:GLU:HG2	2.26	0.70
12:N:68:GLU:HA	12:N:104:ARG:CZ	2.21	0.70
1:A:2675:A:H4'	12:N:29:ASN:OD1	1.92	0.70
13:O:72:PRO:HB3	13:O:110:TYR:C	2.12	0.70
14:P:110:THR:O	14:P:111:GLU:CB	2.39	0.70
14:P:22:LYS:CD	14:P:23:GLY:H	2.04	0.70
15:Q:64:ARG:NH1	15:Q:65:LEU:HB2	2.06	0.70
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:CD2	2.27	0.70
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:CD1	2.55	0.70
17:S:6:LEU:CD2	17:S:7:ILE:HG23	2.21	0.70
17:S:85:LYS:NZ	17:S:85:LYS:H	1.90	0.70
19:U:4:ILE:N	19:U:4:ILE:HD12	2.06	0.70
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:HA	1.74	0.70
22:X:11:ASP:O	22:X:73:ARG:HD2	1.90	0.70
22:X:1:MET:H1	22:X:33:LYS:HE3	1.55	0.70
23:Y:39:VAL:HG21	23:Y:86:VAL:CG2	2.20	0.70
23:Y:41:LEU:O	23:Y:44:PHE:HB2	1.91	0.70
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:C8	2.27	0.70
5:E:15:PHE:CD2	5:E:16:ARG:HG3	2.27	0.70
27:3:41:PRO:HB2	27:3:57:GLU:OE2	1.91	0.70
29:5:22:ALA:HB1	29:5:39:TYR:CE2	2.26	0.70
29:5:29:ASN:O	29:5:30:THR:O	2.10	0.70
29:5:48:VAL:O	29:5:49:HIS:HB2	1.91	0.70
32:8:25:VAL:HG11	32:8:34:GLN:NE2	2.05	0.70
1:A:1079:C:O2'	1:A:1080:C:H5'	1.92	0.70
1:A:114:U:H2'	1:A:115:C:C6	2.27	0.70
1:A:1521:G:O5'	1:A:1522:G:OP2	2.10	0.70
1:A:175:G:O2'	1:A:176:G:H5'	1.90	0.70
1:A:1914:C:OP2	1:A:1916:A:N6	2.25	0.70
1:A:1935:G:N2	1:A:1962:C:O2'	2.21	0.70
1:A:2033:A:N1	1:A:2036:C:C4	2.60	0.70
1:A:2537:U:C4	1:A:2538:C:N4	2.60	0.70
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:C5'	2.22	0.70
1:A:2618:G:C2	1:A:2619:C:C6	2.80	0.70
1:A:2697:G:O2'	1:A:2698:U:H5'	1.91	0.70
1:A:33:U:O2'	1:A:34:C:H5	1.73	0.70
1:A:388:G:N3	1:A:390:A:C6	2.60	0.70
1:A:513:A:C6	1:A:514:A:N7	2.59	0.70
1:A:959:A:H2'	1:A:960:A:C8	2.27	0.70
1:A:960:A:O2'	1:A:961:C:H5'	1.91	0.70
2:B:112:G:N3	2:B:112:G:H2'	2.05	0.70
4:D:178:PRO:O	4:D:180:GLY:N	2.25	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:171:GLU:HB2	5:E:185:LYS:HZ3	1.56	0.70
6:F:122:LYS:HD3	6:F:123:LEU:N	2.06	0.70
6:F:171:PRO:O	6:F:173:VAL:N	2.25	0.70
7:G:39:ILE:HD13	7:G:92:VAL:CG1	2.21	0.70
7:G:4:ASP:HA	7:G:7:LEU:HD12	1.73	0.70
8:H:94:TYR:H	8:H:95:ARG:HH21	1.36	0.70
11:M:55:VAL:N	11:M:130:HIS:CE1	2.60	0.70
12:N:63:VAL:HG22	12:N:82:ASN:H	1.56	0.70
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:NZ	2.07	0.70
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:O	1.92	0.70
14:P:42:ILE:HG23	14:P:42:ILE:O	1.92	0.70
1:A:2009:G:H1'	15:Q:107:ASP:HA	1.74	0.70
15:Q:56:LYS:O	15:Q:58:GLY:N	2.25	0.70
22:X:38:ILE:HG23	22:X:60:PHE:HZ	1.54	0.70
1:A:2114:A:C2'	1:A:2115:G:H5'	2.22	0.70
3:C:14:VAL:HG12	3:C:16:PRO:HD3	1.73	0.70
1:A:2104:G:N2	1:A:2105:C:C2	2.59	0.70
27:3:10:VAL:O	27:3:10:VAL:HG12	1.91	0.70
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:HB2	1.73	0.70
27:3:56:VAL:HG12	27:3:57:GLU:N	2.06	0.70
29:5:25:LYS:CE	31:7:35:GLN:O	2.40	0.70
1:A:1388:G:O2'	1:A:1525:G:H5'	1.91	0.70
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:A:O4'	1.92	0.70
1:A:1624:G:H2'	1:A:1625:C:C5	2.26	0.70
1:A:1743:G:C6	1:A:1746:G:C5	2.80	0.70
1:A:197:A:O4'	1:A:2068:U:N3	2.25	0.70
1:A:2056:G:OP2	1:A:2057:A:OP2	2.10	0.70
1:A:2307:G:C5	1:A:2308:G:H1'	2.26	0.70
1:A:2376:A:OP1	1:A:2376:A:H8	1.74	0.70
1:A:2468:G:P	1:A:2476:A:H61	2.15	0.70
1:A:2807:G:H2'	1:A:2808:U:H5	1.56	0.70
1:A:343:C:H2'	1:A:344:G:C5'	2.21	0.70
1:A:566:U:O4	1:A:575:A:N1	2.24	0.70
1:A:668:G:C2	1:A:670:A:N6	2.60	0.70
1:A:693:C:OP1	4:D:60:ARG:CZ	2.40	0.70
1:A:720:C:O2'	1:A:721:C:H5'	1.91	0.70
2:B:45:A:H1'	7:G:95:ARG:CZ	2.22	0.70
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:HD2	1.72	0.70
5:E:147:PRO:CB	5:E:149:ARG:HD2	2.22	0.70
5:E:5:LEU:CD2	5:E:196:VAL:HB	2.21	0.70
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:NZ	2.07	0.70
8:H:8:PRO:N	8:H:69:ARG:HH11	1.90	0.70

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:7:LEU:H	8:H:8:PRO:HD2	1.57	0.70
12:N:106:LEU:HD12	12:N:107:ARG:N	2.06	0.70
18:T:108:GLU:OE1	18:T:109:LEU:N	2.24	0.70
23:Y:136:PHE:HB3	23:Y:138:GLU:OE2	1.91	0.70
1:A:1039:G:H22	1:A:1115:G:H22	1.40	0.70
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:G:C5'	2.21	0.70
10:L:61:ALA:C	10:L:63:ARG:H	1.95	0.70
27:3:41:PRO:HB2	27:3:57:GLU:CD	2.11	0.70
27:3:42:PHE:N	27:3:57:GLU:OE2	2.25	0.70
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:HB2	1.91	0.70
1:A:2467:C:OP1	32:8:8:LYS:NZ	2.25	0.70
1:A:1215:G:H2'	1:A:1216:G:O4'	1.92	0.70
1:A:512:G:OP2	1:A:1235:G:H5'	1.92	0.70
1:A:1698:A:HO2'	1:A:1699:G:C3'	2.05	0.70
1:A:1955:U:C3'	1:A:1956:U:H5	2.05	0.70
1:A:1966:A:C4	1:A:2593:U:H5'	2.27	0.70
1:A:200:U:C4	1:A:201:C:H1'	2.27	0.70
1:A:211:A:H2'	1:A:212:G:O4'	1.92	0.70
1:A:2681:C:O2'	1:A:2682:U:C5'	2.38	0.70
1:A:2748:A:C2	1:A:2757:A:N6	2.60	0.70
1:A:2757:A:H2'	1:A:2758:A:C5'	2.20	0.70
1:A:455:C:O2'	1:A:456:C:H5'	1.92	0.70
1:A:935:C:C2	1:A:936:C:C5	2.80	0.70
1:A:781:A:O2'	4:D:222:ARG:NH2	2.25	0.70
6:F:133:ASN:HB3	6:F:165:ARG:HH22	1.57	0.70
6:F:195:ASP:O	6:F:197:ASP:N	2.22	0.70
2:B:42:C:N3	7:G:93:THR:HB	2.07	0.70
8:H:156:ALA:HA	8:H:171:LEU:CD2	2.22	0.70
8:H:6:ARG:C	8:H:69:ARG:HE	1.95	0.70
11:M:35:ARG:NH1	11:M:48:MET:HE1	2.07	0.70
12:N:43:VAL:CG1	12:N:54:GLU:HA	2.21	0.70
13:O:137:LYS:CE	13:O:137:LYS:HA	2.21	0.70
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:H	1.90	0.70
17:S:86:ILE:HG22	17:S:87:ASP:N	2.05	0.70
18:T:115:ALA:O	18:T:118:GLY:N	2.25	0.70
18:T:74:LEU:HB3	18:T:78:THR:OG1	1.92	0.70
19:U:61:VAL:HG12	19:U:62:LEU:N	2.07	0.70
20:V:88:ARG:HB2	20:V:94:ASP:CG	2.11	0.70
22:X:42:VAL:HG23	22:X:61:ILE:HG12	1.74	0.70
1:A:1508:A:H3'	1:A:1510:A:C8	2.27	0.70
1:A:1044:G:H1	1:A:1112:G:HO2'	1.36	0.69
1:A:1128:A:N3	1:A:1128:A:H2'	2.07	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1292:U:O2'	1:A:1293:C:H5'	1.91	0.69
1:A:1473:G:N1	1:A:1519:G:H1'	2.04	0.69
1:A:1817:G:H2'	1:A:1818:U:O4'	1.92	0.69
1:A:1966:A:N3	1:A:2593:U:C5'	2.53	0.69
1:A:2021:C:H5'	1:A:2022:U:H5	1.55	0.69
1:A:2423:U:O2'	1:A:2425:A:H3'	1.91	0.69
1:A:2059:A:N1	1:A:2503:A:C6	2.60	0.69
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:C6	2.60	0.69
1:A:38:A:H2'	1:A:39:C:C6	2.27	0.69
1:A:573:G:H5'	1:A:576:U:O4	1.91	0.69
1:A:613:U:O5'	1:A:615:G:H1'	1.92	0.69
1:A:619:G:C8	1:A:619:G:H3'	2.27	0.69
1:A:792:G:C5	1:A:2440:C:C2	2.79	0.69
1:A:823:G:H3'	1:A:824:A:H8	1.57	0.69
4:D:231:HIS:O	4:D:232:PRO:C	2.29	0.69
1:A:2680:C:OP1	5:E:190:GLY:HA2	1.91	0.69
7:G:141:PHE:HE2	7:G:145:THR:HA	1.54	0.69
7:G:37:VAL:O	7:G:99:MET:SD	2.49	0.69
8:H:70:THR:O	8:H:73:ALA:HB3	1.92	0.69
10:L:56:GLU:HB3	10:L:67:PHE:HD2	1.57	0.69
11:M:91:LEU:CD2	11:M:98:VAL:HG21	2.21	0.69
12:N:68:GLU:CD	12:N:76:ALA:HB3	2.13	0.69
14:P:134:ARG:NH2	14:P:137:TYR:N	2.40	0.69
14:P:56:ARG:NH2	14:P:57:HIS:HB2	2.05	0.69
14:P:62:GLY:HA2	23:Y:177:PRO:HA	1.74	0.69
18:T:105:VAL:O	18:T:108:GLU:OE1	2.09	0.69
18:T:74:LEU:HD13	18:T:78:THR:CG2	2.20	0.69
19:U:62:LEU:HD22	19:U:98:GLU:CA	2.21	0.69
20:V:98:LYS:O	20:V:98:LYS:NZ	2.19	0.69
3:C:104:LEU:HD22	3:C:127:LEU:HD23	1.74	0.69
1:A:1504:C:C6	1:A:1504:C:O5'	2.45	0.69
20:V:60:ASN:HD21	20:V:61:ASN:ND2	1.89	0.69
1:A:1887:C:O2'	1:A:2190:G:O2'	2.10	0.69
1:A:164:U:H2'	1:A:164:U:O2	1.91	0.69
26:2:5:LYS:HZ2	26:2:59:VAL:HG22	1.57	0.69
27:3:31:ILE:H	27:3:31:ILE:CD1	2.05	0.69
30:6:27:GLY:O	30:6:31:LEU:HG	1.91	0.69
1:A:1012:U:O4	11:M:25:ARG:CB	2.33	0.69
1:A:1312:U:H5	21:W:62:LYS:HG3	1.56	0.69
1:A:1375:C:C2	1:A:1376:C:C5	2.80	0.69
1:A:1632:A:C2	1:A:1633:G:N2	2.60	0.69
1:A:1690:A:C2	1:A:1691:C:C1'	2.75	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1779:U:H6	1:A:1779:U:O5'	1.75	0.69
1:A:1878:G:H2'	1:A:1879:C:H6	1.56	0.69
1:A:2194:G:C2	1:A:2195:C:N4	2.60	0.69
1:A:2246:G:N2	1:A:2247:A:C5	2.60	0.69
1:A:2305:A:C8	1:A:2306:C:C5'	2.73	0.69
1:A:2459:A:C4	1:A:2460:U:H1'	2.27	0.69
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:CB	2.40	0.69
1:A:672:C:OP2	13:O:38:GLN:HG2	1.92	0.69
1:A:731:C:O2'	1:A:732:C:H5'	1.92	0.69
1:A:695:G:C6	1:A:768:G:O6	2.46	0.69
1:A:586:A:H2	1:A:809:G:N2	1.90	0.69
1:A:835:A:H4'	1:A:2358:G:H1'	1.73	0.69
1:A:877:U:H6	1:A:877:U:O5'	1.75	0.69
1:A:911:A:H8	1:A:2264:C:C1'	1.95	0.69
4:D:119:ALA:HA	4:D:123:ALA:HB2	1.73	0.69
4:D:234:GLY:HA3	4:D:241:PRO:HG3	1.74	0.69
5:E:30:PRO:CA	5:E:49:LEU:O	2.39	0.69
6:F:185:ASP:O	6:F:189:THR:HG23	1.91	0.69
7:G:39:ILE:CD1	7:G:92:VAL:HG12	2.22	0.69
9:K:5:LEU:CD1	9:K:17:GLN:HB2	2.21	0.69
12:N:103:ALA:HB1	12:N:107:ARG:NE	2.07	0.69
12:N:6:THR:O	12:N:20:MET:CA	2.25	0.69
15:Q:17:ARG:HG3	15:Q:18:LEU:H	1.57	0.69
18:T:114:LYS:CG	18:T:115:ALA:N	2.54	0.69
19:U:15:GLU:HA	19:U:100:ARG:NH1	2.07	0.69
22:X:33:LYS:HB3	22:X:35:TYR:CE2	2.27	0.69
1:A:2126:A:H1'	1:A:2162:G:N2	2.07	0.69
1:A:1487:G:N2	1:A:1503:U:C2	2.60	0.69
1:A:1488:G:C3'	1:A:1489:U:H5'	2.21	0.69
16:R:54:LEU:HG	16:R:56:LEU:HD22	1.74	0.69
27:3:10:VAL:N	27:3:11:PRO:CD	2.55	0.69
27:3:31:ILE:O	27:3:32:TYR:HB3	1.93	0.69
1:A:1139:G:P	11:M:63:THR:HG21	2.32	0.69
1:A:1166:C:H2'	1:A:1167:U:H6	1.56	0.69
1:A:145:G:H2'	1:A:146:G:C8	2.27	0.69
1:A:1568:G:OP1	4:D:61:LEU:CB	2.34	0.69
1:A:1770:G:H2'	1:A:1771:C:H6	1.57	0.69
1:A:1839:G:O6	1:A:1927:A:C2	2.45	0.69
1:A:1948:G:O2'	1:A:1949:G:H5'	1.93	0.69
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:C8	2.27	0.69
1:A:213:A:H2'	1:A:214:G:H5'	1.73	0.69
1:A:2228:G:N7	1:A:2229:C:C5	2.61	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:C6	2.28	0.69
1:A:2384:G:H3'	1:A:2385:C:O3'	1.93	0.69
1:A:2416:C:O5'	1:A:2416:C:H6	1.75	0.69
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:C5'	2.54	0.69
1:A:728:G:O3'	4:D:13:ARG:NH2	2.25	0.69
2:B:43:C:N3	2:B:45:A:C8	2.60	0.69
4:D:182:LEU:HD12	4:D:270:ILE:HD11	1.72	0.69
1:A:1789:A:C4'	4:D:222:ARG:CZ	2.71	0.69
4:D:246:PRO:O	4:D:250:TRP:HB2	1.92	0.69
1:A:2572:A:C2	5:E:144:ARG:NH1	2.61	0.69
6:F:9:ILE:CG1	6:F:122:LYS:HG3	2.22	0.69
7:G:20:ILE:HG21	7:G:28:VAL:HG13	1.72	0.69
8:H:139:GLN:HG3	8:H:140:LYS:N	2.07	0.69
12:N:68:GLU:HG2	12:N:76:ALA:O	1.92	0.69
14:P:66:ILE:N	14:P:105:GLU:OE2	2.25	0.69
17:S:55:ASN:ND2	17:S:57:PHE:CZ	2.60	0.69
18:T:97:ASP:CB	18:T:101:ARG:HH21	2.05	0.69
20:V:16:LYS:N	20:V:16:LYS:NZ	2.37	0.69
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:N	1.89	0.69
22:X:107:ASP:O	22:X:109:GLU:N	2.25	0.69
9:K:132:PRO:HG3	9:K:138:ILE:HB	1.74	0.69
1:A:363(A):A:H2'	1:A:363(A):A:N3	2.06	0.69
27:3:63:TYR:O	27:3:66:SER:HB2	1.92	0.69
28:4:11:THR:HG23	28:4:15:ARG:HB3	1.73	0.69
31:7:6:THR:HG23	31:7:6:THR:O	1.92	0.69
1:A:1000:A:N7	1:A:1001:A:C6	2.60	0.69
1:A:1007:C:O2'	11:M:108:PRO:HB3	1.92	0.69
1:A:1068:G:H4'	1:A:1096:A:O2'	1.93	0.69
1:A:1568:G:HO2'	1:A:1569:A:P	2.16	0.69
1:A:1618:A:OP1	1:A:1618:A:H8	1.76	0.69
1:A:1955:U:C2'	1:A:1956:U:OP1	2.40	0.69
1:A:1995:U:H5''	1:A:1996:C:H5''	1.75	0.69
1:A:2448:A:P	1:A:2499:C:OP2	2.50	0.69
1:A:2647:U:O2'	1:A:2648:C:H5'	1.92	0.69
1:A:300:A:O2'	1:A:318:C:H1'	1.92	0.69
1:A:585:G:C6	1:A:1251:C:C5	2.81	0.69
1:A:665:C:H6	1:A:665:C:OP2	1.76	0.69
1:A:727:A:C6	1:A:729:G:O6	2.45	0.69
2:B:23:G:H2'	2:B:24:G:C8	2.27	0.69
2:B:77:U:H2'	2:B:78:A:H8	1.56	0.69
4:D:17:THR:C	4:D:19:ALA:H	1.96	0.69
4:D:132:PRO:HD3	4:D:190:TYR:OH	1.93	0.69

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1996:C:C2'	5:E:123:ALA:HB3	2.22	0.69
5:E:14:ILE:HA	5:E:19:ARG:HA	1.73	0.69
5:E:202:LYS:C	5:E:204:ALA:H	1.94	0.69
5:E:32:PRO:HB2	5:E:35:GLN:HE22	1.56	0.69
7:G:124:SER:OG	7:G:133:LEU:HD23	1.93	0.69
7:G:68:PRO:HG3	7:G:72:ARG:HH12	1.55	0.69
8:H:45:VAL:HG22	8:H:50:VAL:CG1	2.21	0.69
10:L:40:ALA:HB2	10:L:65:PHE:CE1	2.28	0.69
10:L:39:LYS:HG2	10:L:42:ASN:HD22	1.57	0.69
10:L:68:VAL:HB	10:L:70:LYS:HE3	1.75	0.69
13:O:108:LYS:CD	13:O:109:GLY:H	2.05	0.69
16:R:26:LEU:HD21	16:R:37:ALA:CB	2.22	0.69
17:S:24:PRO:O	17:S:25:GLY:O	2.10	0.69
12:N:76:ALA:CA	17:S:77:PRO:HD2	2.18	0.69
18:T:27:LEU:O	18:T:31:SER:CB	2.39	0.69
20:V:13:SER:O	20:V:16:LYS:NZ	2.23	0.69
22:X:9:LYS:HB2	22:X:110:GLU:OE2	1.92	0.69
23:Y:102:LEU:HD22	23:Y:137:ILE:HB	1.72	0.69
23:Y:7:ALA:HB2	23:Y:38:TYR:CG	2.27	0.69
1:A:2355:C:H1'	24:Z:39:ARG:HH21	1.56	0.69
24:Z:59:LEU:HD13	24:Z:79:VAL:HG11	1.74	0.69
1:A:2126:A:H1'	1:A:2162:G:H21	1.56	0.69
1:A:2172:U:O2'	1:A:2173:A:OP1	2.10	0.69
3:C:47:LEU:HD12	3:C:208:PHE:CZ	2.26	0.69
1:A:2670:A:H5''	5:E:206:LYS:HZ3	1.56	0.69
25:1:63:ARG:O	25:1:66:ASN:HB3	1.93	0.69
30:6:22:MET:O	30:6:28:ARG:HG2	1.93	0.69
1:A:1212:G:O2'	1:A:1213:A:H8	1.74	0.69
1:A:1263:U:H4'	28:4:10:LYS:CG	2.21	0.69
1:A:1345:C:OP1	1:A:1385:G:H5''	1.92	0.69
1:A:149:A:N7	1:A:150:C:C2	2.60	0.69
1:A:1748:G:H2'	1:A:1749:A:C8	2.27	0.69
1:A:1788:C:N4	1:A:1789:A:C8	2.59	0.69
1:A:1853:A:H2'	1:A:1854:A:C8	2.27	0.69
1:A:1903:G:H2'	1:A:1904:G:C8	2.24	0.69
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:N3	2.07	0.69
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:H5	1.57	0.69
1:A:2466:C:H2'	1:A:2467:C:H6	1.56	0.69
1:A:2584:U:H3'	1:A:2584:U:H6	1.57	0.69
1:A:418:G:O2'	1:A:419:C:H5'	1.91	0.69
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:P	2.50	0.69
1:A:621:A:N7	1:A:622:G:O4'	2.25	0.69

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:988:A:H3'	26:2:10:LYS:NZ	2.06	0.69
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:C1'	2.22	0.69
4:D:65:ILE:HD12	4:D:104:TYR:HB3	1.74	0.69
4:D:176:ARG:HB2	4:D:182:LEU:HD21	1.75	0.69
5:E:176:ILE:HG23	5:E:176:ILE:O	1.92	0.69
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:CA	2.23	0.69
7:G:45:GLU:C	7:G:47:LYS:H	1.94	0.69
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:CA	2.22	0.69
12:N:89:ASN:HD22	12:N:91:LEU:HB2	1.58	0.69
13:O:78:PRO:HG2	13:O:117:GLU:OE2	1.93	0.69
1:A:663:G:C5'	13:O:18:ARG:HB3	2.17	0.69
15:Q:94:TYR:C	15:Q:117:VAL:HG12	2.13	0.69
15:Q:11:ASN:ND2	15:Q:12:ARG:H	1.90	0.69
15:Q:46:GLY:O	15:Q:49:ASP:CB	2.40	0.69
15:Q:58:GLY:HA2	15:Q:80:PHE:CZ	2.27	0.69
17:S:109:GLU:O	17:S:113:LYS:HB2	1.92	0.69
20:V:11:ARG:HB3	20:V:11:ARG:HH21	1.57	0.69
23:Y:158:PRO:HB2	23:Y:159:PRO:CD	2.23	0.69
23:Y:18:LEU:HD11	23:Y:38:TYR:CD1	2.27	0.69
23:Y:53:ILE:HG12	23:Y:58:VAL:CG2	2.22	0.69
23:Y:9:TYR:CB	23:Y:14:LYS:HG2	2.22	0.69
9:K:108:THR:O	9:K:109:ILE:HD12	1.92	0.69
9:K:87:LYS:HD3	9:K:121:LYS:HE2	1.75	0.69
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:HG2	2.07	0.69
26:2:7:LYS:HA	26:2:33:GLN:O	1.93	0.69
27:3:32:TYR:O	27:3:33:VAL:HG23	1.93	0.69
29:5:30:THR:O	29:5:32:ASN:N	2.24	0.69
32:8:20:HIS:HB2	32:8:22:ARG:CG	2.16	0.69
1:A:1936:A:C1'	1:A:1940:U:C4	2.75	0.69
1:A:2097:C:N4	1:A:2193:G:O6	2.26	0.69
1:A:2226:C:O2	1:A:2227:A:O4'	2.10	0.69
1:A:2287:A:C8	1:A:2289:G:N7	2.60	0.69
1:A:2521:C:C2	1:A:2522:U:C6	2.81	0.69
1:A:2550:G:H2'	1:A:2551:C:C6	2.26	0.69
1:A:332:A:H4'	1:A:333:G:OP1	1.90	0.69
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:H3	1.55	0.69
1:A:594:U:C4	1:A:595:C:N4	2.60	0.69
1:A:751:A:N7	1:A:789:A:C6	2.61	0.69
1:A:810:U:OP1	1:A:1253:A:N7	2.26	0.69
1:A:950:G:H2'	1:A:951:C:H6	1.56	0.69
2:B:83:G:N2	2:B:84:C:C2	2.60	0.69
4:D:85:ASP:C	4:D:87:ASN:H	1.93	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:178:GLU:N	5:E:178:GLU:OE1	2.22	0.69
5:E:80:GLU:OE1	5:E:80:GLU:N	2.26	0.69
7:G:174:GLU:OE2	7:G:175:LEU:HG	1.93	0.69
7:G:75:LYS:NZ	7:G:85:GLY:HA3	2.08	0.69
8:H:13:LYS:HG3	8:H:15:VAL:H	1.57	0.69
9:K:5:LEU:HA	9:K:36:ALA:CB	2.22	0.69
10:L:89:HIS:O	10:L:90:LYS:HG3	1.92	0.69
13:O:122:PRO:HA	13:O:134:ALA:HA	1.74	0.69
16:R:73:LEU:HA	16:R:76:LYS:HD2	1.75	0.69
16:R:17:ARG:NE	16:R:89:ARG:HB2	2.07	0.69
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:H	1.89	0.69
19:U:78:LYS:CB	19:U:84:LYS:HB3	2.23	0.69
20:V:13:SER:HB3	20:V:16:LYS:HE2	1.75	0.69
23:Y:48:PHE:CE2	23:Y:86:VAL:HG11	2.27	0.69
3:C:82:LYS:CD	3:C:116:THR:HG21	2.19	0.69
3:C:163:PHE:HA	3:C:171:ILE:HD11	1.73	0.69
1:A:2191:G:N2	1:A:2192:G:N3	2.40	0.69
25:1:33:GLN:HB3	25:1:41:GLN:OE1	1.92	0.69
27:3:66:SER:HA	27:3:69:LYS:CD	2.15	0.69
28:4:13:LYS:HB3	28:4:16:ARG:NH1	2.08	0.69
1:A:1158:C:H5'	26:2:31:LEU:CB	2.23	0.69
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:C8	2.11	0.69
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:C4	2.60	0.69
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:G:O4'	1.92	0.69
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:P	2.50	0.69
1:A:241:A:C2'	1:A:242:G:H4'	2.22	0.69
1:A:2556:C:O2'	1:A:2557:G:H5'	1.92	0.69
1:A:2674:G:H2'	1:A:2675:A:H8	1.57	0.69
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:C8	2.28	0.69
1:A:284:U:H6	1:A:284:U:OP2	1.76	0.69
1:A:532:A:H8	1:A:533:G:H1'	1.57	0.69
1:A:590:A:H2'	1:A:591:C:O4'	1.93	0.69
1:A:675:A:H5''	6:F:67:GLN:CD	2.12	0.69
1:A:740:U:O4	1:A:757:U:O2	2.10	0.69
4:D:12:SER:HA	4:D:22:SER:O	1.91	0.69
4:D:178:PRO:HG2	4:D:179:SER:H	1.58	0.69
4:D:252:TRP:N	4:D:255:LYS:NZ	2.41	0.69
5:E:105:THR:HG23	5:E:197:ILE:CD1	2.23	0.69
6:F:205:ARG:O	6:F:208:GLY:N	2.26	0.69
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:CG	2.40	0.69
10:L:19:PRO:HB2	10:L:22:PRO:CG	2.23	0.69
1:A:1076:C:O2'	10:L:90:LYS:HB3	1.93	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:29:LYS:O	11:M:31:ALA:N	2.26	0.69
12:N:107:ARG:O	12:N:109:LYS:HG3	1.93	0.69
12:N:47:ILE:HD12	12:N:52:VAL:CG2	2.21	0.69
13:O:122:PRO:HG3	13:O:137:LYS:O	1.91	0.69
13:O:129:ALA:C	13:O:130:PHE:HD2	1.94	0.69
15:Q:96:ARG:HG2	15:Q:98:LEU:CD1	2.23	0.69
16:R:14:VAL:C	16:R:18:ILE:HD13	2.13	0.69
12:N:77:ILE:HD13	17:S:65:LYS:NZ	2.08	0.69
18:T:48:ALA:HA	18:T:51:LYS:HD2	1.75	0.69
19:U:18:LEU:CD2	19:U:18:LEU:H	2.05	0.69
20:V:14:PRO:C	20:V:16:LYS:NZ	2.46	0.69
22:X:35:TYR:HE1	22:X:65:ALA:O	1.76	0.69
23:Y:10:ARG:HB3	23:Y:36:LYS:CD	2.19	0.69
23:Y:104:PHE:CZ	23:Y:171:ILE:HD11	2.27	0.69
3:C:108:MET:HE3	3:C:131:LEU:HA	1.75	0.69
25:1:42:ASN:O	25:1:45:ILE:HG13	1.93	0.69
30:6:24:THR:O	30:6:28:ARG:HG3	1.93	0.69
1:A:1309:G:H2'	1:A:1310:G:C5'	2.23	0.69
1:A:142:G:H2'	1:A:143:C:C6	2.28	0.69
1:A:1470:G:H8	1:A:1470:G:H3'	1.58	0.69
1:A:1498:C:H1'	1:A:1576:U:C4'	2.23	0.69
1:A:1731:G:H22	1:A:1733:G:N2	1.91	0.69
1:A:197:A:H61	1:A:248:G:N2	1.88	0.69
1:A:2067:G:N2	1:A:2069:G:H1'	2.08	0.69
1:A:2472:G:O5'	1:A:2472:G:H8	1.75	0.69
1:A:2615:U:H2'	1:A:2616:C:H6	1.58	0.69
1:A:284:U:C6	1:A:284:U:OP2	2.45	0.69
1:A:297:C:H2'	1:A:298:G:O4'	1.93	0.69
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:H5''	1.75	0.69
1:A:527:C:O4'	1:A:2779:U:C4	2.46	0.69
1:A:748:G:H3'	1:A:750:A:OP2	1.93	0.69
1:A:95:G:O2'	25:1:42:ASN:HB2	1.91	0.69
4:D:106:ILE:O	4:D:107:ALA:HB2	1.93	0.69
4:D:239:ARG:N	4:D:239:ARG:HD2	2.07	0.69
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:HD21	1.57	0.69
7:G:103:LEU:HD21	7:G:176:LEU:CD1	2.23	0.69
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:CD1	2.21	0.69
7:G:4:ASP:HA	7:G:7:LEU:HB2	1.75	0.69
11:M:18:ALA:HB2	11:M:54:VAL:CG2	2.22	0.69
12:N:37:ASP:H	12:N:61:VAL:CB	2.06	0.69
12:N:69:VAL:H	12:N:104:ARG:NH2	1.90	0.69
18:T:74:LEU:CD2	18:T:78:THR:HG21	2.21	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:62:LEU:HD11	19:U:96:ILE:HD13	1.75	0.69
20:V:73:ALA:O	20:V:106:ILE:HG22	1.92	0.69
21:W:66:LEU:HD12	21:W:66:LEU:O	1.93	0.69
23:Y:157:LEU:HD13	23:Y:161:VAL:CG1	2.21	0.69
24:Z:40:GLN:HB3	24:Z:45:PHE:CE1	2.27	0.69
26:2:15:TYR:CD1	26:2:15:TYR:N	2.60	0.69
27:3:17:GLY:HA3	27:3:33:VAL:O	1.93	0.69
31:7:1:MET:N	31:7:2:PRO:HD2	2.08	0.69
31:7:30:ARG:NH1	31:7:41:ILE:HG22	2.07	0.69
1:A:1557:C:H5''	1:A:1558:A:OP2	1.92	0.69
1:A:1613:G:H3'	1:A:1614:A:C5'	2.17	0.69
1:A:1858:G:H22	1:A:1884:A:H1'	1.57	0.69
1:A:2266:A:H5''	1:A:2267:A:O5'	1.93	0.69
1:A:270(K):C:H3'	1:A:270(L):U:H6	1.57	0.69
1:A:64:A:H2'	1:A:65:C:C5'	2.23	0.69
1:A:666:G:H2'	1:A:667:U:C6	2.27	0.69
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:H1'	1.73	0.69
1:A:877:U:O2'	1:A:878:A:H5'	1.93	0.69
2:B:101:A:C2'	2:B:102:G:H8	1.99	0.69
2:B:4:C:N3	2:B:117:G:N2	2.41	0.69
4:D:119:ALA:CB	4:D:130:ALA:H	2.05	0.69
5:E:38:THR:HB	5:E:39:PRO:HD3	1.75	0.69
5:E:60:ASN:HA	5:E:63:LEU:CD1	2.22	0.69
6:F:186:ILE:HG22	6:F:187:VAL:N	2.06	0.69
7:G:125:PHE:CD2	7:G:130:ASN:N	2.60	0.69
11:M:10:GLU:HB3	11:M:39:ARG:NH1	2.08	0.69
11:M:18:ALA:HB2	11:M:54:VAL:HG22	1.75	0.69
11:M:87:LEU:HA	11:M:90:MET:HG2	1.75	0.69
12:N:24:VAL:HG21	12:N:26:LYS:HG2	1.75	0.69
12:N:70:LYS:HE2	12:N:104:ARG:CG	2.22	0.69
12:N:85:VAL:HG12	12:N:93:PRO:HB3	1.74	0.69
14:P:6:ARG:HG2	14:P:7:MET:N	2.08	0.69
15:Q:50:HIS:NE2	15:Q:54:LEU:HD11	2.08	0.69
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:CG	2.20	0.69
17:S:34:VAL:HG21	17:S:36:GLU:OE2	1.93	0.69
18:T:25:TRP:CE3	18:T:26:GLY:N	2.61	0.69
18:T:27:LEU:C	18:T:29:SER:H	1.96	0.69
18:T:50:ARG:NE	19:U:75:PHE:CE2	2.56	0.69
18:T:63:VAL:O	18:T:64:ARG:C	2.30	0.69
18:T:81:HIS:C	18:T:117:GLN:NE2	2.46	0.69
19:U:4:ILE:HA	19:U:12:TYR:CD2	2.26	0.69
19:U:18:LEU:HD12	19:U:66:ARG:NH1	2.06	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:62:LEU:CD2	19:U:98:GLU:HA	2.21	0.69
21:W:47:PHE:HZ	21:W:92:LEU:HD11	1.57	0.69
21:W:7:VAL:O	21:W:8:ILE:HG23	1.92	0.69
23:Y:31:ARG:N	23:Y:89:PHE:CE2	2.59	0.69
9:K:98:ALA:HA	9:K:101:LEU:HD21	1.73	0.69
9:K:70:LYS:NZ	9:K:70:LYS:HA	2.08	0.69
3:C:76:ALA:HB2	3:C:153:ILE:HD12	1.74	0.69
1:A:2123:G:O2'	3:C:172:HIS:HB2	1.93	0.69
3:C:43:VAL:CG2	3:C:214:VAL:HG22	2.23	0.69
3:C:211:SER:CB	3:C:223:ARG:HH21	2.05	0.69
1:A:1417:C:N3	1:A:1581:G:N2	2.40	0.69
11:M:139:GLU:O	11:M:140:VAL:CG2	2.41	0.69
25:1:27:LEU:CD2	25:1:48:LEU:HB3	2.23	0.69
1:A:1019:U:C2	1:A:1144:G:N2	2.61	0.69
1:A:1175:U:H5'	1:A:1176:G:OP2	1.91	0.69
1:A:143:C:C2	1:A:144:C:C5	2.80	0.69
1:A:1742:C:C4	1:A:1743:G:H8	2.11	0.69
1:A:1754:C:C2	1:A:1755:A:H1'	2.28	0.69
1:A:1970:A:O2'	1:A:1971:A:P	2.50	0.69
1:A:2019:A:N1	1:A:2020:A:N3	2.41	0.69
1:A:2022:U:H2'	1:A:2022:U:O2	1.92	0.69
1:A:2205:C:O2'	1:A:2206:C:H5'	1.92	0.69
1:A:2392:A:C2	1:A:2429:G:C2	2.81	0.69
1:A:2460:U:H5'	1:A:2461:C:OP2	1.92	0.69
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:CD	2.04	0.69
1:A:2549:G:O2'	1:A:2550:G:H5'	1.92	0.69
1:A:2597:G:C4'	4:D:242:ARG:NE	2.56	0.69
1:A:2801:A:H2	1:A:2895:U:H1'	1.56	0.69
1:A:28:A:C2'	1:A:29:U:H5'	2.23	0.69
1:A:532:A:H3'	1:A:533:G:O4'	1.92	0.69
1:A:695:G:C6	1:A:768:G:C6	2.81	0.69
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:O5'	2.10	0.69
2:B:24:G:H5''	2:B:25:A:H5'	1.75	0.69
4:D:221:VAL:C	4:D:222:ARG:HG3	2.13	0.69
4:D:61:LEU:HD13	4:D:86:PRO:CD	2.22	0.69
5:E:60:ASN:CG	5:E:61:ARG:H	1.95	0.69
5:E:66:HIS:O	5:E:67:PHE:C	2.32	0.69
7:G:120:LEU:HA	7:G:181:ARG:HB2	1.74	0.69
11:M:107:LEU:HD11	11:M:113:GLY:O	1.92	0.69
14:P:134:ARG:NH1	14:P:134:ARG:HG3	2.07	0.69
14:P:42:ILE:HD11	14:P:46:GLN:CB	2.20	0.69
16:R:28:VAL:O	16:R:29:PHE:HB2	1.90	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:103:ARG:C	17:S:105:LEU:N	2.42	0.69
17:S:35:LYS:O	17:S:36:GLU:C	2.30	0.69
12:N:79:PHE:HB2	17:S:73:GLU:HG3	1.72	0.69
12:N:75:SER:C	17:S:77:PRO:HG2	2.13	0.69
17:S:28:VAL:N	17:S:93:ARG:O	2.26	0.69
11:M:42:TRP:CD1	18:T:64:ARG:HG2	2.27	0.69
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:HG12	1.92	0.69
19:U:6:LYS:CB	19:U:10:LYS:HA	2.12	0.69
22:X:56:PRO:O	22:X:57:GLN:HG3	1.93	0.69
1:A:2150:U:C2	1:A:2151:G:N7	2.61	0.69
3:C:103:ILE:HD12	3:C:127:LEU:HD11	1.74	0.69
25:1:54:ARG:HH21	25:1:54:ARG:HG2	1.57	0.69
26:2:23:LEU:HD11	26:2:53:LEU:HD13	1.74	0.69
29:5:14:THR:HG22	29:5:51:GLU:CG	2.21	0.69
1:A:1050:A:C2'	1:A:1051:G:H5'	2.23	0.69
1:A:1142(A):A:H5''	1:A:1143:A:OP2	1.91	0.69
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:C:H6	1.56	0.69
1:A:1774:C:C6	1:A:1775:U:C5	2.71	0.69
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:O5'	2.46	0.69
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:H6	1.53	0.69
1:A:1785:A:C5'	1:A:1982:C:H4'	2.22	0.69
1:A:2228:G:N7	1:A:2229:C:C6	2.60	0.69
1:A:2482:G:C5	1:A:2483:C:C6	2.81	0.69
1:A:221:A:O2'	1:A:271(B):G:C6	2.46	0.69
1:A:272:G:O2'	1:A:273:G:H5'	1.93	0.69
1:A:309:G:H5'	1:A:310:A:OP2	1.93	0.69
1:A:392:C:H5''	1:A:409:C:H5''	1.75	0.69
1:A:533:G:OP1	18:T:24:TYR:HB3	1.92	0.69
1:A:1567:A:H5''	4:D:59:LYS:HG2	1.75	0.69
4:D:5:LYS:C	4:D:82:ILE:HD12	2.13	0.69
1:A:2811:G:H5''	5:E:59:VAL:HG13	1.75	0.69
5:E:64:LYS:CA	5:E:67:PHE:HB2	2.23	0.69
7:G:37:VAL:CG2	7:G:159:VAL:HG12	2.23	0.69
7:G:163:ALA:CB	7:G:172:LEU:HD23	2.20	0.69
8:H:157:TYR:HD1	8:H:158:HIS:N	1.90	0.69
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:H	1.57	0.69
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:HD3	1.75	0.69
11:M:3:THR:HG22	11:M:4:TYR:N	2.07	0.69
12:N:106:LEU:HD13	17:S:39:ARG:NH2	2.08	0.69
13:O:6:LEU:HD23	13:O:6:LEU:O	1.92	0.69
13:O:77:ARG:HG2	13:O:79:ARG:HB3	1.73	0.69
14:P:127:ILE:HD13	14:P:129:THR:HG21	1.72	0.69

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:44:LEU:HD13	15:Q:48:VAL:CG2	2.23	0.69
18:T:61:TRP:O	18:T:62:ILE:C	2.30	0.69
18:T:89:GLU:HB3	19:U:52:VAL:H	1.55	0.69
20:V:11:ARG:NH2	20:V:11:ARG:H	1.87	0.69
22:X:19:LYS:HG2	22:X:39:VAL:HG12	1.75	0.69
23:Y:28:MET:CE	23:Y:88:PHE:HB2	2.22	0.69
26:2:35:ARG:HH12	26:2:47:VAL:CG2	2.04	0.68
28:4:43:HIS:O	28:4:44:THR:HG23	1.93	0.68
28:4:58:LEU:HD13	28:4:59:GLU:HB2	1.76	0.68
32:8:9:ARG:HD3	32:8:14:CYS:O	1.93	0.68
1:A:1248:G:H8	18:T:2:PRO:HA	1.55	0.68
1:A:1264:G:C5'	1:A:1265:A:H5''	2.23	0.68
1:A:1283:G:N2	1:A:1286:A:O4'	2.26	0.68
1:A:1352:U:O2'	1:A:1353:A:H5'	1.93	0.68
1:A:1567:A:O2'	1:A:1568:G:C6	2.45	0.68
1:A:1638:C:H2'	1:A:1639:U:O4'	1.93	0.68
1:A:1954:G:HO2'	1:A:1955:U:H5'	1.54	0.68
1:A:2277:G:H5''	24:Z:12:ASN:ND2	2.08	0.68
1:A:2282:G:C2	1:A:2425:A:C8	2.81	0.68
1:A:2371:G:H4'	29:5:46:HIS:CB	2.19	0.68
1:A:2468:G:C8	1:A:2476:A:N1	2.61	0.68
1:A:2498:C:O2	1:A:2498:C:H2'	1.92	0.68
1:A:2581:G:N2	1:A:2610:C:C6	2.62	0.68
1:A:2697:G:N2	1:A:2698:U:H1'	2.08	0.68
1:A:2848:G:N2	1:A:2849:U:H3	1.91	0.68
1:A:391:G:H2'	1:A:392:C:H6	1.55	0.68
1:A:408:G:O5'	1:A:408:G:H8	1.76	0.68
1:A:499:U:H5	1:A:500:G:N3	1.90	0.68
1:A:783:A:H2'	1:A:784:A:C5'	2.23	0.68
1:A:955:C:H2'	1:A:956:G:O5'	1.93	0.68
4:D:8:PRO:HG2	4:D:26:LYS:HG3	1.73	0.68
5:E:98:PRO:HA	5:E:172:VAL:CG2	2.22	0.68
6:F:41:LEU:HA	6:F:44:ARG:HE	1.58	0.68
6:F:9:ILE:HG13	6:F:122:LYS:HG3	1.75	0.68
7:G:96:ARG:O	7:G:100:TRP:CE3	2.46	0.68
10:L:99:ILE:CG2	10:L:100:THR:N	2.56	0.68
10:L:105:LEU:O	10:L:108:ALA:HB3	1.93	0.68
10:L:10:LEU:CD1	10:L:27:LEU:HD21	2.22	0.68
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:HG3	1.75	0.68
11:M:11:PRO:HB2	11:M:13:TRP:CZ3	2.25	0.68
11:M:34:LEU:HB3	11:M:116:LEU:HD21	1.74	0.68
11:M:45:ASN:N	11:M:45:ASN:OD1	2.26	0.68

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:54:VAL:O	11:M:122:VAL:HB	1.93	0.68
13:O:112:LEU:O	13:O:128:HIS:CE1	2.46	0.68
15:Q:65:LEU:HD23	15:Q:65:LEU:C	2.13	0.68
17:S:95:ARG:NH2	17:S:96:ARG:HH21	1.90	0.68
18:T:45:TYR:HB3	18:T:49:HIS:HE1	1.57	0.68
18:T:88:ILE:H	19:U:52:VAL:HG22	1.57	0.68
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:CB	2.39	0.68
21:W:15:GLU:HB3	21:W:16:LYS:CE	2.23	0.68
1:A:1339:G:C5'	21:W:16:LYS:HD3	2.23	0.68
22:X:50:ARG:HB2	22:X:54:LYS:HD3	1.75	0.68
22:X:88:LYS:HB3	22:X:91:GLU:OE2	1.93	0.68
9:K:86:THR:HG22	9:K:87:LYS:N	2.09	0.68
3:C:41:VAL:HG22	3:C:216:THR:CG2	2.20	0.68
25:1:27:LEU:HG	25:1:48:LEU:HD23	1.75	0.68
25:1:41:GLN:O	25:1:43:HIS:N	2.26	0.68
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:CB	2.40	0.68
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:O	2.51	0.68
29:5:20:ASN:HD21	29:5:43:CYS:CA	2.06	0.68
32:8:29:ASN:HB3	32:8:32:HIS:ND1	2.08	0.68
1:A:1009:A:O4'	18:T:59:ARG:NH1	2.26	0.68
1:A:1472:A:H1'	1:A:1473:G:C8	2.28	0.68
1:A:1516:U:H2'	1:A:1517:G:H8	1.58	0.68
1:A:1559:G:C6	1:A:1560:G:H4'	2.28	0.68
1:A:1708:C:H2'	1:A:1709:U:C5'	2.23	0.68
1:A:1773:A:C2	1:A:1977:A:N6	2.60	0.68
1:A:199:A:C6	1:A:2433:A:C2	2.82	0.68
1:A:2061:G:N2	1:A:2063:C:O4'	2.26	0.68
1:A:20:C:O2'	1:A:21:A:C5'	2.42	0.68
1:A:2219:G:H2'	1:A:2224:G:C5'	2.22	0.68
1:A:2256:G:N2	1:A:2275:C:H41	1.92	0.68
1:A:2588:G:N7	1:A:2589:A:N7	2.41	0.68
1:A:2654:A:H1'	1:A:2656:U:C4	2.28	0.68
1:A:331:A:H61	1:A:1209:G:H2'	1.58	0.68
1:A:33:U:HO2'	1:A:34:C:H5	1.41	0.68
1:A:412:A:C2	1:A:413:C:H1'	2.27	0.68
1:A:552:G:O2'	1:A:553:U:H5'	1.94	0.68
1:A:727:A:C6	1:A:729:G:C6	2.81	0.68
1:A:1501:C:O4'	4:D:100:GLY:HA2	1.93	0.68
4:D:47:GLY:O	4:D:49:ILE:HD12	1.93	0.68
5:E:200:GLU:CB	5:E:202:LYS:HZ3	2.06	0.68
8:H:159:GLU:OE2	8:H:161:GLY:N	2.20	0.68
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:HG23	1.93	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:55:VAL:HG22	11:M:56:ASN:H	1.59	0.68
12:N:105:GLU:C	12:N:111:PHE:HZ	1.96	0.68
12:N:35:VAL:HA	12:N:61:VAL:CG1	2.23	0.68
12:N:68:GLU:HG2	12:N:76:ALA:C	2.13	0.68
14:P:37:LEU:HD23	14:P:100:GLY:HA3	1.74	0.68
1:A:1287:A:O4'	15:Q:104:ARG:HD2	1.93	0.68
15:Q:74:LYS:HA	15:Q:77:ARG:HH22	1.59	0.68
15:Q:97:VAL:C	15:Q:98:LEU:HG	2.14	0.68
17:S:87:ASP:OD2	17:S:89:VAL:HG23	1.94	0.68
17:S:93:ARG:N	17:S:93:ARG:HE	1.91	0.68
1:A:1252:G:N2	18:T:37:GLU:HG3	2.04	0.68
22:X:9:LYS:HB2	22:X:110:GLU:CD	2.12	0.68
1:A:2112:G:N3	1:A:2112:G:H2'	2.07	0.68
3:C:153:ILE:O	3:C:156:ILE:HB	1.92	0.68
3:C:212:VAL:O	3:C:223:ARG:HG3	1.93	0.68
3:C:97:GLU:HB3	3:C:126:LYS:NZ	2.08	0.68
1:A:1418:G:H1'	1:A:1581:G:N2	2.08	0.68
16:R:33:LYS:HG2	16:R:54:LEU:CD2	2.23	0.68
1:A:1166:C:H2'	1:A:1167:U:C6	2.28	0.68
1:A:1404:C:O2'	1:A:1405:U:H5'	1.93	0.68
1:A:1464:C:H2'	1:A:1465:G:H8	1.58	0.68
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:O3'	2.12	0.68
1:A:1970:A:O2'	1:A:1971:A:O5'	2.12	0.68
1:A:2492:U:O2	1:A:2492:U:C2'	2.40	0.68
1:A:534:U:O2'	18:T:49:HIS:CD2	2.46	0.68
1:A:636:G:H4'	1:A:638:G:O2'	1.92	0.68
1:A:657:U:H2'	1:A:658:C:C6	2.28	0.68
1:A:781:A:C2	1:A:1776:G:N3	2.61	0.68
1:A:91:A:H3'	1:A:92:G:C8	2.27	0.68
1:A:920:G:C2'	1:A:921:G:H5'	2.23	0.68
4:D:29:PRO:CB	4:D:82:ILE:O	2.42	0.68
5:E:105:THR:OG1	5:E:106:GLY:N	2.25	0.68
1:A:1657:C:C5'	5:E:133:LYS:HD3	2.17	0.68
11:M:55:VAL:C	11:M:57:ALA:N	2.40	0.68
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:OD1	2.10	0.68
15:Q:73:VAL:HG23	15:Q:74:LYS:N	2.08	0.68
15:Q:52:ILE:HD12	15:Q:94:TYR:CD1	2.28	0.68
16:R:49:VAL:HG22	16:R:76:LYS:NZ	2.07	0.68
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:HZ1	1.58	0.68
18:T:74:LEU:HB3	18:T:78:THR:CB	2.24	0.68
19:U:33:VAL:HG12	19:U:34:GLU:N	2.07	0.68
20:V:11:ARG:O	20:V:11:ARG:HG2	1.92	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:15:GLU:HB3	21:W:16:LYS:NZ	2.09	0.68
23:Y:9:TYR:HB2	23:Y:14:LYS:HG2	1.74	0.68
1:A:2271:G:OP1	24:Z:19:LYS:O	2.12	0.68
3:C:51:PRO:HB3	3:C:165:ASN:ND2	2.08	0.68
26:2:6:VAL:HG23	26:2:35:ARG:CG	2.14	0.68
28:4:6:VAL:HG13	28:4:6:VAL:O	1.94	0.68
29:5:19:ARG:HG2	29:5:43:CYS:SG	2.34	0.68
1:A:2284:C:H3'	29:5:27:LYS:HZ1	1.59	0.68
29:5:32:ASN:CG	29:5:33:LYS:N	2.39	0.68
1:A:1241:A:N3	1:A:1241:A:C4'	2.55	0.68
1:A:1314:C:C2'	1:A:1315:C:H5'	2.23	0.68
1:A:1332:G:C5	1:A:1609:A:C6	2.82	0.68
1:A:139:G:H2'	1:A:140:A:O5'	1.94	0.68
1:A:1495:A:C2	1:A:1496:A:N6	2.62	0.68
1:A:1859:A:H2'	1:A:1860:G:O4'	1.92	0.68
1:A:1943:U:H1'	1:A:1945:G:H5''	1.75	0.68
1:A:2073:C:O2'	1:A:2074:U:H5'	1.94	0.68
1:A:2376:A:H2'	1:A:2377:A:O4'	1.92	0.68
1:A:270(X):G:H2'	1:A:270(Y):G:C5'	2.17	0.68
1:A:292:C:C3'	1:A:293:U:N3	2.55	0.68
1:A:312:G:H3'	1:A:313:C:C5	2.28	0.68
1:A:455:C:P	1:A:472:A:N1	2.67	0.68
1:A:571:A:H1'	1:A:573:G:N7	2.07	0.68
1:A:660:G:H2'	1:A:661:C:C6	2.29	0.68
1:A:778:G:N2	1:A:787:U:C2	2.61	0.68
1:A:995:C:H42	11:M:3:THR:CA	2.06	0.68
2:B:24:G:H8	2:B:24:G:O5'	1.77	0.68
4:D:176:ARG:HH11	4:D:176:ARG:CG	2.04	0.68
4:D:46:GLN:CD	4:D:51:VAL:HG23	2.13	0.68
5:E:147:PRO:CG	5:E:149:ARG:HD2	2.23	0.68
1:A:2784:C:C4'	5:E:41:LYS:HE2	2.23	0.68
5:E:44:TYR:CD2	5:E:45:THR:N	2.61	0.68
1:A:669:G:N7	6:F:54:ARG:NH1	2.40	0.68
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:OD2	1.92	0.68
7:G:166:ASP:O	7:G:167:GLU:C	2.32	0.68
7:G:120:LEU:HD22	7:G:181:ARG:CG	2.24	0.68
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:CG	2.23	0.68
11:M:34:LEU:HD22	11:M:120:LEU:HB2	1.75	0.68
11:M:75:TYR:H	11:M:75:TYR:HD1	1.39	0.68
11:M:85:ILE:HB	11:M:90:MET:SD	2.34	0.68
14:P:27:VAL:HG13	14:P:104:PHE:HE2	1.57	0.68
15:Q:107:ASP:OD1	15:Q:109:ALA:HB2	1.94	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:21:TYR:HB3	15:Q:47:PHE:CD2	2.29	0.68
15:Q:20:LEU:HD13	15:Q:21:TYR:N	2.07	0.68
1:A:2708:G:OP1	15:Q:68:ARG:HG2	1.92	0.68
16:R:23:ARG:NH1	16:R:42:ASP:CB	2.54	0.68
17:S:28:VAL:O	17:S:52:ILE:CG1	2.42	0.68
17:S:65:LYS:HD3	17:S:75:ILE:CD1	2.23	0.68
18:T:108:GLU:C	18:T:110:VAL:N	2.42	0.68
1:A:1009:A:H4'	18:T:62:ILE:HG21	1.73	0.68
22:X:44:ILE:HG22	22:X:44:ILE:O	1.93	0.68
24:Z:28:GLY:CA	24:Z:67:VAL:HB	2.23	0.68
24:Z:31:VAL:HG11	24:Z:67:VAL:HG22	1.76	0.68
1:A:2114:A:N3	1:A:2167:U:O2'	2.25	0.68
1:A:2121:G:H1'	3:C:167:LYS:CE	2.24	0.68
1:A:491:G:H2'	1:A:492:A:C8	2.28	0.68
30:6:42:LEU:O	30:6:45:ALA:N	2.25	0.68
30:6:47:ARG:HG2	30:6:48:LYS:N	2.08	0.68
31:7:6:THR:O	31:7:9:GLY:N	2.26	0.68
1:A:1177:A:C2	1:A:1178:C:N3	2.61	0.68
1:A:1203:G:O2'	1:A:1204:A:OP1	2.11	0.68
1:A:126:A:C5'	30:6:47:ARG:HH12	2.07	0.68
1:A:1321:A:O3'	20:V:11:ARG:NH1	2.27	0.68
1:A:1270:C:C1'	1:A:1325:G:N7	2.48	0.68
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:H1'	2.29	0.68
1:A:1455:G:N2	1:A:1456:G:H1'	2.09	0.68
1:A:1491:G:C5	1:A:1492:G:H1'	2.28	0.68
1:A:1780:A:OP2	1:A:1782:C:P	2.51	0.68
1:A:764:A:N6	1:A:1789:A:H2	1.90	0.68
1:A:1858:G:C5	1:A:1883:G:N1	2.60	0.68
1:A:2081:C:O2'	1:A:2082:A:H5'	1.94	0.68
1:A:2231:C:H2'	1:A:2232:U:C6	2.27	0.68
1:A:2346:A:C4'	1:A:2383:G:O4'	2.41	0.68
1:A:2428:G:H4'	1:A:2429:G:O5'	1.94	0.68
1:A:2493:U:C3'	1:A:2493:U:C6	2.75	0.68
1:A:2584:U:C2'	1:A:2585:U:C5	2.73	0.68
1:A:2731:G:N2	1:A:2732:G:C2	2.62	0.68
1:A:2805:G:N7	1:A:2807:G:H8	1.92	0.68
1:A:353:G:C6	1:A:354:G:C6	2.80	0.68
1:A:919:G:C4	1:A:920:G:C8	2.82	0.68
1:A:970:C:O2'	1:A:984:A:O2'	2.12	0.68
4:D:146:GLU:HG2	4:D:147:LEU:O	1.92	0.68
4:D:89:SER:HB2	4:D:202:LYS:HZ1	1.57	0.68
6:F:30:PRO:O	6:F:33:LEU:CG	2.35	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:7:LEU:N	8:H:69:ARG:HE	1.91	0.68
13:O:97:PRO:N	13:O:102:ARG:CZ	2.57	0.68
14:P:127:ILE:N	14:P:127:ILE:HD12	2.08	0.68
15:Q:61:HIS:C	15:Q:64:ARG:HD3	2.14	0.68
17:S:50:ILE:HD12	17:S:66:VAL:HG23	1.75	0.68
18:T:93:LYS:H	19:U:10:LYS:NZ	1.83	0.68
20:V:25:ARG:CD	20:V:74:ALA:HB3	2.24	0.68
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:CB	2.24	0.68
5:E:17:ASP:OD2	5:E:17:ASP:N	2.23	0.68
26:2:52:HIS:O	26:2:54:VAL:N	2.27	0.68
29:5:19:ARG:HB2	29:5:43:CYS:SG	2.33	0.68
30:6:17:GLY:C	30:6:21:ARG:HH12	1.97	0.68
1:A:242:G:N7	31:7:2:PRO:HG2	2.09	0.68
31:7:38:GLY:O	31:7:41:ILE:N	2.25	0.68
1:A:1153:C:H2'	1:A:1154:G:C8	2.27	0.68
1:A:1188:U:C2'	1:A:1189:A:H5'	2.24	0.68
1:A:1196:C:N3	1:A:1250:G:O6	2.27	0.68
1:A:585:G:H1	1:A:1253:A:P	2.17	0.68
1:A:138:G:N2	1:A:140:A:H62	1.91	0.68
1:A:1472:A:O2'	1:A:1473:G:H8	1.76	0.68
1:A:1608:A:H4'	1:A:1609:A:OP1	1.93	0.68
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:O5'	2.10	0.68
1:A:1735:C:N3	1:A:1741:C:N4	2.40	0.68
1:A:1936:A:H5'	1:A:1937:A:C2	2.28	0.68
1:A:2226:C:O2'	4:D:262:ARG:HG2	1.93	0.68
1:A:223:A:C2	1:A:422:A:N7	2.62	0.68
1:A:2265:U:H2'	1:A:2266:A:OP1	1.92	0.68
1:A:2331:G:C2	1:A:2385:C:N4	2.61	0.68
1:A:2436:G:H2'	1:A:2437:U:C6	2.28	0.68
1:A:2712:U:OP1	1:A:2714:G:H4'	1.94	0.68
1:A:470:A:N3	1:A:471:A:H1'	2.08	0.68
1:A:687:C:H1'	1:A:788:A:C5'	2.21	0.68
1:A:704:G:N2	1:A:726:G:H1'	2.07	0.68
1:A:814:C:OP1	19:U:85:LYS:HB2	1.94	0.68
2:B:117:G:N2	2:B:118:G:C8	2.62	0.68
5:E:8:LYS:HZ2	5:E:9:VAL:CG1	2.01	0.68
6:F:7:TYR:H	6:F:20:LEU:HD22	1.59	0.68
6:F:51:THR:O	6:F:52:LYS:HG3	1.94	0.68
7:G:144:ILE:HD12	7:G:147:ASP:OD2	1.93	0.68
7:G:44:GLY:CA	7:G:72:ARG:HB3	2.24	0.68
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:HA	1.75	0.68
12:N:103:ALA:HB1	12:N:107:ARG:CZ	2.24	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:99:LEU:HD13	13:O:101:VAL:CG2	2.23	0.68
15:Q:83:ILE:HD12	15:Q:86:ARG:NE	2.08	0.68
17:S:29:ARG:HA	17:S:50:ILE:O	1.94	0.68
17:S:59:THR:N	17:S:61:PHE:CZ	2.61	0.68
19:U:40:LEU:HG	19:U:54:GLY:C	2.14	0.68
19:U:68:LYS:HG2	19:U:95:LEU:HD11	1.74	0.68
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:HB3	1.76	0.68
23:Y:70:LEU:O	23:Y:88:PHE:HA	1.94	0.68
9:K:62:LYS:O	9:K:65:ALA:HB3	1.94	0.68
3:C:11:LEU:O	3:C:14:VAL:HB	1.94	0.68
3:C:167:LYS:HG3	3:C:168:THR:H	1.56	0.68
3:C:171:ILE:HG12	3:C:172:HIS:N	2.09	0.68
25:1:33:GLN:N	25:1:33:GLN:NE2	2.42	0.68
27:3:14:ILE:HG22	27:3:14:ILE:O	1.93	0.68
27:3:41:PRO:C	27:3:58:ARG:NH1	2.47	0.68
31:7:60:LEU:HD23	31:7:61:LEU:N	2.09	0.68
1:A:1092:C:N4	1:A:1093:G:N3	2.41	0.68
1:A:112:U:C4	1:A:113:G:H1'	2.28	0.68
1:A:1213:A:O2'	1:A:1239:G:O4'	2.12	0.68
1:A:1376:C:C2	1:A:1377:G:C8	2.82	0.68
1:A:1531:C:O2	1:A:1532:C:H5	1.76	0.68
1:A:1566:A:O2'	1:A:1567:A:OP1	2.07	0.68
1:A:1697:G:H5''	1:A:1698:A:C5'	2.21	0.68
1:A:1819:A:C3'	4:D:178:PRO:HB2	2.22	0.68
1:A:1835:G:C2'	1:A:1836:C:H5'	2.23	0.68
1:A:1906:G:H8	1:A:1929:G:H2'	1.58	0.68
1:A:193:U:H4'	1:A:803:U:H4'	1.74	0.68
1:A:1988:C:O2'	1:A:1989:G:H5'	1.93	0.68
1:A:1992:G:O4'	1:A:1993:U:O4	2.12	0.68
1:A:2019:A:N1	1:A:2020:A:C4	2.62	0.68
1:A:216:A:H2'	1:A:217:G:H8	1.59	0.68
1:A:2195:C:C2	1:A:2196:C:C6	2.82	0.68
1:A:242:G:H5''	31:7:4:MET:CE	2.23	0.68
1:A:2575:C:H5''	1:A:2576:G:OP2	1.94	0.68
1:A:2675:A:N1	1:A:2732:G:N2	2.42	0.68
1:A:2764:A:H5'	1:A:2765:A:OP2	1.92	0.68
1:A:447:A:N6	1:A:473:G:H1'	2.08	0.68
1:A:673:C:N4	1:A:808:G:N1	2.41	0.68
1:A:885:C:H42	1:A:889:C:C1'	2.06	0.68
1:A:947:G:O2'	1:A:948:G:H5'	1.94	0.68
1:A:962:G:H2'	1:A:963:U:H6	1.51	0.68
1:A:988:A:H4'	1:A:1155:A:C2	2.25	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:10:THR:O	4:D:11:PRO:C	2.31	0.68
4:D:132:PRO:HB3	4:D:190:TYR:CE1	2.29	0.68
5:E:137:HIS:CB	5:E:138:PRO:HD2	2.23	0.68
5:E:2:LYS:HD3	5:E:83:ASP:CB	2.24	0.68
7:G:17:PRO:C	7:G:20:ILE:HB	2.14	0.68
8:H:107:VAL:CG1	8:H:152:ARG:HD2	2.23	0.68
8:H:42:ARG:NE	8:H:42:ARG:HA	2.09	0.68
8:H:76:VAL:HG23	8:H:77:LYS:H	1.57	0.68
11:M:116:LEU:C	11:M:116:LEU:HD23	2.14	0.68
12:N:10:VAL:H	12:N:17:ARG:CG	2.05	0.68
12:N:97:ARG:HH11	12:N:98:VAL:CA	2.05	0.68
13:O:113:LYS:HZ2	13:O:115:LEU:CD1	2.04	0.68
13:O:54:GLY:HA2	31:7:12:LYS:HD3	1.76	0.68
14:P:85:LYS:C	14:P:87:LYS:N	2.46	0.68
15:Q:56:LYS:O	15:Q:57:ARG:C	2.32	0.68
16:R:31:SER:O	16:R:35:ILE:HB	1.93	0.68
23:Y:128:VAL:HG23	23:Y:164:ALA:HB2	1.75	0.68
23:Y:7:ALA:HB2	23:Y:38:TYR:CD1	2.28	0.68
9:K:69:LYS:HA	9:K:138:ILE:HD13	1.74	0.68
1:A:2134:A:H2'	1:A:2135:A:C5'	2.22	0.68
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:CB	2.22	0.68
26:2:55:ARG:NH2	26:2:55:ARG:HA	2.09	0.68
27:3:68:ARG:N	27:3:68:ARG:CD	2.55	0.68
27:3:68:ARG:HD3	27:3:68:ARG:H	1.56	0.68
32:8:22:ARG:HB3	32:8:24:TYR:CD1	2.28	0.68
1:A:1051:G:H4'	1:A:2752:C:O4'	1.94	0.68
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:C2	2.61	0.68
1:A:974:G:O2'	1:A:1186:G:C4	2.45	0.68
1:A:1206:G:C3'	1:A:1206:G:C8	2.70	0.68
1:A:1263:U:H5	1:A:1265:A:H61	1.40	0.68
1:A:128:C:C2	1:A:129:C:C5	2.82	0.68
1:A:1451:C:OP2	1:A:1451:C:O4'	2.11	0.68
1:A:1497:U:O4	1:A:1577:C:C4'	2.42	0.68
1:A:1291:C:H4'	1:A:1535:U:O3'	1.93	0.68
1:A:1670:C:P	1:A:1671:U:OP2	2.51	0.68
1:A:1700:A:O3'	1:A:1700:A:OP1	2.11	0.68
1:A:1711:C:H2'	1:A:1712:C:C6	2.29	0.68
1:A:2067:G:H5''	1:A:2068:U:OP2	1.93	0.68
1:A:2246:G:C2	1:A:2247:A:C6	2.82	0.68
1:A:230:U:H2'	1:A:231:C:H6	1.59	0.68
1:A:2436:G:C6	1:A:2437:U:C4	2.82	0.68
1:A:645:C:H5'	1:A:646:A:OP1	1.94	0.68

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:HA	1.94	0.68
1:A:969:U:C2'	1:A:970:C:H5'	2.23	0.68
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:H3'	1.94	0.68
1:A:974(A):C:O2	1:A:1186:G:N1	2.21	0.68
4:D:107:ALA:N	4:D:108:PRO:HD3	2.08	0.68
4:D:159:ALA:CA	4:D:196:VAL:HG11	2.23	0.68
4:D:201:HIS:HD2	4:D:202:LYS:HE2	1.57	0.68
4:D:180:GLY:O	4:D:270:ILE:HG21	1.93	0.68
7:G:135:LEU:HD11	7:G:137:GLU:C	2.14	0.68
8:H:118:PRO:N	8:H:121:ILE:HG21	2.08	0.68
10:L:108:ALA:HB1	10:L:123:ALA:HB3	1.76	0.68
11:M:74:ARG:O	11:M:75:TYR:C	2.31	0.68
12:N:10:VAL:O	12:N:11:ALA:CB	2.42	0.68
15:Q:47:PHE:C	15:Q:49:ASP:N	2.43	0.68
16:R:92:TYR:OH	16:R:93:LYS:HD3	1.94	0.68
1:A:997:G:C5'	18:T:92:ARG:HD2	2.24	0.68
22:X:35:TYR:CE1	22:X:65:ALA:O	2.47	0.68
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:145:GLU:HG2	1.76	0.68
24:Z:51:VAL:HG11	24:Z:79:VAL:HG21	1.74	0.68
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:HH22	1.59	0.68
25:1:45:ILE:CG1	25:1:46:ARG:N	2.56	0.68
26:2:29:ARG:HB2	26:2:30:ARG:CZ	2.23	0.68
29:5:52:VAL:HG12	29:5:53:LYS:H	1.57	0.68
30:6:43:THR:C	30:6:45:ALA:N	2.47	0.68
31:7:55:ALA:O	31:7:58:ILE:HD12	1.93	0.68
1:A:551:G:O5'	1:A:1220:A:H2	1.77	0.68
1:A:126:A:C2'	1:A:127:A:H5'	2.24	0.68
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:H2'	2.08	0.68
1:A:2197:U:H2'	1:A:2224:G:N2	2.08	0.68
1:A:2360:A:C8	1:A:2360:A:OP2	2.47	0.68
1:A:2546:U:H4'	1:A:2565:A:C2	2.28	0.68
1:A:2589:A:H2'	1:A:2590:A:H8	1.58	0.68
1:A:2630:G:H5'	1:A:2631:G:OP2	1.93	0.68
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:NH2	2.07	0.68
1:A:2524:G:C5'	1:A:2764:A:O2'	2.41	0.68
1:A:2767:C:C2	1:A:2768:C:H5	2.12	0.68
1:A:371:A:O2'	1:A:372:G:P	2.51	0.68
1:A:630:G:H1	1:A:634:C:N4	1.91	0.68
1:A:667:U:H2'	1:A:668:G:O4'	1.93	0.68
1:A:685:A:O2'	1:A:686:G:OP2	2.10	0.68
2:B:14:U:C2'	2:B:107:U:H1'	2.24	0.68
4:D:180:GLY:O	4:D:181:GLU:OE1	2.12	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:18:ARG:NH1	6:F:18:ARG:HG2	2.08	0.68
6:F:201:VAL:CG1	6:F:205:ARG:HH21	2.07	0.68
6:F:81:PRO:HG2	6:F:82:ILE:CD1	2.24	0.68
7:G:18:GLU:CD	7:G:22:ARG:HH11	1.97	0.68
11:M:104:LYS:HD3	11:M:117:PHE:CE2	2.29	0.68
13:O:121:LYS:H	13:O:122:PRO:HD3	1.56	0.68
1:A:2394:C:OP1	13:O:57:THR:HG23	1.94	0.68
14:P:116:GLU:OE1	14:P:119:ARG:HD3	1.93	0.68
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:CD	2.22	0.68
19:U:11:GLN:OE1	19:U:22:VAL:HB	1.93	0.68
2:B:76:G:H1'	23:Y:75:ASN:HD21	1.59	0.68
24:Z:26:TYR:O	24:Z:67:VAL:HG21	1.94	0.68
24:Z:70:GLN:HB3	24:Z:78:TYR:O	1.94	0.68
9:K:83:ALA:CB	9:K:88:ILE:HA	2.22	0.68
3:C:123:VAL:O	3:C:127:LEU:HB2	1.94	0.68
25:1:36:ILE:HG12	25:1:37:GLY:H	1.59	0.68
26:2:3:ARG:CZ	26:2:3:ARG:HB3	2.24	0.68
26:2:6:VAL:CG1	26:2:56:VAL:HA	2.23	0.68
27:3:44:THR:HG22	27:3:45:GLY:N	2.09	0.68
28:4:15:ARG:CG	28:4:16:ARG:N	2.56	0.68
1:A:2615:U:C2	28:4:7:PRO:HA	2.29	0.68
29:5:22:ALA:HB1	29:5:39:TYR:HE2	1.59	0.68
29:5:31:PRO:C	29:5:32:ASN:HD22	1.97	0.68
32:8:25:VAL:CB	32:8:34:GLN:HB2	2.22	0.68
1:A:1102:C:H2'	1:A:1102:C:O2	1.93	0.68
1:A:1271:G:O5'	1:A:1272:A:OP1	2.10	0.68
1:A:1341:U:OP2	1:A:1397:U:C4	2.47	0.68
1:A:1398:C:O2'	1:A:1399:C:H5'	1.94	0.68
1:A:1591:G:C6	1:A:1592:C:N4	2.62	0.68
1:A:1815:A:O2'	1:A:1816:G:H4'	1.94	0.68
1:A:1916:A:OP1	1:A:1916:A:H3'	1.94	0.68
1:A:1949:G:H2'	1:A:1950:G:O4'	1.94	0.68
1:A:2025:C:H2'	1:A:2026:C:H6	1.58	0.68
1:A:2314:C:H2'	1:A:2315:G:C8	2.26	0.68
1:A:2516:G:H2'	1:A:2517:C:C6	2.29	0.68
1:A:2524:G:H5'	1:A:2764:A:HO2'	1.58	0.68
1:A:2792:G:C2	1:A:2793:G:C5	2.81	0.68
1:A:307:G:C2	1:A:309:G:H5''	2.29	0.68
1:A:298:G:O2'	1:A:322:A:N1	2.24	0.68
1:A:375:C:H2'	1:A:376:C:C6	2.28	0.68
1:A:450:G:H5'	6:F:52:LYS:CD	2.23	0.68
1:A:668:G:C5	1:A:670:A:N7	2.61	0.68

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:746:A:C6	1:A:2611:U:H4'	2.28	0.68
1:A:846:C:H1'	1:A:847:U:C5	2.29	0.68
1:A:865:C:N4	1:A:909:A:N6	2.37	0.68
1:A:915:C:H2'	1:A:916:G:H8	1.57	0.68
1:A:972:G:C8	1:A:973:A:H3'	2.29	0.68
2:B:4:C:C2	2:B:117:G:N2	2.61	0.68
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:CB	2.42	0.68
5:E:176:ILE:CG2	5:E:181:LEU:HB2	2.23	0.68
6:F:110:LEU:HD23	6:F:186:ILE:HD11	1.76	0.68
7:G:36:LYS:CB	7:G:95:ARG:HD3	2.22	0.68
7:G:96:ARG:HA	7:G:100:TRP:HZ3	1.59	0.68
8:H:43:VAL:HG12	8:H:44:VAL:N	2.08	0.68
12:N:6:THR:HA	12:N:7:TYR:HD1	1.55	0.68
17:S:50:ILE:HB	17:S:66:VAL:HB	0.84	0.68
19:U:61:VAL:O	19:U:62:LEU:HD23	1.94	0.68
22:X:99:CYS:O	22:X:101:LYS:HD2	1.94	0.68
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:120:ILE:HG23	2.09	0.68
9:K:77:LEU:HD11	9:K:140:LEU:CB	2.24	0.68
1:A:2125:G:H22	1:A:2172:U:H5'	1.60	0.68
3:C:104:LEU:CD1	3:C:130:ILE:HD11	2.23	0.68
3:C:211:SER:HB2	3:C:213:TYR:CZ	2.29	0.68
10:L:14:ALA:CB	10:L:45:THR:HB	2.24	0.68
21:W:7:VAL:HG22	25:1:31:ARG:NH1	2.09	0.67
27:3:59:PHE:HD1	27:3:60:GLN:HG2	1.60	0.67
29:5:25:LYS:O	29:5:26:ASN:ND2	2.27	0.67
1:A:1137:G:H4'	11:M:105:GLY:HA2	1.75	0.67
1:A:974:G:N3	1:A:1186:G:N7	2.42	0.67
1:A:1270:C:H5''	1:A:1271:G:H5''	1.74	0.67
1:A:1335:U:O2'	1:A:1336:A:H5'	1.93	0.67
1:A:1545(A):A:H8	1:A:1545(A):A:O5'	1.75	0.67
1:A:1669:A:C2	1:A:1994:C:H1'	2.29	0.67
1:A:1793:C:H42	1:A:1825:A:N6	1.91	0.67
1:A:1832:C:C4	1:A:1833:U:C5	2.82	0.67
1:A:2227:A:O4'	4:D:262:ARG:HD2	1.94	0.67
1:A:2329:G:H2'	1:A:2330:G:H8	1.58	0.67
1:A:2532:G:N2	1:A:2662:A:N1	2.41	0.67
1:A:2872:G:N2	1:A:2873:A:N1	2.42	0.67
1:A:721:C:C2	1:A:722:A:C8	2.82	0.67
1:A:728:G:H1'	1:A:729:G:C8	2.29	0.67
1:A:848:G:H21	1:A:933:A:C1'	2.07	0.67
2:B:89:G:H2'	2:B:89(A):A:N7	2.09	0.67
4:D:210:GLY:N	4:D:213:ARG:HE	1.92	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:246:PRO:HG2	4:D:250:TRP:CD1	2.29	0.67
4:D:44:ASN:HB2	4:D:217:ARG:NH2	2.00	0.67
4:D:59:LYS:HD2	4:D:60:ARG:N	2.09	0.67
5:E:105:THR:HG1	5:E:106:GLY:H	1.42	0.67
5:E:128:SER:C	5:E:130:GLY:N	2.46	0.67
7:G:153:ARG:HD2	7:G:154:GLY:N	2.09	0.67
7:G:37:VAL:HG13	7:G:159:VAL:HA	1.77	0.67
8:H:69:ARG:HG3	8:H:69:ARG:HH21	1.59	0.67
1:A:558:G:H5''	11:M:109:LYS:HD3	1.76	0.67
1:A:5:A:O2'	11:M:134:ARG:NH1	2.26	0.67
11:M:13:TRP:O	11:M:14:VAL:HG22	1.93	0.67
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:HE3	1.76	0.67
11:M:37:LYS:CE	11:M:43:THR:HA	2.24	0.67
11:M:7:LYS:HZ2	11:M:10:GLU:N	1.91	0.67
13:O:114:ILE:HG21	13:O:134:ALA:CB	2.24	0.67
14:P:132:VAL:HG12	14:P:133:ARG:NH2	2.09	0.67
15:Q:113:LEU:HD13	15:Q:114:VAL:H	1.58	0.67
15:Q:37:THR:H	15:Q:40:LYS:HD2	1.58	0.67
15:Q:3:HIS:ND1	15:Q:4:LEU:N	2.42	0.67
16:R:11:LYS:HB3	16:R:15:ARG:HH22	1.58	0.67
18:T:54:LYS:HE2	18:T:54:LYS:N	2.09	0.67
1:A:1225:C:O5'	19:U:87:HIS:HE1	1.77	0.67
20:V:33:ARG:CA	20:V:33:ARG:HE	2.04	0.67
21:W:43:VAL:HG11	21:W:51:VAL:HG22	1.75	0.67
22:X:14:LEU:O	22:X:20:TYR:HA	1.95	0.67
9:K:57:ARG:HG2	9:K:61:ARG:HH21	1.59	0.67
3:C:193:ILE:O	3:C:197:GLU:HG3	1.94	0.67
1:A:1886:C:C2	1:A:1887:C:C5	2.82	0.67
1:A:1023:U:C4	1:A:1024:G:H1'	2.29	0.67
1:A:1033:U:H5'	32:8:16:VAL:CG2	2.23	0.67
1:A:1131:G:C1'	11:M:82:LEU:HD11	2.24	0.67
1:A:1208:C:N4	1:A:1209:G:O6	2.28	0.67
1:A:1225:C:O5'	19:U:87:HIS:CE1	2.47	0.67
1:A:1357:U:H2'	1:A:1358:G:O4'	1.95	0.67
1:A:1473:G:H2'	1:A:1474:C:O4'	1.94	0.67
1:A:1332:G:N7	1:A:1609:A:N6	2.42	0.67
1:A:740:U:H1'	1:A:1784:A:C8	2.29	0.67
1:A:1800:C:O2'	1:A:1802:A:O4'	2.12	0.67
1:A:1818:U:H2'	1:A:1818:U:O2	1.94	0.67
1:A:572:A:H2	1:A:2033:A:C2	2.13	0.67
1:A:2089:U:H2'	1:A:2090:G:C8	2.26	0.67
1:A:2218:G:H4'	4:D:186:HIS:NE2	2.09	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2411:A:H2'	1:A:2412:A:C8	2.30	0.67
1:A:257:A:O5'	1:A:257:A:H8	1.77	0.67
1:A:2687:U:C2	1:A:2688:U:C6	2.82	0.67
1:A:270(P):C:H5'	9:K:45:LYS:CG	2.21	0.67
1:A:270(Q):C:H2'	1:A:270(R):G:H8	1.59	0.67
1:A:2740:A:N6	1:A:2764:A:C1'	2.57	0.67
1:A:404:C:H4'	1:A:406:G:C8	2.29	0.67
1:A:417:C:H2'	1:A:418:G:O4'	1.95	0.67
1:A:618:G:C8	1:A:618(A):C:C5	2.81	0.67
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:C5'	2.24	0.67
1:A:914:C:C3'	1:A:914:C:C6	2.72	0.67
1:A:988:A:O2'	1:A:1157:G:H5'	1.94	0.67
1:A:2210:G:N7	4:D:150:LYS:HA	2.10	0.67
4:D:224:ALA:H	4:D:233:HIS:CE1	2.12	0.67
4:D:23:GLU:HB3	4:D:204:ILE:HG13	1.76	0.67
5:E:102:VAL:O	5:E:169:ASN:ND2	2.27	0.67
7:G:135:LEU:HD21	7:G:137:GLU:O	1.93	0.67
7:G:139:LEU:CD1	7:G:142:PRO:HB3	2.25	0.67
7:G:181:ARG:H	7:G:181:ARG:NH2	1.92	0.67
7:G:20:ILE:HD12	7:G:28:VAL:HG13	1.74	0.67
12:N:26:LYS:HG3	12:N:27:GLY:N	2.08	0.67
12:N:62:VAL:HB	12:N:82:ASN:O	1.94	0.67
16:R:24:LEU:HG	16:R:40:ILE:O	1.94	0.67
18:T:104:GLN:O	18:T:108:GLU:OE2	2.12	0.67
18:T:98:LEU:HD12	18:T:105:VAL:CG2	2.19	0.67
19:U:61:VAL:CG1	19:U:62:LEU:N	2.56	0.67
23:Y:152:ALA:CB	23:Y:168:GLU:HA	2.22	0.67
23:Y:177:PRO:CG	23:Y:178:GLU:H	2.07	0.67
3:C:22:ILE:CD1	3:C:226:PRO:HA	2.24	0.67
1:A:275:G:H8	1:A:275:G:O5'	1.77	0.67
1:A:851:U:O2'	26:2:46:ASN:N	2.27	0.67
30:6:31:LEU:O	30:6:35:ARG:HG3	1.95	0.67
1:A:1250:G:O2'	1:A:1251:C:P	2.52	0.67
1:A:1279:G:H2'	1:A:1280:G:C8	2.29	0.67
1:A:1354:A:H2'	1:A:1355:G:H5'	1.75	0.67
1:A:1700:A:H8	1:A:1701:A:C8	2.12	0.67
1:A:1858:G:N7	1:A:1883:G:N1	2.42	0.67
1:A:2041:U:C2	1:A:2042:A:C8	2.82	0.67
1:A:2416:C:O2'	1:A:2417:C:H5''	1.94	0.67
1:A:2031:A:H62	1:A:2498:C:C1'	2.08	0.67
1:A:2533:A:H2'	1:A:2534:A:H8	1.59	0.67
1:A:2578:G:N2	1:A:2579:C:C2	2.62	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2776:A:C2	1:A:2778:A:H2'	2.29	0.67
1:A:775:G:H2'	1:A:794:G:C8	2.28	0.67
1:A:824:A:H3'	1:A:825:C:C5	2.29	0.67
1:A:832:G:OP1	13:O:36:LYS:NZ	2.28	0.67
1:A:917:A:C8	1:A:918:A:C5'	2.78	0.67
1:A:988:A:C3'	26:2:10:LYS:NZ	2.57	0.67
2:B:78:A:O2'	2:B:79:C:H5'	1.94	0.67
4:D:169:GLU:CG	4:D:184:LYS:HZ3	2.08	0.67
6:F:103:LYS:O	6:F:106:ARG:HG2	1.94	0.67
6:F:70:THR:C	6:F:72:ARG:N	2.41	0.67
7:G:116:ASP:O	7:G:118:ARG:N	2.27	0.67
7:G:9:ARG:HG2	7:G:13:GLU:OE1	1.95	0.67
8:H:103:LEU:C	8:H:105:LEU:HG	2.14	0.67
9:K:31:LEU:HD13	9:K:36:ALA:C	2.14	0.67
11:M:95:PRO:O	11:M:98:VAL:HG23	1.94	0.67
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:HD2	1.74	0.67
14:P:66:ILE:CG2	14:P:67:ARG:N	2.40	0.67
1:A:2495:G:O3'	14:P:83:MET:SD	2.52	0.67
17:S:72:VAL:HB	17:S:74:ARG:CZ	2.23	0.67
18:T:111:GLU:HA	18:T:114:LYS:HE3	1.74	0.67
20:V:63:ASP:O	20:V:64:MET:O	2.13	0.67
23:Y:42:VAL:HB	23:Y:43:GLU:CD	2.14	0.67
23:Y:27:VAL:HG21	23:Y:85:HIS:CE1	2.27	0.67
24:Z:27:GLU:HB2	24:Z:69:PHE:CE1	2.29	0.67
10:L:14:ALA:O	10:L:49:GLY:HA3	1.94	0.67
26:2:6:VAL:CG2	26:2:35:ARG:HG3	2.13	0.67
26:2:6:VAL:HG13	26:2:56:VAL:HA	1.77	0.67
1:A:1023:U:H5'	1:A:1123:C:OP1	1.94	0.67
1:A:1024:G:C6	1:A:1025:G:C8	2.82	0.67
1:A:1081:U:O4	1:A:1086:A:H2	1.77	0.67
1:A:1257:C:O2'	6:F:83:PHE:HB2	1.95	0.67
1:A:1951:U:H2'	1:A:1953:A:O5'	1.95	0.67
1:A:1935:G:H2'	1:A:1962:C:C4	2.28	0.67
1:A:2015:A:H8	1:A:2016:U:C6	2.12	0.67
1:A:2018:G:H2'	1:A:2019:A:O4'	1.94	0.67
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:CD1	2.42	0.67
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:CD	2.24	0.67
1:A:2314:C:H5'	7:G:38:VAL:HG21	1.76	0.67
1:A:241:A:O2'	1:A:242:G:H4'	1.95	0.67
1:A:792:G:N7	1:A:2440:C:H1'	2.10	0.67
1:A:2484:G:H2'	1:A:2485:G:H5'	1.74	0.67
1:A:2561:A:H2'	1:A:2562:U:O4'	1.93	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2581:G:C2	1:A:2610:C:C6	2.82	0.67
1:A:2748:A:N7	1:A:2749:A:C6	2.63	0.67
1:A:311:A:H62	1:A:329:G:H5'	1.58	0.67
1:A:482:A:N7	1:A:506:G:N1	2.42	0.67
1:A:543:C:H2'	1:A:544:C:C5	2.30	0.67
1:A:653:A:H3'	1:A:654:A:O3'	1.94	0.67
1:A:659:C:O2'	1:A:660:G:H5'	1.93	0.67
1:A:72:U:C2'	1:A:73:A:OP1	2.42	0.67
1:A:945:A:H2'	1:A:946:G:O5'	1.94	0.67
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:CD1	2.25	0.67
1:A:675:A:C4'	6:F:67:GLN:HE22	1.97	0.67
7:G:135:LEU:CD1	7:G:137:GLU:H	2.08	0.67
1:A:2746:U:C5'	8:H:139:GLN:HA	2.24	0.67
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:HD2	1.77	0.67
8:H:87:LEU:HD21	8:H:162:ILE:HG13	1.76	0.67
9:K:25:TYR:O	9:K:29:TYR:HB2	1.95	0.67
10:L:109:LYS:O	10:L:112:MET:HB2	1.94	0.67
10:L:10:LEU:HD11	10:L:41:PHE:CZ	2.28	0.67
11:M:67:LEU:N	11:M:87:LEU:HD21	2.09	0.67
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:NH1	2.55	0.67
13:O:114:ILE:HG21	13:O:122:PRO:HA	1.75	0.67
13:O:19:VAL:HG23	13:O:19:VAL:O	1.94	0.67
18:T:16:LYS:HG2	18:T:20:LEU:HD21	1.75	0.67
19:U:15:GLU:CD	19:U:16:PRO:HD2	2.15	0.67
22:X:5:MET:SD	22:X:33:LYS:HG2	2.34	0.67
22:X:74:PRO:HB2	22:X:101:LYS:N	2.10	0.67
22:X:82:PRO:HD2	22:X:96:ILE:HA	1.76	0.67
23:Y:109:ALA:C	23:Y:113:ALA:HB2	2.15	0.67
3:C:68:LEU:HB3	3:C:157:LYS:O	1.94	0.67
3:C:43:VAL:HG13	3:C:213:TYR:O	1.95	0.67
28:4:51:TYR:C	28:4:51:TYR:CD2	2.67	0.67
29:5:17:LYS:HE3	29:5:48:VAL:HG11	1.76	0.67
30:6:9:ARG:O	30:6:13:ALA:CB	2.43	0.67
31:7:30:ARG:NH2	31:7:41:ILE:O	2.27	0.67
32:8:10:ILE:CD1	32:8:32:HIS:HD2	2.07	0.67
1:A:115:C:O2'	1:A:116:C:H5'	1.95	0.67
1:A:118:A:O2'	1:A:178:G:H5'	1.94	0.67
1:A:1373:A:H2'	1:A:1374:G:C8	2.30	0.67
1:A:1431:U:O2'	1:A:1432:C:H5'	1.94	0.67
1:A:171:G:H2'	1:A:172:C:C5	2.29	0.67
1:A:2226:C:C2	4:D:262:ARG:CZ	2.76	0.67
1:A:2667:C:C5	1:A:2668:G:C8	2.82	0.67

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1456:G:H1	1:A:2703:C:N4	1.91	0.67
1:A:2809:A:C4'	1:A:2811:G:N7	2.58	0.67
1:A:1710:C:H1'	1:A:2858:C:H42	1.60	0.67
1:A:2789:C:C2'	1:A:2893:G:H22	2.07	0.67
1:A:38:A:H1'	6:F:48:THR:HB	1.76	0.67
1:A:455:C:OP1	1:A:472:A:N1	2.27	0.67
1:A:64:A:H5'	21:W:73:ARG:HA	1.75	0.67
1:A:894:C:H2'	1:A:895:U:C6	2.29	0.67
1:A:7:G:O2'	1:A:8:A:H5'	1.93	0.67
5:E:8:LYS:HB3	5:E:24:THR:CB	2.23	0.67
6:F:121:GLY:O	6:F:191:ARG:HG3	1.93	0.67
6:F:64:ILE:CG2	6:F:78:ILE:HB	2.24	0.67
7:G:151:ALA:O	7:G:152:LEU:HD23	1.94	0.67
7:G:77:ILE:HG13	7:G:78:SER:N	2.10	0.67
7:G:68:PRO:HG3	7:G:90:LEU:HD21	1.76	0.67
8:H:97:ARG:H	8:H:104:GLU:HB2	1.57	0.67
8:H:65:HIS:O	8:H:69:ARG:HG2	1.95	0.67
8:H:8:PRO:CA	8:H:51:ARG:NH1	2.57	0.67
10:L:77:LEU:HD13	10:L:77:LEU:O	1.94	0.67
11:M:103:VAL:HG22	11:M:104:LYS:HD3	1.75	0.67
11:M:7:LYS:HE3	11:M:8:GLN:H	1.57	0.67
11:M:87:LEU:HD23	11:M:88:GLU:OE2	1.94	0.67
12:N:59:LYS:CA	12:N:86:ILE:HD12	2.20	0.67
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:N	2.42	0.67
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:HA	1.77	0.67
15:Q:44:LEU:O	15:Q:48:VAL:HG23	1.93	0.67
15:Q:6:SER:OG	15:Q:9:LYS:NZ	2.27	0.67
17:S:70:VAL:HG21	17:S:74:ARG:HD3	1.76	0.67
18:T:79:PHE:O	18:T:83:LEU:HD12	1.94	0.67
18:T:84:LYS:HE2	18:T:84:LYS:CA	2.25	0.67
20:V:16:LYS:HD3	20:V:16:LYS:N	2.05	0.67
20:V:28:SER:CA	20:V:70:TYR:HA	2.23	0.67
20:V:82:LEU:H	20:V:98:LYS:NZ	1.92	0.67
21:W:30:VAL:O	21:W:77:LYS:HB3	1.94	0.67
22:X:29:GLU:OE1	22:X:34:LYS:HD2	1.95	0.67
22:X:39:VAL:O	22:X:40:GLU:CB	2.42	0.67
22:X:6:HIS:HD2	22:X:67:LEU:HD11	1.60	0.67
23:Y:4:ARG:NH2	23:Y:88:PHE:HE1	1.93	0.67
25:1:7:GLU:CA	25:1:10:LYS:HG2	2.25	0.67
1:A:1263:U:H5"	28:4:10:LYS:HZ3	1.59	0.67
13:O:52:GLU:HG3	31:7:52:LYS:HD3	1.76	0.67
1:A:1019:U:H6	1:A:1019:U:H5"	1.60	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1066:U:H1'	1:A:1069:A:OP2	1.95	0.67
1:A:1080:C:C1'	10:L:126:MET:HA	2.24	0.67
1:A:1352:U:H1'	1:A:1570:A:C2	2.28	0.67
1:A:1391:U:H2'	1:A:1391:U:O2	1.95	0.67
1:A:1421:G:C2	1:A:1422:G:N7	2.63	0.67
1:A:1439:A:C2'	1:A:1440:G:H5'	2.24	0.67
1:A:1647:G:C4'	1:A:1648:C:OP1	2.40	0.67
1:A:1687:G:N1	1:A:1688:U:C5	2.62	0.67
1:A:1688:U:N3	1:A:1700:A:H5''	2.10	0.67
1:A:1750:G:O2'	1:A:2860:A:N1	2.27	0.67
1:A:1872:A:H2'	1:A:1878:G:C5'	2.13	0.67
1:A:2320:A:OP1	1:A:2320:A:C8	2.47	0.67
1:A:2405:G:O2'	1:A:2406:U:H5''	1.95	0.67
1:A:26:G:H22	1:A:27:G:N2	1.91	0.67
1:A:2858:C:H5'	1:A:2859:G:OP2	1.94	0.67
1:A:320:A:H2'	6:F:136:THR:HG21	1.77	0.67
1:A:586:A:C4'	6:F:89:VAL:HG21	2.25	0.67
1:A:665:C:C2	1:A:666:G:N7	2.62	0.67
1:A:66:C:H2'	1:A:67:U:O5'	1.93	0.67
1:A:586:A:N1	1:A:810:U:H5'	2.10	0.67
1:A:84:A:H1'	1:A:103:A:N6	2.10	0.67
1:A:866:A:N6	1:A:913:U:O2'	2.21	0.67
4:D:174:ILE:HD12	4:D:174:ILE:N	2.09	0.67
5:E:36:ARG:O	5:E:44:TYR:CD2	2.48	0.67
6:F:156:LEU:O	6:F:176:LEU:HB3	1.94	0.67
7:G:131:TYR:HE1	7:G:133:LEU:O	1.77	0.67
7:G:16:ARG:HB3	7:G:17:PRO:CD	2.25	0.67
7:G:40:ASN:ND2	7:G:41:GLN:N	2.42	0.67
7:G:43:LEU:HD11	7:G:88:ILE:O	1.93	0.67
9:K:31:LEU:HD11	9:K:36:ALA:CB	2.21	0.67
10:L:12:LEU:HD13	10:L:23:VAL:HG21	1.76	0.67
10:L:91:PRO:HB3	10:L:134:MET:O	1.95	0.67
12:N:34:THR:C	12:N:61:VAL:HG11	2.15	0.67
12:N:98:VAL:O	12:N:98:VAL:HG23	1.93	0.67
13:O:16:ARG:CG	13:O:19:VAL:HG22	2.24	0.67
1:A:2876:G:P	17:S:2:ASN:HB3	2.35	0.67
17:S:70:VAL:CB	17:S:74:ARG:HD3	2.25	0.67
17:S:32:TYR:HB3	17:S:87:ASP:O	1.95	0.67
19:U:30:GLY:O	19:U:31:ALA:O	2.13	0.67
19:U:34:GLU:O	19:U:35:LEU:HD12	1.94	0.67
19:U:83:ARG:CD	19:U:83:ARG:C	2.63	0.67
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:NE	2.05	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1341:U:O2'	21:W:56:THR:N	2.28	0.67
23:Y:51:ALA:C	23:Y:53:ILE:H	1.94	0.67
24:Z:59:LEU:CD2	24:Z:79:VAL:HG21	2.23	0.67
1:A:2114:A:O5'	1:A:2114:A:H8	1.78	0.67
3:C:209:LEU:HD21	3:C:212:VAL:HB	1.77	0.67
1:A:1076:C:O2'	10:L:90:LYS:HD3	1.95	0.67
1:A:1224:G:H2'	19:U:87:HIS:CD2	2.30	0.67
1:A:1532:C:N4	1:A:1540:G:N1	2.42	0.67
1:A:1608:A:O2'	1:A:1609:A:H5'	1.95	0.67
1:A:1782:C:N4	1:A:2587:A:H61	1.92	0.67
1:A:1793:C:N4	1:A:1825:A:N6	2.42	0.67
1:A:1938:A:N3	1:A:2590:A:H1'	2.09	0.67
1:A:1942:C:H3'	1:A:1942:C:P	2.35	0.67
1:A:2207:C:H2'	1:A:2208:U:C4'	2.23	0.67
1:A:2305:A:O3'	7:G:136:ARG:HG2	1.95	0.67
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:C6	2.30	0.67
1:A:2482:G:C2'	1:A:2483:C:H5'	2.24	0.67
1:A:2592:G:C6	1:A:2593:U:C4	2.83	0.67
1:A:2711:A:OP1	1:A:2712(A):A:P	2.53	0.67
1:A:374:A:C3'	1:A:375:C:H6	2.07	0.67
1:A:388:G:N2	1:A:390:A:C2	2.63	0.67
1:A:371:A:C5'	1:A:423:A:N7	2.54	0.67
1:A:523:C:O2'	1:A:524:U:H5'	1.95	0.67
1:A:609:A:N1	1:A:619:G:N3	2.42	0.67
1:A:717:G:C2	1:A:718:A:H1'	2.29	0.67
4:D:181:GLU:HG2	4:D:268:ARG:NE	2.10	0.67
5:E:114:ALA:HB3	5:E:118:LYS:CB	2.23	0.67
5:E:151:TYR:CZ	5:E:152:LYS:HG3	2.30	0.67
5:E:33:VAL:CG1	5:E:48:GLN:HA	2.24	0.67
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:HG2	1.75	0.67
1:A:673:C:C4'	6:F:82:ILE:HD12	2.22	0.67
8:H:171:LEU:HA	8:H:172:LYS:HZ2	1.60	0.67
11:M:103:VAL:CG2	11:M:104:LYS:HD3	2.25	0.67
14:P:124:LYS:O	14:P:125:LEU:O	2.11	0.67
14:P:16:ARG:CZ	14:P:72:LYS:HA	2.24	0.67
14:P:86:GLY:O	14:P:87:LYS:HB3	1.94	0.67
17:S:15:VAL:CG1	17:S:81:PRO:HB3	2.24	0.67
18:T:94:ASN:HD22	19:U:6:LYS:HZ1	1.42	0.67
19:U:11:GLN:HE22	19:U:24:LYS:CE	2.07	0.67
9:K:94:ALA:CB	9:K:114:LEU:HD12	2.24	0.67
1:A:2168:G:N2	1:A:2170:A:H3'	2.08	0.67
3:C:60:GLY:O	3:C:162:GLU:HG3	1.95	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:57:GLU:HA	27:3:61:ARG:NH1	2.10	0.67
27:3:68:ARG:HH11	27:3:68:ARG:CB	2.07	0.67
29:5:17:LYS:HZ2	29:5:50:ARG:HB2	1.58	0.67
31:7:26:LYS:CA	31:7:47:LYS:HG2	2.24	0.67
1:A:330:A:C2	1:A:1210:A:H2'	2.30	0.67
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:G:C8	2.29	0.67
1:A:1568:G:O2'	1:A:1569:A:OP2	2.11	0.67
1:A:1647:G:OP2	1:A:1647:G:H3'	1.95	0.67
1:A:195:A:H2'	1:A:198:C:H42	1.60	0.67
1:A:2415:G:H5''	13:O:61:ARG:CB	2.23	0.67
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:A:O4'	1.94	0.67
1:A:2440:C:C5'	1:A:2587:A:H4'	2.23	0.67
1:A:519:U:H6	1:A:519:U:C5'	2.06	0.67
1:A:531:C:H5'	1:A:532:A:N3	2.10	0.67
1:A:559:G:H2'	1:A:560:C:O4'	1.95	0.67
1:A:565:C:O2	1:A:565:C:H2'	1.95	0.67
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:H8	1.77	0.67
1:A:881:G:H22	1:A:896:A:N6	1.91	0.67
1:A:976:C:O2	1:A:977:G:C8	2.48	0.67
1:A:988:A:OP1	26:2:10:LYS:NZ	2.24	0.67
4:D:196:VAL:HG12	4:D:198:ASN:H	1.59	0.67
5:E:27:LEU:HD11	5:E:30:PRO:CD	2.23	0.67
7:G:8:LYS:HZ1	7:G:103:LEU:HG	1.56	0.67
7:G:118:ARG:HG3	7:G:119:GLY:N	2.10	0.67
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:HG22	1.95	0.67
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:HG13	1.77	0.67
8:H:83:TYR:H	8:H:136:ILE:HA	1.58	0.67
9:K:5:LEU:HA	9:K:36:ALA:HB2	1.76	0.67
11:M:38:HIS:C	11:M:42:TRP:HE3	1.97	0.67
11:M:16:ILE:O	11:M:54:VAL:HG23	1.94	0.67
13:O:72:PRO:O	13:O:111:ARG:NE	2.27	0.67
13:O:47:ASP:OD1	13:O:48:PRO:HD3	1.94	0.67
16:R:64:GLU:CD	16:R:67:ARG:HB3	2.15	0.67
17:S:11:GLU:O	17:S:12:SER:C	2.33	0.67
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:HZ3	1.58	0.67
3:C:213:TYR:CD1	3:C:213:TYR:N	2.63	0.67
31:7:16:ILE:HD11	31:7:60:LEU:HD22	1.76	0.67
1:A:1025:G:H1'	1:A:1134:G:O4'	1.95	0.67
1:A:171:G:H2'	1:A:172:C:C6	2.30	0.67
1:A:1785:A:H8	1:A:1785:A:OP2	1.75	0.67
1:A:229:A:H5'	1:A:230:U:OP1	1.95	0.67
1:A:2362:G:O2'	1:A:2363:C:H5'	1.94	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2369:A:H61	1:A:2382:G:N2	1.93	0.67
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:N6	2.43	0.67
1:A:295:G:H3'	1:A:338:G:H1	1.59	0.67
1:A:370:G:N3	1:A:424:G:N7	2.43	0.67
1:A:378:C:O2'	1:A:379:G:H5'	1.95	0.67
1:A:530:G:H1	1:A:2022:U:P	2.17	0.67
1:A:541:C:H2'	1:A:542:C:H6	1.57	0.67
1:A:729:G:N9	1:A:730:C:H1'	2.10	0.67
1:A:810:U:OP1	1:A:1253:A:C5	2.46	0.67
1:A:959:A:C6	1:A:960:A:N6	2.63	0.67
4:D:252:TRP:HA	4:D:252:TRP:CE3	2.29	0.67
4:D:61:LEU:HD22	4:D:63:ARG:HH22	1.60	0.67
4:D:29:PRO:HB2	4:D:82:ILE:O	1.94	0.67
5:E:12:THR:HA	5:E:22:PRO:HD2	1.76	0.67
1:A:2787:C:H5'	5:E:64:LYS:HB2	1.75	0.67
6:F:109:GLY:O	6:F:110:LEU:C	2.31	0.67
6:F:192:LEU:HD22	6:F:193:VAL:N	2.10	0.67
6:F:78:ILE:HD13	6:F:79:GLY:H	1.60	0.67
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:SD	2.35	0.67
7:G:93:THR:HG22	7:G:93:THR:O	1.95	0.67
11:M:55:VAL:HG22	11:M:125:GLY:O	1.93	0.67
12:N:31:LYS:O	12:N:32:TYR:CD1	2.47	0.67
13:O:117:GLU:HG2	13:O:118:GLY:N	2.10	0.67
13:O:113:LYS:CB	13:O:129:ALA:HB1	2.25	0.67
13:O:7:ARG:HD2	13:O:7:ARG:N	2.10	0.67
14:P:130:LYS:NZ	14:P:132:VAL:HG13	2.10	0.67
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:CB	2.25	0.67
16:R:9:ARG:CD	16:R:12:PHE:HE2	2.07	0.67
17:S:20:PRO:HB3	17:S:22:PHE:CE1	2.30	0.67
17:S:93:ARG:N	17:S:93:ARG:NE	2.43	0.67
18:T:84:LYS:HA	18:T:84:LYS:HE2	1.77	0.67
19:U:13:ARG:O	19:U:14:VAL:HG22	1.93	0.67
20:V:17:VAL:O	20:V:20:VAL:CG1	2.38	0.67
23:Y:165:VAL:CG1	23:Y:166:SER:N	2.50	0.67
9:K:132:PRO:HD2	9:K:137:PRO:CA	2.22	0.67
1:A:491:G:C2	1:A:492:A:C4	2.83	0.67
30:6:26:GLY:O	30:6:30:VAL:HG23	1.95	0.67
1:A:1203:G:C5	1:A:1240:U:N3	2.63	0.67
1:A:1518:C:N4	1:A:1519:G:C8	2.62	0.67
1:A:1754:C:O2	1:A:1755:A:C1'	2.38	0.67
1:A:1859:A:H61	1:A:1883:G:H2'	1.58	0.67
1:A:2320:A:H8	1:A:2320:A:OP2	1.77	0.67

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2550:G:C2	1:A:2559:C:C2	2.83	0.67
1:A:2623:G:N2	28:4:22:HIS:CE1	2.52	0.67
1:A:270:A:H2'	1:A:270(A):A:C4'	2.25	0.67
1:A:2742:C:H5''	32:8:35:ARG:NH1	2.09	0.67
1:A:401:A:N6	1:A:423:A:C2	2.63	0.67
1:A:27:G:N1	1:A:512:G:C2'	2.56	0.67
1:A:563:G:N2	18:T:34:LYS:NZ	2.42	0.67
1:A:864:G:H2'	1:A:865:C:O4'	1.95	0.67
2:B:32:C:H5''	2:B:33:G:OP2	1.95	0.67
2:B:3:C:H2'	2:B:4:C:H6	1.60	0.67
2:B:63:G:H2'	2:B:64:C:C6	2.30	0.67
2:B:13:A:H61	2:B:69:G:C2'	2.07	0.67
4:D:154:LYS:O	4:D:155:LEU:CB	2.42	0.67
4:D:32:SER:O	4:D:33:LEU:O	2.13	0.67
4:D:45:ASN:OD1	4:D:50:THR:HG23	1.94	0.67
4:D:7:LYS:HG3	4:D:27:THR:N	2.10	0.67
1:A:2051:A:C1'	5:E:141:ILE:HD11	2.25	0.67
5:E:147:PRO:CD	5:E:148:GLY:H	2.04	0.67
6:F:74:ARG:NH1	6:F:75:HIS:CA	2.57	0.67
8:H:87:LEU:H	8:H:132:ARG:CB	2.08	0.67
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:HG2	1.76	0.67
8:H:26:VAL:HG12	8:H:79:VAL:CG1	2.24	0.67
8:H:9:ILE:HD11	8:H:69:ARG:HH22	1.60	0.67
12:N:41:ALA:O	12:N:56:ASP:HA	1.95	0.67
13:O:96:THR:OG1	13:O:102:ARG:HD3	1.95	0.67
15:Q:5:LYS:NZ	15:Q:6:SER:N	2.43	0.67
15:Q:99:LYS:HG2	28:4:43:HIS:CE1	2.29	0.67
18:T:81:HIS:HB3	18:T:117:GLN:NE2	2.09	0.67
19:U:31:ALA:O	19:U:33:VAL:N	2.28	0.67
18:T:40:PHE:HD2	19:U:78:LYS:HE2	1.60	0.67
20:V:36:LEU:HD11	20:V:47:VAL:CB	2.25	0.67
1:A:751:A:O4'	20:V:90:ARG:HD3	1.95	0.67
22:X:36:ALA:HA	22:X:64:GLU:HB2	1.77	0.67
22:X:47:LYS:HD3	22:X:49:VAL:CG2	2.19	0.67
2:B:75:G:H22	23:Y:87:ASP:CG	1.98	0.67
24:Z:37:LEU:HD21	24:Z:60:PHE:HA	1.77	0.67
24:Z:40:GLN:HB3	24:Z:45:PHE:CD1	2.30	0.67
3:C:49:ILE:HG13	3:C:51:PRO:HD3	1.77	0.67
25:1:2:ARG:CA	25:1:5:LEU:HD13	2.23	0.67
23:Y:92:SER:O	23:Y:93:ASP:HB2	1.94	0.67
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:CD1	2.24	0.66
1:A:2056:G:H21	28:4:4:HIS:HD2	1.42	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:HA3	1.75	0.66
1:A:1205:U:H2'	1:A:1206:G:N7	2.09	0.66
1:A:1477:A:C3'	1:A:1478:G:O4'	2.43	0.66
1:A:1657:C:H2'	1:A:1658:C:C6	2.26	0.66
1:A:1794:U:C2	1:A:1795:C:C5	2.83	0.66
1:A:1832:C:C2'	1:A:1833:U:H5'	2.25	0.66
1:A:1931:U:H5	1:A:1969:A:H62	1.41	0.66
1:A:195:A:N6	1:A:198:C:OP2	2.28	0.66
1:A:2849:U:H6	1:A:2849:U:H3'	1.58	0.66
1:A:2868:A:O2'	1:A:2869:G:H5'	1.94	0.66
1:A:2893:G:OP2	1:A:2893:G:H8	1.78	0.66
1:A:321:G:OP2	6:F:135:LYS:HE3	1.94	0.66
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:CB	2.20	0.66
1:A:740:U:P	1:A:1784:A:N1	2.68	0.66
1:A:839:U:H2'	1:A:840:C:H6	1.56	0.66
4:D:133:LEU:O	4:D:136:ILE:N	2.28	0.66
4:D:208:LYS:NZ	4:D:211:ARG:NH2	2.43	0.66
5:E:154:LYS:HZ3	5:E:156:MET:CE	2.08	0.66
5:E:49:LEU:HD22	5:E:76:ARG:O	1.95	0.66
5:E:92:THR:C	5:E:94:GLU:N	2.49	0.66
6:F:122:LYS:CA	6:F:122:LYS:HZ3	2.07	0.66
6:F:184:TYR:HD2	6:F:184:TYR:N	1.93	0.66
7:G:56:ALA:O	7:G:59:GLU:HG3	1.96	0.66
7:G:60:LEU:CB	7:G:66:GLN:O	2.41	0.66
8:H:148:ILE:HG23	8:H:162:ILE:CD1	2.26	0.66
10:L:105:LEU:HD22	10:L:124:ALA:CB	2.25	0.66
10:L:12:LEU:CD2	10:L:23:VAL:HG23	2.25	0.66
10:L:66:THR:O	10:L:67:PHE:CB	2.43	0.66
11:M:55:VAL:HG21	11:M:127:ASP:HA	1.76	0.66
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:CG2	2.25	0.66
13:O:73:GLY:CA	13:O:111:ARG:NH1	2.48	0.66
13:O:73:GLY:HA2	13:O:111:ARG:CZ	2.24	0.66
14:P:94:VAL:CG2	14:P:95:ALA:N	2.52	0.66
15:Q:37:THR:O	15:Q:40:LYS:HB2	1.95	0.66
16:R:29:PHE:CD1	16:R:29:PHE:O	2.48	0.66
16:R:28:VAL:HA	16:R:37:ALA:HB2	1.77	0.66
17:S:113:LYS:O	17:S:116:ALA:HB3	1.95	0.66
17:S:29:ARG:C	17:S:30:VAL:HG12	2.14	0.66
17:S:54:ARG:C	17:S:55:ASN:CG	2.54	0.66
17:S:71:GLY:N	17:S:74:ARG:NH1	2.43	0.66
19:U:60:GLU:HG3	19:U:100:ARG:O	1.95	0.66
20:V:42:ARG:HG3	20:V:43:GLY:N	2.09	0.66

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:HG23	1.77	0.66
23:Y:10:ARG:CD	23:Y:36:LYS:HB2	2.25	0.66
23:Y:127:LYS:HZ3	23:Y:165:VAL:HB	1.59	0.66
9:K:94:ALA:HA	9:K:97:ILE:CG1	2.24	0.66
3:C:62:VAL:HG21	3:C:191:ALA:O	1.95	0.66
25:1:38:GLN:N	25:1:41:GLN:NE2	2.39	0.66
20:V:35:ILE:HG13	28:4:28:PRO:CG	2.25	0.66
28:4:48:GLU:N	28:4:58:LEU:HG	2.10	0.66
1:A:1198:U:H2'	1:A:1199:U:H5	1.60	0.66
1:A:1363:C:O2	1:A:1363:C:H2'	1.95	0.66
1:A:1500:G:H2'	1:A:1501:C:C6	2.31	0.66
1:A:1668:A:N7	1:A:1674:G:C4	2.63	0.66
1:A:1709:U:H6	1:A:1709:U:H5'	1.61	0.66
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:C6	2.48	0.66
1:A:1919:A:O5'	1:A:1919:A:C8	2.47	0.66
1:A:1941:C:C2'	1:A:1942:C:O5'	2.43	0.66
1:A:2225:A:C5'	1:A:2226:C:H6	2.08	0.66
1:A:2280:G:C2	1:A:2281:C:C5	2.84	0.66
1:A:2286:A:H3'	1:A:2286:A:C8	2.31	0.66
1:A:2748:A:N7	1:A:2749:A:N6	2.43	0.66
1:A:2777:G:H8	1:A:2777:G:H3'	1.59	0.66
1:A:106:C:H1'	1:A:294:A:H4'	1.76	0.66
1:A:38:A:N3	6:F:48:THR:HG21	2.10	0.66
1:A:566:U:C6	1:A:567:A:N7	2.63	0.66
4:D:230:ASP:O	4:D:231:HIS:C	2.33	0.66
1:A:1901:A:O2'	4:D:244:ARG:NH1	2.27	0.66
5:E:132:HIS:O	5:E:133:LYS:HB2	1.95	0.66
5:E:5:LEU:C	5:E:5:LEU:HD22	2.15	0.66
5:E:92:THR:O	5:E:92:THR:HG22	1.94	0.66
7:G:32:PRO:CB	7:G:163:ALA:HA	2.24	0.66
8:H:97:ARG:HB3	8:H:97:ARG:NH2	2.11	0.66
10:L:10:LEU:HD21	10:L:57:ILE:CG1	2.23	0.66
10:L:21:PRO:HA	10:L:25:PRO:HD2	1.76	0.66
11:M:128:HIS:O	11:M:131:GLN:HB2	1.95	0.66
6:F:31:HIS:CB	13:O:14:LYS:HZ2	2.06	0.66
14:P:42:ILE:CD1	14:P:46:GLN:HE21	2.08	0.66
14:P:85:LYS:HG3	14:P:87:LYS:H	1.60	0.66
15:Q:20:LEU:O	15:Q:21:TYR:C	2.33	0.66
23:Y:116:VAL:CG2	23:Y:145:GLU:HG2	2.25	0.66
1:A:2356:C:O2'	24:Z:20:ARG:NE	2.27	0.66
1:A:2602:A:C8	24:Z:2:ALA:HB2	2.30	0.66
3:C:120:MET:HG3	3:C:145:VAL:HG13	1.77	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:N	2.09	0.66
1:A:439:G:H2'	1:A:440:G:C8	2.30	0.66
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:N	2.11	0.66
31:7:26:LYS:NZ	31:7:43:GLN:HA	2.10	0.66
1:A:1024:G:C5	1:A:1025:G:H8	2.12	0.66
1:A:1222:C:C2'	1:A:1223:C:H5'	2.25	0.66
1:A:1378:A:H2'	1:A:1380:G:N7	2.11	0.66
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C4	2.63	0.66
1:A:752:A:H62	1:A:1781:C:H1'	1.56	0.66
1:A:1996:C:O2	1:A:1997:G:H4'	1.94	0.66
1:A:961:C:C5	1:A:2031:A:C2	2.84	0.66
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:H3'	1.95	0.66
1:A:2439:A:H4'	1:A:2440:C:C5'	2.26	0.66
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:H5'	1.76	0.66
1:A:2507:C:C2	1:A:2583:G:N3	2.62	0.66
1:A:2593:U:OP2	1:A:2593:U:H6	1.77	0.66
1:A:2747:G:N2	1:A:2754:U:N3	2.43	0.66
1:A:310:A:H2'	1:A:312:G:C8	2.29	0.66
1:A:35:G:N2	1:A:450:G:H21	1.92	0.66
1:A:465:G:O6	1:A:466:A:N6	2.29	0.66
1:A:574:C:H1'	1:A:2055:C:H5	1.59	0.66
1:A:627:A:N6	1:A:638:G:H1'	2.08	0.66
1:A:750:A:H2'	20:V:90:ARG:HH12	1.60	0.66
1:A:779:U:H2'	1:A:780:G:O4'	1.95	0.66
2:B:55:U:H2'	2:B:56:G:O4'	1.96	0.66
4:D:61:LEU:HD22	4:D:63:ARG:HH21	1.59	0.66
1:A:1491:G:O4'	4:D:99:ASP:HB2	1.96	0.66
5:E:171:GLU:O	5:E:184:VAL:HG12	1.95	0.66
5:E:58:ARG:HH11	5:E:75:VAL:CG1	2.08	0.66
6:F:125:LEU:O	6:F:126:VAL:HG12	1.96	0.66
6:F:81:PRO:O	6:F:83:PHE:N	2.26	0.66
7:G:181:ARG:H	7:G:181:ARG:CD	2.08	0.66
9:K:5:LEU:N	9:K:5:LEU:HD23	2.10	0.66
9:K:6:LEU:HD22	9:K:7:GLU:OE2	1.95	0.66
1:A:1058:G:N2	10:L:116:ASN:ND2	2.42	0.66
10:L:10:LEU:HD11	10:L:57:ILE:CD1	2.25	0.66
10:L:72:PRO:O	10:L:111:LYS:NZ	2.23	0.66
11:M:37:LYS:HD2	11:M:42:TRP:O	1.95	0.66
12:N:11:ALA:HB1	12:N:97:ARG:HH12	1.57	0.66
14:P:16:ARG:NH1	14:P:72:LYS:HA	2.11	0.66
15:Q:5:LYS:HE2	15:Q:5:LYS:CA	2.24	0.66
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:HA	1.77	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:HD3	1.77	0.66
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:CB	2.26	0.66
19:U:6:LYS:NZ	19:U:10:LYS:HD2	2.10	0.66
20:V:25:ARG:HA	20:V:71:VAL:CG1	2.24	0.66
21:W:7:VAL:HG22	25:1:31:ARG:HH12	1.59	0.66
22:X:95:LYS:HE3	22:X:103:GLY:N	2.11	0.66
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:CG2	2.25	0.66
14:P:137:TYR:CE2	23:Y:124:ILE:HD12	2.30	0.66
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:HZ2	1.60	0.66
25:1:7:GLU:HA	25:1:10:LYS:HG2	1.77	0.66
1:A:181:A:C8	1:A:181:A:H5'	2.30	0.66
16:R:56:LEU:HD12	16:R:59:LYS:HD2	1.77	0.66
26:2:23:LEU:CA	26:2:28:LEU:HD12	2.25	0.66
28:4:12:SER:O	28:4:13:LYS:C	2.31	0.66
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:HA	1.95	0.66
31:7:15:LYS:NZ	31:7:64:TYR:HB3	2.10	0.66
32:8:25:VAL:HB	32:8:34:GLN:CB	2.22	0.66
1:A:1024:G:H3'	1:A:1025:G:C5'	2.26	0.66
1:A:124:G:OP1	1:A:1376:C:H1'	1.95	0.66
1:A:1394:U:H4'	1:A:1603:A:C4'	2.25	0.66
1:A:1528:A:N1	1:A:1545:A:N1	2.43	0.66
1:A:1538:G:H1	1:A:1539:G:N2	1.92	0.66
1:A:1674:G:O2'	1:A:1676:A:N6	2.28	0.66
1:A:1675:C:N4	5:E:128:SER:OG	2.28	0.66
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:C6	2.78	0.66
1:A:2419:U:O4	31:7:31:HIS:CE1	2.47	0.66
1:A:2244:U:O2'	1:A:2434:A:N7	2.26	0.66
1:A:2529:G:H5''	1:A:2530:A:H5''	1.77	0.66
1:A:2049:G:N2	1:A:2620:C:C2	2.63	0.66
1:A:270(B):A:H1'	1:A:270(C):C:C6	2.30	0.66
1:A:2711:A:C5'	1:A:2712:U:H5'	2.25	0.66
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:O4	2.49	0.66
1:A:336:C:H2'	1:A:337:C:C5'	2.25	0.66
1:A:459:U:H5	1:A:469:G:N2	1.94	0.66
1:A:470:A:C6	1:A:471:A:N3	2.63	0.66
1:A:76:C:H4'	25:1:54:ARG:HH21	1.60	0.66
1:A:778:G:C2	1:A:787:U:C2	2.83	0.66
1:A:835:A:C4'	1:A:2358:G:H1'	2.25	0.66
2:B:57:A:H3'	2:B:57:A:H8	1.60	0.66
1:A:1675:C:H5	5:E:129:HIS:CD2	2.13	0.66
5:E:156:MET:SD	5:E:157:ALA:N	2.67	0.66
6:F:117:ARG:NE	6:F:190:GLU:O	2.29	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:57:VAL:O	6:F:58:ALA:O	2.12	0.66
8:H:29:PRO:CD	8:H:79:VAL:O	2.43	0.66
10:L:101:TRP:HZ3	10:L:105:LEU:HD11	1.60	0.66
10:L:51:ALA:O	10:L:80:LYS:HG2	1.95	0.66
11:M:33:LEU:HD11	11:M:52:VAL:HG21	1.77	0.66
12:N:112:MET:O	12:N:115:VAL:CB	2.41	0.66
14:P:20:ALA:O	14:P:21:THR:HB	1.94	0.66
16:R:9:ARG:HD3	16:R:12:PHE:CE2	2.24	0.66
17:S:39:ARG:O	17:S:42:ILE:HG13	1.96	0.66
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:NH2	2.10	0.66
19:U:25:LEU:HA	19:U:28:GLU:CD	2.16	0.66
20:V:20:VAL:HG22	20:V:24:ILE:CD1	2.21	0.66
22:X:31:LEU:HB3	22:X:32:PRO:HD2	1.76	0.66
22:X:65:ALA:HB3	22:X:66:PRO:CD	2.25	0.66
24:Z:62:LEU:O	24:Z:62:LEU:HD23	1.95	0.66
24:Z:68:GLU:HB2	24:Z:80:HIS:O	1.93	0.66
3:C:22:ILE:HD11	3:C:193:ILE:HD11	1.76	0.66
3:C:27:HIS:CD2	3:C:182:PRO:HB3	2.31	0.66
3:C:56:GLN:O	3:C:201:PRO:HG3	1.95	0.66
1:A:80:G:O4'	1:A:347:A:N6	2.28	0.66
25:1:23:LYS:HE3	25:1:55:LEU:HD21	1.78	0.66
26:2:11:SER:H	26:2:12:PRO:CD	2.09	0.66
27:3:41:PRO:CB	27:3:58:ARG:HD2	2.26	0.66
1:A:1071:G:N3	1:A:1089:G:H2'	2.11	0.66
1:A:1092:C:H3'	1:A:1092:C:H6	1.59	0.66
1:A:1124:C:H3'	1:A:1125:G:H8	1.60	0.66
1:A:10:G:H2'	1:A:11:G:C8	2.29	0.66
1:A:152:G:N2	1:A:175:G:H1'	2.10	0.66
1:A:1604:C:O2'	1:A:1605:C:H5'	1.95	0.66
1:A:1679:U:H3	1:A:1764:G:H5''	1.60	0.66
1:A:1824:G:N3	1:A:1825:A:H1'	2.09	0.66
1:A:2238:G:H1'	1:A:2240:C:C5	2.31	0.66
1:A:2331:G:H2'	1:A:2332:U:C1'	2.26	0.66
1:A:2564:A:C2'	1:A:2565:A:C8	2.72	0.66
1:A:2844:G:H2'	1:A:2844:G:N3	2.09	0.66
1:A:2876:G:H2'	1:A:2877:G:H8	1.59	0.66
1:A:476:G:N2	1:A:478:A:H3'	2.10	0.66
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:H3'	1.96	0.66
1:A:613:U:H5'	1:A:614:U:C6	2.30	0.66
1:A:627:A:OP2	1:A:627:A:C4'	2.43	0.66
1:A:848:G:H2'	1:A:849:A:H8	1.57	0.66
1:A:894:C:H2'	1:A:895:U:H6	1.60	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:H5''	1.76	0.66
2:B:110:G:C2	2:B:111:U:H1'	2.31	0.66
2:B:14:U:H6	2:B:14:U:H3'	1.60	0.66
5:E:102:VAL:CG2	5:E:103:ASP:N	2.59	0.66
5:E:172:VAL:O	5:E:182:LEU:HD21	1.95	0.66
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:C	1.99	0.66
6:F:158:THR:HG23	6:F:159:GLY:N	2.09	0.66
1:A:2312:U:P	7:G:86:MET:HG2	2.36	0.66
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:HG21	1.77	0.66
8:H:40:GLU:HG3	8:H:61:HIS:NE2	2.11	0.66
9:K:14:ASP:O	9:K:15:VAL:O	2.13	0.66
9:K:35:LEU:N	9:K:35:LEU:HD22	2.11	0.66
11:M:104:LYS:HA	11:M:117:PHE:HZ	1.59	0.66
11:M:7:LYS:HE2	11:M:39:ARG:HH22	1.61	0.66
1:A:623:G:C3'	13:O:105:LEU:HD22	2.24	0.66
14:P:101:ARG:HH11	14:P:101:ARG:CG	2.08	0.66
15:Q:41:ALA:CB	15:Q:114:VAL:HG21	2.22	0.66
16:R:49:VAL:CB	16:R:80:LEU:HG	2.25	0.66
17:S:6:LEU:HD21	17:S:7:ILE:HG23	1.78	0.66
21:W:43:VAL:HG12	21:W:51:VAL:HG22	1.76	0.66
24:Z:41:ARG:HB3	24:Z:41:ARG:HH11	1.56	0.66
3:C:120:MET:SD	3:C:145:VAL:HG22	2.36	0.66
3:C:103:ILE:CD1	3:C:127:LEU:HD11	2.24	0.66
1:A:1158:C:H5'	26:2:31:LEU:HB3	1.78	0.66
27:3:41:PRO:C	27:3:58:ARG:HH11	1.99	0.66
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:H	1.91	0.66
1:A:459:U:H3'	30:6:40:TRP:HH2	1.61	0.66
1:A:2742:C:OP1	32:8:35:ARG:HD3	1.95	0.66
1:A:1023:U:OP2	1:A:1025:G:C6	2.49	0.66
1:A:1069:A:H8	1:A:1074:G:O6	1.79	0.66
1:A:1027:A:H61	1:A:1126:A:H1'	1.60	0.66
1:A:1264:G:H5''	1:A:1265:A:C5'	2.25	0.66
1:A:1352:U:O2	1:A:1352:U:H2'	1.94	0.66
1:A:1386:C:H2'	1:A:1387:C:C6	2.30	0.66
1:A:1428:C:O2'	1:A:1429:G:OP1	2.12	0.66
1:A:1497:U:O4	1:A:1577:C:O5'	2.14	0.66
1:A:1779:U:H6	1:A:1779:U:H3'	1.61	0.66
1:A:1803:A:H8	1:A:1803:A:OP2	1.79	0.66
1:A:1952:A:C5	1:A:1953:A:C2	2.84	0.66
1:A:528:A:N1	1:A:2043:C:OP2	2.29	0.66
1:A:226:G:O2'	1:A:228:A:N1	2.29	0.66
1:A:2282:G:N2	1:A:2427:C:N3	2.40	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2387:U:H1'	24:Z:41:ARG:HH21	1.56	0.66
1:A:2392:A:H2'	1:A:2393:A:O5'	1.95	0.66
1:A:2832:U:H1'	1:A:2834:G:N3	2.10	0.66
1:A:2875:C:H2'	1:A:2876:G:O4'	1.95	0.66
1:A:301:G:H4'	1:A:301:G:OP1	1.94	0.66
1:A:573:G:O2'	1:A:574:C:O5'	2.13	0.66
1:A:733:G:C8	1:A:761:A:N6	2.64	0.66
4:D:147:LEU:CB	4:D:185:VAL:HG22	2.16	0.66
4:D:222:ARG:O	4:D:225:ALA:HB2	1.96	0.66
5:E:103:ASP:O	5:E:104:VAL:CG2	2.43	0.66
5:E:31:CYS:HB3	5:E:32:PRO:HD2	1.78	0.66
6:F:45:ARG:HG3	6:F:46:ARG:H	1.60	0.66
7:G:18:GLU:OE1	7:G:19:LEU:HD12	1.95	0.66
7:G:74:LYS:HB3	7:G:87:PRO:HG2	1.76	0.66
8:H:105:LEU:CB	8:H:113:VAL:HG11	2.23	0.66
8:H:11:VAL:HB	8:H:50:VAL:HG21	1.75	0.66
8:H:13:LYS:HE3	8:H:80:SER:HA	1.78	0.66
9:K:2:LYS:NZ	9:K:39:ALA:HB1	2.10	0.66
11:M:100:GLU:CA	11:M:103:VAL:HG13	2.26	0.66
11:M:103:VAL:HG22	11:M:104:LYS:CD	2.26	0.66
11:M:14:VAL:HG13	11:M:138:LEU:CB	2.21	0.66
1:A:2674:G:H5''	12:N:26:LYS:HD2	1.78	0.66
6:F:38:ARG:NH1	13:O:10:PRO:CA	2.57	0.66
14:P:54:MET:HB3	14:P:58:PHE:HE2	1.60	0.66
15:Q:17:ARG:CG	15:Q:18:LEU:H	2.09	0.66
16:R:65:VAL:CG2	16:R:66:ALA:N	2.58	0.66
16:R:30:ARG:CG	16:R:91:PRO:HG3	2.26	0.66
21:W:65:ARG:HA	21:W:70:LEU:HD12	1.78	0.66
2:B:75:G:H4'	23:Y:36:LYS:NZ	2.10	0.66
1:A:2115:G:N3	1:A:2117:A:N7	2.43	0.66
1:A:2113:U:H3	1:A:2169:A:N6	1.94	0.66
26:2:40:THR:CG2	26:2:42:ALA:HB3	2.26	0.66
27:3:28:LYS:HB3	27:3:29:PRO:HD2	1.78	0.66
27:3:58:ARG:HD3	27:3:59:PHE:CE2	2.30	0.66
30:6:30:VAL:HG13	30:6:33:ARG:NH2	2.10	0.66
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:CB	2.43	0.66
30:6:42:LEU:O	30:6:45:ALA:CB	2.44	0.66
30:6:2:LYS:O	30:6:4:THR:N	2.27	0.66
31:7:12:LYS:O	31:7:13:ARG:C	2.34	0.66
32:8:32:HIS:O	32:8:34:GLN:N	2.29	0.66
1:A:1066:U:O2'	1:A:1068:G:H8	1.78	0.66
1:A:1174:A:C2'	1:A:1175:U:H5''	2.17	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1347:G:O2'	1:A:1348:G:H5'	1.95	0.66
1:A:1359:A:N6	1:A:1360:A:N7	2.44	0.66
1:A:1591:G:C4	1:A:1592:C:C5	2.83	0.66
1:A:1667:G:O3'	12:N:7:TYR:OH	2.13	0.66
1:A:195:A:N7	1:A:197:A:OP1	2.29	0.66
1:A:1971:A:C3'	1:A:1971:A:C8	2.72	0.66
1:A:46:C:N4	1:A:214:G:H8	1.94	0.66
1:A:2568:C:H2'	1:A:2569:G:C5'	2.24	0.66
1:A:2507:C:C4'	1:A:2573:C:H41	2.09	0.66
1:A:2834:G:O6	1:A:2835:A:C2	2.47	0.66
1:A:2848:G:H22	1:A:2867:G:C1'	2.00	0.66
1:A:503:A:N1	1:A:505:A:N6	2.44	0.66
1:A:526:A:H4'	1:A:527:C:OP1	1.94	0.66
1:A:566:U:H6	1:A:567:A:N7	1.94	0.66
1:A:704:G:N2	1:A:726:G:HO2'	1.92	0.66
1:A:811:U:OP2	13:O:28:GLY:HA3	1.95	0.66
1:A:824:A:H3'	1:A:825:C:H5	1.59	0.66
1:A:821:A:C8	1:A:946:G:C5	2.83	0.66
1:A:988:A:C4'	1:A:1155:A:H2	2.07	0.66
1:A:988:A:P	26:2:10:LYS:HZ2	2.18	0.66
2:B:61:G:N2	2:B:62:C:C2	2.64	0.66
4:D:209:ALA:O	4:D:210:GLY:C	2.34	0.66
5:E:169:ASN:ND2	5:E:170:LEU:N	2.44	0.66
5:E:173:VAL:HG11	5:E:184:VAL:HA	1.77	0.66
5:E:92:THR:HG23	5:E:96:PHE:HB2	1.76	0.66
6:F:39:TRP:CB	6:F:101:LEU:HG	2.26	0.66
6:F:200:GLU:OE1	6:F:201:VAL:CG2	2.36	0.66
6:F:44:ARG:HG3	6:F:45:ARG:N	2.10	0.66
8:H:103:LEU:HB3	8:H:105:LEU:CD1	2.26	0.66
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:O	1.95	0.66
10:L:8:VAL:HG22	10:L:30:HIS:CG	2.30	0.66
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:HE2	1.78	0.66
12:N:106:LEU:HD22	17:S:39:ARG:CZ	2.25	0.66
16:R:19:LYS:O	16:R:20:ARG:C	2.34	0.66
20:V:30:GLU:O	20:V:33:ARG:HB3	1.95	0.66
22:X:74:PRO:CB	22:X:101:LYS:N	2.59	0.66
23:Y:123:ASP:H	23:Y:171:ILE:CD1	2.09	0.66
9:K:128:LEU:HD23	9:K:129:THR:H	1.61	0.66
9:K:72:LEU:O	9:K:140:LEU:HD21	1.96	0.66
3:C:52:ARG:HG3	3:C:53:ARG:HG3	1.78	0.66
1:A:1116:C:H6	1:A:1116:C:OP2	1.78	0.66
21:W:7:VAL:CG2	25:1:28:MET:HG2	2.25	0.66

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:35:SER:HA	25:1:38:GLN:OE1	1.95	0.66
32:8:2:LYS:HE2	32:8:35:ARG:HD3	1.78	0.66
1:A:1164:G:C6	1:A:1165:U:C4	2.83	0.66
1:A:1728:G:N3	1:A:1728:G:H2'	2.08	0.66
1:A:1636:C:H1'	1:A:1761:C:H1'	1.76	0.66
1:A:1803:A:O3'	4:D:257:LEU:HD22	1.96	0.66
1:A:1858:G:N2	1:A:1884:A:H1'	2.11	0.66
1:A:2018:G:H2'	1:A:2019:A:C8	2.30	0.66
1:A:2023:G:O2'	1:A:2024:G:H5'	1.95	0.66
1:A:1889:A:O4'	1:A:2087:G:O4'	2.13	0.66
1:A:226:G:C2	1:A:227:A:C2	2.84	0.66
1:A:2536:G:C6	1:A:2537:U:C4	2.84	0.66
1:A:2542:A:C4'	1:A:2543:G:OP1	2.41	0.66
1:A:2619:C:H2'	1:A:2620:C:O5'	1.94	0.66
1:A:2631:G:H4'	1:A:2892:A:O5'	1.96	0.66
1:A:2747:G:C4	1:A:2756:U:O4	2.49	0.66
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:C2'	2.78	0.66
1:A:772:C:O2'	1:A:773:U:H5'	1.96	0.66
4:D:136:ILE:CD1	4:D:173:VAL:HG21	2.26	0.66
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:HH21	1.54	0.66
4:D:172:TYR:HB3	4:D:184:LYS:CG	2.26	0.66
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:CB	2.24	0.66
4:D:260:ARG:HH11	4:D:260:ARG:CG	2.08	0.66
6:F:137:LYS:O	6:F:140:LEU:HB3	1.95	0.66
6:F:188:ARG:NH2	6:F:188:ARG:HG2	2.08	0.66
6:F:82:ILE:N	6:F:82:ILE:CD1	2.56	0.66
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:H	1.98	0.66
8:H:119:GLU:C	8:H:121:ILE:H	1.99	0.66
8:H:164:TYR:CE2	8:H:167:GLU:N	2.58	0.66
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:N	2.09	0.66
10:L:101:TRP:CZ3	10:L:105:LEU:HD11	2.30	0.66
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:CG1	2.26	0.66
10:L:23:VAL:O	10:L:27:LEU:HB2	1.95	0.66
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:CB	2.21	0.66
1:A:1665:A:H4'	12:N:66:LYS:HB2	1.77	0.66
12:N:86:ILE:HG23	12:N:90:GLN:O	1.95	0.66
1:A:623:G:C8	13:O:105:LEU:CD1	2.79	0.66
13:O:122:PRO:HB2	13:O:138:LEU:CB	2.25	0.66
13:O:88:LEU:HD11	13:O:124:LYS:NZ	2.11	0.66
15:Q:33:ARG:HA	15:Q:115:GLU:CB	2.25	0.66
17:S:61:PHE:O	17:S:62:THR:HG23	1.95	0.66
20:V:33:ARG:NH1	20:V:36:LEU:HB3	2.10	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:4:ARG:CG	23:Y:38:TYR:O	2.44	0.66
23:Y:94:GLU:O	23:Y:94:GLU:HG2	1.96	0.66
24:Z:25:ARG:HG3	24:Z:37:LEU:HA	1.76	0.66
9:K:77:LEU:CD2	9:K:140:LEU:HD23	2.25	0.66
3:C:122:ALA:O	3:C:126:LYS:HB2	1.94	0.66
22:X:41:GLY:O	22:X:42:VAL:HG13	1.95	0.66
25:1:6:GLU:C	25:1:10:LYS:HE2	2.16	0.66
10:L:14:ALA:HB2	10:L:53:VAL:CB	2.25	0.66
1:A:347:A:H2'	1:A:347:A:N3	2.11	0.66
2:B:0:A:H5''	2:B:0:A:N3	2.11	0.66
26:2:10:LYS:NZ	26:2:12:PRO:CG	2.58	0.66
1:A:2433:A:N6	27:3:32:TYR:CE2	2.55	0.66
28:4:37:LYS:HD2	28:4:37:LYS:H	1.61	0.66
29:5:46:HIS:CG	29:5:47:THR:N	2.63	0.66
31:7:23:VAL:HG23	31:7:48:PHE:HB2	1.78	0.66
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:C1'	2.25	0.66
1:A:1289:C:H4'	1:A:1330:C:H4'	1.77	0.66
1:A:1515:C:O2'	1:A:1516:U:OP1	2.10	0.66
1:A:154:G:N1	1:A:173:G:N1	2.43	0.66
1:A:154:G:H2'	1:A:155:C:H6	1.61	0.66
1:A:1799:G:H8	4:D:268:ARG:HH12	1.39	0.66
1:A:1913:A:H2'	1:A:1916:A:C2	2.31	0.66
1:A:2004:G:N7	1:A:2005:A:N7	2.43	0.66
1:A:2323:G:H2'	1:A:2324:C:C5	2.31	0.66
1:A:2447:G:H8	1:A:2500:U:H3'	0.87	0.66
1:A:251:A:C4	1:A:252:G:H1'	2.30	0.66
1:A:783:A:C5'	1:A:2589:A:OP1	2.35	0.66
1:A:2781:A:O3'	1:A:2782:G:H4'	1.96	0.66
1:A:629:G:H1'	1:A:639:U:O2'	1.95	0.66
4:D:69:ARG:NH2	4:D:130:ALA:CB	2.59	0.66
4:D:131:LEU:CG	4:D:132:PRO:HD2	2.22	0.66
5:E:182:LEU:HD22	5:E:184:VAL:HG13	1.77	0.66
5:E:98:PRO:HD3	5:E:175:VAL:CG1	2.25	0.66
6:F:155:LEU:CG	6:F:189:THR:HG21	2.24	0.66
8:H:119:GLU:N	8:H:121:ILE:HG22	2.10	0.66
8:H:167:GLU:O	8:H:169:VAL:N	2.29	0.66
8:H:41:MET:HE1	8:H:68:THR:HG23	1.78	0.66
8:H:72:ILE:O	8:H:75:ALA:HB3	1.96	0.66
8:H:7:LEU:C	8:H:51:ARG:NH2	2.48	0.66
1:A:1080:C:O2'	10:L:126:MET:CG	2.43	0.66
12:N:10:VAL:O	12:N:11:ALA:HB3	1.95	0.66
12:N:24:VAL:CA	12:N:39:ILE:HG22	2.23	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:97:ARG:NH2	12:N:97:ARG:CB	2.39	0.66
13:O:117:GLU:HG2	13:O:118:GLY:H	1.60	0.66
14:P:56:ARG:CD	14:P:57:HIS:N	2.58	0.66
14:P:97:VAL:C	14:P:98:LYS:HE2	2.15	0.66
14:P:22:LYS:HD2	14:P:99:PRO:CB	2.26	0.66
15:Q:70:LEU:N	15:Q:70:LEU:HD23	2.11	0.66
15:Q:86:ARG:CB	15:Q:86:ARG:NH1	2.55	0.66
17:S:76:PHE:CZ	17:S:78:LEU:HD12	2.31	0.66
17:S:45:PHE:CE1	17:S:87:ASP:HB2	2.31	0.66
20:V:51:LEU:O	20:V:54:ALA:HB3	1.95	0.66
21:W:16:LYS:H	21:W:16:LYS:CE	2.09	0.66
22:X:14:LEU:HD22	22:X:20:TYR:N	2.11	0.66
23:Y:45:ASP:N	23:Y:45:ASP:OD1	2.25	0.66
23:Y:57:ILE:C	23:Y:58:VAL:HG22	2.15	0.66
23:Y:95:PRO:HG2	23:Y:131:ARG:H	1.60	0.66
9:K:87:LYS:HB3	9:K:121:LYS:CE	2.25	0.66
1:A:2132:U:H2'	1:A:2134:A:C8	2.31	0.66
10:L:14:ALA:HB1	10:L:48:MET:O	1.96	0.66
26:2:29:ARG:O	26:2:30:ARG:C	2.33	0.66
27:3:20:ASN:CB	27:3:30:GLU:CD	2.64	0.66
29:5:46:HIS:ND1	29:5:47:THR:N	2.44	0.66
31:7:60:LEU:HD11	31:7:64:TYR:HB2	1.78	0.66
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:U:C5	2.31	0.66
1:A:2009:G:O2'	1:A:2010:G:H5'	1.95	0.66
1:A:2016:U:H2'	1:A:2017:U:O4'	1.96	0.66
1:A:2212:A:C2'	1:A:2212:A:N3	2.56	0.66
1:A:2285:C:H5	29:5:27:LYS:NZ	1.94	0.66
1:A:2597:G:H5'	4:D:242:ARG:HE	1.59	0.66
1:A:107:C:H4'	1:A:293:U:C1'	2.23	0.66
1:A:59:U:H2'	1:A:60:G:O4'	1.95	0.66
1:A:627:A:C2'	1:A:628:G:O4'	2.41	0.66
1:A:777:A:O2'	1:A:778:G:H5'	1.95	0.66
1:A:917:A:N6	1:A:918:A:C6	2.64	0.66
1:A:970:C:C2	1:A:971:C:C5	2.85	0.66
2:B:78:A:H2'	2:B:79:C:H5'	1.76	0.66
4:D:132:PRO:O	4:D:133:LEU:C	2.34	0.66
1:A:605:C:OP1	6:F:104:LYS:HB2	1.96	0.66
6:F:98:SER:O	6:F:99:TYR:HB2	1.94	0.66
7:G:78:SER:HB2	7:G:82:LEU:HB3	1.78	0.66
8:H:66:GLY:O	8:H:70:THR:HG23	1.96	0.66
11:M:23:LEU:HD21	11:M:61:ARG:O	1.95	0.66
13:O:74:GLU:CB	13:O:111:ARG:O	2.31	0.66

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1249:U:O4	13:O:21:ARG:CZ	2.44	0.66
14:P:99:PRO:O	14:P:100:GLY:C	2.33	0.66
15:Q:83:ILE:CG2	15:Q:86:ARG:CZ	2.74	0.66
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:CD1	2.09	0.66
17:S:7:ILE:C	17:S:11:GLU:OE1	2.34	0.66
17:S:82:LEU:O	17:S:85:LYS:NZ	2.28	0.66
18:T:66:ASN:C	18:T:70:ARG:HE	2.00	0.66
21:W:50:LYS:HZ2	21:W:85:PRO:HD2	1.60	0.66
23:Y:39:VAL:HA	23:Y:44:PHE:CZ	2.30	0.66
24:Z:46:LYS:HE2	24:Z:77:ARG:N	2.11	0.66
9:K:77:LEU:N	9:K:77:LEU:CD2	2.54	0.66
1:A:1417:C:N4	1:A:1581:G:H1	1.85	0.66
10:L:45:THR:HG22	10:L:53:VAL:HG11	1.76	0.66
5:E:15:PHE:CE2	5:E:16:ARG:HG3	2.31	0.66
26:2:4:LEU:HD23	26:2:5:LYS:N	2.10	0.65
26:2:50:VAL:O	26:2:52:HIS:ND1	2.29	0.65
1:A:397:G:OP2	27:3:59:PHE:HZ	1.79	0.65
27:3:58:ARG:H	27:3:61:ARG:NH1	1.94	0.65
29:5:48:VAL:CG1	29:5:49:HIS:H	2.03	0.65
30:6:2:LYS:C	30:6:4:THR:H	1.99	0.65
1:A:1183:G:OP2	1:A:1183:G:O3'	2.13	0.65
1:A:1244:G:H5'	13:O:9:ASN:HB2	1.78	0.65
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:CA	2.60	0.65
1:A:1634:A:O2'	1:A:1635:G:P	2.55	0.65
1:A:1669:A:N3	1:A:1669:A:H2'	2.11	0.65
1:A:1703:G:O2'	1:A:1704:G:H5'	1.95	0.65
1:A:1799:G:N2	4:D:157:ARG:HH22	1.93	0.65
1:A:1851:U:N3	1:A:1852:C:N4	2.43	0.65
1:A:1266:G:O2'	1:A:2012:G:N1	2.22	0.65
1:A:2356:C:H3'	1:A:2357:U:H5	1.61	0.65
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C6	2.64	0.65
1:A:1028:A:H2	1:A:2486:G:HO2'	1.35	0.65
1:A:2546:U:C4'	1:A:2565:A:C2	2.79	0.65
1:A:1782:C:H42	1:A:2587:A:H61	1.43	0.65
1:A:2709:G:H2'	1:A:2710:C:C5'	2.26	0.65
1:A:2770:G:O5'	1:A:2770:G:H8	1.79	0.65
1:A:407:G:H2'	1:A:408:G:C8	2.31	0.65
1:A:703:U:H2'	1:A:704:G:H1'	1.77	0.65
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:H3'	2.30	0.65
1:A:800:A:O2'	1:A:801:G:C5'	2.44	0.65
1:A:855:G:H21	24:Z:27:GLU:HB3	1.61	0.65
1:A:871:U:H2'	1:A:872:A:C8	2.31	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:O5'	2.14	0.65
1:A:977:G:H2'	1:A:978:G:C4'	2.26	0.65
1:A:997:G:OP1	18:T:92:ARG:CD	2.43	0.65
2:B:16:G:H2'	2:B:17:C:C6	2.30	0.65
4:D:17:THR:HG23	4:D:18:VAL:HG23	1.78	0.65
4:D:51:VAL:HB	4:D:52:ARG:NH2	2.09	0.65
4:D:55:GLY:HA2	4:D:217:ARG:CZ	2.26	0.65
5:E:116:VAL:HG21	5:E:138:PRO:CA	2.11	0.65
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:CG	2.25	0.65
5:E:48:GLN:N	5:E:48:GLN:NE2	2.44	0.65
1:A:1257:C:H4'	6:F:83:PHE:HD1	1.58	0.65
7:G:17:PRO:CA	7:G:20:ILE:HB	2.27	0.65
8:H:126:PRO:HG3	8:H:132:ARG:HH12	1.58	0.65
8:H:52:VAL:HG11	8:H:69:ARG:HB3	1.77	0.65
11:M:39:ARG:HD3	11:M:48:MET:HG2	1.78	0.65
11:M:87:LEU:HD23	11:M:88:GLU:H	1.60	0.65
12:N:4:PRO:O	12:N:6:THR:HG22	1.96	0.65
12:N:94:ARG:CG	12:N:95:GLY:N	2.53	0.65
13:O:121:LYS:H	13:O:137:LYS:HB2	1.59	0.65
1:A:663:G:H4'	13:O:18:ARG:CZ	2.25	0.65
13:O:64:LYS:HD2	13:O:64:LYS:O	1.97	0.65
14:P:85:LYS:HD2	14:P:86:GLY:H	1.60	0.65
16:R:62:LYS:HB2	16:R:65:VAL:CG1	2.26	0.65
17:S:57:PHE:C	17:S:58:ASN:HD22	1.98	0.65
17:S:95:ARG:HB3	17:S:95:ARG:NH2	2.10	0.65
18:T:81:HIS:HB3	18:T:117:GLN:CD	2.16	0.65
18:T:94:ASN:O	18:T:95:LEU:C	2.34	0.65
19:U:43:GLU:O	19:U:43:GLU:OE1	2.13	0.65
19:U:69:LYS:CG	19:U:70:ILE:H	2.07	0.65
20:V:11:ARG:N	20:V:11:ARG:HH21	1.89	0.65
20:V:36:LEU:HD11	20:V:47:VAL:HB	1.77	0.65
20:V:8:ARG:CZ	20:V:102:HIS:CE1	2.78	0.65
22:X:16:ALA:CB	22:X:68:HIS:ND1	2.59	0.65
23:Y:98:MET:HE2	23:Y:100:VAL:HG12	1.78	0.65
23:Y:9:TYR:HB2	23:Y:14:LYS:CG	2.26	0.65
27:3:42:PHE:CG	27:3:43:TYR:N	2.65	0.65
1:A:1032:A:OP2	32:8:8:LYS:HG3	1.96	0.65
1:A:1422:G:H2'	1:A:1423:G:H8	1.62	0.65
1:A:1805:U:H2'	1:A:1806:C:H6	1.60	0.65
1:A:1806:C:C4	1:A:1807:G:N7	2.64	0.65
1:A:1882:C:H2'	1:A:1883:G:H5'	1.78	0.65
1:A:1935:G:H22	1:A:1962:C:C2'	2.10	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:204:A:OP1	1:A:206:U:O2	2.13	0.65
1:A:2305:A:N7	1:A:2306:C:C6	2.64	0.65
1:A:2049:G:C2	1:A:2620:C:C2	2.84	0.65
1:A:446:G:OP2	1:A:446:G:C8	2.50	0.65
1:A:692:C:O2'	1:A:693:C:H5'	1.94	0.65
1:A:71:A:H5''	1:A:73:A:C8	2.30	0.65
1:A:746:A:O2'	1:A:747:U:OP2	2.12	0.65
1:A:830:G:O2'	1:A:831:G:OP1	2.11	0.65
1:A:91:A:C2	1:A:92:G:H5'	2.30	0.65
1:A:93:C:H2'	1:A:94:G:C8	2.32	0.65
2:B:110:G:H2'	2:B:111:U:O4'	1.95	0.65
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:HD2	1.78	0.65
6:F:140:LEU:O	6:F:143:ALA:HB3	1.96	0.65
6:F:74:ARG:NH1	6:F:76:GLY:H	1.94	0.65
7:G:19:LEU:O	7:G:22:ARG:HG2	1.96	0.65
8:H:25:LYS:NZ	8:H:32:GLU:HB2	2.11	0.65
10:L:91:PRO:HB3	10:L:134:MET:C	2.16	0.65
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:NZ	2.44	0.65
12:N:65:THR:O	12:N:66:LYS:HB2	1.96	0.65
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:H	1.61	0.65
14:P:22:LYS:HD2	14:P:23:GLY:H	1.58	0.65
15:Q:34:ILE:C	15:Q:113:LEU:HD22	2.16	0.65
16:R:87:PHE:CG	16:R:88:ASP:N	2.62	0.65
17:S:3:ARG:O	17:S:4:GLY:C	2.34	0.65
17:S:64:ARG:NE	17:S:77:PRO:CB	2.59	0.65
11:M:4:TYR:O	18:T:64:ARG:NH2	2.29	0.65
19:U:12:TYR:CE1	19:U:14:VAL:N	2.65	0.65
19:U:20:LEU:O	19:U:21:ARG:HG2	1.96	0.65
19:U:78:LYS:HE2	19:U:84:LYS:HG2	1.78	0.65
20:V:75:TYR:O	20:V:104:THR:O	2.14	0.65
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:CD	2.26	0.65
22:X:6:HIS:HB3	22:X:71:LYS:HG2	1.79	0.65
1:A:2142:C:H2'	1:A:2143:C:H6	1.56	0.65
3:C:20:TYR:HE1	3:C:222:VAL:HG22	1.60	0.65
1:A:1485:G:H2'	1:A:1486:A:C8	2.31	0.65
10:L:14:ALA:HB3	10:L:49:GLY:CA	2.24	0.65
1:A:931:G:H21	26:2:25:ALA:N	1.94	0.65
13:O:56:SER:CB	31:7:13:ARG:CZ	2.72	0.65
31:7:55:ALA:N	31:7:56:GLU:OE2	2.29	0.65
1:A:1033:U:C5'	32:8:16:VAL:HG11	2.26	0.65
1:A:1033:U:H5'	32:8:16:VAL:HG11	1.78	0.65
1:A:1212:G:C6	1:A:1236:G:O6	2.49	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1308:A:N3	1:A:1309:G:H1'	2.11	0.65
1:A:1406:U:C2	1:A:1407:C:C5	2.84	0.65
1:A:150:C:O2'	1:A:151:C:H5'	1.95	0.65
1:A:1789:A:H2'	4:D:213:ARG:HH22	1.61	0.65
1:A:1814:G:H5''	1:A:1815:A:OP2	1.96	0.65
1:A:1934:C:N3	1:A:1967:C:N4	2.44	0.65
1:A:1992:G:C1'	1:A:1993:U:C5	2.80	0.65
1:A:200:U:H3'	1:A:201:C:C5'	2.27	0.65
1:A:2075:U:C5	1:A:2435:A:C2	2.84	0.65
1:A:2210:G:H4'	1:A:2211:G:H5'	1.78	0.65
1:A:2246:G:N3	1:A:2247:A:N7	2.44	0.65
1:A:2349:G:H3'	1:A:2350:C:C5'	2.24	0.65
1:A:2329:G:N1	1:A:2386:C:N4	2.39	0.65
1:A:2396:G:C6	1:A:2421:G:O6	2.50	0.65
1:A:2690:C:C3'	1:A:2690:C:C6	2.78	0.65
1:A:296:C:C6	1:A:338:G:N2	2.64	0.65
1:A:389:G:N1	13:O:64:LYS:HG2	2.11	0.65
1:A:266:G:N2	1:A:427:U:H3	1.94	0.65
1:A:501:A:C6	1:A:502:A:N1	2.63	0.65
1:A:654:A:N3	1:A:654:A:H2'	2.10	0.65
1:A:735:A:H2'	1:A:736:C:H5'	1.78	0.65
1:A:826:U:C5'	1:A:2428:G:O3'	2.43	0.65
1:A:60:G:O6	1:A:88:G:O6	2.15	0.65
2:B:39:A:H2	2:B:44:G:OP2	1.79	0.65
5:E:198:VAL:CG1	5:E:200:GLU:OE2	2.42	0.65
5:E:49:LEU:CD1	5:E:74:PRO:HB2	2.22	0.65
6:F:131:GLY:O	6:F:133:ASN:N	2.29	0.65
7:G:177:GLY:O	7:G:178:PHE:HB3	1.96	0.65
8:H:4:ILE:N	8:H:4:ILE:HD12	2.12	0.65
8:H:85:LYS:HE2	8:H:142:GLY:HA2	1.77	0.65
9:K:32:PRO:CD	9:K:33:ARG:H	2.07	0.65
10:L:71:THR:CG2	10:L:114:ASP:HB3	2.26	0.65
1:A:2780:G:N2	11:M:97:ARG:HH22	1.94	0.65
14:P:59:ARG:HA	14:P:60:ARG:CZ	2.27	0.65
14:P:58:PHE:C	14:P:60:ARG:H	1.98	0.65
19:U:14:VAL:HG11	19:U:19:LYS:CG	2.15	0.65
19:U:78:LYS:HA	19:U:83:ARG:O	1.96	0.65
20:V:10:VAL:HB	20:V:12:ILE:HD11	1.78	0.65
20:V:6:ILE:CD1	20:V:104:THR:HA	2.27	0.65
22:X:46:LYS:HG3	22:X:58:GLY:N	2.10	0.65
23:Y:71:VAL:HG22	23:Y:88:PHE:CE2	2.31	0.65
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:CG2	2.25	0.65

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:132:PRO:CD	9:K:138:ILE:H	2.09	0.65
9:K:57:ARG:O	9:K:61:ARG:HG2	1.96	0.65
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:N	2.29	0.65
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:CD	2.16	0.65
1:A:1579:A:C8	1:A:1580:A:N3	2.64	0.65
16:R:33:LYS:CE	16:R:54:LEU:HD21	2.27	0.65
31:7:14:VAL:HG12	31:7:14:VAL:O	1.96	0.65
1:A:1086:A:H3'	1:A:1087:G:C5'	2.24	0.65
1:A:71:A:H62	1:A:114:U:H1'	1.60	0.65
1:A:1277:G:O2'	1:A:1278:A:H5'	1.95	0.65
1:A:1472:A:C1'	1:A:1473:G:N7	2.58	0.65
1:A:1500:G:H2'	1:A:1501:C:H6	1.60	0.65
1:A:1633:G:C8	1:A:1635:G:O6	2.49	0.65
1:A:1993:U:H3'	1:A:1993:U:H6	1.61	0.65
1:A:2324:C:O2	1:A:2385:C:H5	1.78	0.65
1:A:412:A:N6	1:A:2411:A:H1'	2.12	0.65
1:A:827:U:C6	1:A:2430:A:C2	2.85	0.65
1:A:2453:A:O2'	1:A:2454:G:C5'	2.42	0.65
1:A:1954:G:N3	1:A:2551:C:H5''	2.11	0.65
1:A:25:U:C2	1:A:26:G:C8	2.85	0.65
1:A:2654:A:C4	1:A:2665:A:N6	2.64	0.65
1:A:2678:C:C2	1:A:2679:A:C8	2.83	0.65
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:C4'	2.26	0.65
1:A:58:G:H2'	1:A:73:A:H2	1.59	0.65
1:A:74:A:N1	25:1:46:ARG:HD2	2.12	0.65
1:A:763:G:C2	1:A:765:G:C4	2.85	0.65
1:A:865:C:H2'	1:A:865:C:O2	1.95	0.65
1:A:976:C:O2	1:A:977:G:H8	1.79	0.65
2:B:69:G:H5''	2:B:70:C:OP2	1.95	0.65
4:D:202:LYS:H	4:D:202:LYS:CD	2.05	0.65
5:E:128:SER:C	5:E:130:GLY:H	1.98	0.65
5:E:59:VAL:CB	5:E:62:PRO:HD2	2.26	0.65
8:H:18:GLU:OE1	8:H:25:LYS:HG2	1.97	0.65
8:H:52:VAL:HG22	8:H:65:HIS:CE1	2.32	0.65
8:H:7:LEU:N	8:H:8:PRO:CD	2.57	0.65
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:CG	2.26	0.65
13:O:81:GLN:HG2	13:O:86:LYS:CE	2.27	0.65
17:S:53:ARG:HH21	17:S:102:ILE:HD13	1.61	0.65
18:T:80:ILE:O	18:T:84:LYS:HG2	1.95	0.65
19:U:4:ILE:HG13	19:U:13:ARG:HG2	1.76	0.65
19:U:68:LYS:O	19:U:69:LYS:CB	2.42	0.65
22:X:49:VAL:HB	22:X:51:VAL:H	1.61	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:49:ARG:O	23:Y:50:GLN:C	2.34	0.65
23:Y:57:ILE:HD11	23:Y:70:LEU:HG	1.78	0.65
24:Z:22:GLY:O	24:Z:38:VAL:HG13	1.95	0.65
9:K:87:LYS:HE3	9:K:122:GLU:CD	2.17	0.65
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:CB	2.27	0.65
25:1:8:ALA:O	25:1:9:ARG:C	2.35	0.65
9:K:19:VAL:CG1	9:K:20:ASP:H	2.10	0.65
27:3:41:PRO:HD2	27:3:57:GLU:OE1	1.96	0.65
30:6:32:LYS:N	30:6:35:ARG:HD3	2.11	0.65
1:A:1407:C:O2'	1:A:1408:C:H5'	1.97	0.65
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:H3'	2.31	0.65
1:A:1955:U:P	1:A:1956:U:O4	2.55	0.65
1:A:2305:A:H1'	7:G:154:GLY:C	2.17	0.65
1:A:2416:C:C2'	1:A:2417:C:C5'	2.66	0.65
1:A:2491:U:N1	1:A:2492:U:H5'	2.10	0.65
1:A:2550:G:H2'	1:A:2551:C:H6	1.62	0.65
1:A:270(J):G:C6	1:A:270(K):C:N3	2.64	0.65
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:H5''	1.78	0.65
1:A:286:C:H2'	1:A:287:C:C6	2.32	0.65
1:A:292:C:H6	1:A:293:U:O4	1.80	0.65
1:A:330:A:O2'	1:A:1210:A:N6	2.30	0.65
1:A:388:G:H1'	1:A:390:A:H62	1.62	0.65
1:A:472:A:H2'	1:A:473:G:H5'	1.78	0.65
1:A:783:A:N1	1:A:785:G:O4'	2.30	0.65
1:A:878:A:N3	1:A:878:A:H2'	2.11	0.65
2:B:82:G:N3	2:B:83:G:C8	2.63	0.65
4:D:159:ALA:O	4:D:196:VAL:HG21	1.95	0.65
4:D:54:ARG:CB	4:D:218:ARG:HD2	2.27	0.65
1:A:1789:A:O4'	4:D:222:ARG:NH2	2.29	0.65
1:A:1813:G:H21	4:D:52:ARG:NH1	1.94	0.65
4:D:84:TYR:CG	4:D:91:ARG:HG3	2.31	0.65
5:E:104:VAL:CG2	5:E:198:VAL:HG22	2.27	0.65
5:E:51:PHE:CZ	5:E:53:PRO:HD3	2.32	0.65
6:F:118:ALA:HB1	6:F:122:LYS:HB2	1.79	0.65
6:F:11:VAL:CG1	6:F:127:GLU:HB2	2.24	0.65
6:F:132:VAL:CG2	6:F:135:LYS:HB2	2.27	0.65
6:F:131:GLY:CA	6:F:138:GLU:HB2	2.26	0.65
7:G:131:TYR:CD1	7:G:158:ALA:HA	2.32	0.65
11:M:16:ILE:HD12	11:M:53:VAL:O	1.96	0.65
12:N:103:ALA:HB1	12:N:107:ARG:CD	2.26	0.65
12:N:84:ALA:CB	12:N:114:ILE:HD11	2.26	0.65
13:O:126:VAL:HA	13:O:145:PRO:HA	1.78	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:49:ASP:O	15:Q:52:ILE:HG22	1.96	0.65
15:Q:79:LEU:HD23	15:Q:80:PHE:H	1.60	0.65
16:R:10:ARG:HH11	16:R:89:ARG:HH12	1.44	0.65
16:R:24:LEU:O	16:R:86:ALA:HB1	1.96	0.65
17:S:20:PRO:HA	17:S:22:PHE:CZ	2.31	0.65
17:S:34:VAL:HG23	17:S:36:GLU:HB2	1.78	0.65
3:C:60:GLY:O	3:C:61:THR:HB	1.95	0.65
30:6:8:ASN:HD21	30:6:10:ARG:HB2	1.62	0.65
31:7:10:ALA:HB1	31:7:64:TYR:CD2	2.32	0.65
31:7:25:MET:O	31:7:26:LYS:C	2.35	0.65
1:A:1044:G:O2'	1:A:1047:G:N3	2.30	0.65
1:A:1045:A:O2'	1:A:1047:G:O4'	2.14	0.65
1:A:1076:C:H4'	10:L:93:ARG:CZ	2.26	0.65
1:A:1108:U:C5	1:A:1109:C:C4	2.84	0.65
1:A:1312:U:H3	1:A:1604:C:H41	1.44	0.65
1:A:1650:G:H5'	15:Q:104:ARG:NH2	2.12	0.65
1:A:1949:G:N2	1:A:1958:C:C2	2.65	0.65
1:A:221:A:H3'	1:A:221:A:H8	1.61	0.65
1:A:2230:G:H1'	27:3:58:ARG:NH2	2.12	0.65
1:A:411:G:N3	1:A:2408:U:O4	2.28	0.65
1:A:247:G:N2	1:A:249:C:HO2'	1.94	0.65
1:A:257:A:C2	1:A:258:G:H1'	2.32	0.65
1:A:2585:U:OP1	1:A:2585:U:H6	1.80	0.65
1:A:2653:U:N3	1:A:2654:A:N6	2.44	0.65
1:A:2820:A:C2'	1:A:2821:A:OP1	2.44	0.65
1:A:2807:G:O6	1:A:2893:G:N7	2.30	0.65
1:A:445:C:H5''	18:T:3:ARG:CG	2.27	0.65
1:A:603:A:N6	13:O:104:GLY:HA2	2.11	0.65
1:A:76:C:O2'	25:1:54:ARG:HA	1.96	0.65
1:A:780:G:H2'	1:A:782:A:C8	2.31	0.65
1:A:815:C:C2'	1:A:816:C:H5'	2.27	0.65
1:A:838:C:H2'	1:A:839:U:C6	2.31	0.65
1:A:975:G:C8	1:A:990:A:N6	2.65	0.65
4:D:121:PRO:O	4:D:122:ASP:HB3	1.97	0.65
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:CZ	2.27	0.65
4:D:27:THR:C	4:D:29:PRO:HD2	2.17	0.65
1:A:673:C:H5''	6:F:81:PRO:CG	2.27	0.65
7:G:8:LYS:HZ3	7:G:103:LEU:HG	1.60	0.65
7:G:44:GLY:C	7:G:72:ARG:HB3	2.17	0.65
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:CB	2.27	0.65
7:G:75:LYS:CG	7:G:85:GLY:H	2.10	0.65
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:HG22	1.79	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:25:LEU:HD13	12:N:38:VAL:HB	1.79	0.65
12:N:96:THR:O	12:N:97:ARG:CB	2.45	0.65
13:O:29:LYS:N	13:O:29:LYS:HD2	2.11	0.65
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:11:LYS:CE	2.08	0.65
17:S:53:ARG:NH2	17:S:101:PHE:N	2.43	0.65
20:V:1:MET:H2	20:V:4:LYS:HD3	1.61	0.65
20:V:19:LEU:O	20:V:22:ASP:HB2	1.97	0.65
15:Q:103:ARG:HD2	20:V:40:ASN:HB2	1.78	0.65
20:V:25:ARG:HD3	20:V:74:ALA:CB	2.26	0.65
20:V:74:ALA:O	20:V:75:TYR:CG	2.50	0.65
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:HE3	1.78	0.65
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:HG13	1.79	0.65
9:K:113:ARG:HD3	9:K:131:LYS:O	1.96	0.65
3:C:200:LYS:NZ	3:C:204:ALA:HB3	2.10	0.65
1:A:1482:U:O2'	1:A:1512:G:N2	2.30	0.65
1:A:1414:G:C6	1:A:1415:U:C4	2.85	0.65
26:2:4:LEU:O	26:2:37:LEU:CB	2.43	0.65
29:5:49:HIS:O	29:5:50:ARG:HB2	1.94	0.65
1:A:1078:U:O2	1:A:1088:A:H1'	1.96	0.65
1:A:1092:C:H3'	1:A:1092:C:C6	2.31	0.65
1:A:1203:G:C4	1:A:1241:A:C8	2.81	0.65
1:A:586:A:C6	1:A:1254:A:H2	2.15	0.65
1:A:1307:A:O3'	1:A:1379:A:N6	2.29	0.65
1:A:1433:U:O2	1:A:1561:G:C2	2.50	0.65
1:A:1630:G:H2'	1:A:1630(A):C:H6	1.61	0.65
1:A:1692:U:C1'	1:A:1696:G:N2	2.60	0.65
1:A:1771:C:H2'	1:A:1772:G:H8	1.61	0.65
1:A:1838:C:H2'	1:A:1838:C:O2	1.95	0.65
1:A:2075:U:O4	1:A:2077:A:N7	2.29	0.65
1:A:807:U:O4'	1:A:2445:G:H4'	1.97	0.65
1:A:2531:A:H2'	1:A:2532:G:O5'	1.96	0.65
1:A:2587:A:O2'	1:A:2588:G:H5'	1.96	0.65
1:A:2661:G:C5	1:A:2662:A:N7	2.65	0.65
1:A:2668:G:O2'	1:A:2669:G:H5'	1.96	0.65
1:A:2681:C:H5	1:A:2727:G:C2	2.14	0.65
1:A:2543:G:N2	1:A:2765:A:C4	2.65	0.65
1:A:280:C:C6	1:A:280:C:OP2	2.41	0.65
1:A:308:G:N2	1:A:329:G:H2'	2.12	0.65
1:A:270(A):A:H3'	1:A:366:C:O2'	1.97	0.65
1:A:671:C:OP1	13:O:38:GLN:O	2.14	0.65
1:A:72:U:H2'	1:A:73:A:OP1	1.97	0.65
1:A:756:C:H2'	1:A:757:U:C5'	2.27	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:807:U:HO2'	1:A:808:G:H5'	1.61	0.65
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:HD2	1.79	0.65
4:D:63:ARG:HD2	4:D:85:ASP:HB3	1.79	0.65
1:A:2052:G:N3	5:E:150:VAL:HB	2.12	0.65
7:G:18:GLU:OE1	7:G:22:ARG:NH1	2.30	0.65
7:G:94:LEU:HB2	7:G:99:MET:CE	2.25	0.65
8:H:122:THR:O	8:H:133:VAL:HG23	1.97	0.65
8:H:88:LEU:C	8:H:88:LEU:HD23	2.16	0.65
9:K:15:VAL:CG1	9:K:16:GLY:H	2.10	0.65
9:K:4:ILE:HG12	9:K:37:VAL:O	1.96	0.65
1:A:270(P):C:OP2	9:K:45:LYS:HD3	1.97	0.65
11:M:104:LYS:HA	11:M:117:PHE:CE2	2.31	0.65
11:M:34:LEU:CD2	11:M:116:LEU:HD21	2.27	0.65
12:N:15:GLY:CA	12:N:47:ILE:HB	2.26	0.65
12:N:85:VAL:HB	12:N:93:PRO:HG3	1.79	0.65
12:N:97:ARG:HD3	12:N:118:ALA:HB2	1.78	0.65
13:O:96:THR:C	13:O:102:ARG:HD3	2.17	0.65
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:HB3	1.79	0.65
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:NE	2.10	0.65
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:99:LEU:CD1	2.10	0.65
15:Q:75:LEU:O	15:Q:78:LYS:N	2.30	0.65
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:HA	1.97	0.65
19:U:15:GLU:HB3	19:U:16:PRO:HD2	1.78	0.65
19:U:43:GLU:H	19:U:44:LYS:CE	2.10	0.65
20:V:68:ARG:HG3	20:V:109:GLU:OE2	1.97	0.65
20:V:6:ILE:HG12	20:V:103:ILE:O	1.96	0.65
21:W:54:VAL:C	21:W:55:ASN:HD22	1.99	0.65
1:A:1341:U:H2'	21:W:55:ASN:HB3	1.79	0.65
22:X:74:PRO:HG2	22:X:100:ALA:HB3	1.79	0.65
22:X:98:VAL:N	22:X:101:LYS:HE3	2.12	0.65
1:A:2114:A:N3	1:A:2168:G:H5'	2.12	0.65
25:1:38:GLN:O	25:1:41:GLN:HB2	1.97	0.65
25:1:20:VAL:HG23	25:1:55:LEU:HD23	1.79	0.65
26:2:4:LEU:HD21	26:2:56:VAL:CG2	2.24	0.65
1:A:1059:G:C6	1:A:1060:U:H1'	2.32	0.65
1:A:1166:C:O2	1:A:1184:G:N2	2.29	0.65
1:A:1238:G:C2	1:A:1239:G:C4	2.85	0.65
1:A:1398:C:H2'	1:A:1399:C:C6	2.32	0.65
1:A:1519:G:C3'	1:A:1520:U:O4'	2.45	0.65
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:C2	2.31	0.65
1:A:1520:U:C3'	1:A:1521:G:H5''	2.26	0.65
1:A:1543:A:O5'	1:A:1544:C:H5''	1.97	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1623:G:C2	1:A:1624:G:C8	2.85	0.65
1:A:1670:C:OP1	1:A:1671:U:OP2	2.13	0.65
1:A:1703:G:N2	1:A:1704:G:H1'	2.11	0.65
1:A:176:G:C2'	1:A:177:G:O4'	2.42	0.65
1:A:1914:C:H2'	1:A:1914:C:O2	1.97	0.65
1:A:1947:C:C2	1:A:1948:G:C8	2.85	0.65
1:A:1834:U:O2'	1:A:1969:A:C2	2.50	0.65
1:A:2567:G:C6	1:A:2568:C:N4	2.64	0.65
1:A:2569:G:N1	1:A:2570:G:N7	2.45	0.65
1:A:2075:U:O4'	1:A:2597:G:N2	2.29	0.65
1:A:2619:C:C2'	1:A:2620:C:O5'	2.43	0.65
1:A:2635:C:O3'	5:E:78:LEU:HD12	1.96	0.65
1:A:2636:U:H4'	5:E:79:ARG:CD	2.27	0.65
1:A:2779:U:C5'	1:A:2780:G:H3'	2.27	0.65
1:A:532:A:H4'	18:T:28:ARG:NH1	2.12	0.65
1:A:784:A:OP1	1:A:2588:G:C5'	2.44	0.65
1:A:800:A:O2'	1:A:801:G:P	2.55	0.65
1:A:974:G:N2	1:A:1187:G:C6	2.65	0.65
4:D:55:GLY:H	4:D:218:ARG:CD	2.09	0.65
4:D:46:GLN:C	4:D:48:ARG:H	1.98	0.65
7:G:103:LEU:HD21	7:G:176:LEU:HD11	1.78	0.65
7:G:75:LYS:HB3	7:G:84:LYS:CA	2.27	0.65
10:L:19:PRO:CB	10:L:22:PRO:HG2	2.26	0.65
11:M:14:VAL:HG22	11:M:138:LEU:HD13	1.78	0.65
12:N:108:GLU:HB3	12:N:111:PHE:HE2	1.61	0.65
12:N:52:VAL:O	12:N:53:LYS:HG2	1.97	0.65
13:O:114:ILE:CG1	13:O:130:PHE:HA	2.26	0.65
13:O:46:LYS:HB3	13:O:49:ARG:NH1	2.11	0.65
15:Q:51:LEU:CD2	15:Q:70:LEU:HD11	2.26	0.65
16:R:49:VAL:CG1	16:R:76:LYS:HE3	2.25	0.65
17:S:32:TYR:HD2	17:S:88:ILE:HA	1.62	0.65
17:S:50:ILE:HD12	17:S:66:VAL:CG2	2.27	0.65
18:T:92:ARG:O	18:T:95:LEU:HG	1.97	0.65
22:X:14:LEU:HD12	22:X:14:LEU:N	2.11	0.65
2:B:105:G:H4'	23:Y:32:HIS:CE1	2.31	0.65
23:Y:53:ILE:O	23:Y:54:HIS:CG	2.50	0.65
1:A:2157:G:N2	1:A:2157:G:OP2	2.30	0.65
3:C:62:VAL:HG22	3:C:63:SER:N	2.11	0.65
27:3:53:GLU:HG2	27:3:54:GLY:N	2.12	0.65
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:H	1.88	0.65
30:6:39:ARG:O	30:6:40:TRP:HB2	1.97	0.65
1:A:331:A:C5	1:A:1209:G:C2	2.85	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1307:A:O2'	1:A:1308:A:H5'	1.97	0.65
1:A:1386:C:H2'	1:A:1387:C:H6	1.60	0.65
1:A:1400:G:H2'	1:A:1401:G:C8	2.32	0.65
1:A:1492:G:N3	1:A:1493:C:N3	2.45	0.65
1:A:1492:G:N3	1:A:1493:C:N4	2.44	0.65
1:A:1519:G:OP1	1:A:1519:G:H4'	1.95	0.65
1:A:1681:G:N1	1:A:1762:A:N7	2.45	0.65
1:A:1834:U:H4'	1:A:1834:U:OP1	1.96	0.65
1:A:1980:G:C5	1:A:1982:C:C5	2.85	0.65
1:A:2021:C:H5'	1:A:2022:U:C5	2.31	0.65
1:A:2051:A:C2	1:A:2052:G:N7	2.65	0.65
1:A:2439:A:H8	1:A:2586:C:H4'	1.61	0.65
1:A:2445:G:C2'	1:A:2446:G:H8	2.07	0.65
1:A:2611:U:H2'	1:A:2612:C:O4'	1.97	0.65
1:A:2777:G:C8	1:A:2777:G:H3'	2.32	0.65
1:A:597:U:O2	1:A:598:G:N7	2.30	0.65
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:CG	2.17	0.65
1:A:91:A:N3	1:A:91:A:C2'	2.60	0.65
2:B:30:C:C2'	2:B:31:C:H5'	2.26	0.65
6:F:4:VAL:O	6:F:20:LEU:HD11	1.92	0.65
7:G:39:ILE:HD12	7:G:92:VAL:O	1.97	0.65
8:H:29:PRO:HD3	8:H:79:VAL:CA	2.27	0.65
11:M:108:PRO:O	11:M:113:GLY:HA3	1.97	0.65
12:N:13:ASN:OD1	12:N:52:VAL:HG12	1.96	0.65
12:N:63:VAL:HB	12:N:78:ARG:CG	2.26	0.65
13:O:114:ILE:HG13	13:O:123:LEU:HB2	1.78	0.65
13:O:76:LYS:HD2	13:O:101:VAL:HG21	1.77	0.65
14:P:27:VAL:CG2	14:P:28:ALA:N	2.53	0.65
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:CD	2.25	0.65
1:A:1287:A:H5'	15:Q:104:ARG:HG3	1.77	0.65
16:R:74:ALA:CB	16:R:108:GLY:CA	2.67	0.65
2:B:115:G:H4'	16:R:50:SER:CB	2.27	0.65
16:R:69:VAL:HG12	16:R:73:LEU:HD21	1.78	0.65
16:R:89:ARG:CG	16:R:90:GLY:N	2.57	0.65
1:A:30:G:P	18:T:11:ARG:HH22	2.20	0.65
19:U:31:ALA:O	19:U:33:VAL:HG23	1.95	0.65
19:U:28:GLU:HG2	19:U:94:LEU:HB2	1.79	0.65
9:K:79:ILE:C	9:K:144:VAL:HG23	2.16	0.65
3:C:103:ILE:CB	3:C:127:LEU:HD21	2.23	0.65
3:C:86:ALA:HB2	3:C:149:ILE:C	2.16	0.65
11:M:139:GLU:O	11:M:140:VAL:HG23	1.97	0.65
26:2:50:VAL:HG22	26:2:53:LEU:HD12	1.79	0.65

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:43:TYR:CA	27:3:61:ARG:NH2	2.41	0.65
28:4:20:ARG:HA	28:4:23:HIS:CD2	2.31	0.65
30:6:28:ARG:O	30:6:31:LEU:CB	2.41	0.65
1:A:1033:U:H5''	32:8:9:ARG:NH2	2.12	0.65
1:A:1142(A):A:C6	1:A:1143:A:H8	2.15	0.65
1:A:1275:A:H2'	1:A:1276:A:O4'	1.97	0.65
1:A:137:C:O2'	1:A:137(A):G:H5'	1.97	0.65
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:N1	2.44	0.65
1:A:1627:G:N2	1:A:1628:G:H1'	2.11	0.65
1:A:1773:A:H2	1:A:1977:A:N6	1.94	0.65
1:A:1775:U:N1	4:D:208:LYS:HD2	2.12	0.65
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:N9	2.13	0.65
1:A:1792:G:N3	1:A:1792:G:H2'	2.12	0.65
1:A:1834:U:C1'	1:A:1969:A:C2	2.80	0.65
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:H6	1.62	0.65
1:A:1935:G:C2'	1:A:1962:C:N4	2.57	0.65
1:A:2335:A:C6	1:A:2337:G:C2	2.85	0.65
1:A:2385:C:C2	1:A:2386:C:C6	2.85	0.65
1:A:2059:A:C2	1:A:2503:A:N7	2.65	0.65
1:A:2659:G:H1'	1:A:2663:G:H1	1.62	0.65
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:O2'	2.50	0.65
1:A:2882:A:C5'	15:Q:98:LEU:HD21	2.27	0.65
1:A:412:A:H62	1:A:2411:A:H1'	1.61	0.65
1:A:464:U:H1'	1:A:788:A:N6	2.09	0.65
1:A:13:A:N6	1:A:525:U:C2	2.65	0.65
1:A:537:C:H2'	1:A:539:G:C8	2.31	0.65
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:H61	2.03	0.65
1:A:650:C:N3	1:A:651:G:C2	2.65	0.65
1:A:66:C:H2'	1:A:67:U:C5'	2.27	0.65
1:A:97:C:H2'	1:A:98:G:O4'	1.97	0.65
2:B:84:C:C2	2:B:85:G:C8	2.84	0.65
4:D:150:LYS:C	4:D:152:GLY:H	2.00	0.65
4:D:45:ASN:C	4:D:46:GLN:HG3	2.18	0.65
4:D:91:ARG:N	4:D:91:ARG:HH11	1.94	0.65
5:E:102:VAL:HG23	5:E:200:GLU:CD	2.18	0.65
7:G:104:GLU:HA	7:G:108:ASN:HD22	1.61	0.65
7:G:113:ARG:O	7:G:114:ILE:HG22	1.97	0.65
7:G:74:LYS:O	7:G:75:LYS:HB2	1.97	0.65
8:H:136:ILE:HG23	8:H:137:ASP:N	2.10	0.65
8:H:8:PRO:HD2	8:H:69:ARG:HH11	1.62	0.65
1:A:1137:G:HO2'	11:M:105:GLY:HA3	1.61	0.65
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:HB3	1.97	0.65

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:87:LYS:O	14:P:87:LYS:HG2	1.95	0.65
15:Q:33:ARG:HH22	28:4:56:LYS:HB2	1.62	0.65
16:R:94:TYR:CD1	16:R:94:TYR:N	2.64	0.65
1:A:533:G:P	18:T:25:TRP:HB2	2.37	0.65
19:U:83:ARG:HD3	19:U:84:LYS:N	2.12	0.65
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:HG22	1.97	0.65
21:W:27:THR:HG22	21:W:80:ILE:CG2	2.26	0.65
21:W:31:HIS:O	21:W:33:LYS:N	2.30	0.65
22:X:12:THR:HG21	22:X:70:SER:O	1.97	0.65
23:Y:74:VAL:HG22	23:Y:86:VAL:HA	1.78	0.65
14:P:85:LYS:NZ	24:Z:10:THR:HG21	2.12	0.65
24:Z:28:GLY:O	24:Z:29:GLN:O	2.15	0.65
24:Z:46:LYS:N	24:Z:46:LYS:HD3	2.12	0.65
1:A:2134:A:C2'	1:A:2135:A:O5'	2.45	0.65
3:C:10:LEU:HD21	3:C:220:PRO:CD	2.25	0.65
3:C:128:GLY:HA2	3:C:137:LEU:CD1	2.27	0.65
22:X:42:VAL:O	22:X:61:ILE:HD13	1.97	0.65
1:A:1416:G:H1'	1:A:1583:A:N1	2.12	0.65
25:1:27:LEU:HD13	25:1:52:ILE:CD1	2.26	0.64
26:2:22:ALA:O	26:2:25:ALA:HB3	1.97	0.64
27:3:5:ILE:HD11	27:3:10:VAL:CG2	2.21	0.64
28:4:19:ARG:O	28:4:21:SER:N	2.30	0.64
28:4:21:SER:O	28:4:22:HIS:C	2.34	0.64
31:7:30:ARG:NH2	31:7:43:GLN:N	2.45	0.64
1:A:1069:A:N6	1:A:1096:A:OP1	2.30	0.64
1:A:1195:G:C2'	1:A:1226:G:H22	2.10	0.64
1:A:1226:G:H8	1:A:1226:G:H3'	1.61	0.64
1:A:1227:A:H2'	1:A:1228:G:H5''	1.80	0.64
1:A:1271:G:P	1:A:1272:A:OP1	2.56	0.64
1:A:1470:G:H3'	1:A:1470:G:C8	2.32	0.64
1:A:1472:A:C1'	1:A:1473:G:C8	2.80	0.64
1:A:1654:A:C2	1:A:1655:A:C8	2.84	0.64
1:A:1687:G:C5	1:A:1688:U:H5	2.14	0.64
1:A:1785:A:OP1	1:A:1981:A:H3'	1.97	0.64
1:A:1917:U:C6	1:A:1918:A:C8	2.85	0.64
1:A:2010:G:H2'	1:A:2011:U:C5'	2.26	0.64
1:A:2098:U:H2'	1:A:2099:U:H6	1.61	0.64
1:A:2262:U:O2'	1:A:2328:A:N3	2.24	0.64
1:A:227:A:N6	1:A:2407:G:C8	2.65	0.64
1:A:2521:C:H2'	1:A:2522:U:O4'	1.97	0.64
1:A:2569:G:N3	1:A:2570:G:C8	2.65	0.64
1:A:1296:G:H5''	1:A:2709:G:O2'	1.98	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(S):G:C2	1:A:270(T):G:N7	2.65	0.64
1:A:515:A:O5'	1:A:515:A:H8	1.78	0.64
1:A:558:G:H2'	1:A:559:G:H5'	1.78	0.64
1:A:583:G:O2'	1:A:584:C:H5'	1.96	0.64
1:A:638:G:H8	1:A:638:G:H3'	1.61	0.64
1:A:641:C:N4	1:A:646:A:H61	1.94	0.64
1:A:702:G:N2	1:A:731:C:C2	2.66	0.64
1:A:703:U:H2'	1:A:704:G:C1'	2.26	0.64
1:A:832:G:HO2'	1:A:833:U:H6	1.45	0.64
1:A:979:G:N7	1:A:981:A:P	2.70	0.64
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:C5'	2.27	0.64
4:D:52:ARG:O	4:D:53:PHE:O	2.15	0.64
4:D:53:PHE:O	4:D:54:ARG:O	2.16	0.64
4:D:97:TYR:HB2	4:D:101:GLU:O	1.97	0.64
5:E:128:SER:O	5:E:130:GLY:N	2.31	0.64
5:E:40:GLU:C	5:E:41:LYS:HE3	2.18	0.64
6:F:171:PRO:HB2	6:F:172:TRP:CE3	2.32	0.64
6:F:178:PRO:C	6:F:180:GLY:N	2.50	0.64
6:F:184:TYR:N	6:F:184:TYR:CD2	2.64	0.64
8:H:40:GLU:CB	8:H:55:PRO:HG3	2.27	0.64
12:N:7:TYR:HA	12:N:18:LYS:CE	2.28	0.64
13:O:113:LYS:HA	13:O:129:ALA:HB1	1.78	0.64
13:O:128:HIS:CG	13:O:129:ALA:H	2.05	0.64
13:O:23:PRO:CB	13:O:29:LYS:N	2.60	0.64
13:O:97:PRO:HB3	13:O:102:ARG:NH1	2.12	0.64
14:P:6:ARG:CB	14:P:44:ALA:HB1	2.21	0.64
14:P:75:THR:HB	14:P:77:LYS:HE3	1.79	0.64
15:Q:97:VAL:O	15:Q:98:LEU:HD23	1.98	0.64
16:R:12:PHE:O	16:R:13:ARG:C	2.32	0.64
18:T:105:VAL:CG1	18:T:106:PHE:N	2.60	0.64
1:A:445:C:H5''	18:T:3:ARG:HG3	1.78	0.64
18:T:50:ARG:CZ	18:T:50:ARG:HB2	2.27	0.64
18:T:70:ARG:HG2	18:T:75:ASN:CA	2.18	0.64
20:V:103:ILE:HD13	20:V:103:ILE:H	1.62	0.64
22:X:2:ARG:CD	22:X:3:VAL:N	2.57	0.64
23:Y:159:PRO:O	23:Y:161:VAL:HG23	1.98	0.64
24:Z:12:ASN:HA	24:Z:14:ARG:NE	2.12	0.64
3:C:104:LEU:HD11	3:C:126:LYS:O	1.97	0.64
3:C:23:ASP:OD1	3:C:183:GLU:HA	1.96	0.64
3:C:7:TYR:CD1	3:C:10:LEU:HB3	2.32	0.64
1:A:1579:A:H2'	1:A:1580:A:C4'	2.27	0.64
1:A:2187:G:H2'	1:A:2188:C:C6	2.30	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:6:PRO:CA	11:M:41:ASP:HB3	2.27	0.64
26:2:35:ARG:HH22	26:2:47:VAL:CG1	2.10	0.64
32:8:29:ASN:HB3	32:8:32:HIS:CE1	2.32	0.64
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C2'	2.27	0.64
1:A:1229:G:C6	1:A:1230:C:C2	2.84	0.64
1:A:126:A:P	30:6:17:GLY:HA3	2.37	0.64
1:A:1608:A:C5	1:A:1611:C:C4	2.85	0.64
1:A:1931:U:H6	1:A:1932:A:C8	2.15	0.64
1:A:230:U:H2'	1:A:231:C:C6	2.32	0.64
1:A:2612:C:O2	28:4:4:HIS:CG	2.50	0.64
1:A:2863:C:O2'	1:A:2864:G:H5'	1.95	0.64
1:A:400:G:C8	1:A:400:G:H3'	2.32	0.64
1:A:465:G:C5	1:A:466:A:N7	2.65	0.64
1:A:475:U:C6	1:A:509:C:N4	2.65	0.64
1:A:714:U:O2	1:A:717:G:C8	2.50	0.64
1:A:930:U:O2	1:A:932:G:C2	2.50	0.64
1:A:663:G:O2'	1:A:940:G:C4'	2.40	0.64
2:B:110:G:H2'	2:B:111:U:O5'	1.97	0.64
2:B:24:G:N2	2:B:27:C:H42	1.95	0.64
4:D:181:GLU:CB	4:D:268:ARG:NH2	2.59	0.64
5:E:164:ARG:C	5:E:165:VAL:CG2	2.65	0.64
5:E:164:ARG:O	5:E:165:VAL:CG2	2.44	0.64
5:E:27:LEU:CD1	5:E:76:ARG:NH1	2.61	0.64
5:E:49:LEU:HD21	5:E:76:ARG:N	2.12	0.64
6:F:82:ILE:H	6:F:82:ILE:CD1	2.11	0.64
7:G:16:ARG:HG3	7:G:16:ARG:NH2	2.09	0.64
8:H:105:LEU:HD12	8:H:113:VAL:HG11	1.79	0.64
8:H:157:TYR:CD1	8:H:158:HIS:N	2.65	0.64
9:K:22:LYS:HB3	9:K:23:PRO:CD	2.28	0.64
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:HG23	1.97	0.64
10:L:10:LEU:HD22	10:L:27:LEU:HD21	1.78	0.64
11:M:15:LEU:N	11:M:15:LEU:HD23	2.12	0.64
12:N:28:SER:O	12:N:29:ASN:HB2	1.96	0.64
12:N:94:ARG:HG3	12:N:95:GLY:H	1.56	0.64
13:O:35:HIS:O	13:O:36:LYS:HD3	1.97	0.64
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:HE3	2.26	0.64
14:P:45:GLN:HA	14:P:48:GLU:HG2	1.79	0.64
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:HD13	2.12	0.64
18:T:69:CYS:HG	18:T:70:ARG:HG3	1.61	0.64
18:T:79:PHE:CE1	18:T:83:LEU:HD11	2.32	0.64
19:U:22:VAL:CG1	19:U:23:GLU:N	2.61	0.64
19:U:72:VAL:HG12	19:U:73:SER:H	1.61	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:27:LYS:HB3	20:V:31:GLU:OE2	1.97	0.64
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:HB2	1.77	0.64
20:V:66:GLU:O	20:V:69:LEU:HD13	1.98	0.64
21:W:11:PRO:HA	21:W:28:PHE:HB3	1.79	0.64
23:Y:11:GLU:HG3	23:Y:36:LYS:NZ	2.11	0.64
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:G:N7	2.66	0.64
3:C:49:ILE:HD11	3:C:165:ASN:HD22	1.62	0.64
26:2:6:VAL:HG21	26:2:35:ARG:NH2	2.11	0.64
1:A:1025:G:H1'	1:A:1134:G:H4'	1.79	0.64
1:A:1153:C:C4	1:A:1154:G:O6	2.51	0.64
1:A:1197:G:C5	1:A:1198:U:C6	2.85	0.64
1:A:1409:C:O2'	1:A:1410:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1480:G:H2'	1:A:1480:G:N3	2.11	0.64
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:H41	1.46	0.64
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:N9	1.96	0.64
1:A:1592:C:O2'	1:A:1593:G:H5'	1.97	0.64
1:A:176:G:C2'	1:A:177:G:H8	2.09	0.64
1:A:206:U:C6	1:A:206:U:OP2	2.49	0.64
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:C2	2.32	0.64
1:A:199:A:C5	1:A:2433:A:C2	2.84	0.64
1:A:2749:A:H8	1:A:2749:A:OP2	1.80	0.64
1:A:2815:C:C2	1:A:2816:C:C6	2.86	0.64
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:C:C6	2.31	0.64
1:A:303:U:O2'	1:A:304:G:H5'	1.98	0.64
1:A:464:U:C2	1:A:788:A:N7	2.65	0.64
1:A:502:A:C8	1:A:502:A:H3'	2.32	0.64
1:A:544:C:H2'	1:A:545:G:O4'	1.97	0.64
1:A:566:U:H2'	1:A:567:A:C8	2.33	0.64
1:A:669:G:C4	1:A:801:G:C2	2.85	0.64
1:A:1791:A:O3'	4:D:206:LEU:HD21	1.97	0.64
4:D:234:GLY:N	4:D:241:PRO:CG	2.60	0.64
1:A:1798:U:H5''	4:D:257:LEU:HB2	1.78	0.64
4:D:74:GLY:O	4:D:118:VAL:HG11	1.98	0.64
4:D:77:ALA:HB1	4:D:95:LEU:HD11	1.79	0.64
5:E:101:ARG:HD2	5:E:169:ASN:ND2	2.09	0.64
6:F:192:LEU:C	6:F:192:LEU:HD13	2.18	0.64
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:HG3	1.78	0.64
10:L:56:GLU:HB3	10:L:67:PHE:CD2	2.32	0.64
1:A:558:G:C5'	11:M:109:LYS:HD3	2.27	0.64
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:CB	2.26	0.64
11:M:89:LYS:HA	11:M:92:ALA:CB	2.26	0.64
13:O:114:ILE:N	13:O:114:ILE:CD1	2.59	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:126:VAL:HA	13:O:146:VAL:H	1.59	0.64
13:O:49:ARG:HA	13:O:52:GLU:HG2	1.80	0.64
16:R:103:GLU:HA	16:R:106:ARG:CB	2.28	0.64
17:S:63:VAL:O	17:S:63:VAL:CG1	2.44	0.64
1:A:2018:G:C1'	18:T:34:LYS:NZ	2.59	0.64
19:U:14:VAL:HG21	19:U:21:ARG:HH22	1.62	0.64
19:U:62:LEU:CD2	19:U:99:ILE:H	2.04	0.64
20:V:66:GLU:HA	20:V:69:LEU:CD1	2.28	0.64
20:V:69:LEU:HB3	20:V:107:LEU:HD11	1.79	0.64
22:X:23:ARG:CD	22:X:39:VAL:HG22	2.28	0.64
23:Y:128:VAL:HB	23:Y:162:GLU:HB3	1.79	0.64
23:Y:10:ARG:NE	23:Y:36:LYS:HB2	2.12	0.64
9:K:111:PRO:HD2	9:K:112:LYS:NZ	2.13	0.64
28:4:55:ARG:CD	28:4:55:ARG:H	2.10	0.64
1:A:1338:G:O2'	1:A:1339:G:H5'	1.97	0.64
1:A:138:G:N2	1:A:139:G:N7	2.46	0.64
1:A:1407:C:C6	1:A:1407:C:OP2	2.51	0.64
1:A:150:C:O2	1:A:151:C:C6	2.50	0.64
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:H6	1.63	0.64
1:A:1394:U:O3'	1:A:1603:A:H5''	1.97	0.64
1:A:1639:U:H2'	1:A:1640:C:C5'	2.28	0.64
1:A:1703:G:C2	1:A:1704:G:C4	2.85	0.64
1:A:1803:A:H2'	1:A:1804:C:H6	1.61	0.64
1:A:1917:U:H2'	1:A:1918:A:C1'	2.27	0.64
1:A:212:G:H2'	1:A:213:A:H8	1.63	0.64
1:A:954:G:H1'	1:A:2274:A:C2	2.33	0.64
1:A:2459:A:H2	1:A:2492:U:C4	2.16	0.64
1:A:2538:C:C2	1:A:2539:C:C5	2.86	0.64
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:HG	1.60	0.64
1:A:527:C:O4'	1:A:2779:U:O4	2.16	0.64
1:A:297:C:H3'	1:A:298:G:C8	2.31	0.64
1:A:312:G:H5''	1:A:313:C:OP2	1.97	0.64
1:A:501:A:O5'	1:A:501:A:C8	2.45	0.64
1:A:582:G:H2'	1:A:583:G:C8	2.32	0.64
1:A:604:G:H21	1:A:658:C:H5'	1.62	0.64
1:A:60:G:C8	1:A:63:U:C4	2.86	0.64
1:A:611:C:H2'	1:A:612:G:O4'	1.97	0.64
1:A:637:A:N7	13:O:115:LEU:HG	2.11	0.64
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:O4'	1.97	0.64
1:A:843:G:N2	1:A:936:C:C2	2.65	0.64
1:A:960:A:C2	1:A:962:G:C1'	2.81	0.64
1:A:975:G:C6	1:A:976:C:C5	2.85	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:50:G:H2'	2:B:50:G:N3	2.11	0.64
4:D:118:VAL:O	4:D:119:ALA:HB2	1.98	0.64
4:D:146:GLU:CB	4:D:154:LYS:H	2.03	0.64
4:D:71:ASP:O	4:D:72:LYS:HB2	1.95	0.64
4:D:80:ALA:HB2	4:D:96:HIS:ND1	2.11	0.64
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:HA	1.62	0.64
5:E:48:GLN:N	5:E:48:GLN:CD	2.51	0.64
6:F:139:PHE:CE2	6:F:167:ALA:HA	2.32	0.64
7:G:4:ASP:O	7:G:7:LEU:HB2	1.97	0.64
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:CD2	2.27	0.64
11:M:37:LYS:HE2	11:M:43:THR:CG2	2.26	0.64
11:M:87:LEU:O	11:M:91:LEU:CD2	2.45	0.64
12:N:94:ARG:HG2	12:N:96:THR:O	1.97	0.64
15:Q:108:GLY:O	15:Q:110:PRO:HD3	1.97	0.64
15:Q:5:LYS:HZ1	15:Q:6:SER:C	2.00	0.64
17:S:64:ARG:O	17:S:65:LYS:C	2.35	0.64
1:A:581:C:H4'	18:T:32:PHE:CZ	2.33	0.64
21:W:12:VAL:HG23	21:W:28:PHE:C	2.17	0.64
21:W:92:LEU:HD12	21:W:92:LEU:N	2.10	0.64
1:A:1418:G:OP1	1:A:1588:C:C4'	2.45	0.64
29:5:7:ILE:CG2	29:5:8:LYS:N	2.61	0.64
1:A:1221:C:C2	1:A:1229:G:N2	2.65	0.64
1:A:1392:A:C6	1:A:1393:A:N6	2.66	0.64
1:A:13:A:N7	1:A:15:G:O6	2.31	0.64
1:A:1420:U:O2'	1:A:1421:G:H5''	1.97	0.64
1:A:1532:C:O2'	1:A:1533:C:O4'	2.07	0.64
1:A:1603:A:C2	1:A:1604:C:C4	2.86	0.64
1:A:1759:A:O2'	1:A:1760:A:H5'	1.96	0.64
1:A:1860:G:H5''	3:C:206:GLY:CA	2.26	0.64
1:A:1786:A:C4'	1:A:1938:A:H61	2.05	0.64
1:A:197:A:N1	1:A:198:C:H1'	2.12	0.64
1:A:2039:C:H2'	1:A:2040:C:C5	2.33	0.64
1:A:2209:C:H4'	4:D:150:LYS:CB	2.24	0.64
1:A:2246:G:H2'	1:A:2247:A:H8	1.62	0.64
1:A:2418:A:C2'	1:A:2419:U:O4'	2.44	0.64
1:A:2478:A:N7	1:A:2479:G:N7	2.45	0.64
1:A:2531:A:C2'	1:A:2532:G:O5'	2.46	0.64
1:A:1953:A:H62	1:A:2550:G:C4'	2.10	0.64
1:A:2572:A:H5''	1:A:2574:G:H5''	1.79	0.64
1:A:784:A:P	1:A:2588:G:H5''	2.37	0.64
1:A:293:U:C6	1:A:293:U:C3'	2.80	0.64
1:A:460:A:H3'	1:A:461:C:C6	2.31	0.64

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:596:G:C2	1:A:597:U:C2	2.85	0.64
1:A:89:G:OP2	1:A:91:A:OP1	2.15	0.64
6:F:196:LEU:HB3	6:F:199:TRP:CD1	2.33	0.64
6:F:18:ARG:HG3	6:F:19:GLU:H	1.63	0.64
7:G:41:GLN:HG3	7:G:42:GLY:H	1.60	0.64
10:L:99:ILE:HG23	10:L:103:GLN:OE1	1.98	0.64
11:M:128:HIS:O	11:M:131:GLN:CB	2.45	0.64
12:N:103:ALA:HB1	12:N:107:ARG:HD2	1.79	0.64
13:O:131:SER:O	13:O:134:ALA:CB	2.43	0.64
14:P:99:PRO:HG2	14:P:101:ARG:NE	2.12	0.64
1:A:2467:C:O2	14:P:124:LYS:HD3	1.98	0.64
17:S:21:GLU:O	17:S:23:ARG:N	2.30	0.64
17:S:57:PHE:N	17:S:57:PHE:CD2	2.63	0.64
18:T:82:GLY:CA	18:T:117:GLN:HG2	2.21	0.64
18:T:35:ALA:O	18:T:38:THR:OG1	2.14	0.64
19:U:68:LYS:CG	19:U:95:LEU:HD21	2.26	0.64
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:HZ2	1.44	0.64
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:HE3	1.79	0.64
22:X:72:VAL:HG21	22:X:81:LYS:HE2	1.79	0.64
23:Y:110:GLY:HA2	23:Y:144:LEU:HB2	1.78	0.64
9:K:93:THR:HG23	9:K:96:ASP:N	2.11	0.64
3:C:97:GLU:HB3	3:C:126:LYS:HZ2	1.62	0.64
25:1:48:LEU:HD12	25:1:51:GLN:NE2	2.12	0.64
27:3:28:LYS:HB3	27:3:29:PRO:CD	2.28	0.64
1:A:1363:C:H41	27:3:2:LYS:HE2	1.60	0.64
1:A:1083:U:O2'	1:A:1084:A:H8	1.80	0.64
1:A:1142(A):A:P	1:A:1143:A:H5'	2.37	0.64
1:A:1298:C:H4'	1:A:1302:A:N6	2.13	0.64
1:A:1471:A:OP2	1:A:1472:A:H2	1.79	0.64
1:A:1681:G:C2'	1:A:1682:G:OP1	2.44	0.64
1:A:1787:A:H2'	1:A:1788:C:O4'	1.98	0.64
1:A:1935:G:O2'	1:A:1937:A:C2	2.40	0.64
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:C4	2.86	0.64
1:A:197:A:O4'	1:A:2068:U:C2	2.50	0.64
1:A:2213:U:C3'	1:A:2213:U:O2	2.43	0.64
1:A:2346:A:C1'	1:A:2383:G:C8	2.74	0.64
1:A:2481:G:O2'	1:A:2482:G:C5'	2.46	0.64
1:A:2592:G:O6	1:A:2593:U:C4	2.51	0.64
1:A:746:A:C8	1:A:2612:C:O5'	2.50	0.64
1:A:2625:G:H2'	1:A:2626:C:C6	2.33	0.64
1:A:2625:G:H3'	1:A:2626:C:C5	2.33	0.64
1:A:2663:G:H2'	1:A:2664:G:C8	2.33	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(W):G:C5	1:A:270(X):G:C8	2.86	0.64
1:A:2807:G:H2'	1:A:2808:U:C5	2.32	0.64
1:A:2850:A:N3	1:A:2869:G:H4'	2.11	0.64
1:A:642:G:H3'	1:A:642:G:C8	2.33	0.64
2:B:80:U:H2'	2:B:81:G:C8	2.31	0.64
4:D:148:GLU:CB	4:D:154:LYS:HZ1	2.05	0.64
4:D:247:ALA:O	4:D:248:SER:O	2.15	0.64
5:E:112:GLY:O	5:E:159:HIS:HA	1.96	0.64
6:F:153:SER:H	6:F:190:GLU:HG3	1.62	0.64
7:G:74:LYS:HE2	7:G:75:LYS:HE3	1.80	0.64
7:G:60:LEU:CD2	7:G:90:LEU:HD11	2.22	0.64
8:H:87:LEU:O	8:H:131:VAL:O	2.13	0.64
11:M:127:ASP:N	11:M:129:PRO:HD2	2.09	0.64
12:N:77:ILE:HA	12:N:78:ARG:NH1	2.13	0.64
14:P:122:GLY:C	14:P:124:LYS:N	2.47	0.64
15:Q:86:ARG:HH12	15:Q:87:TYR:HE2	1.43	0.64
16:R:11:LYS:N	16:R:11:LYS:CD	2.59	0.64
16:R:75:GLU:CA	16:R:78:LEU:HB3	2.27	0.64
19:U:15:GLU:CA	19:U:100:ARG:HH12	2.09	0.64
20:V:34:ASN:ND2	20:V:37:ARG:HH11	1.95	0.64
20:V:38:TYR:CD2	28:4:39:MET:HE2	2.32	0.64
24:Z:50:ASN:HA	24:Z:62:LEU:HD13	1.78	0.64
24:Z:31:VAL:CG1	24:Z:67:VAL:HG22	2.28	0.64
3:C:77:ILE:CD1	3:C:123:VAL:HG13	2.27	0.64
8:H:20:ALA:CB	8:H:21:PRO:CD	2.76	0.64
1:A:987:G:OP2	26:2:13:ILE:HD13	1.97	0.64
26:2:52:HIS:CE1	26:2:53:LEU:HG	2.33	0.64
1:A:1264:G:P	28:4:15:ARG:HH11	2.21	0.64
32:8:23:VAL:O	32:8:36:GLN:HG2	1.96	0.64
1:A:1288:U:C5'	1:A:1289:C:OP2	2.40	0.64
1:A:1372:U:C2'	1:A:1373:A:H5'	2.27	0.64
1:A:1498:C:H1'	1:A:1576:U:H4'	1.80	0.64
1:A:1759:A:H2'	1:A:1760:A:O5'	1.97	0.64
1:A:2261:C:OP1	24:Z:17:GLN:HB2	1.98	0.64
1:A:2283:C:C4	1:A:2284:C:H1'	2.33	0.64
1:A:2296:U:C3'	1:A:2296:U:C6	2.79	0.64
1:A:2469:A:H61	1:A:2481:G:H1'	1.62	0.64
1:A:2645:G:OP2	1:A:2645:G:C8	2.50	0.64
1:A:2720:U:H3'	1:A:2721:A:C8	2.33	0.64
1:A:348:G:H2'	1:A:349:G:H8	1.63	0.64
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:H5'	1.98	0.64
1:A:558:G:H5'	11:M:112:LEU:CG	2.27	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:565:C:O3'	1:A:1253:A:H2	1.80	0.64
1:A:76:C:H6	1:A:76:C:O5'	1.81	0.64
1:A:876:C:O5'	1:A:876:C:H6	1.81	0.64
1:A:950:G:C6	1:A:951:C:C4	2.85	0.64
1:A:964:C:O2'	1:A:2273:A:C8	2.49	0.64
1:A:969:U:C4	1:A:970:C:C5	2.85	0.64
2:B:47:C:H2'	2:B:48:A:H5'	1.78	0.64
2:B:95:U:H2'	2:B:96:G:H8	1.63	0.64
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:HE	1.57	0.64
4:D:14:ARG:HB3	4:D:15:PHE:CE1	2.33	0.64
4:D:214:TRP:CH2	4:D:219:PRO:HB3	2.32	0.64
5:E:33:VAL:HG21	5:E:77:ILE:HD11	1.79	0.64
7:G:16:ARG:O	7:G:17:PRO:C	2.34	0.64
7:G:19:LEU:HD12	7:G:19:LEU:N	2.13	0.64
7:G:49:ASP:N	7:G:53:LEU:HD13	2.13	0.64
9:K:21:VAL:O	9:K:22:LYS:O	2.16	0.64
10:L:37:PHE:CE2	10:L:65:PHE:HB2	2.33	0.64
11:M:99:LEU:CD1	11:M:100:GLU:N	2.60	0.64
12:N:97:ARG:NE	12:N:98:VAL:N	2.45	0.64
17:S:54:ARG:H	17:S:64:ARG:HB3	1.62	0.64
19:U:5:VAL:HG12	19:U:37:VAL:HG22	1.80	0.64
19:U:62:LEU:HD13	19:U:97:LYS:C	2.18	0.64
20:V:34:ASN:HD22	20:V:34:ASN:N	1.94	0.64
21:W:43:VAL:HG12	21:W:44:GLU:N	2.11	0.64
22:X:47:LYS:HE2	22:X:49:VAL:HG11	1.80	0.64
2:B:76:G:H5'	23:Y:85:HIS:CE1	2.33	0.64
24:Z:65:GLY:HA2	24:Z:82:ARG:O	1.97	0.64
9:K:76:THR:HG22	9:K:141:LYS:HD2	1.80	0.64
9:K:76:THR:CA	9:K:141:LYS:HE2	2.27	0.64
25:1:27:LEU:CG	25:1:48:LEU:HB3	2.28	0.64
1:A:1184:G:OP1	26:2:30:ARG:NH1	2.30	0.64
27:3:52:THR:CG2	27:3:53:GLU:H	2.06	0.64
1:A:469:G:H1	30:6:40:TRP:HE1	1.43	0.64
1:A:1067:A:C6	1:A:1068:G:O6	2.51	0.64
1:A:1068:G:OP1	10:L:21:PRO:HB2	1.97	0.64
1:A:973:A:C1'	1:A:1188:U:C4	2.81	0.64
1:A:1204:A:C1'	1:A:1204:A:OP2	2.46	0.64
1:A:1252:G:O2'	18:T:33:ARG:NE	2.25	0.64
1:A:1464:C:C4'	1:A:1528:A:H1'	2.27	0.64
1:A:1684:C:H2'	1:A:1685:C:C6	2.33	0.64
1:A:2020:A:N7	1:A:2022:U:C4	2.66	0.64
1:A:2094:G:C2	1:A:2196:C:C2	2.86	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:221:A:H3'	1:A:221:A:C8	2.33	0.64
1:A:2231:C:C2	1:A:2232:U:C5	2.86	0.64
1:A:2398:U:H2'	1:A:2399:G:H8	1.62	0.64
1:A:2400:G:H2'	1:A:2401:U:O4'	1.98	0.64
1:A:2526:G:H2'	1:A:2527:C:O5'	1.97	0.64
1:A:2599:G:O2'	1:A:2600:A:H5'	1.96	0.64
1:A:2709:G:O2'	1:A:2710:C:H5'	1.98	0.64
1:A:2793:G:C6	1:A:2794:C:N4	2.66	0.64
1:A:2851:A:H1'	15:Q:61:HIS:CD2	2.33	0.64
1:A:1710:C:H4'	1:A:2858:C:N3	2.12	0.64
1:A:2882:A:OP1	15:Q:96:ARG:NE	2.31	0.64
1:A:371:A:N7	1:A:424:G:O5'	2.30	0.64
1:A:686:G:OP1	30:6:11:LYS:HE2	1.98	0.64
1:A:77:C:H2'	1:A:78:A:C8	2.32	0.64
1:A:941:A:C2	1:A:942:G:C4	2.85	0.64
1:A:955:C:C2'	1:A:956:G:O5'	2.46	0.64
1:A:821:A:N6	1:A:972:G:O2'	2.31	0.64
2:B:81:G:C6	2:B:96:G:C6	2.86	0.64
2:B:95:U:H2'	2:B:96:G:C8	2.32	0.64
4:D:14:ARG:HB3	4:D:15:PHE:CD1	2.33	0.64
4:D:90:ALA:HB2	4:D:159:ALA:CB	2.27	0.64
4:D:134:ARG:O	4:D:168:ARG:NH2	2.30	0.64
4:D:233:HIS:N	4:D:233:HIS:ND1	2.45	0.64
4:D:10:THR:N	4:D:23:GLU:OE2	2.27	0.64
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:C	2.18	0.64
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:O	2.44	0.64
8:H:153:LYS:N	8:H:154:PRO:CD	2.57	0.64
8:H:26:VAL:CG2	8:H:75:ALA:HB1	2.27	0.64
8:H:66:GLY:O	8:H:69:ARG:CG	2.46	0.64
9:K:15:VAL:HG12	9:K:16:GLY:H	1.60	0.64
1:A:1081:U:C5'	10:L:122:ALA:HA	2.27	0.64
11:M:91:LEU:O	11:M:93:THR:N	2.31	0.64
13:O:52:GLU:O	13:O:55:ARG:HB2	1.98	0.64
16:R:97:ARG:HG3	16:R:97:ARG:HH21	1.63	0.64
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:N	2.30	0.64
19:U:21:ARG:O	19:U:22:VAL:O	2.15	0.64
19:U:66:ARG:NE	19:U:95:LEU:HD12	2.11	0.64
18:T:40:PHE:CD2	19:U:84:LYS:HG2	2.33	0.64
23:Y:152:ALA:O	23:Y:155:LEU:HB2	1.97	0.64
23:Y:4:ARG:HD3	23:Y:38:TYR:C	2.18	0.64
9:K:69:LYS:O	9:K:73:GLU:HG3	1.98	0.64
3:C:41:VAL:HG13	3:C:216:THR:HG22	1.80	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:7:VAL:HG11	25:1:31:ARG:NH2	2.11	0.64
28:4:10:LYS:CD	28:4:15:ARG:NH1	2.61	0.64
28:4:18:ALA:C	28:4:21:SER:OG	2.36	0.64
1:A:2419:U:H5'	29:5:23:THR:CG2	2.27	0.64
30:6:34:ARG:HH22	30:6:42:LEU:CG	2.11	0.64
30:6:1:MET:O	30:6:3:ARG:N	2.31	0.64
31:7:6:THR:O	31:7:7:HIS:C	2.36	0.64
1:A:1044:G:N7	1:A:1112:G:N2	2.45	0.64
1:A:1195:G:C2'	1:A:1226:G:N2	2.61	0.64
1:A:1264:G:C3'	1:A:1265:A:C5'	2.75	0.64
1:A:1326:U:H2'	1:A:1327:C:C5'	2.25	0.64
1:A:149:A:C6	1:A:150:C:C4	2.86	0.64
1:A:18:C:O5'	1:A:18:C:H6	1.80	0.64
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:H5'	1.97	0.64
1:A:2371:G:C2	1:A:2372:G:C5	2.86	0.64
1:A:2682:U:H2'	1:A:2683:C:O5'	1.98	0.64
1:A:2701:C:C3'	1:A:2702:U:H5''	2.10	0.64
1:A:270:A:N1	1:A:370:G:C1'	2.56	0.64
1:A:2714:G:C6	1:A:2715:C:C5	2.85	0.64
1:A:421:U:H6	1:A:421:U:OP2	1.80	0.64
1:A:722:A:H2'	1:A:723:G:C8	2.27	0.64
1:A:881:G:C4	1:A:882:G:C8	2.85	0.64
2:B:74:U:H5''	2:B:75:G:OP2	1.98	0.64
4:D:134:ARG:C	4:D:136:ILE:H	2.01	0.64
4:D:148:GLU:O	4:D:149:PRO:O	2.16	0.64
4:D:261:LYS:O	4:D:262:ARG:C	2.36	0.64
4:D:63:ARG:HD2	4:D:85:ASP:CB	2.28	0.64
7:G:68:PRO:HG3	7:G:72:ARG:NH1	2.11	0.64
7:G:94:LEU:HG	7:G:98:ARG:CZ	2.27	0.64
8:H:149:ARG:HA	8:H:162:ILE:CG2	2.28	0.64
9:K:9:LEU:CD2	9:K:17:GLN:HE22	2.10	0.64
10:L:37:PHE:HE2	10:L:65:PHE:HB2	1.63	0.64
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CZ	2.33	0.64
1:A:558:G:H5''	11:M:109:LYS:HG2	1.79	0.64
11:M:87:LEU:CA	11:M:90:MET:HB2	2.28	0.64
13:O:76:LYS:HZ2	13:O:99:LEU:HD12	1.62	0.64
14:P:42:ILE:HG12	14:P:126:PRO:HG3	1.80	0.64
14:P:27:VAL:CG1	14:P:104:PHE:HE2	2.11	0.64
1:A:2020:A:P	18:T:27:LEU:HD13	2.38	0.64
1:A:535:C:C4'	18:T:53:ARG:HD2	2.27	0.64
21:W:49:VAL:C	21:W:50:LYS:HD3	2.19	0.64
22:X:57:GLN:O	22:X:58:GLY:O	2.16	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:153:SER:CB	23:Y:168:GLU:HB2	2.27	0.64
24:Z:23:VAL:CA	24:Z:38:VAL:HG13	2.27	0.64
9:K:125:GLU:O	9:K:126:TYR:CD1	2.51	0.64
3:C:47:LEU:HD23	3:C:47:LEU:H	1.62	0.64
3:C:59:ARG:HD3	3:C:164:ARG:CG	2.28	0.64
1:A:1511:A:C2'	1:A:1512:G:H5''	2.28	0.64
10:L:14:ALA:HB1	10:L:45:THR:HB	1.80	0.64
9:K:135:GLU:CD	9:K:135:GLU:N	2.51	0.64
26:2:23:LEU:HA	26:2:28:LEU:CD1	2.27	0.64
29:5:25:LYS:O	29:5:26:ASN:CB	2.44	0.64
1:A:1056:G:H21	1:A:1104:C:N4	1.96	0.64
1:A:1165:U:H2'	1:A:1166:C:C5	2.33	0.64
1:A:1306:C:C2	1:A:1307:A:C8	2.86	0.64
1:A:1491:G:N1	1:A:1493:C:N4	2.43	0.64
1:A:1538:G:O2'	1:A:1539:G:H5'	1.98	0.64
1:A:1820:U:C5	4:D:159:ALA:HB3	2.32	0.64
1:A:1878:G:H2'	1:A:1879:C:C6	2.33	0.64
1:A:2025:C:C2'	1:A:2026:C:C6	2.76	0.64
1:A:2033:A:O2'	1:A:2034:U:OP1	2.16	0.64
1:A:2329:G:H2'	1:A:2330:G:C8	2.33	0.64
1:A:2532:G:O2'	1:A:2533:A:H5'	1.98	0.64
1:A:2733:A:C2'	1:A:2734:A:O5'	2.44	0.64
1:A:283:A:O2'	1:A:284:U:H5'	1.98	0.64
1:A:391:G:H2'	1:A:392:C:C5	2.32	0.64
1:A:516:C:H6	1:A:516:C:O5'	1.80	0.64
1:A:638:G:C8	1:A:638:G:H3'	2.33	0.64
1:A:684:G:C6	1:A:775:G:N7	2.66	0.64
1:A:83:G:H1	1:A:102:G:HO2'	1.46	0.64
2:B:30:C:O4'	2:B:58:A:H2	1.81	0.64
4:D:214:TRP:O	4:D:217:ARG:N	2.31	0.64
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:CG	2.18	0.64
7:G:16:ARG:HD2	7:G:20:ILE:CG1	2.25	0.64
7:G:53:LEU:CD2	7:G:71:THR:N	2.61	0.64
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:85:GLY:HA3	1.63	0.64
10:L:10:LEU:HD12	10:L:23:VAL:CG2	2.28	0.64
11:M:4:TYR:CB	18:T:64:ARG:NH1	2.60	0.64
11:M:72:TYR:C	11:M:72:TYR:CD2	2.71	0.64
1:A:1131:G:C4	11:M:74:ARG:NE	2.66	0.64
11:M:87:LEU:O	11:M:91:LEU:HD21	1.97	0.64
14:P:34:LEU:CD1	14:P:105:GLU:HB2	2.27	0.64
14:P:32:TYR:HE2	14:P:108:GLY:H	1.45	0.64
14:P:66:ILE:C	14:P:67:ARG:HG2	2.19	0.64

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1650:G:H5'	15:Q:104:ARG:HH21	1.63	0.64
15:Q:17:ARG:CG	15:Q:18:LEU:N	2.60	0.64
15:Q:44:LEU:HD13	15:Q:48:VAL:HG21	1.80	0.64
15:Q:75:LEU:CD2	15:Q:78:LYS:HG2	2.28	0.64
11:M:2:LYS:N	18:T:61:TRP:CZ2	2.66	0.64
22:X:47:LYS:CB	22:X:49:VAL:HG13	2.28	0.64
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:CG	2.28	0.64
23:Y:76:LEU:HD23	23:Y:83:PRO:HB3	1.80	0.64
24:Z:21:LEU:O	24:Z:24:LYS:HE3	1.98	0.64
24:Z:31:VAL:CG2	24:Z:65:GLY:O	2.45	0.64
9:K:76:THR:HA	9:K:141:LYS:HE2	1.80	0.64
3:C:131:LEU:HD22	3:C:136:LEU:O	1.98	0.64
3:C:26:ALA:O	3:C:30:LYS:HG3	1.98	0.64
9:K:133:HIS:ND1	9:K:134:PRO:HD2	2.13	0.64
1:A:931:G:N3	26:2:24:LYS:HE3	2.12	0.63
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:OG1	1.99	0.63
1:A:1005:C:C1'	1:A:1012:U:O2	2.46	0.63
1:A:1022:G:H3'	1:A:1025:G:O6	1.97	0.63
1:A:1023:U:P	1:A:1025:G:H1	2.19	0.63
1:A:105:C:C2	1:A:106:C:H5	2.16	0.63
1:A:942:G:O2'	1:A:1189:A:N3	2.29	0.63
1:A:1202:C:C6	1:A:1203:G:C1'	2.71	0.63
1:A:1273:U:H5''	1:A:1646:C:N4	2.13	0.63
1:A:1717:G:C2	1:A:1718:G:N3	2.66	0.63
1:A:1858:G:O6	1:A:1883:G:C6	2.51	0.63
1:A:2018:G:N3	18:T:34:LYS:NZ	2.47	0.63
1:A:2226:C:O2	1:A:2226:C:C2'	2.47	0.63
1:A:2250:G:O2'	1:A:2496:C:H5'	1.98	0.63
1:A:2273:A:N7	1:A:2274:A:N9	2.46	0.63
1:A:2282:G:H5''	1:A:2283:C:O5'	1.98	0.63
1:A:231:C:C4	1:A:232:G:N2	2.66	0.63
1:A:241:A:H2'	1:A:242:G:H4'	1.79	0.63
1:A:826:U:H5''	1:A:2429:G:P	2.37	0.63
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:P	2.90	0.63
1:A:2531:A:N3	1:A:2658:C:O2'	2.22	0.63
1:A:2700:C:C3'	1:A:2701:C:H5''	2.28	0.63
1:A:2746:U:O4	1:A:2756:U:H5	1.77	0.63
1:A:324:A:C8	1:A:340:A:H1'	2.33	0.63
1:A:556:G:H8	1:A:556:G:O5'	1.82	0.63
1:A:563:G:N2	18:T:34:LYS:CE	2.60	0.63
1:A:885:C:C5	1:A:887:A:H1'	2.34	0.63
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:H1'	1.78	0.63

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:8:U:C2	2:B:9:G:C8	2.86	0.63
2:B:90:C:O2'	2:B:91:C:H5'	1.97	0.63
4:D:135:PHE:O	4:D:137:PRO:HD3	1.98	0.63
1:A:2216:G:H21	4:D:150:LYS:HZ3	1.45	0.63
4:D:159:ALA:HB3	4:D:202:LYS:NZ	2.12	0.63
4:D:57:GLY:C	4:D:58:HIS:ND1	2.51	0.63
5:E:102:VAL:HG22	5:E:103:ASP:N	2.12	0.63
5:E:41:LYS:N	5:E:41:LYS:HE3	2.12	0.63
7:G:130:ASN:O	7:G:159:VAL:O	2.16	0.63
7:G:181:ARG:H	7:G:181:ARG:HH21	1.44	0.63
7:G:38:VAL:HG12	7:G:93:THR:HA	1.79	0.63
8:H:89:ILE:O	8:H:129:THR:O	2.16	0.63
11:M:12:ARG:CZ	11:M:12:ARG:HB3	2.26	0.63
12:N:121:VAL:C	17:S:70:VAL:O	2.36	0.63
12:N:70:LYS:HB3	12:N:72:PRO:HD2	1.78	0.63
13:O:114:ILE:HD13	13:O:114:ILE:N	2.13	0.63
14:P:36:ALA:O	14:P:37:LEU:CG	2.47	0.63
15:Q:98:LEU:HD23	15:Q:99:LYS:HZ2	1.62	0.63
16:R:64:GLU:O	16:R:65:VAL:C	2.36	0.63
17:S:49:VAL:C	17:S:50:ILE:HG12	2.17	0.63
18:T:44:ASN:O	18:T:47:TYR:CB	2.27	0.63
20:V:6:ILE:HA	20:V:103:ILE:O	1.98	0.63
21:W:39:ILE:HB	21:W:54:VAL:HG11	1.78	0.63
23:Y:100:VAL:CG2	23:Y:137:ILE:HD12	2.20	0.63
23:Y:141:VAL:CG1	23:Y:142:SER:H	2.10	0.63
23:Y:46:LYS:O	23:Y:49:ARG:HB3	1.97	0.63
23:Y:48:PHE:HD2	23:Y:54:HIS:NE2	1.92	0.63
1:A:2160:G:H2'	1:A:2161:C:H6	1.60	0.63
3:C:130:ILE:N	3:C:130:ILE:CD1	2.61	0.63
3:C:41:VAL:CG2	3:C:216:THR:HG22	2.26	0.63
10:L:98:ARG:HB3	10:L:139:VAL:HB	1.80	0.63
27:3:52:THR:O	27:3:53:GLU:HB2	1.98	0.63
30:6:22:MET:HA	30:6:28:ARG:HG2	1.80	0.63
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:CB	2.28	0.63
31:7:52:LYS:O	31:7:54:GLU:N	2.28	0.63
1:A:10:G:C2	1:A:2629:A:C2	2.86	0.63
1:A:1257:C:HO2'	6:F:83:PHE:HD1	1.46	0.63
1:A:1323:U:O2'	1:A:1324:G:OP1	2.15	0.63
1:A:1335:U:OP2	21:W:65:ARG:NE	2.31	0.63
1:A:1336:A:H2'	1:A:1337:G:C8	2.33	0.63
1:A:1359:A:N1	1:A:1360:A:C4	2.67	0.63
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C2	2.51	0.63

*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:H4'	1.79	0.63
1:A:1529:A:H3'	1:A:1530:G:H8	1.62	0.63
1:A:1670:C:O5'	1:A:1671:U:H5	1.81	0.63
1:A:1790:C:O2'	4:D:213:ARG:NH2	2.32	0.63
1:A:1859:A:C8	1:A:1860:G:C8	2.85	0.63
1:A:1904:G:H2'	1:A:1905:C:O5'	1.98	0.63
1:A:2376:A:N3	1:A:2377:A:H1'	2.13	0.63
1:A:247:G:N2	1:A:249:C:O2'	2.31	0.63
1:A:2542:A:O2'	1:A:2543:G:H5'	1.99	0.63
1:A:2644:G:C8	1:A:2644:G:O5'	2.48	0.63
1:A:2772:C:C2	1:A:2773:C:C5	2.86	0.63
1:A:223:A:C5	1:A:408:G:H1'	2.33	0.63
1:A:64:A:H8	1:A:64:A:O5'	1.82	0.63
1:A:650:C:OP1	31:7:21:LYS:NZ	2.32	0.63
1:A:651:G:H2'	1:A:652:C:O4'	1.98	0.63
1:A:720:C:H2'	1:A:721:C:C6	2.33	0.63
1:A:792:G:H21	1:A:2072:G:C1'	2.10	0.63
1:A:910:A:N6	1:A:911:A:N6	2.45	0.63
4:D:107:ALA:H	4:D:108:PRO:CD	2.10	0.63
4:D:206:LEU:N	4:D:206:LEU:CD1	2.59	0.63
4:D:50:THR:C	4:D:51:VAL:HG22	2.19	0.63
4:D:57:GLY:H	4:D:217:ARG:CD	2.08	0.63
4:D:62:TYR:CD1	4:D:62:TYR:N	2.63	0.63
5:E:179:GLU:O	5:E:181:LEU:N	2.31	0.63
6:F:65:TRP:CD2	6:F:66:PRO:HD2	2.33	0.63
6:F:7:TYR:CD2	6:F:119:ARG:HB3	2.33	0.63
7:G:60:LEU:HD21	7:G:90:LEU:CD1	2.24	0.63
7:G:53:LEU:CD2	7:G:71:THR:H	2.08	0.63
8:H:169:VAL:O	8:H:169:VAL:HG23	1.97	0.63
1:A:2749:A:H5'	8:H:62:LYS:C	2.18	0.63
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:CD	2.19	0.63
10:L:112:MET:O	10:L:115:LEU:HB3	1.99	0.63
10:L:40:ALA:O	10:L:43:ALA:HB3	1.98	0.63
12:N:90:GLN:NE2	12:N:110:GLY:O	2.31	0.63
1:A:1665:A:O2'	12:N:1:MET:HG3	1.98	0.63
15:Q:63:ARG:NH1	15:Q:80:PHE:CD2	2.67	0.63
16:R:11:LYS:HB3	16:R:15:ARG:NH2	2.12	0.63
17:S:53:ARG:HH22	17:S:102:ILE:N	1.95	0.63
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:CG1	2.44	0.63
18:T:19:LYS:HZ2	18:T:19:LYS:HB2	1.63	0.63
19:U:5:VAL:CG1	19:U:38:LEU:O	2.46	0.63
20:V:48:ALA:HA	20:V:51:LEU:CD2	2.26	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:5:ALA:HB2	20:V:54:ALA:CB	2.22	0.63
20:V:74:ALA:HB1	20:V:105:VAL:CG2	2.28	0.63
22:X:108:THR:HG22	22:X:109:GLU:OE1	1.97	0.63
23:Y:29:TYR:O	23:Y:89:PHE:HA	1.99	0.63
23:Y:63:ASP:CG	23:Y:64:GLY:N	2.51	0.63
1:A:2128:C:H5''	3:C:218:MET:CE	2.28	0.63
1:A:2150:U:H2'	1:A:2151:G:H8	1.63	0.63
3:C:102:LYS:NZ	3:C:107:TRP:HB2	2.14	0.63
3:C:111:ASP:O	3:C:136:LEU:HD23	1.99	0.63
3:C:41:VAL:HA	3:C:216:THR:HA	1.80	0.63
7:G:51:ARG:N	7:G:51:ARG:HH21	1.96	0.63
25:1:50:ARG:O	25:1:53:ALA:HB3	1.98	0.63
26:2:31:LEU:HD13	26:2:31:LEU:O	1.99	0.63
27:3:42:PHE:N	27:3:58:ARG:HH11	1.95	0.63
31:7:39:LYS:HA	31:7:42:ARG:HD3	1.80	0.63
1:A:1001:A:N7	1:A:1002:G:C4	2.66	0.63
1:A:85:G:N3	1:A:103:A:C2	2.65	0.63
1:A:1069:A:H2'	1:A:1074:G:O6	1.98	0.63
1:A:1155:A:C2'	1:A:1156:A:C5'	2.75	0.63
1:A:119:A:H4'	1:A:120:U:H5'	1.80	0.63
1:A:49:A:H2	1:A:120:U:H3	1.43	0.63
1:A:1296:G:H2'	1:A:1297:C:H6	1.62	0.63
1:A:1475:G:N3	1:A:1475:G:H2'	2.11	0.63
1:A:1546:C:H4'	1:A:1547:C:C5	2.33	0.63
1:A:1695:G:H1'	4:D:15:PHE:HB3	1.80	0.63
1:A:1801:G:N7	1:A:2207:C:O2'	2.31	0.63
1:A:2286:A:OP2	29:5:27:LYS:HE2	1.97	0.63
1:A:2404:C:C2	1:A:2414:G:N2	2.65	0.63
1:A:2459:A:OP2	1:A:2460:U:C5	2.51	0.63
1:A:2553:G:N2	1:A:2554:U:C2'	2.61	0.63
1:A:461:C:H2'	1:A:461:C:O2	1.99	0.63
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:H5'	1.81	0.63
1:A:703:U:H3'	1:A:704:G:C8	2.32	0.63
1:A:806:C:H6	1:A:806:C:O5'	1.81	0.63
1:A:997:G:H2'	1:A:998:C:C5	2.32	0.63
2:B:75:G:H21	23:Y:27:VAL:CG2	2.10	0.63
4:D:175:LEU:O	4:D:175:LEU:HD13	1.98	0.63
4:D:232:PRO:HG2	4:D:246:PRO:C	2.18	0.63
4:D:246:PRO:HG2	4:D:251:GLY:O	1.98	0.63
4:D:7:LYS:HZ2	4:D:91:ARG:HD2	1.62	0.63
5:E:38:THR:HG1	5:E:44:TYR:HB2	1.64	0.63
5:E:58:ARG:NH2	5:E:73:GLU:OE2	2.32	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:106:ARG:HH21	6:F:106:ARG:HB2	1.63	0.63
7:G:114:ILE:HD12	7:G:115:ARG:N	2.13	0.63
7:G:131:TYR:CG	7:G:158:ALA:HA	2.32	0.63
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:NH2	2.13	0.63
7:G:9:ARG:HG2	7:G:13:GLU:CD	2.19	0.63
8:H:60:ARG:HG2	8:H:64:LEU:CD1	2.27	0.63
9:K:15:VAL:CG1	9:K:16:GLY:N	2.61	0.63
9:K:26:ALA:HA	9:K:30:LEU:HD23	1.81	0.63
1:A:1059:G:O4'	10:L:116:ASN:ND2	2.31	0.63
10:L:35:MET:SD	10:L:39:LYS:HG3	2.38	0.63
11:M:89:LYS:HA	11:M:92:ALA:HB3	1.79	0.63
11:M:93:THR:O	11:M:94:HIS:HD2	1.81	0.63
13:O:80:TYR:CZ	13:O:85:LEU:HD22	2.34	0.63
13:O:91:PHE:CE2	13:O:96:THR:HG22	2.32	0.63
14:P:134:ARG:HG3	14:P:134:ARG:HH11	1.63	0.63
14:P:43:THR:CG2	14:P:46:GLN:HB2	2.27	0.63
15:Q:39:PRO:O	15:Q:40:LYS:C	2.36	0.63
15:Q:53:HIS:HA	15:Q:56:LYS:HD3	1.80	0.63
15:Q:22:ARG:HG2	15:Q:70:LEU:HD22	1.78	0.63
16:R:23:ARG:HH11	16:R:42:ASP:H	1.46	0.63
17:S:28:VAL:HG12	17:S:30:VAL:HG12	1.81	0.63
19:U:38:LEU:HD23	19:U:38:LEU:H	1.63	0.63
19:U:3:ALA:HB2	19:U:44:LYS:CD	2.28	0.63
24:Z:59:LEU:HD22	24:Z:79:VAL:HG21	1.81	0.63
24:Z:65:GLY:CA	24:Z:81:VAL:HG12	2.25	0.63
1:A:2115:G:O2'	1:A:2117:A:N6	2.27	0.63
3:C:30:LYS:HZ1	3:C:182:PRO:HD3	1.58	0.63
3:C:189:ILE:HD13	3:C:224:ILE:CD1	2.28	0.63
3:C:45:ALA:HB1	3:C:211:SER:O	1.98	0.63
1:A:852:G:C5'	26:2:45:GLY:HA3	2.27	0.63
28:4:48:GLU:CA	28:4:58:LEU:HG	2.29	0.63
30:6:31:LEU:C	30:6:35:ARG:HD3	2.18	0.63
1:A:1214:A:H62	1:A:1236:G:N2	1.96	0.63
1:A:1242:A:OP1	1:A:1242:A:O4'	2.16	0.63
1:A:1290:C:H2'	1:A:1291:C:H6	1.62	0.63
1:A:1310:G:N7	1:A:1311:G:N2	2.46	0.63
1:A:1572:A:O4'	1:A:1572:A:OP1	2.16	0.63
1:A:1826:G:H8	1:A:1826:G:O5'	1.81	0.63
1:A:2098:U:H2'	1:A:2099:U:C6	2.34	0.63
1:A:2320:A:H1'	1:A:2333:A:C6	2.33	0.63
1:A:2439:A:H4'	1:A:2440:C:O5'	1.99	0.63
1:A:2456:C:HO2'	1:A:2457:U:H5'	1.63	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2460:U:H2'	1:A:2461:C:C6	2.33	0.63
1:A:242:G:H2'	1:A:254:G:N1	2.13	0.63
1:A:2516:G:O6	1:A:2567:G:O6	2.15	0.63
1:A:2709:G:H2'	1:A:2710:C:H5'	1.80	0.63
1:A:364:C:C2	1:A:365:C:C4	2.86	0.63
1:A:399:G:C5	1:A:400:G:H1'	2.33	0.63
1:A:442:G:H4'	6:F:46:ARG:CG	2.26	0.63
1:A:35:G:C4	1:A:454:A:C2	2.86	0.63
1:A:531:C:C5'	1:A:532:A:C2	2.82	0.63
1:A:811:U:C4	13:O:23:PRO:HD3	2.33	0.63
1:A:930:U:O2'	1:A:931:G:P	2.55	0.63
1:A:9:U:H2'	1:A:9:U:O2	1.97	0.63
2:B:6:C:H4'	2:B:28:C:H5'	1.81	0.63
2:B:71:C:H2'	2:B:72:G:C4'	2.28	0.63
4:D:39:LYS:HD2	4:D:39:LYS:N	2.13	0.63
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:CD	2.28	0.63
5:E:98:PRO:HA	5:E:172:VAL:HG23	1.79	0.63
6:F:176:LEU:C	6:F:178:PRO:HD2	2.19	0.63
6:F:4:VAL:C	6:F:20:LEU:HD12	2.14	0.63
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:NE	2.12	0.63
10:L:12:LEU:CB	10:L:13:PRO:HD2	2.29	0.63
1:A:1131:G:O4'	11:M:82:LEU:HD11	1.99	0.63
12:N:108:GLU:HB3	12:N:111:PHE:CE2	2.33	0.63
13:O:111:ARG:HH22	13:O:113:LYS:HB2	1.63	0.63
13:O:74:GLU:CB	13:O:107:LYS:HZ2	2.11	0.63
14:P:67:ARG:NH2	14:P:103:MET:HB3	2.10	0.63
14:P:122:GLY:O	14:P:123:HIS:C	2.37	0.63
14:P:44:ALA:HB2	14:P:93:TYR:O	1.98	0.63
15:Q:40:LYS:O	15:Q:44:LEU:HB2	1.99	0.63
16:R:78:LEU:HG	16:R:111:GLU:OE2	1.97	0.63
17:S:65:LYS:CD	17:S:75:ILE:HD13	2.28	0.63
18:T:111:GLU:CA	18:T:114:LYS:HE3	2.28	0.63
18:T:92:ARG:HA	18:T:95:LEU:CG	2.28	0.63
1:A:997:G:C5'	18:T:92:ARG:NH1	2.54	0.63
1:A:996:A:O3'	18:T:93:LYS:HG2	1.98	0.63
19:U:35:LEU:HG	19:U:36:PRO:CD	2.29	0.63
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:HD3	1.81	0.63
22:X:76:CYS:CB	22:X:100:ALA:HB3	2.29	0.63
22:X:39:VAL:O	22:X:40:GLU:HB2	1.98	0.63
1:A:2132:U:C3'	1:A:2133:G:H5'	2.27	0.63
3:C:10:LEU:HD12	3:C:13:LYS:HD2	1.79	0.63
3:C:29:VAL:HG21	3:C:41:VAL:HG11	1.80	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:64:LEU:HD13	3:C:188:ASN:ND2	2.13	0.63
3:C:90:GLY:HA3	3:C:157:LYS:CB	2.29	0.63
27:3:6:HIS:CE1	27:3:55:ARG:HD3	2.34	0.63
32:8:4:ARG:O	32:8:5:ALA:CB	2.46	0.63
1:A:1006:C:H4'	11:M:32:THR:OG1	1.99	0.63
1:A:1062:G:O6	1:A:1077:A:C5	2.52	0.63
1:A:1454:U:C2'	1:A:1454:U:O2	2.47	0.63
1:A:1535:U:C2'	1:A:1536:A:O4'	2.36	0.63
1:A:1656:C:H2'	1:A:1657:C:H5	1.62	0.63
1:A:189:G:H2'	1:A:205:G:N2	2.11	0.63
1:A:2225:A:H5'	1:A:2226:C:C6	2.33	0.63
1:A:2261:C:O2'	1:A:2262:U:H5'	1.99	0.63
1:A:2329:G:H8	1:A:2329:G:O5'	1.82	0.63
1:A:2360:A:N7	1:A:2361:A:C8	2.67	0.63
1:A:2523:G:H1'	1:A:2765:A:N7	2.14	0.63
1:A:2720:U:C2'	1:A:2721:A:H8	2.10	0.63
1:A:476:G:C4	1:A:478:A:OP2	2.51	0.63
1:A:685:A:C5'	1:A:686:G:H21	2.07	0.63
1:A:728:G:C5	1:A:762:U:H2'	2.33	0.63
1:A:84:A:H1'	1:A:103:A:H61	1.64	0.63
1:A:972:G:C5	1:A:973:A:N7	2.67	0.63
4:D:140:THR:C	4:D:165:ILE:HD13	2.18	0.63
4:D:56:GLY:N	4:D:217:ARG:HD2	2.08	0.63
4:D:232:PRO:HG2	4:D:246:PRO:O	1.98	0.63
4:D:24:ILE:HG22	4:D:25:THR:N	2.12	0.63
7:G:55:LYS:NZ	7:G:152:LEU:HD11	2.14	0.63
7:G:68:PRO:CB	7:G:72:ARG:HH12	2.12	0.63
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:HH21	1.63	0.63
8:H:28:GLY:N	8:H:79:VAL:HB	2.14	0.63
8:H:51:ARG:HD3	8:H:52:VAL:N	2.13	0.63
10:L:39:LYS:HG2	10:L:42:ASN:ND2	2.12	0.63
11:M:87:LEU:O	11:M:90:MET:CB	2.44	0.63
12:N:105:GLU:C	12:N:111:PHE:CZ	2.71	0.63
13:O:15:ARG:O	13:O:17:LYS:NZ	2.32	0.63
1:A:627:A:H5''	13:O:75:ILE:CB	2.28	0.63
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:CB	2.46	0.63
14:P:6:ARG:CG	14:P:7:MET:N	2.62	0.63
17:S:109:GLU:HB2	17:S:114:LEU:HD21	1.79	0.63
18:T:94:ASN:HA	18:T:97:ASP:CG	2.17	0.63
18:T:88:ILE:CA	19:U:52:VAL:HG22	2.27	0.63
19:U:76:LYS:HE3	19:U:86:GLY:N	2.13	0.63
22:X:44:ILE:O	22:X:46:LYS:N	2.32	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:81:LYS:HG2	22:X:96:ILE:CG2	2.28	0.63
1:A:2142:C:C4	1:A:2143:C:N4	2.67	0.63
10:L:95:LYS:NZ	23:Y:112:ARG:HD2	2.13	0.63
26:2:24:LYS:HA	26:2:27:GLY:O	1.99	0.63
28:4:46:CYS:CB	28:4:47:PRO:HD2	2.26	0.63
29:5:41:PRO:HD2	29:5:46:HIS:O	1.98	0.63
30:6:43:THR:N	30:6:44:PRO:CD	2.61	0.63
1:A:108:U:H2'	1:A:109:G:C8	2.33	0.63
1:A:1241:A:N6	1:A:1244:G:O6	2.31	0.63
1:A:1315:C:O2	1:A:1392:A:H2	1.81	0.63
1:A:1527:G:C3'	1:A:1527:G:C8	2.77	0.63
1:A:1604:C:O2	1:A:1604:C:H2'	1.99	0.63
1:A:49:A:C6	1:A:177:G:C2	2.86	0.63
1:A:1890:A:H2'	1:A:1891:G:O4'	1.98	0.63
1:A:1914:C:OP1	1:A:1916:A:C6	2.52	0.63
1:A:192:C:O2	1:A:192:C:C2'	2.46	0.63
1:A:2227:A:C6	1:A:2228:G:C5	2.87	0.63
1:A:242:G:C2'	1:A:254:G:C6	2.81	0.63
1:A:2690:C:H2'	1:A:2691:C:OP2	1.98	0.63
1:A:2720:U:O4	1:A:2872:G:C6	2.52	0.63
1:A:355:G:C6	1:A:356:G:C6	2.87	0.63
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:H5'	1.79	0.63
1:A:801:G:O2'	1:A:802:A:OP1	2.13	0.63
2:B:102:G:C2	2:B:103:U:O4	2.52	0.63
4:D:246:PRO:HG3	4:D:252:TRP:HA	1.79	0.63
1:A:2620:C:H4'	5:E:156:MET:HB2	1.80	0.63
5:E:33:VAL:HG21	5:E:77:ILE:HD12	1.79	0.63
6:F:121:GLY:HA3	6:F:191:ARG:NE	2.11	0.63
6:F:152:GLU:HA	6:F:152:GLU:OE2	1.97	0.63
6:F:30:PRO:HA	6:F:33:LEU:CD2	2.27	0.63
6:F:6:VAL:HA	6:F:20:LEU:HD22	1.78	0.63
9:K:7:GLU:N	9:K:8:PRO:CD	2.60	0.63
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:HE3	1.79	0.63
11:M:29:LYS:O	11:M:30:ILE:C	2.36	0.63
13:O:132:LYS:HA	13:O:135:LEU:HD13	1.79	0.63
14:P:37:LEU:HD11	14:P:130:LYS:CB	2.27	0.63
14:P:7:MET:O	14:P:70:PRO:HD2	1.98	0.63
15:Q:55:ALA:CA	15:Q:79:LEU:HD21	2.28	0.63
16:R:40:ILE:HG22	16:R:41:ASP:N	2.12	0.63
17:S:4:GLY:O	17:S:8:LYS:CG	2.46	0.63
1:A:515:A:C5'	18:T:32:PHE:HZ	2.11	0.63
20:V:19:LEU:HB3	28:4:25:LEU:CD1	2.13	0.63

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:28:SER:H	20:V:31:GLU:CD	2.01	0.63
20:V:43:GLY:O	20:V:47:VAL:HG23	1.99	0.63
22:X:24:VAL:HG23	22:X:24:VAL:O	1.97	0.63
23:Y:44:PHE:HD2	23:Y:48:PHE:CE1	2.17	0.63
3:C:82:LYS:HE3	3:C:147:PHE:CD1	2.23	0.63
1:A:363(A):A:H2'	1:A:363(B):G:O5'	1.98	0.63
3:C:194:ARG:HH11	3:C:194:ARG:HG3	1.63	0.63
26:2:10:LYS:NZ	26:2:12:PRO:HG3	2.09	0.63
28:4:34:PRO:HD3	28:4:40:LYS:CE	2.28	0.63
1:A:2392:A:P	31:7:33:ASN:HD21	2.22	0.63
1:A:1135:C:O2'	1:A:1136:G:H5'	1.99	0.63
1:A:144:C:C2'	1:A:145:G:H5'	2.29	0.63
1:A:1498:C:O2	1:A:1499:C:C5	2.52	0.63
1:A:1434:A:H61	1:A:1558:A:H61	1.45	0.63
1:A:1697:G:C4'	1:A:1698:A:H5'	2.28	0.63
1:A:1735:C:C2	1:A:1741:C:H5	2.17	0.63
1:A:1901:A:O2'	4:D:244:ARG:CZ	2.47	0.63
1:A:1953:A:N6	1:A:2549:G:O2'	2.32	0.63
1:A:1966:A:O2'	1:A:1967:C:P	2.56	0.63
1:A:2378:A:H5''	1:A:2379:G:OP2	1.99	0.63
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:O5'	2.47	0.63
1:A:2077:A:C4	1:A:2435:A:C8	2.87	0.63
1:A:2755:C:H4'	1:A:2756:U:C6	2.33	0.63
1:A:2784:C:H4'	5:E:40:GLU:OE2	1.98	0.63
1:A:2849:U:C6	1:A:2849:U:C3'	2.82	0.63
1:A:304:G:H2'	1:A:305:U:C6	2.34	0.63
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:P	2.57	0.63
1:A:503:A:C4	1:A:505:A:N7	2.66	0.63
1:A:558:G:H5'	11:M:112:LEU:HG	1.80	0.63
1:A:60:G:C8	1:A:63:U:O4	2.51	0.63
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:N3	2.14	0.63
1:A:693:C:O2'	1:A:694:U:H5'	1.99	0.63
1:A:815:C:O2'	1:A:816:C:H5''	1.99	0.63
1:A:974:G:C3'	1:A:974(A):C:H5''	2.16	0.63
2:B:31:C:H1'	2:B:53:A:H61	1.63	0.63
4:D:127:VAL:CG1	4:D:194:GLY:HA3	2.14	0.63
4:D:200:ASP:O	4:D:203:ASN:N	2.29	0.63
1:A:1801:G:C4	4:D:263:ARG:NH2	2.66	0.63
4:D:37:LEU:HD12	4:D:62:TYR:O	1.98	0.63
5:E:104:VAL:CG1	5:E:105:THR:N	2.61	0.63
5:E:171:GLU:N	5:E:185:LYS:HZ3	1.97	0.63
6:F:64:ILE:HG23	6:F:78:ILE:HB	1.80	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:65:TRP:HB3	6:F:75:HIS:O	1.99	0.63
8:H:126:PRO:CG	8:H:132:ARG:NH2	2.61	0.63
8:H:37:VAL:O	8:H:37:VAL:CG2	2.47	0.63
10:L:104:VAL:HG12	10:L:124:ALA:HA	1.81	0.63
10:L:55:VAL:CG2	10:L:69:THR:HG22	2.29	0.63
11:M:14:VAL:HG22	11:M:138:LEU:CD1	2.29	0.63
11:M:31:ALA:O	11:M:33:LEU:N	2.32	0.63
11:M:7:LYS:HD3	11:M:39:ARG:NH1	2.13	0.63
11:M:60:ILE:HG22	11:M:61:ARG:N	2.13	0.63
12:N:70:LYS:CE	12:N:103:ALA:HB3	2.29	0.63
12:N:21:CYS:HA	12:N:41:ALA:CB	2.28	0.63
12:N:62:VAL:O	12:N:63:VAL:CG2	2.39	0.63
13:O:113:LYS:CA	13:O:129:ALA:HB1	2.29	0.63
14:P:27:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CE2	2.34	0.63
14:P:75:THR:HA	14:P:91:GLU:CD	2.18	0.63
15:Q:28:LEU:HD11	15:Q:116:LEU:HD23	1.80	0.63
16:R:14:VAL:O	16:R:18:ILE:HD13	1.99	0.63
16:R:42:ASP:O	16:R:44:LYS:N	2.27	0.63
16:R:49:VAL:HG13	16:R:76:LYS:NZ	2.13	0.63
16:R:57:LYS:NZ	16:R:65:VAL:HA	2.13	0.63
16:R:10:ARG:NH1	16:R:89:ARG:HH12	1.97	0.63
16:R:9:ARG:HA	16:R:12:PHE:CD2	2.34	0.63
1:A:1161:C:H1'	19:U:22:VAL:CG1	2.28	0.63
19:U:40:LEU:C	19:U:51:VAL:HG13	2.18	0.63
1:A:747:U:O2'	20:V:88:ARG:HG3	1.99	0.63
22:X:65:ALA:CB	22:X:66:PRO:HD3	2.28	0.63
22:X:97:ARG:HB3	22:X:101:LYS:HE2	1.80	0.63
23:Y:24:LEU:HD13	23:Y:83:PRO:HG2	1.78	0.63
9:K:131:LYS:HA	9:K:137:PRO:HA	1.81	0.63
1:A:2132:U:H2'	1:A:2132:U:O2	1.99	0.63
1:A:2141:G:C6	1:A:2151:G:C6	2.86	0.63
3:C:100:ILE:O	3:C:104:LEU:HD23	1.99	0.63
1:A:274:G:C2'	1:A:275:G:H5'	2.27	0.63
25:1:50:ARG:O	25:1:54:ARG:HG3	1.98	0.63
26:2:13:ILE:CG2	26:2:14:GLY:H	1.99	0.63
31:7:5:LYS:HD2	31:7:63:PRO:HG2	1.79	0.63
1:A:2466:C:OP1	32:8:5:ALA:HB3	1.98	0.63
1:A:1407:C:H2'	1:A:1408:C:C6	2.33	0.63
1:A:141:A:C2	1:A:1597:A:H5'	2.34	0.63
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:O3'	1.99	0.63
1:A:152:G:O2'	1:A:153:C:H5'	1.99	0.63
1:A:1626:G:N2	1:A:1634:A:O2'	2.32	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1670:C:OP2	1:A:1671:U:H5	1.82	0.63
1:A:1772:G:N2	1:A:1774:C:H5'	2.14	0.63
1:A:1817:G:OP1	4:D:88:ARG:NH1	2.30	0.63
1:A:1824:G:O2'	4:D:246:PRO:CB	2.43	0.63
1:A:1902:C:C2'	1:A:1903:G:H5'	2.27	0.63
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:H5''	1.62	0.63
1:A:226:G:N2	1:A:227:A:N3	2.47	0.63
1:A:2346:A:N3	1:A:2383:G:C4	2.66	0.63
1:A:245:G:H1	1:A:253:C:H42	1.44	0.63
1:A:2547:U:C2'	1:A:2548:G:H5''	2.29	0.63
1:A:2571:C:H1'	5:E:146:THR:CG2	2.27	0.63
1:A:2574:G:H2'	1:A:2575:C:O4'	1.99	0.63
1:A:270(L):U:O2	1:A:270(L):U:H2'	1.98	0.63
1:A:2754:U:C2'	1:A:2756:U:OP1	2.46	0.63
1:A:2798:C:C5	1:A:2801:A:N6	2.66	0.63
1:A:290:G:H3'	1:A:290:G:H8	1.64	0.63
1:A:373:U:O2'	1:A:375:C:N4	2.26	0.63
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:HG12	1.80	0.63
1:A:639:U:O4	1:A:648:G:O6	2.17	0.63
1:A:919:G:N2	1:A:2268:A:H5''	2.14	0.63
1:A:975:G:C2	1:A:976:C:H6	2.16	0.63
2:B:62:C:C2	2:B:63:G:N7	2.67	0.63
4:D:157:ARG:O	4:D:158:ALA:O	2.17	0.63
5:E:5:LEU:HG	5:E:25:VAL:HG13	1.80	0.63
6:F:201:VAL:O	6:F:205:ARG:HG3	1.98	0.63
6:F:77:ASP:OD1	6:F:80:ALA:HB2	1.98	0.63
8:H:9:ILE:CD1	8:H:73:ALA:HB2	2.29	0.63
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:44:LEU:HD21	1.63	0.63
10:L:7:VAL:HB	10:L:56:GLU:OE1	1.98	0.63
11:M:128:HIS:N	11:M:129:PRO:CD	2.60	0.63
11:M:16:ILE:H	11:M:16:ILE:HD12	1.63	0.63
11:M:25:ARG:HA	11:M:28:THR:HG23	1.80	0.63
12:N:11:ALA:HB2	12:N:17:ARG:NE	2.13	0.63
13:O:51:PHE:C	13:O:55:ARG:HG3	2.18	0.63
13:O:79:ARG:CZ	13:O:79:ARG:HA	2.29	0.63
14:P:56:ARG:CZ	14:P:57:HIS:CB	2.77	0.63
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:CG1	2.47	0.63
14:P:75:THR:CG2	14:P:89:ASN:O	2.47	0.63
15:Q:73:VAL:HA	15:Q:76:VAL:HB	1.81	0.63
15:Q:75:LEU:HA	15:Q:78:LYS:CB	2.28	0.63
17:S:28:VAL:HG12	17:S:29:ARG:O	1.98	0.63
17:S:35:LYS:O	17:S:36:GLU:O	2.17	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:19:LYS:O	18:T:20:LEU:C	2.38	0.63
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:CD	2.29	0.63
20:V:12:ILE:O	20:V:13:SER:HB2	1.98	0.63
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:HG	1.80	0.63
24:Z:46:LYS:CG	24:Z:78:TYR:CE2	2.78	0.63
3:C:74:VAL:HA	3:C:112:ALA:O	1.98	0.63
1:A:2125:G:OP1	3:C:40:THR:HG21	1.99	0.63
3:C:83:ILE:HG23	3:C:87:GLU:OE2	1.98	0.63
1:A:363(D):G:N1	1:A:363(E):U:C2	2.67	0.63
25:1:46:ARG:HE	25:1:50:ARG:NH2	1.96	0.63
28:4:29:THR:C	28:4:30:LEU:HG	2.19	0.63
29:5:16:CYS:SG	29:5:19:ARG:NE	2.72	0.63
29:5:28:ARG:O	29:5:29:ASN:O	2.17	0.63
1:A:1063:G:N2	1:A:1076:C:C6	2.62	0.63
1:A:1084:A:O2'	1:A:1105:U:H1'	1.99	0.63
1:A:2325:G:H2'	1:A:2326:C:O4'	1.99	0.63
1:A:411:G:N2	1:A:2408:U:H3	1.92	0.63
1:A:270(U):C:H2'	1:A:270(V):G:C1'	2.29	0.63
1:A:2741:A:H2'	1:A:2742:C:O4'	1.98	0.63
1:A:2758:A:N6	1:A:2759:G:O6	2.30	0.63
1:A:280:C:N4	1:A:283:A:N6	2.44	0.63
1:A:2789:C:HO2'	1:A:2893:G:H22	1.45	0.63
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:OP2	2.16	0.63
1:A:481:G:H1	1:A:509:C:N4	1.95	0.63
1:A:576:U:C2	1:A:577:G:N7	2.67	0.63
1:A:748:G:C5'	20:V:88:ARG:NH1	2.59	0.63
1:A:861:A:N3	2:B:79:C:O2'	2.31	0.63
1:A:861:A:N7	1:A:917:A:H2	1.97	0.63
2:B:83:G:N2	2:B:84:C:N1	2.47	0.63
4:D:80:ALA:CB	4:D:94:LEU:O	2.47	0.63
7:G:128:ARG:NH1	7:G:130:ASN:HD21	1.97	0.63
8:H:149:ARG:CG	8:H:153:LYS:HD2	2.28	0.63
9:K:5:LEU:CB	9:K:8:PRO:HD2	2.22	0.63
11:M:33:LEU:C	11:M:33:LEU:HD22	2.19	0.63
12:N:12:ASP:H	12:N:14:THR:HG22	1.63	0.63
12:N:4:PRO:CG	12:N:5:GLN:N	2.51	0.63
14:P:25:ASP:CB	14:P:101:ARG:HD2	2.23	0.63
14:P:126:PRO:C	14:P:127:ILE:HG13	2.19	0.63
14:P:6:ARG:C	14:P:6:ARG:HD3	2.19	0.63
14:P:16:ARG:CG	14:P:72:LYS:HD2	2.26	0.63
14:P:75:THR:OG1	14:P:91:GLU:OE2	2.13	0.63
15:Q:10:LEU:HB2	15:Q:17:ARG:NH1	2.14	0.63

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:54:LEU:HD12	15:Q:54:LEU:H	1.64	0.63
16:R:23:ARG:C	16:R:24:LEU:HD12	2.20	0.63
17:S:6:LEU:HA	17:S:9:LEU:HD12	1.80	0.63
17:S:68:TYR:CZ	17:S:70:VAL:HG22	2.34	0.63
19:U:28:GLU:O	19:U:30:GLY:N	2.32	0.63
19:U:40:LEU:CG	19:U:55:ALA:N	2.52	0.63
20:V:25:ARG:HG2	20:V:71:VAL:HG21	1.81	0.63
23:Y:177:PRO:HG2	23:Y:178:GLU:N	2.12	0.63
1:A:2130:U:H5''	1:A:2131:G:OP1	1.98	0.63
9:K:136:VAL:HG23	9:K:136:VAL:O	1.97	0.63
26:2:35:ARG:NH1	26:2:47:VAL:HG22	2.13	0.62
1:A:1612:C:O3'	30:6:5:TRP:CD1	2.52	0.62
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:N3	2.14	0.62
1:A:1363:C:N4	27:3:2:LYS:CE	2.58	0.62
1:A:1675:C:O2	1:A:1676:A:O4'	2.17	0.62
1:A:1700:A:H3'	1:A:1701:A:C8	2.29	0.62
1:A:18:C:OP1	18:T:26:GLY:CA	2.46	0.62
1:A:1912:A:N7	1:A:1918:A:N6	2.46	0.62
1:A:1933:G:N2	1:A:1973:G:O2'	2.31	0.62
1:A:201:C:H2'	1:A:202:U:C5'	2.28	0.62
1:A:2039:C:H2'	1:A:2040:C:C6	2.34	0.62
1:A:2373:G:C2	1:A:2374:C:C4	2.87	0.62
1:A:2458:G:H2'	1:A:2460:U:C4	2.34	0.62
1:A:252:G:N3	1:A:253:C:C6	2.67	0.62
1:A:1966:A:C1'	1:A:2593:U:H5'	2.25	0.62
1:A:35:G:O4'	1:A:454:A:H1'	1.99	0.62
1:A:445:C:O3'	18:T:3:ARG:HG2	1.99	0.62
1:A:515:A:C8	1:A:515:A:H3'	2.33	0.62
1:A:642:G:H3'	1:A:642:G:H8	1.64	0.62
1:A:602:G:H2'	1:A:655:A:C2	2.34	0.62
1:A:6:A:O2'	1:A:7:G:H5'	1.99	0.62
1:A:742:G:C5'	1:A:1675:C:O2'	2.47	0.62
1:A:772:C:C2	1:A:773:U:C5	2.87	0.62
1:A:775:G:H21	1:A:787:U:C2'	2.08	0.62
1:A:820:A:C2	1:A:821:A:O4'	2.52	0.62
1:A:852:G:O4'	26:2:42:ALA:HA	1.99	0.62
1:A:883:G:C2	1:A:894:C:C2	2.87	0.62
2:B:62:C:C2	2:B:63:G:C8	2.87	0.62
2:B:90:C:H2'	2:B:91:C:H6	1.64	0.62
4:D:119:ALA:HB2	4:D:130:ALA:N	2.09	0.62
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:CG2	2.47	0.62
4:D:5:LYS:CD	4:D:81:ALA:HB1	2.28	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:79:VAL:HB	4:D:114:GLY:N	2.14	0.62
4:D:85:ASP:O	4:D:87:ASN:N	2.31	0.62
5:E:131:ALA:HB1	5:E:134:ILE:CG1	2.28	0.62
6:F:122:LYS:HE3	6:F:192:LEU:CD1	2.24	0.62
7:G:157:ILE:HG12	7:G:158:ALA:H	1.63	0.62
7:G:53:LEU:O	7:G:68:PRO:HB2	1.99	0.62
9:K:31:LEU:HD22	9:K:36:ALA:H	1.63	0.62
10:L:12:LEU:HD22	10:L:23:VAL:HG23	1.81	0.62
11:M:15:LEU:HD11	11:M:137:LYS:HB3	1.81	0.62
11:M:34:LEU:HD23	11:M:116:LEU:HD21	1.80	0.62
11:M:4:TYR:HB2	18:T:64:ARG:NH1	2.03	0.62
13:O:121:LYS:N	13:O:122:PRO:CD	2.62	0.62
14:P:77:LYS:HG2	14:P:87:LYS:HA	1.81	0.62
14:P:9:TYR:HD1	14:P:10:ARG:HD3	1.63	0.62
15:Q:17:ARG:HB2	15:Q:17:ARG:HH11	1.63	0.62
16:R:52:SER:HB3	16:R:73:LEU:HD11	1.81	0.62
11:M:42:TRP:HE1	18:T:64:ARG:HG2	1.64	0.62
18:T:99:ALA:HB2	18:T:106:PHE:CE1	2.34	0.62
19:U:68:LYS:NZ	19:U:95:LEU:CD1	2.61	0.62
23:Y:175:VAL:CG2	23:Y:176:PRO:HD2	2.28	0.62
23:Y:1:MET:SD	23:Y:59:LEU:O	2.57	0.62
3:C:30:LYS:HZ2	3:C:182:PRO:HD3	1.63	0.62
3:C:64:LEU:HD12	3:C:161:ILE:HG12	1.79	0.62
3:C:75:LEU:HB2	3:C:110:PHE:CG	2.33	0.62
26:2:36:VAL:HG23	26:2:36:VAL:O	1.99	0.62
25:1:58:VAL:O	25:1:59:LEU:C	2.36	0.62
27:3:68:ARG:NH1	27:3:68:ARG:CB	2.62	0.62
28:4:35:GLU:CB	28:4:49:CYS:HB3	2.28	0.62
1:A:1069:A:H5'	1:A:1070:A:H3'	1.80	0.62
1:A:1135:C:O2	1:A:2038:G:H4'	2.00	0.62
1:A:1245:G:OP1	13:O:15:ARG:HD2	1.99	0.62
1:A:116:C:H1'	1:A:127:A:H1'	1.80	0.62
1:A:1693:U:O2	1:A:1693:U:H2'	1.99	0.62
1:A:1743:G:O6	1:A:1746:G:C6	2.52	0.62
1:A:1894:C:O2'	1:A:1895:C:H5'	1.99	0.62
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:N9	2.67	0.62
1:A:1997:G:N1	1:A:1998:G:C6	2.67	0.62
1:A:2063:C:H2'	1:A:2064:C:C4'	2.28	0.62
1:A:2219:G:H2'	1:A:2224:G:O5'	2.00	0.62
1:A:2484:G:C1'	14:P:124:LYS:HZ3	2.12	0.62
1:A:2637:U:C6	1:A:2637:U:OP2	2.52	0.62
1:A:2720:U:O4	1:A:2873:A:N6	2.33	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:292:C:C6	1:A:293:U:C4	2.86	0.62
1:A:464:U:C6	1:A:464:U:O5'	2.50	0.62
1:A:668:G:H2'	1:A:670:A:N6	2.13	0.62
1:A:748:G:N7	1:A:750:A:C5	2.67	0.62
1:A:828:U:C6	1:A:829:A:N7	2.68	0.62
1:A:959:A:H2'	1:A:960:A:H8	1.62	0.62
1:A:987:G:O6	1:A:988:A:C5	2.52	0.62
2:B:30:C:C1'	2:B:58:A:C2	2.82	0.62
4:D:76:PRO:HA	4:D:118:VAL:HG21	1.81	0.62
1:A:729:G:H5''	4:D:211:ARG:HH12	1.63	0.62
4:D:55:GLY:H	4:D:218:ARG:HD3	1.64	0.62
4:D:226:MET:CE	4:D:237:GLU:H	2.11	0.62
4:D:5:LYS:HA	4:D:28:GLU:HB2	1.80	0.62
4:D:5:LYS:HD3	4:D:29:PRO:CB	2.24	0.62
4:D:65:ILE:HG22	4:D:66:ASP:N	2.13	0.62
6:F:12:LEU:O	6:F:14:PRO:CD	2.46	0.62
6:F:162:LEU:HD22	6:F:165:ARG:HH21	1.63	0.62
6:F:152:GLU:O	6:F:172:TRP:HA	1.98	0.62
1:A:469:G:OP2	6:F:59:TYR:CE2	2.51	0.62
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:HB3	1.82	0.62
11:M:104:LYS:O	11:M:107:LEU:N	2.33	0.62
11:M:87:LEU:O	11:M:91:LEU:CG	2.47	0.62
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:N	2.14	0.62
13:O:64:LYS:HD2	13:O:64:LYS:C	2.19	0.62
14:P:55:VAL:HG23	14:P:64:ILE:HD11	1.81	0.62
14:P:75:THR:HA	14:P:91:GLU:CG	2.29	0.62
15:Q:6:SER:OG	15:Q:9:LYS:HE2	1.99	0.62
15:Q:8:ARG:NH2	15:Q:17:ARG:HD2	2.14	0.62
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:HZ3	1.64	0.62
19:U:69:LYS:HG2	19:U:70:ILE:N	2.14	0.62
21:W:27:THR:HB	21:W:80:ILE:CD1	2.26	0.62
22:X:13:VAL:HG13	22:X:70:SER:CB	2.29	0.62
24:Z:50:ASN:HB2	24:Z:81:VAL:CG2	2.29	0.62
1:A:2122:U:C4'	3:C:166:ASP:HB2	2.27	0.62
23:Y:8:TYR:CD1	23:Y:8:TYR:N	2.64	0.62
26:2:6:VAL:HB	26:2:54:VAL:HG21	1.81	0.62
27:3:48:ARG:N	27:3:52:THR:OG1	2.31	0.62
28:4:12:SER:HB3	28:4:14:ALA:HB3	1.82	0.62
28:4:51:TYR:HD1	28:4:55:ARG:N	1.97	0.62
30:6:36:GLN:HA	30:6:36:GLN:NE2	2.14	0.62
30:6:8:ASN:O	30:6:9:ARG:C	2.37	0.62
1:A:1000:A:H61	1:A:1155:A:C5'	2.12	0.62

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1241:A:C4	1:A:1241:A:H5''	2.28	0.62
1:A:1342:A:C2'	1:A:1345:C:N4	2.52	0.62
1:A:1299:G:N1	1:A:1639:U:H3'	2.13	0.62
1:A:1797:C:H2'	1:A:1798:U:H6	1.63	0.62
1:A:1799:G:O2'	1:A:1800:C:O5'	2.17	0.62
1:A:2009:G:C6	1:A:2010:G:N7	2.66	0.62
1:A:2063:C:H3'	1:A:2064:C:C5'	2.21	0.62
1:A:220:G:H21	1:A:265:A:N6	1.97	0.62
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:C5'	2.29	0.62
1:A:2530:A:C2'	1:A:2531:A:H5''	2.30	0.62
1:A:2537:U:H2'	1:A:2538:C:C5	2.34	0.62
1:A:2644:G:N1	1:A:2645:G:N2	2.47	0.62
1:A:270(I):G:H2'	1:A:270(J):G:O4'	1.99	0.62
1:A:295:G:C1'	1:A:345:A:H2	2.12	0.62
1:A:321:G:H4'	6:F:165:ARG:O	1.98	0.62
1:A:270(C):C:OP2	1:A:365:C:O2'	2.16	0.62
1:A:458:G:H2'	30:6:40:TRP:NE1	2.15	0.62
1:A:498:G:H2'	1:A:499:U:H5'	1.81	0.62
1:A:514:A:H2	1:A:515:A:C1'	2.11	0.62
1:A:520:G:O2'	1:A:521:G:H5'	2.00	0.62
1:A:592:G:H3'	1:A:593:G:O4'	1.98	0.62
1:A:702:G:C2	1:A:731:C:N3	2.67	0.62
1:A:989:G:H2'	1:A:990:A:OP2	1.99	0.62
2:B:12:C:H5''	24:Z:74:ARG:CG	2.27	0.62
2:B:57:A:H3'	2:B:57:A:C8	2.34	0.62
2:B:77:U:OP1	23:Y:19:ARG:NH1	2.32	0.62
1:A:2571:C:C1'	5:E:146:THR:HG23	2.28	0.62
1:A:2620:C:OP1	5:E:153:GLY:HA2	1.98	0.62
5:E:151:TYR:CE1	5:E:153:GLY:N	2.67	0.62
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:HB	1.99	0.62
7:G:120:LEU:CD2	7:G:181:ARG:HG2	2.29	0.62
8:H:127:GLU:HG3	8:H:130:ARG:CB	2.28	0.62
8:H:127:GLU:CB	8:H:130:ARG:H	2.13	0.62
8:H:84:SER:CA	8:H:134:SER:HA	2.25	0.62
9:K:21:VAL:O	9:K:26:ALA:N	2.31	0.62
9:K:9:LEU:HB2	9:K:13:GLY:C	2.19	0.62
10:L:111:LYS:O	10:L:113:PRO:HD2	1.99	0.62
10:L:115:LEU:CD1	10:L:118:THR:HA	2.30	0.62
11:M:22:THR:HG22	11:M:61:ARG:CZ	2.29	0.62
11:M:95:PRO:HA	11:M:98:VAL:CG2	2.29	0.62
1:A:1249:U:N3	13:O:21:ARG:NH1	2.47	0.62
14:P:116:GLU:O	14:P:119:ARG:HB2	2.00	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:13:SER:C	20:V:16:LYS:HZ3	2.02	0.62
22:X:7:VAL:HG22	22:X:71:LYS:CG	2.28	0.62
22:X:96:ILE:HD12	22:X:96:ILE:N	2.14	0.62
23:Y:73:GLN:O	23:Y:87:ASP:CB	2.48	0.62
9:K:101:LEU:H	9:K:101:LEU:HD23	1.64	0.62
9:K:87:LYS:HG2	9:K:121:LYS:C	2.19	0.62
3:C:175:VAL:HA	3:C:188:ASN:HD22	1.62	0.62
3:C:86:ALA:CB	3:C:149:ILE:HG12	2.29	0.62
10:L:98:ARG:NH1	10:L:139:VAL:HG21	2.14	0.62
3:C:71:GLN:HG3	3:C:72:VAL:N	2.13	0.62
3:C:54:SER:HA	3:C:57:ASN:HD22	1.64	0.62
27:3:33:VAL:HG12	27:3:35:VAL:HG23	1.82	0.62
1:A:2046:G:OP1	28:4:18:ALA:C	2.38	0.62
29:5:45:LYS:O	29:5:46:HIS:HB3	1.98	0.62
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:CG	2.47	0.62
31:7:9:GLY:O	31:7:14:VAL:HB	1.98	0.62
1:A:1223:C:C2	1:A:1227:A:C2	2.87	0.62
1:A:1528:A:C8	1:A:1529:A:C2	2.87	0.62
1:A:1449:A:C8	1:A:1529:A:N1	2.67	0.62
1:A:1798:U:H5'	1:A:1803:A:H4'	1.81	0.62
1:A:1824:G:C2	1:A:1825:A:H1'	2.32	0.62
1:A:1916:A:C2	1:A:1917:U:O4	2.52	0.62
1:A:1925:C:O2'	1:A:1926:U:H5'	1.99	0.62
1:A:213:A:C2'	1:A:214:G:H5'	2.29	0.62
1:A:2392:A:H2'	1:A:2393:A:C5'	2.29	0.62
1:A:2413:G:C2	1:A:2414:G:H1'	2.34	0.62
1:A:2482:G:H2'	1:A:2483:C:H5'	1.81	0.62
1:A:2519:U:C5'	1:A:2520:C:OP1	2.46	0.62
1:A:2533:A:H2'	1:A:2534:A:C8	2.33	0.62
1:A:2654:A:H4'	1:A:2656:U:H5	1.64	0.62
1:A:270(E):G:H2'	1:A:270(F):U:C6	2.34	0.62
1:A:2720:U:C2	1:A:2721:A:C8	2.87	0.62
1:A:270(X):G:H4'	1:A:272:G:O3'	1.99	0.62
1:A:593:G:C6	1:A:594:U:C4	2.87	0.62
1:A:5:A:H2'	1:A:6:A:H8	1.63	0.62
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:C5'	2.13	0.62
1:A:669:G:N3	1:A:669:G:C2'	2.59	0.62
1:A:685:A:O4'	1:A:774:A:N6	2.32	0.62
1:A:915:C:H2'	1:A:916:G:C8	2.33	0.62
1:A:942:G:H5'	13:O:32:THR:CG2	2.29	0.62
2:B:100:G:C4	2:B:101:A:N7	2.68	0.62
2:B:25:A:H2'	2:B:26:A:O4'	1.98	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:76:G:P	23:Y:11:GLU:HA	2.39	0.62
1:A:729:G:OP1	4:D:13:ARG:NH1	2.30	0.62
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:HA	2.34	0.62
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:HG23	2.00	0.62
4:D:267:SER:O	4:D:268:ARG:O	2.18	0.62
4:D:5:LYS:CB	4:D:82:ILE:HD12	2.29	0.62
5:E:119:ARG:NH2	5:E:155:LYS:HB3	2.13	0.62
7:G:107:LEU:CD2	7:G:173:LEU:HD21	2.29	0.62
7:G:173:LEU:O	7:G:173:LEU:HG	1.98	0.62
9:K:38:LEU:HD22	9:K:39:ALA:H	1.63	0.62
1:A:1075:C:O2'	10:L:90:LYS:NZ	2.31	0.62
1:A:244:A:O3'	13:O:65:ARG:NH2	2.32	0.62
14:P:11:LYS:HZ3	14:P:73:PRO:HG3	1.64	0.62
15:Q:102:GLU:CG	15:Q:103:ARG:N	2.62	0.62
16:R:39:ILE:O	16:R:47:THR:HG23	2.00	0.62
17:S:28:VAL:HG13	17:S:92:GLY:CA	2.29	0.62
19:U:36:PRO:CA	19:U:60:GLU:O	2.43	0.62
20:V:74:ALA:HB1	20:V:105:VAL:HA	1.80	0.62
22:X:95:LYS:HG3	22:X:103:GLY:HA2	1.81	0.62
22:X:1:MET:HG3	22:X:67:LEU:HD22	1.80	0.62
22:X:19:LYS:HB3	22:X:21:LYS:HG2	1.81	0.62
22:X:40:GLU:C	22:X:62:GLU:OE2	2.37	0.62
23:Y:39:VAL:HG13	23:Y:44:PHE:CE2	2.34	0.62
23:Y:94:GLU:N	23:Y:95:PRO:HD3	1.97	0.62
3:C:10:LEU:HD13	3:C:32:LEU:O	1.98	0.62
3:C:161:ILE:CG2	3:C:174:PRO:HG2	2.29	0.62
3:C:62:VAL:CB	3:C:195:ALA:HB2	2.29	0.62
1:A:182:A:C2	1:A:183:C:C2	2.87	0.62
1:A:363(D):G:O2'	1:A:363(E):U:H5'	2.00	0.62
25:1:20:VAL:HG22	25:1:24:LYS:HE3	1.81	0.62
27:3:35:VAL:HG12	27:3:36:CYS:N	2.14	0.62
30:6:8:ASN:ND2	30:6:10:ARG:HB2	2.14	0.62
1:A:666:G:H5'	31:7:59:LYS:HZ1	1.63	0.62
32:8:20:HIS:O	32:8:22:ARG:HG2	1.99	0.62
1:A:1020:A:H5''	1:A:1021:A:OP1	1.99	0.62
1:A:1079:C:HO2'	1:A:1080:C:H5'	1.65	0.62
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:HE1	1.97	0.62
1:A:1130:U:O2'	1:A:1131:G:OP1	2.18	0.62
1:A:1195:G:H2'	1:A:1226:G:N2	2.14	0.62
1:A:1213:A:H1'	1:A:1238:G:H1'	1.80	0.62
1:A:13:A:H61	1:A:525:U:H2'	1.63	0.62
1:A:1429:G:H3'	1:A:1430:C:C6	2.32	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1471:A:H2'	1:A:1472:A:C5'	2.29	0.62
1:A:1602:U:H2'	1:A:1603:A:C5'	2.28	0.62
1:A:1689:A:N7	1:A:1700:A:C5	2.67	0.62
1:A:1848:A:H2'	1:A:1849:G:O4'	1.99	0.62
1:A:197:A:C2	1:A:198:C:C1'	2.82	0.62
1:A:2043:C:C4	1:A:2777:G:N3	2.67	0.62
1:A:858:U:HO2'	1:A:2268:A:H2'	1.63	0.62
1:A:2284:C:H5''	29:5:9:LEU:HD21	1.81	0.62
1:A:570:G:H22	1:A:2498:C:C1'	2.12	0.62
1:A:2499:C:O2	1:A:2499:C:H2'	1.98	0.62
1:A:2653:U:H3'	1:A:2654:A:C8	2.34	0.62
1:A:2720:U:H2'	1:A:2721:A:H8	1.65	0.62
1:A:270(C):C:OP1	1:A:365:C:H1'	1.99	0.62
1:A:247:G:HO2'	1:A:386:G:H1	1.43	0.62
1:A:404:C:H5'	1:A:406:G:C1'	2.28	0.62
1:A:460:A:H2'	1:A:461:C:C6	2.33	0.62
1:A:541:C:C2	1:A:542:C:C5	2.86	0.62
1:A:565:C:O2'	1:A:1252:G:N7	2.33	0.62
1:A:744:G:N2	1:A:754:C:C2	2.67	0.62
1:A:798:G:OP1	6:F:58:ALA:O	2.18	0.62
1:A:808:G:H2'	1:A:809:G:O4'	1.99	0.62
1:A:942:G:C2	1:A:943:U:N3	2.67	0.62
1:A:949:C:C2	1:A:950:G:C8	2.88	0.62
1:A:987:G:OP2	26:2:13:ILE:CD1	2.47	0.62
2:B:14:U:H1'	2:B:107:U:O4'	2.00	0.62
2:B:117:G:N3	2:B:117:G:H2'	2.13	0.62
4:D:177:LEU:O	4:D:178:PRO:C	2.38	0.62
4:D:259:THR:CG2	4:D:260:ARG:HH12	2.13	0.62
5:E:13:ARG:HD2	5:E:20:ALA:O	2.00	0.62
5:E:53:PRO:HG3	5:E:75:VAL:HG21	1.81	0.62
6:F:183:VAL:CA	6:F:186:ILE:HD12	2.25	0.62
6:F:74:ARG:CD	6:F:75:HIS:H	2.12	0.62
7:G:134:GLY:O	7:G:155:MET:O	2.17	0.62
7:G:47:LYS:HD3	7:G:72:ARG:O	1.99	0.62
7:G:68:PRO:HG3	7:G:90:LEU:CD2	2.29	0.62
8:H:127:GLU:CG	8:H:130:ARG:HB2	2.29	0.62
8:H:13:LYS:HG3	8:H:15:VAL:N	2.14	0.62
8:H:44:VAL:O	8:H:50:VAL:HA	2.00	0.62
8:H:7:LEU:HD23	8:H:7:LEU:N	2.14	0.62
8:H:84:SER:HA	8:H:134:SER:CA	2.25	0.62
11:M:12:ARG:HD2	11:M:50:ASP:HA	1.81	0.62
12:N:35:VAL:CA	12:N:61:VAL:HG11	2.29	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:122:PRO:HB3	13:O:134:ALA:O	2.00	0.62
15:Q:93:GLY:C	15:Q:95:THR:H	2.03	0.62
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:CZ	2.28	0.62
18:T:47:TYR:O	18:T:51:LYS:HG3	1.99	0.62
18:T:45:TYR:C	18:T:49:HIS:ND1	2.53	0.62
18:T:83:LEU:O	18:T:90:VAL:HG22	1.98	0.62
19:U:69:LYS:HE2	19:U:70:ILE:HD11	1.79	0.62
19:U:67:GLY:N	19:U:94:LEU:HA	2.15	0.62
22:X:26:LYS:O	22:X:27:VAL:HG23	1.97	0.62
22:X:83:THR:O	22:X:94:LYS:HA	2.00	0.62
23:Y:48:PHE:CB	23:Y:54:HIS:HE1	2.13	0.62
1:A:1418:G:H5'	1:A:1587:A:O2'	2.00	0.62
27:3:14:ILE:HB	27:3:37:SER:O	1.99	0.62
1:A:1025:G:C2'	1:A:1025:G:N3	2.63	0.62
1:A:1072:C:H2'	1:A:1093:G:C5	2.35	0.62
1:A:1131:G:O2'	1:A:1132:A:O5'	2.10	0.62
1:A:1351:C:H4'	1:A:1571:A:O2'	1.98	0.62
1:A:1669:A:N1	1:A:1994:C:H1'	2.14	0.62
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:N6	2.32	0.62
1:A:200:U:H3'	1:A:201:C:H5'	1.82	0.62
1:A:2245:U:O2	1:A:2435:A:C8	2.53	0.62
1:A:2044:C:C6	1:A:2625:G:N2	2.67	0.62
1:A:262:A:O2'	1:A:263:C:H5'	1.99	0.62
1:A:220:G:N2	1:A:265:A:N6	2.47	0.62
1:A:269:U:H3'	1:A:270(Y):G:O2'	1.99	0.62
1:A:2733:A:C8	1:A:2734:A:C8	2.88	0.62
1:A:2732:G:H3'	1:A:2733:A:H5'	1.81	0.62
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C2'	2.29	0.62
1:A:2876:G:OP1	17:S:2:ASN:CB	2.48	0.62
1:A:290:G:H3'	1:A:290:G:C8	2.34	0.62
1:A:341:G:H2'	1:A:342:G:C8	2.34	0.62
1:A:493:G:N2	1:A:494:G:H1'	2.14	0.62
1:A:607:U:C2	1:A:608:A:C8	2.87	0.62
2:B:74:U:H2'	2:B:75:G:H1'	1.80	0.62
2:B:77:U:H3'	2:B:77:U:H6	1.64	0.62
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:OG1	1.98	0.62
4:D:159:ALA:HB3	4:D:202:LYS:HZ1	1.63	0.62
5:E:101:ARG:NH2	5:E:171:GLU:HG2	2.11	0.62
5:E:102:VAL:CA	5:E:200:GLU:OE1	2.47	0.62
6:F:43:LYS:HG3	6:F:98:SER:HA	1.80	0.62
7:G:90:LEU:HD13	7:G:90:LEU:O	1.99	0.62
11:M:37:LYS:HA	11:M:42:TRP:CB	2.28	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:HH22	1.64	0.62
12:N:13:ASN:O	12:N:13:ASN:OD1	2.16	0.62
12:N:64:ARG:CZ	12:N:66:LYS:H	2.13	0.62
1:A:2484:G:N2	14:P:124:LYS:HD2	2.15	0.62
1:A:2484:G:N3	14:P:124:LYS:HE2	2.14	0.62
14:P:99:PRO:HD2	14:P:101:ARG:NE	2.15	0.62
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:NE	2.68	0.62
16:R:94:TYR:C	16:R:99:LYS:HB2	2.18	0.62
17:S:17:THR:C	17:S:19:LEU:H	2.00	0.62
17:S:63:VAL:O	17:S:64:ARG:NH1	2.32	0.62
18:T:112:ARG:NH1	19:U:50:PRO:CG	2.54	0.62
18:T:8:VAL:HG23	18:T:9:VAL:HG23	1.82	0.62
19:U:40:LEU:HG	19:U:55:ALA:CA	2.29	0.62
19:U:7:THR:HG23	19:U:11:GLN:NE2	2.15	0.62
20:V:29:LEU:O	20:V:33:ARG:CB	2.44	0.62
20:V:33:ARG:HD3	20:V:37:ARG:CD	2.30	0.62
1:A:338:G:OP1	22:X:2:ARG:CZ	2.48	0.62
22:X:47:LYS:O	22:X:48:ALA:CB	2.48	0.62
22:X:83:THR:HG22	22:X:84:ARG:N	2.13	0.62
9:K:77:LEU:CD1	9:K:142:VAL:HG13	2.22	0.62
1:A:80:G:H1'	1:A:347:A:H61	1.64	0.62
29:5:19:ARG:H	29:5:19:ARG:CD	2.11	0.62
1:A:1027:A:H2'	1:A:1028:A:H8	1.64	0.62
1:A:1036:G:C2	1:A:1120:G:C6	2.88	0.62
1:A:1355:G:C2	1:A:1377:G:N3	2.68	0.62
1:A:1424:G:OP2	1:A:1424:G:C8	2.52	0.62
1:A:1457:A:C2'	1:A:1458:C:H5'	2.30	0.62
1:A:1463:C:C2'	1:A:1464:C:O5'	2.47	0.62
1:A:1559:G:H1	1:A:1560:G:C4'	2.09	0.62
1:A:1619:G:C2	30:6:3:ARG:NH1	2.68	0.62
1:A:1943:U:H4'	1:A:1944:U:H5'	1.82	0.62
1:A:2093:G:H2'	1:A:2094:G:O5'	1.99	0.62
1:A:2244:U:C2'	1:A:2245:U:O5'	2.47	0.62
1:A:2332:U:O2'	1:A:2336:A:N7	2.31	0.62
1:A:2415:G:C6	1:A:2416:C:N4	2.67	0.62
1:A:2538:C:H2'	1:A:2539:C:H6	1.61	0.62
1:A:2569:G:C6	1:A:2570:G:N7	2.67	0.62
1:A:263:C:O2	1:A:263:C:C2'	2.48	0.62
1:A:2747:G:O6	1:A:2755:C:C5'	2.46	0.62
1:A:572:A:C5	1:A:573:G:C2	2.87	0.62
1:A:811:U:O2'	1:A:1251:C:C1'	2.41	0.62
1:A:82:G:N2	1:A:83:G:N2	2.48	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:966:G:C1'	1:A:2267:A:H61	2.13	0.62
2:B:115:G:H8	2:B:115:G:OP2	1.82	0.62
2:B:44:G:O2'	2:B:47:C:N4	2.33	0.62
1:A:919:G:H4'	2:B:81:G:O2'	2.00	0.62
4:D:127:VAL:HA	4:D:193:VAL:CG1	2.16	0.62
4:D:76:PRO:HG2	4:D:98:VAL:CG2	2.23	0.62
4:D:7:LYS:HD2	4:D:91:ARG:HE	1.64	0.62
4:D:89:SER:OG	4:D:159:ALA:N	2.33	0.62
4:D:94:LEU:HD22	4:D:104:TYR:CE1	2.33	0.62
5:E:41:LYS:C	5:E:43:GLY:N	2.52	0.62
7:G:55:LYS:CG	7:G:148:MET:HB2	2.30	0.62
7:G:75:LYS:HZ3	7:G:87:PRO:HD3	1.64	0.62
2:B:45:A:H1'	7:G:95:ARG:NH1	2.15	0.62
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:CD	2.30	0.62
10:L:17:ALA:O	10:L:38:VAL:HG11	2.00	0.62
11:M:55:VAL:HG13	11:M:56:ASN:N	2.13	0.62
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:H	1.60	0.62
11:M:76:SER:C	11:M:78:TYR:N	2.53	0.62
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:HD3	2.14	0.62
14:P:111:GLU:C	14:P:113:GLN:H	2.01	0.62
16:R:67:ARG:HG2	16:R:67:ARG:NH2	2.09	0.62
17:S:104:ASN:CA	17:S:107:ASP:OD2	2.47	0.62
17:S:93:ARG:HG2	17:S:95:ARG:NH1	2.14	0.62
18:T:105:VAL:O	18:T:109:LEU:CG	2.40	0.62
18:T:8:VAL:N	18:T:11:ARG:HH21	1.98	0.62
9:K:113:ARG:O	9:K:114:LEU:HD23	1.99	0.62
9:K:77:LEU:HB2	9:K:142:VAL:HG13	1.80	0.62
9:K:77:LEU:HD21	9:K:140:LEU:HD23	1.82	0.62
3:C:162:GLU:C	3:C:163:PHE:CD2	2.66	0.62
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:HH11	1.97	0.62
3:C:29:VAL:HG13	3:C:30:LYS:N	2.13	0.62
3:C:75:LEU:HD11	3:C:99:ILE:CG2	2.26	0.62
22:X:42:VAL:HG23	22:X:61:ILE:HG21	1.79	0.62
16:R:54:LEU:HG	16:R:56:LEU:CD2	2.27	0.62
2:B:35:U:O2	2:B:35:U:C2'	2.48	0.62
1:A:492:A:OP2	1:A:492:A:C8	2.53	0.62
2:B:0:A:C5'	2:B:0:A:N3	2.63	0.62
1:A:1563:G:H2'	1:A:1564:C:H6	1.64	0.62
1:A:931:G:N2	26:2:25:ALA:N	2.48	0.62
30:6:21:ARG:CZ	30:6:21:ARG:HB2	2.30	0.62
1:A:1000:A:C2	1:A:1155:A:C2	2.88	0.62
1:A:1023:U:OP1	1:A:1025:G:N2	2.33	0.62

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1527:G:N2	1:A:1545:A:N7	2.46	0.62
1:A:1570:A:N6	1:A:1571:A:N6	2.41	0.62
1:A:1657:C:C2	1:A:1658:C:C6	2.87	0.62
1:A:1672:C:C5	1:A:1673:U:H6	2.17	0.62
1:A:1862:G:H2'	1:A:1863:G:C8	2.35	0.62
1:A:1878:G:O2'	1:A:1879:C:H5'	1.98	0.62
1:A:1935:G:C4	1:A:1962:C:C4	2.88	0.62
1:A:200:U:O4	1:A:248:G:N7	2.33	0.62
1:A:1268:A:C4	1:A:2013:A:N6	2.68	0.62
1:A:2080:G:O2'	1:A:2081:C:H5'	2.00	0.62
1:A:2207:C:C2	1:A:2208:U:O4'	2.52	0.62
1:A:2603:G:C5	1:A:2604:U:C5	2.87	0.62
1:A:2626:C:H2'	1:A:2627:G:C8	2.33	0.62
1:A:515:A:H5''	18:T:32:PHE:CZ	2.34	0.62
1:A:533:G:C6	1:A:534:U:N3	2.68	0.62
1:A:548:A:H62	1:A:549:G:N2	1.98	0.62
1:A:594:U:C2'	1:A:595:C:C6	2.80	0.62
2:B:69:G:N3	2:B:69:G:H2'	2.14	0.62
4:D:69:ARG:HH22	4:D:130:ALA:HB2	1.64	0.62
5:E:100:GLU:H	5:E:172:VAL:HG22	1.65	0.62
5:E:149:ARG:C	5:E:149:ARG:HD3	2.19	0.62
6:F:125:LEU:O	6:F:127:GLU:N	2.32	0.62
7:G:118:ARG:CZ	7:G:118:ARG:HB3	2.29	0.62
7:G:12:TYR:CD1	7:G:13:GLU:N	2.68	0.62
7:G:27:ASN:HB3	7:G:29:TRP:CE2	2.35	0.62
7:G:9:ARG:HH11	7:G:9:ARG:HG3	1.65	0.62
8:H:120:GLY:HA3	8:H:136:ILE:CG2	2.27	0.62
9:K:6:LEU:O	9:K:15:VAL:N	2.27	0.62
9:K:7:GLU:C	9:K:14:ASP:HA	2.20	0.62
9:K:8:PRO:HG3	9:K:35:LEU:HB3	1.81	0.62
10:L:116:ASN:HD21	10:L:126:MET:HE1	1.64	0.62
10:L:115:LEU:CD2	10:L:126:MET:SD	2.87	0.62
10:L:67:PHE:O	10:L:68:VAL:HG13	1.99	0.62
14:P:6:ARG:HG2	14:P:7:MET:H	1.64	0.62
1:A:2009:G:H1'	15:Q:107:ASP:O	1.99	0.62
16:R:100:ALA:HA	16:R:103:GLU:OE2	2.00	0.62
16:R:26:LEU:CD2	16:R:37:ALA:HB1	2.29	0.62
17:S:63:VAL:O	17:S:63:VAL:HG13	2.00	0.62
17:S:32:TYR:HB3	17:S:88:ILE:HA	1.82	0.62
21:W:12:VAL:HG13	21:W:14:SER:HB3	1.80	0.62
22:X:31:LEU:O	22:X:33:LYS:N	2.33	0.62
3:C:75:LEU:CD1	3:C:99:ILE:HD13	2.29	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:128:ALA:HB1	10:L:138:VAL:CG1	2.30	0.62
10:L:95:LYS:HG2	10:L:137:GLU:OE2	1.99	0.62
1:A:1024:G:O6	1:A:1138:G:O6	2.18	0.62
1:A:1044:G:H5'	1:A:1044:G:H8	1.64	0.62
1:A:1072:C:H2'	1:A:1093:G:N7	2.15	0.62
1:A:1210:A:H1'	1:A:1212:G:N2	2.15	0.62
1:A:1341:U:H5''	1:A:1342:A:N7	2.15	0.62
1:A:1372:U:H6	1:A:1372:U:O5'	1.82	0.62
1:A:1472:A:C6	1:A:1518:C:N4	2.68	0.62
1:A:1647:G:H2'	1:A:1647:G:N3	2.15	0.62
1:A:1683:C:H2'	1:A:1684:C:H6	1.65	0.62
1:A:2466:C:H2'	1:A:2467:C:C6	2.35	0.62
1:A:2512:C:H2'	1:A:2513:G:H4'	1.82	0.62
1:A:2603:G:O2'	1:A:2604:U:H5'	2.00	0.62
1:A:2630:G:H1'	1:A:2894:G:C4	2.34	0.62
1:A:563:G:N2	1:A:578:A:N1	2.45	0.62
1:A:643:A:H1'	1:A:644:A:C8	2.35	0.62
1:A:656:G:H2'	1:A:657:U:H6	1.64	0.62
1:A:942:G:O3'	13:O:32:THR:HA	1.99	0.62
4:D:118:VAL:O	4:D:129:ASN:CA	2.47	0.62
1:A:2210:G:N7	4:D:150:LYS:O	2.33	0.62
4:D:155:LEU:HA	4:D:157:ARG:HH21	1.65	0.62
4:D:7:LYS:HD3	4:D:9:TYR:OH	2.00	0.62
5:E:152:LYS:HE3	5:E:153:GLY:HA3	1.80	0.62
5:E:49:LEU:CD1	5:E:76:ARG:HG2	2.30	0.62
1:A:2636:U:O5'	5:E:79:ARG:HB3	1.98	0.62
7:G:135:LEU:HD12	7:G:155:MET:HB2	1.82	0.62
8:H:124:GLU:OE1	8:H:124:GLU:N	2.33	0.62
8:H:9:ILE:HD13	8:H:73:ALA:CB	2.30	0.62
8:H:88:LEU:CD2	8:H:90:LYS:HB3	2.30	0.62
9:K:5:LEU:HD13	9:K:8:PRO:HB2	1.81	0.62
10:L:78:ILE:HG21	10:L:131:ALA:CB	2.29	0.62
11:M:110:GLY:O	11:M:114:ARG:CB	2.44	0.62
11:M:63:THR:O	11:M:65:LYS:HD2	1.99	0.62
12:N:10:VAL:HG12	12:N:17:ARG:C	2.20	0.62
12:N:13:ASN:HB2	12:N:94:ARG:HB2	1.82	0.62
12:N:24:VAL:CG1	12:N:32:TYR:H	2.13	0.62
12:N:57:VAL:HG23	12:N:58:VAL:N	2.14	0.62
13:O:13:ASN:ND2	13:O:14:LYS:H	1.87	0.62
13:O:88:LEU:HG	13:O:124:LYS:HE3	1.81	0.62
14:P:116:GLU:HA	14:P:119:ARG:HG3	1.81	0.62
14:P:46:GLN:O	14:P:49:ALA:CB	2.46	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:68:TYR:CD2	17:S:70:VAL:HG22	2.34	0.62
18:T:70:ARG:CG	18:T:75:ASN:HA	2.20	0.62
20:V:98:LYS:HB3	20:V:98:LYS:NZ	2.15	0.62
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:HG12	1.81	0.62
23:Y:104:PHE:CD2	23:Y:104:PHE:N	2.68	0.62
23:Y:151:HIS:N	23:Y:151:HIS:ND1	2.47	0.62
23:Y:127:LYS:HZ2	23:Y:165:VAL:HB	1.61	0.62
23:Y:19:ARG:N	23:Y:23:LYS:O	2.33	0.62
23:Y:4:ARG:NH2	23:Y:88:PHE:CE1	2.68	0.62
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:C:C6	2.34	0.62
1:A:274:G:H2'	1:A:275:G:H5'	1.82	0.62
1:A:1049:C:N3	1:A:1050:A:N6	2.48	0.62
1:A:1135:C:H2'	1:A:1136:G:C8	2.32	0.62
1:A:996:A:C6	1:A:1160:G:N1	2.67	0.62
1:A:1265:A:O2'	1:A:1266:G:H4'	2.00	0.62
1:A:1662:C:C4	1:A:1663:C:N4	2.68	0.62
1:A:1775:U:OP2	1:A:1776:G:OP2	2.18	0.62
1:A:1784:A:HO2'	1:A:1785:A:P	2.17	0.62
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:CZ	2.47	0.62
1:A:1937:A:N6	1:A:1939:U:O4	2.25	0.62
1:A:1900:A:C2	1:A:1970:A:C6	2.87	0.62
1:A:2083:G:N2	1:A:2084:C:C2	2.68	0.62
1:A:2362:G:N2	1:A:2363:C:H1'	2.14	0.62
1:A:2394:C:H2'	1:A:2394:C:O2	1.99	0.62
1:A:244:A:C5	1:A:245:G:H1'	2.35	0.62
1:A:2714:G:C6	1:A:2715:C:C4	2.88	0.62
1:A:2734:A:H61	1:A:2770:G:H1'	1.64	0.62
1:A:2747:G:C5	1:A:2756:U:O4	2.53	0.62
1:A:2850:A:H2	15:Q:61:HIS:CE1	2.18	0.62
1:A:2880:C:C2	1:A:2881:C:C5	2.87	0.62
1:A:531:C:C6	1:A:532:A:C2	2.88	0.62
1:A:649:G:O3'	31:7:17:THR:HG21	2.00	0.62
1:A:873:G:H5'	14:P:66:ILE:HD11	1.82	0.62
1:A:885:C:H42	1:A:889:C:H1'	1.64	0.62
1:A:917:A:H3'	1:A:918:A:C5'	2.30	0.62
1:A:997:G:O2'	1:A:998:C:C5'	2.48	0.62
2:B:104:A:N6	2:B:105:G:H21	1.98	0.62
2:B:75:G:N3	2:B:75:G:H2'	2.15	0.62
2:B:82:G:H2'	2:B:83:G:C8	2.32	0.62
4:D:125:ILE:CG2	4:D:137:PRO:HG3	2.22	0.62
4:D:9:TYR:OH	4:D:198:ASN:ND2	2.32	0.62
5:E:116:VAL:O	5:E:120:TRP:NE1	2.33	0.62

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:36:ARG:CG	5:E:79:ARG:HH11	1.97	0.62
5:E:85:ASN:C	5:E:87:GLU:H	2.03	0.62
6:F:104:LYS:CG	6:F:108:LYS:HZ1	2.04	0.62
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:HE	2.11	0.62
6:F:66:PRO:C	6:F:68:LYS:N	2.38	0.62
6:F:74:ARG:O	6:F:75:HIS:HB2	1.98	0.62
6:F:95:ARG:NE	6:F:96:ASP:H	1.97	0.62
6:F:99:TYR:O	6:F:101:LEU:N	2.33	0.62
7:G:2:PRO:HA	7:G:5:VAL:CG2	2.30	0.62
10:L:121:GLU:HB3	10:L:125:ARG:NH1	2.15	0.62
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CE2	2.35	0.62
1:A:2641:G:H5'	11:M:75:TYR:CG	2.35	0.62
1:A:954:G:OP1	14:P:17:LEU:HB3	2.00	0.62
15:Q:83:ILE:CA	15:Q:86:ARG:HG3	2.21	0.62
16:R:7:TYR:HB3	16:R:11:LYS:HZ2	1.63	0.62
16:R:3:ARG:HG3	16:R:3:ARG:HH11	1.64	0.62
16:R:49:VAL:HB	16:R:80:LEU:CD1	2.30	0.62
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:HG12	2.14	0.62
18:T:98:LEU:HB3	18:T:105:VAL:HG13	1.80	0.62
18:T:65:ILE:H	18:T:65:ILE:CD1	2.12	0.62
1:A:30:G:OP1	18:T:8:VAL:HG12	2.00	0.62
19:U:18:LEU:N	19:U:18:LEU:HD23	2.12	0.62
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:CG1	2.47	0.62
20:V:21:VAL:HG22	20:V:25:ARG:HG3	1.80	0.62
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:N	2.13	0.62
22:X:72:VAL:C	22:X:73:ARG:HG3	2.20	0.62
22:X:84:ARG:HD2	22:X:84:ARG:O	2.00	0.62
23:Y:180:VAL:O	23:Y:180:VAL:HG12	1.99	0.62
1:A:2331:G:H4'	24:Z:43:THR:N	2.14	0.62
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:HG13	1.82	0.62
24:Z:68:GLU:HB3	24:Z:80:HIS:C	2.19	0.62
9:K:138:ILE:HG13	9:K:140:LEU:CD1	2.29	0.62
9:K:94:ALA:O	9:K:97:ILE:HB	1.98	0.62
1:A:2124:G:H21	3:C:217:THR:C	2.03	0.62
1:A:2178:C:OP1	3:C:46:LYS:HG2	2.00	0.62
1:A:2103:C:C2	1:A:2104:G:N7	2.68	0.62
1:A:1416:G:N2	1:A:1417:C:N4	2.48	0.62
20:V:95:ILE:H	20:V:95:ILE:CD1	2.06	0.62
1:A:439:G:H2'	1:A:440:G:H8	1.64	0.62
27:3:65:ASP:N	27:3:68:ARG:NH2	2.48	0.61
27:3:6:HIS:HB2	27:3:7:PRO:HD3	1.81	0.61
29:5:22:ALA:CB	29:5:39:TYR:CE2	2.83	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1612:C:O3'	30:6:5:TRP:HD1	1.82	0.61
31:7:60:LEU:C	31:7:60:LEU:HD23	2.20	0.61
1:A:1309:G:C2	1:A:1310:G:C8	2.87	0.61
1:A:1434:A:C2	1:A:1435:G:N9	2.68	0.61
1:A:1613:G:H2'	1:A:1617:C:H42	1.63	0.61
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:P	2.58	0.61
1:A:1725:G:H2'	1:A:1725:G:N3	2.15	0.61
1:A:1726:G:C6	1:A:1727:U:O4	2.53	0.61
1:A:1742:C:C4	1:A:1743:G:C8	2.88	0.61
1:A:1797:C:HO2'	4:D:257:LEU:HD12	1.65	0.61
1:A:1943:U:O2'	1:A:1944:U:OP2	2.16	0.61
1:A:2009:G:H5''	20:V:41:LYS:HG2	1.81	0.61
1:A:2263:C:O2'	1:A:2264:C:H5'	2.00	0.61
1:A:2308:G:N3	1:A:2308:G:H2'	2.15	0.61
1:A:2484:G:H1'	14:P:124:LYS:HZ3	1.64	0.61
1:A:2730:C:O2'	1:A:2731:G:H5'	1.99	0.61
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:CD	2.30	0.61
1:A:534:U:HO2'	18:T:49:HIS:CD2	2.17	0.61
1:A:535:C:C2'	1:A:536:A:H5'	2.29	0.61
1:A:574:C:H4'	1:A:575:A:O5'	1.98	0.61
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:H8	1.76	0.61
1:A:876:C:N3	1:A:901:A:N6	2.47	0.61
1:A:974(A):C:O2	1:A:989:G:C2	2.53	0.61
4:D:176:ARG:N	4:D:182:LEU:HD23	2.15	0.61
1:A:2597:G:H5'	4:D:242:ARG:CG	2.29	0.61
4:D:242:ARG:O	4:D:243:GLY:C	2.38	0.61
4:D:8:PRO:CD	4:D:26:LYS:H	2.12	0.61
4:D:82:ILE:HG22	4:D:83:GLU:N	2.15	0.61
4:D:84:TYR:CD1	4:D:91:ARG:HG3	2.35	0.61
5:E:49:LEU:HD13	5:E:76:ARG:HG3	1.82	0.61
5:E:53:PRO:CG	5:E:75:VAL:HG13	2.29	0.61
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:NH2	2.15	0.61
7:G:157:ILE:HG12	7:G:158:ALA:N	2.15	0.61
11:M:93:THR:C	11:M:94:HIS:HD2	2.03	0.61
12:N:106:LEU:HD12	12:N:106:LEU:C	2.19	0.61
12:N:24:VAL:HG22	12:N:30:ALA:CA	2.30	0.61
13:O:78:PRO:HG2	13:O:117:GLU:OE1	2.00	0.61
14:P:45:GLN:O	14:P:46:GLN:C	2.38	0.61
15:Q:13:HIS:CE1	15:Q:15:SER:H	2.18	0.61
1:A:1278:A:OP1	15:Q:36:THR:HG22	1.99	0.61
15:Q:51:LEU:HG	15:Q:66:VAL:CG1	2.30	0.61
17:S:27:THR:HG22	17:S:28:VAL:N	2.15	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:8:LYS:HZ2	17:S:3:ARG:HG2	1.65	0.61
17:S:76:PHE:CE2	17:S:78:LEU:HB2	2.35	0.61
18:T:85:LYS:NZ	18:T:117:GLN:O	2.22	0.61
18:T:76:TYR:O	18:T:80:ILE:HB	2.00	0.61
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:HG22	1.80	0.61
19:U:3:ALA:O	19:U:12:TYR:CE2	2.53	0.61
19:U:52:VAL:O	19:U:55:ALA:HB3	2.00	0.61
20:V:24:ILE:HG23	20:V:35:ILE:HG23	1.82	0.61
20:V:39:THR:OG1	28:4:28:PRO:CG	2.45	0.61
21:W:33:LYS:HB2	21:W:33:LYS:NZ	2.14	0.61
23:Y:19:ARG:NH2	23:Y:84:GLU:O	2.33	0.61
3:C:122:ALA:CA	3:C:126:LYS:HD3	2.30	0.61
3:C:190:ARG:O	3:C:193:ILE:N	2.33	0.61
3:C:77:ILE:HB	3:C:115:ALA:HB2	1.82	0.61
1:A:182:A:OP2	1:A:182:A:C8	2.53	0.61
26:2:26:LEU:HG	26:2:35:ARG:HH11	1.64	0.61
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:CB	2.30	0.61
29:5:30:THR:CB	29:5:31:PRO:CD	2.77	0.61
31:7:5:LYS:HE3	31:7:10:ALA:CB	2.30	0.61
31:7:39:LYS:NZ	31:7:39:LYS:HB3	2.15	0.61
31:7:4:MET:HE2	31:7:62:LEU:HG	1.81	0.61
31:7:54:GLU:C	31:7:56:GLU:OE2	2.39	0.61
31:7:58:ILE:HG22	31:7:61:LEU:HD12	1.80	0.61
32:8:32:HIS:O	32:8:34:GLN:HG3	2.01	0.61
1:A:1142:U:H6	1:A:1142(A):A:H8	1.38	0.61
1:A:1189:A:H5''	1:A:1190:G:OP2	2.00	0.61
1:A:1203:G:C2	1:A:1241:A:H8	2.18	0.61
1:A:1204:A:P	1:A:1204:A:O4'	2.58	0.61
1:A:1446:C:H2'	1:A:1447:G:C8	2.31	0.61
1:A:1661:G:H2'	1:A:1662:C:C6	2.34	0.61
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:CB	2.30	0.61
1:A:1935:G:H1'	1:A:1964:G:N2	2.15	0.61
1:A:2093:G:H4'	9:K:25:TYR:CA	2.21	0.61
1:A:221:A:C5	1:A:266:G:N7	2.68	0.61
1:A:2273:A:N7	1:A:2274:A:C4	2.68	0.61
1:A:2436:G:H2'	1:A:2437:U:H6	1.64	0.61
1:A:2495:G:C5'	14:P:82:ARG:HA	2.31	0.61
1:A:2583:G:N3	1:A:2584:U:O2	2.32	0.61
1:A:2584:U:C6	1:A:2584:U:H3'	2.34	0.61
1:A:2790:A:O4'	1:A:2893:G:N2	2.32	0.61
1:A:2876:G:C5'	17:S:1:MET:H2	2.13	0.61
1:A:81:G:O2'	1:A:294:A:H2'	2.01	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:522:G:O2'	1:A:523:C:H5'	1.99	0.61
1:A:551:G:H5'	1:A:552:G:OP2	2.00	0.61
1:A:594:U:OP1	31:7:61:LEU:HD13	2.01	0.61
1:A:672:C:OP2	13:O:38:GLN:CG	2.47	0.61
1:A:684:G:C2'	1:A:687:C:N4	2.55	0.61
5:E:104:VAL:CG1	5:E:198:VAL:HG22	2.30	0.61
6:F:132:VAL:H	6:F:138:GLU:CD	2.03	0.61
6:F:184:TYR:O	6:F:185:ASP:C	2.39	0.61
7:G:59:GLU:CD	7:G:152:LEU:HD13	2.20	0.61
8:H:103:LEU:HB3	8:H:105:LEU:HD11	1.82	0.61
8:H:31:GLY:O	8:H:79:VAL:HG12	2.00	0.61
8:H:85:LYS:HD2	8:H:145:ALA:HB1	1.81	0.61
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:HG3	2.00	0.61
11:M:54:VAL:HG12	11:M:122:VAL:CG1	2.30	0.61
13:O:90:ARG:HA	13:O:125:VAL:HG13	1.81	0.61
13:O:28:GLY:C	13:O:29:LYS:HG3	2.19	0.61
13:O:81:GLN:CB	13:O:86:LYS:HG3	2.30	0.61
17:S:110:ILE:HD12	17:S:113:LYS:HE3	1.82	0.61
18:T:60:LEU:HB2	18:T:61:TRP:HD1	1.64	0.61
18:T:89:GLU:OE1	19:U:50:PRO:CB	2.47	0.61
20:V:91:GLY:O	20:V:92:ARG:O	2.17	0.61
22:X:1:MET:HG2	22:X:33:LYS:HD2	1.81	0.61
23:Y:56:VAL:HG13	23:Y:133:ILE:HD11	1.82	0.61
23:Y:71:VAL:CG1	23:Y:74:VAL:HG23	2.30	0.61
24:Z:51:VAL:HG21	24:Z:79:VAL:C	2.20	0.61
24:Z:67:VAL:O	24:Z:67:VAL:HG12	2.00	0.61
9:K:123:LEU:CD1	9:K:145:VAL:HA	2.24	0.61
3:C:10:LEU:HG	3:C:220:PRO:HG3	1.80	0.61
25:1:11:LEU:N	25:1:11:LEU:HD12	2.15	0.61
1:A:1508:A:OP2	1:A:1508:A:N3	2.32	0.61
27:3:59:PHE:O	27:3:60:GLN:C	2.38	0.61
29:5:49:HIS:O	29:5:50:ARG:CB	2.47	0.61
29:5:50:ARG:O	29:5:51:GLU:CB	2.47	0.61
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:H5'	1.80	0.61
1:A:1089:G:O5'	1:A:1089:G:H8	1.83	0.61
1:A:443:A:O4'	1:A:1201:C:C4'	2.48	0.61
1:A:1313:U:O4	21:W:62:LYS:HB2	2.01	0.61
1:A:1315:C:HO2'	1:A:1392:A:H1'	1.64	0.61
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:H61	1.64	0.61
1:A:1758:G:O2'	1:A:1759:A:OP1	2.11	0.61
1:A:1788:C:N3	1:A:1789:A:C8	2.69	0.61
1:A:1808:U:C4	1:A:1810:A:N1	2.68	0.61

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1992:G:C5	1:A:1997:G:C4	2.88	0.61
1:A:2004:G:C8	1:A:2005:A:N7	2.69	0.61
1:A:2199:A:C5	1:A:2225:A:N1	2.67	0.61
1:A:2519:U:O2	1:A:2522:U:O4	2.18	0.61
1:A:2580:U:C6	1:A:2580:U:OP2	2.54	0.61
1:A:1939:U:C2'	1:A:2592:G:HO2'	2.13	0.61
1:A:2709:G:C2'	1:A:2710:C:H5'	2.30	0.61
1:A:279:C:H2'	1:A:280:C:C6	2.36	0.61
1:A:2805:G:C5	1:A:2807:G:H8	2.18	0.61
1:A:482:A:N7	1:A:506:G:C2	2.68	0.61
1:A:582:G:N1	1:A:1259:G:C6	2.69	0.61
1:A:648:G:C4	1:A:649:G:N7	2.69	0.61
1:A:723:G:O2'	1:A:724:U:C5'	2.47	0.61
1:A:880:G:C2	1:A:881:G:H1'	2.35	0.61
1:A:996:A:C2	1:A:997:G:C5	2.88	0.61
2:B:114:G:H1'	16:R:38:GLN:HE22	1.63	0.61
2:B:13:A:N3	2:B:13:A:H2'	2.15	0.61
2:B:32:C:C2	2:B:33:G:N7	2.67	0.61
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:HE3	1.81	0.61
4:D:181:GLU:HB3	4:D:268:ARG:NE	2.12	0.61
4:D:261:LYS:C	4:D:263:ARG:N	2.46	0.61
4:D:7:LYS:HA	4:D:26:LYS:O	1.99	0.61
5:E:105:THR:O	5:E:197:ILE:HD12	2.00	0.61
5:E:106:GLY:HA3	5:E:196:VAL:HG22	1.82	0.61
5:E:182:LEU:HD23	5:E:183:LEU:N	2.14	0.61
1:A:2682:U:N3	5:E:21:VAL:HG11	2.16	0.61
1:A:2636:U:O4'	5:E:79:ARG:HD3	2.00	0.61
6:F:34:TRP:HD1	6:F:38:ARG:NH1	1.98	0.61
7:G:35:GLU:O	7:G:36:LYS:O	2.18	0.61
7:G:8:LYS:HE2	7:G:100:TRP:HD1	1.65	0.61
8:H:45:VAL:HG13	8:H:50:VAL:HG13	1.82	0.61
8:H:68:THR:HG22	8:H:72:ILE:CD1	2.30	0.61
9:K:31:LEU:HD13	9:K:36:ALA:O	2.00	0.61
11:M:89:LYS:O	11:M:90:MET:C	2.38	0.61
13:O:46:LYS:HB2	13:O:49:ARG:CB	2.20	0.61
14:P:119:ARG:O	14:P:123:HIS:CB	2.48	0.61
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:HB3	1.83	0.61
15:Q:44:LEU:CD1	15:Q:48:VAL:CG2	2.78	0.61
17:S:103:ARG:HB3	17:S:107:ASP:OD1	2.00	0.61
19:U:68:LYS:HZ3	19:U:95:LEU:HD11	1.65	0.61
20:V:20:VAL:HG13	20:V:21:VAL:H	1.63	0.61
20:V:47:VAL:C	20:V:51:LEU:HD13	2.21	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:74:PRO:C	22:X:76:CYS:N	2.54	0.61
23:Y:95:PRO:HB2	23:Y:130:PRO:HA	1.83	0.61
23:Y:102:LEU:HD11	23:Y:137:ILE:HG22	1.82	0.61
2:B:75:G:C2	23:Y:27:VAL:HG21	2.35	0.61
23:Y:49:ARG:C	23:Y:51:ALA:N	2.52	0.61
23:Y:91:LEU:HD12	23:Y:95:PRO:HG3	1.81	0.61
24:Z:13:GLY:C	24:Z:14:ARG:HD3	2.20	0.61
24:Z:19:LYS:O	24:Z:20:ARG:NH1	2.33	0.61
24:Z:37:LEU:CG	24:Z:59:LEU:O	2.47	0.61
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:HG22	1.82	0.61
1:A:80:G:H1'	1:A:347:A:N6	2.14	0.61
11:M:140:VAL:OXT	11:M:140:VAL:HG12	2.00	0.61
25:1:65:GLN:CA	25:1:65:GLN:HE21	2.11	0.61
25:1:20:VAL:HA	25:1:55:LEU:CD2	2.29	0.61
29:5:20:ASN:ND2	29:5:43:CYS:CB	2.63	0.61
29:5:41:PRO:CG	29:5:43:CYS:HB2	2.30	0.61
1:A:1023:U:OP2	1:A:1025:G:N1	2.33	0.61
1:A:1024:G:H3'	1:A:1025:G:H5''	1.83	0.61
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:H1'	1.82	0.61
1:A:161:U:N3	1:A:171:G:N2	2.48	0.61
1:A:1703:G:N2	1:A:1704:G:C4	2.67	0.61
1:A:1853:A:N1	1:A:2087:G:H1'	2.15	0.61
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:C4	2.34	0.61
1:A:860:U:H5	1:A:2267:A:H4'	1.65	0.61
1:A:2306:C:H4'	7:G:153:ARG:HH21	1.66	0.61
1:A:2330:G:H2'	1:A:2331:G:O4'	2.00	0.61
1:A:270(B):A:H1'	1:A:270(C):C:H5	1.62	0.61
1:A:324:A:N1	1:A:325:G:N3	2.49	0.61
1:A:402:A:H2'	1:A:402:A:N3	2.15	0.61
1:A:603:A:N6	1:A:625:G:N7	2.48	0.61
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:CD2	2.48	0.61
1:A:995:C:H1'	18:T:57:PHE:CZ	2.35	0.61
2:B:14:U:OP2	2:B:70:C:O2'	2.16	0.61
4:D:209:ALA:O	4:D:213:ARG:HG2	2.01	0.61
5:E:196:VAL:CG1	5:E:197:ILE:H	2.13	0.61
5:E:47:VAL:HG22	5:E:79:ARG:CB	2.29	0.61
5:E:92:THR:O	5:E:94:GLU:N	2.32	0.61
1:A:801:G:OP1	6:F:57:VAL:N	2.33	0.61
7:G:125:PHE:HD2	7:G:129:GLY:N	1.98	0.61
7:G:68:PRO:CG	7:G:72:ARG:HH12	2.12	0.61
8:H:133:VAL:HG22	8:H:134:SER:N	2.15	0.61
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:HB2	2.00	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:98:LEU:HD23	8:H:98:LEU:O	2.00	0.61
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:NE2	2.15	0.61
10:L:32:ALA:HB1	10:L:37:PHE:HD1	1.66	0.61
10:L:79:ARG:NH1	10:L:87:GLY:HA2	2.15	0.61
11:M:100:GLU:HA	11:M:103:VAL:HG13	1.81	0.61
11:M:17:ASP:O	11:M:18:ALA:HB3	2.00	0.61
11:M:93:THR:HG22	11:M:94:HIS:HD2	1.63	0.61
12:N:24:VAL:HA	12:N:39:ILE:HG21	1.81	0.61
12:N:60:ALA:C	12:N:83:ALA:HB1	2.20	0.61
12:N:96:THR:HA	12:N:117:LEU:CD1	2.17	0.61
13:O:96:THR:O	13:O:102:ARG:HD3	2.00	0.61
13:O:23:PRO:CG	13:O:29:LYS:N	2.63	0.61
15:Q:36:THR:HB	15:Q:40:LYS:HD2	1.80	0.61
15:Q:97:VAL:HG22	15:Q:114:VAL:CG1	2.31	0.61
17:S:27:THR:O	17:S:52:ILE:HD12	2.00	0.61
18:T:84:LYS:O	18:T:85:LYS:C	2.38	0.61
18:T:95:LEU:HD23	18:T:95:LEU:N	2.13	0.61
1:A:489:G:H2'	1:A:491:G:O4'	2.00	0.61
25:1:12:SER:CB	25:1:13:PRO:CD	2.78	0.61
25:1:48:LEU:HD12	25:1:51:GLN:HE22	1.64	0.61
26:2:26:LEU:HB2	26:2:28:LEU:CD2	2.28	0.61
27:3:18:CYS:SG	27:3:19:GLY:N	2.71	0.61
27:3:31:ILE:O	27:3:32:TYR:CB	2.48	0.61
27:3:56:VAL:HB	27:3:61:ARG:CD	2.31	0.61
27:3:62:ARG:O	27:3:65:ASP:OD1	2.17	0.61
1:A:2284:C:OP1	29:5:9:LEU:HB2	1.99	0.61
31:7:42:ARG:HB3	31:7:43:GLN:NE2	2.16	0.61
1:A:85:G:H1'	1:A:103:A:N1	2.16	0.61
1:A:1047:G:H4'	1:A:1047:G:OP1	2.00	0.61
1:A:1069:A:C4'	1:A:1070:A:H3'	2.31	0.61
1:A:1087:G:N2	1:A:1103:A:H2'	2.15	0.61
1:A:1207:C:OP2	1:A:1207:C:H6	1.84	0.61
1:A:566:U:OP1	1:A:1253:A:N1	2.34	0.61
1:A:1263:U:H4'	28:4:10:LYS:CD	2.30	0.61
1:A:1347:G:N2	1:A:1600:C:C2	2.69	0.61
1:A:1422:G:O2'	1:A:1493:C:O2	2.18	0.61
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C6	2.53	0.61
1:A:1531:C:N3	1:A:1532:C:N4	2.40	0.61
1:A:1754:C:H5	17:S:98:LYS:HD3	1.66	0.61
1:A:1797:C:C4	1:A:1798:U:O4	2.53	0.61
1:A:1823:G:C2	1:A:1824:G:C8	2.89	0.61
1:A:1972:A:H2'	1:A:1973:G:H8	1.66	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1995:U:H5'	1:A:1996:C:H5'	1.82	0.61
1:A:1661:G:N2	1:A:2000:G:H1'	2.15	0.61
1:A:2061:G:OP2	1:A:2502:G:OP2	2.19	0.61
1:A:2072:G:H2'	1:A:2073:C:H6	1.61	0.61
1:A:2298:A:H3'	1:A:2299:G:H8	1.65	0.61
1:A:2352:A:C2	1:A:2353:G:H1'	2.34	0.61
1:A:2362:G:C2'	1:A:2363:C:H5'	2.31	0.61
1:A:2384:G:O2'	1:A:2385:C:OP1	2.19	0.61
1:A:2450:A:C2	1:A:2451:A:C4	2.89	0.61
1:A:2469:A:C2	1:A:2482:G:C1'	2.83	0.61
1:A:2482:G:C2	1:A:2483:C:H1'	2.35	0.61
1:A:2484:G:N3	14:P:124:LYS:CE	2.62	0.61
1:A:252:G:N7	31:7:8:LYS:HE3	2.15	0.61
1:A:2550:G:N2	1:A:2559:C:C2	2.69	0.61
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:C:C6	2.36	0.61
1:A:2653:U:C2'	1:A:2654:A:C8	2.83	0.61
1:A:2657:A:H62	1:A:2664:G:H21	1.47	0.61
1:A:302:C:C2	1:A:303:U:C5	2.88	0.61
1:A:326:G:C4	1:A:327:G:C8	2.88	0.61
1:A:279:C:H41	1:A:359:A:H1'	1.66	0.61
1:A:601:C:C4'	6:F:104:LYS:HZ3	2.13	0.61
1:A:860:U:H2'	1:A:861:A:C5'	2.31	0.61
2:B:99:A:C2	2:B:100:G:C4	2.88	0.61
4:D:176:ARG:CA	4:D:182:LEU:HD23	2.30	0.61
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:NH1	2.53	0.61
4:D:29:PRO:HB2	4:D:31:LYS:NZ	2.16	0.61
5:E:49:LEU:CD2	5:E:76:ARG:N	2.64	0.61
6:F:113:ALA:HB1	6:F:187:VAL:CG1	2.30	0.61
6:F:154:VAL:HB	6:F:193:VAL:CG2	2.31	0.61
1:A:673:C:H5''	6:F:81:PRO:HG2	1.81	0.61
8:H:101:ARG:CD	8:H:117:PRO:HG3	2.30	0.61
10:L:19:PRO:CG	10:L:22:PRO:HG2	2.30	0.61
11:M:33:LEU:HD13	11:M:34:LEU:N	2.15	0.61
11:M:37:LYS:HD2	11:M:43:THR:N	2.14	0.61
11:M:48:MET:O	11:M:119:ARG:NH1	2.31	0.61
11:M:48:MET:C	11:M:50:ASP:H	2.02	0.61
11:M:57:ALA:O	11:M:58:ASP:O	2.18	0.61
1:A:2563:U:H4'	12:N:28:SER:CB	2.29	0.61
13:O:55:ARG:O	13:O:56:SER:CB	2.46	0.61
18:T:65:ILE:HD12	18:T:96:ALA:CB	2.21	0.61
19:U:68:LYS:NZ	19:U:95:LEU:HD11	2.15	0.61
21:W:84:ALA:H	21:W:85:PRO:HD2	1.65	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:17:SER:OG	22:X:18:GLY:N	2.26	0.61
22:X:88:LYS:O	22:X:91:GLU:HB2	1.99	0.61
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:CD	2.31	0.61
23:Y:10:ARG:NH2	23:Y:36:LYS:H	1.98	0.61
24:Z:46:LYS:HE2	24:Z:77:ARG:O	1.99	0.61
3:C:193:ILE:HG22	3:C:197:GLU:OE1	2.01	0.61
3:C:200:LYS:HG2	3:C:200:LYS:O	1.99	0.61
1:A:1506:C:N3	1:A:1507:A:H1'	2.15	0.61
1:A:988:A:H5''	26:2:10:LYS:CE	2.31	0.61
26:2:15:TYR:HD1	26:2:15:TYR:N	1.98	0.61
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:HB2	1.82	0.61
27:3:58:ARG:CB	27:3:62:ARG:NH2	2.64	0.61
28:4:46:CYS:HB2	28:4:47:PRO:CD	2.29	0.61
29:5:33:LYS:NZ	29:5:34:LEU:HD23	2.15	0.61
30:6:34:ARG:HH22	30:6:42:LEU:CD2	2.13	0.61
1:A:1071:G:H2'	1:A:1072:C:H5''	1.81	0.61
1:A:1171:G:H1	1:A:1179:C:N4	1.98	0.61
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:C6	2.59	0.61
1:A:1226:G:C8	1:A:1226:G:H3'	2.34	0.61
1:A:1227:A:H3'	1:A:1227:A:H8	1.65	0.61
1:A:1229:G:H2'	1:A:1230:C:O4'	1.99	0.61
1:A:1364:G:P	1:A:1809:A:C6	2.94	0.61
1:A:1675:C:H5	5:E:129:HIS:NE2	1.99	0.61
1:A:1742:C:C2	1:A:1743:G:O4'	2.53	0.61
1:A:1363:C:H4'	1:A:1809:A:N7	2.15	0.61
1:A:1838:C:H2'	1:A:1898:U:O4	1.99	0.61
1:A:1853:A:H1'	1:A:2234:G:H5'	1.82	0.61
1:A:190:A:OP2	1:A:205:G:N2	2.33	0.61
1:A:1988:C:H2'	1:A:1989:G:O5'	2.00	0.61
1:A:1992:G:H22	1:A:1995:U:H5	1.47	0.61
1:A:2254:C:O2'	1:A:2255:G:H5'	1.99	0.61
1:A:2392:A:O2'	1:A:2393:A:H5'	2.00	0.61
1:A:2439:A:H4'	1:A:2440:C:H5''	1.82	0.61
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:OP2	2.54	0.61
1:A:2507:C:C2	1:A:2583:G:C2	2.89	0.61
1:A:2570:G:H2'	1:A:2570:G:N3	2.16	0.61
1:A:2761:G:O2'	1:A:2762:G:H5'	2.00	0.61
1:A:373:U:H4'	1:A:374:A:H8	1.64	0.61
1:A:558:G:C2	1:A:559:G:C5	2.89	0.61
1:A:566:U:C5'	19:U:82:ARG:CZ	2.75	0.61
1:A:566:U:C5'	19:U:82:ARG:NH2	2.64	0.61
1:A:59:U:H3'	1:A:60:G:H5''	1.83	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:64:A:C2'	1:A:65:C:C5'	2.79	0.61
1:A:704:G:H22	1:A:726:G:C1'	2.12	0.61
1:A:76:C:C6	1:A:76:C:O5'	2.53	0.61
1:A:845:G:H5''	1:A:846:C:OP1	2.00	0.61
2:B:104:A:N6	2:B:105:G:N2	2.48	0.61
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:C4	2.89	0.61
2:B:99:A:C6	2:B:100:G:C5	2.88	0.61
1:A:729:G:C5'	4:D:211:ARG:HH12	2.14	0.61
6:F:41:LEU:HD12	6:F:42:ALA:N	2.16	0.61
6:F:49:ALA:HB3	6:F:94:PRO:HA	1.83	0.61
6:F:39:TRP:CE3	6:F:99:TYR:HB3	2.36	0.61
8:H:54:ARG:HH11	8:H:57:ASP:HB2	1.65	0.61
1:A:1096:A:H62	10:L:30:HIS:HB2	1.65	0.61
10:L:35:MET:HA	10:L:38:VAL:CB	2.27	0.61
11:M:123:TYR:C	11:M:125:GLY:H	2.02	0.61
11:M:86:PRO:HB2	11:M:89:LYS:HZ2	1.60	0.61
12:N:82:ASN:N	12:N:82:ASN:OD1	2.34	0.61
13:O:135:LEU:H	13:O:135:LEU:HD12	1.65	0.61
14:P:93:TYR:C	14:P:94:VAL:CG1	2.69	0.61
17:S:99:LEU:O	17:S:100:TYR:O	2.19	0.61
18:T:93:LYS:HB2	19:U:10:LYS:CE	2.30	0.61
19:U:39:LEU:O	19:U:40:LEU:HD12	2.00	0.61
19:U:45:THR:O	19:U:46:VAL:HB	1.98	0.61
20:V:73:ALA:O	20:V:74:ALA:HB2	2.00	0.61
20:V:76:VAL:CG2	20:V:77:ASP:H	2.13	0.61
22:X:46:LYS:HB3	22:X:46:LYS:HZ2	1.64	0.61
23:Y:1:MET:HE1	23:Y:2:GLU:O	2.01	0.61
1:A:2365:G:OP1	24:Z:55:ARG:N	2.31	0.61
24:Z:68:GLU:CD	24:Z:82:ARG:HB2	2.21	0.61
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:CD	2.12	0.61
9:K:123:LEU:HD12	9:K:124:GLY:H	1.63	0.61
9:K:139:GLN:C	9:K:140:LEU:HD12	2.20	0.61
1:A:2122:U:H2'	1:A:2123:G:C5'	2.24	0.61
3:C:161:ILE:O	3:C:161:ILE:HG13	2.01	0.61
1:A:440:G:H2'	1:A:441:U:C6	2.36	0.61
27:3:50:VAL:O	27:3:51:ASP:CG	2.38	0.61
27:3:24:THR:C	27:3:25:TYR:CD2	2.74	0.61
31:7:51:ALA:O	31:7:54:GLU:OE1	2.19	0.61
1:A:1147:C:C2'	1:A:1148:A:H5'	2.30	0.61
1:A:1164:G:C5	1:A:1165:U:C5	2.89	0.61
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:OP2	2.00	0.61
1:A:1309:G:C2'	1:A:1310:G:C5'	2.75	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1537:C:C3'	1:A:1537:C:C6	2.84	0.61
1:A:1567:A:H4'	1:A:1568:G:N1	2.14	0.61
1:A:1650:G:O6	1:A:2008:C:N4	2.34	0.61
1:A:1773:A:H2'	1:A:1774:C:O4'	1.99	0.61
1:A:2052:G:H2'	1:A:2053:G:C8	2.29	0.61
1:A:2058:A:N3	1:A:2059:A:N7	2.48	0.61
1:A:2206:C:H5''	1:A:2228:G:H21	1.65	0.61
1:A:225:A:O2'	1:A:257:A:H4'	2.01	0.61
1:A:2378:A:H2'	1:A:2378:A:N3	2.13	0.61
1:A:2392:A:O3'	31:7:32:LEU:HD11	1.99	0.61
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:C:H6	1.84	0.61
1:A:257:A:O5'	1:A:257:A:C8	2.53	0.61
1:A:336:C:H4'	22:X:67:LEU:HD23	1.81	0.61
1:A:820:A:O2'	1:A:836:G:N2	2.34	0.61
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:O4'	2.00	0.61
1:A:936:C:H2'	1:A:937:U:H6	1.65	0.61
1:A:961:C:C4	1:A:2031:A:N3	2.69	0.61
1:A:986:C:O5'	1:A:986:C:H6	1.84	0.61
1:A:1774:C:C5	4:D:18:VAL:HG11	2.35	0.61
4:D:159:ALA:C	4:D:196:VAL:HG11	2.20	0.61
6:F:125:LEU:C	6:F:127:GLU:N	2.53	0.61
7:G:126:ASP:HA	7:G:166:ASP:OD1	2.01	0.61
7:G:1:MET:C	7:G:3:LEU:N	2.53	0.61
7:G:3:LEU:HD22	7:G:4:ASP:CG	2.21	0.61
8:H:127:GLU:HB2	8:H:130:ARG:O	2.00	0.61
8:H:171:LEU:CA	8:H:172:LYS:HZ2	2.12	0.61
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:HZ1	1.65	0.61
8:H:85:LYS:HZ1	8:H:141:VAL:HG12	1.63	0.61
9:K:4:ILE:O	9:K:36:ALA:CB	2.37	0.61
11:M:103:VAL:O	11:M:104:LYS:C	2.38	0.61
11:M:45:ASN:O	11:M:46:VAL:CG2	2.45	0.61
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:NH1	2.13	0.61
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:CE	2.30	0.61
13:O:91:PHE:CD2	13:O:96:THR:HG22	2.36	0.61
14:P:43:THR:O	14:P:47:ILE:CG1	2.49	0.61
16:R:10:ARG:O	16:R:12:PHE:N	2.32	0.61
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:HB3	1.81	0.61
18:T:111:GLU:HG3	18:T:112:ARG:N	2.16	0.61
18:T:76:TYR:CD2	18:T:80:ILE:CD1	2.78	0.61
19:U:62:LEU:HD13	19:U:98:GLU:CA	2.31	0.61
21:W:35:THR:HG22	21:W:37:THR:H	1.66	0.61
22:X:82:PRO:HD3	22:X:97:ARG:H	1.63	0.61

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:130:TYR:CD1	9:K:130:TYR:N	2.69	0.61
1:A:2127:G:H5'	3:C:36:LYS:CG	2.29	0.61
25:1:27:LEU:HD21	25:1:48:LEU:C	2.21	0.61
25:1:32:PHE:HD1	25:1:32:PHE:H	1.45	0.61
31:7:30:ARG:NH2	31:7:43:GLN:C	2.51	0.61
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:H3'	2.01	0.61
1:A:1054:A:H2'	1:A:1055:G:C8	2.36	0.61
1:A:1069:A:H4'	1:A:1070:A:O5'	2.01	0.61
1:A:1020:A:N3	1:A:1140:C:O2	2.33	0.61
1:A:1303:G:C8	1:A:1304:C:C5	2.88	0.61
1:A:1419:A:N7	1:A:1421:G:C6	2.68	0.61
1:A:1521:G:H3'	1:A:1522:G:C5'	2.30	0.61
1:A:1795:C:O2'	1:A:1796:U:H5'	2.01	0.61
1:A:1882:C:C2'	1:A:1883:G:H5'	2.30	0.61
1:A:46:C:N4	1:A:214:G:C8	2.68	0.61
1:A:216:A:H61	1:A:431:U:H3	1.46	0.61
1:A:2431:U:O2'	1:A:2432:A:H5''	2.00	0.61
1:A:2770:G:H2'	1:A:2771:C:H5'	1.82	0.61
1:A:318:C:O2	1:A:334:C:C2	2.54	0.61
1:A:447:A:C6	1:A:454:A:N7	2.69	0.61
1:A:503:A:H4'	1:A:504:U:O5'	2.01	0.61
1:A:562:U:N3	1:A:572:A:N3	2.44	0.61
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:C5'	2.82	0.61
1:A:84:A:H5'	22:X:8:LYS:CE	2.29	0.61
1:A:888:C:H4'	1:A:889:C:O2	2.00	0.61
1:A:918:A:H5'	1:A:918:A:N3	2.15	0.61
1:A:969:U:O2'	1:A:970:C:H5'	2.01	0.61
2:B:6:C:H5'	2:B:27:C:O2'	2.01	0.61
4:D:260:ARG:O	4:D:261:LYS:C	2.38	0.61
4:D:258:LYS:HA	4:D:261:LYS:HD2	1.83	0.61
1:A:1799:G:H5''	4:D:264:LYS:NZ	2.14	0.61
5:E:102:VAL:HA	5:E:202:LYS:HZ1	1.66	0.61
5:E:54:GLN:HG2	5:E:57:LYS:HG3	1.83	0.61
5:E:5:LEU:HA	5:E:76:ARG:HH22	1.65	0.61
9:K:29:TYR:N	9:K:29:TYR:CD1	2.69	0.61
1:A:2674:G:C5'	12:N:26:LYS:HD2	2.30	0.61
14:P:111:GLU:HB3	14:P:112:GLU:OE2	2.00	0.61
14:P:32:TYR:CZ	14:P:106:VAL:HG23	2.35	0.61
15:Q:51:LEU:HG	15:Q:66:VAL:HG11	1.81	0.61
15:Q:75:LEU:O	15:Q:76:VAL:C	2.39	0.61
16:R:106:ARG:NH2	16:R:110:LEU:CD2	2.58	0.61
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:HB3	2.16	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:28:VAL:HG12	17:S:30:VAL:CG1	2.30	0.61
18:T:47:TYR:OH	19:U:76:LYS:C	2.38	0.61
19:U:20:LEU:CB	19:U:95:LEU:HD13	2.31	0.61
23:Y:165:VAL:CG1	23:Y:166:SER:H	1.97	0.61
23:Y:4:ARG:NE	23:Y:44:PHE:HZ	1.80	0.61
2:B:12:C:C5	24:Z:74:ARG:O	2.53	0.61
9:K:114:LEU:CA	9:K:130:TYR:HB3	2.27	0.61
9:K:94:ALA:HA	9:K:97:ILE:CD1	2.31	0.61
3:C:77:ILE:HG22	3:C:119:VAL:CG2	2.31	0.61
3:C:211:SER:HB2	3:C:223:ARG:NH2	2.15	0.61
3:C:22:ILE:CB	3:C:190:ARG:HH22	2.14	0.61
25:1:2:ARG:CZ	25:1:2:ARG:H	2.14	0.61
25:1:38:GLN:H	25:1:41:GLN:CD	2.02	0.61
26:2:28:LEU:HD23	26:2:28:LEU:H	1.64	0.61
1:A:2432:A:C2	27:3:30:GLU:HA	2.30	0.61
27:3:29:PRO:CG	27:3:31:ILE:HG23	2.27	0.61
13:O:54:GLY:HA2	31:7:12:LYS:CD	2.30	0.61
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:CD	2.48	0.61
1:A:1106:G:OP2	1:A:1106:G:C8	2.54	0.61
1:A:1022:G:C5	1:A:1139:G:C6	2.89	0.61
1:A:1299:G:O4'	1:A:1301:A:N3	2.34	0.61
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:C5	2.35	0.61
1:A:1519:G:H2'	1:A:1520:U:O4'	2.00	0.61
1:A:1536:A:H2'	1:A:1537:C:C6	2.36	0.61
1:A:1790:C:O2'	4:D:209:ALA:CB	2.49	0.61
1:A:1954:G:H2'	1:A:1956:U:C4	2.36	0.61
1:A:980:A:H2	1:A:2038:G:C1'	2.12	0.61
1:A:2043:C:C2'	1:A:2044:C:O5'	2.48	0.61
1:A:2313:C:H2'	1:A:2314:C:H6	1.65	0.61
1:A:2356:C:H3'	1:A:2357:U:C5	2.36	0.61
1:A:2469:A:H4'	14:P:56:ARG:HD3	1.83	0.61
1:A:2491:U:O2	1:A:2492:U:C5	2.54	0.61
1:A:2653:U:H3'	1:A:2654:A:H8	1.66	0.61
1:A:270(X):G:C3'	1:A:270(Y):G:H5'	2.31	0.61
1:A:2746:U:C4	1:A:2756:U:C4	2.88	0.61
1:A:2747:G:N2	1:A:2754:U:C2	2.68	0.61
1:A:2861:G:O4'	1:A:2861:G:OP2	2.18	0.61
1:A:2895:U:H2'	1:A:2896:C:C6	2.35	0.61
1:A:27:G:N2	1:A:512:G:O2'	2.33	0.61
1:A:18:C:O2	1:A:553:U:H5''	2.01	0.61
1:A:685:A:C2	1:A:689:A:C6	2.88	0.61
1:A:904:C:O2'	1:A:905:U:H5'	2.01	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:32:C:H2'	2:B:32:C:O2	1.99	0.61
2:B:55:U:C2'	2:B:56:G:H5'	2.30	0.61
2:B:60:C:O2	2:B:60:C:H2'	1.99	0.61
2:B:13:A:C6	2:B:70:C:O4'	2.54	0.61
4:D:143:HIS:O	4:D:145:VAL:N	2.26	0.61
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:CG2	2.29	0.61
4:D:268:ARG:O	4:D:269:PHE:CD1	2.54	0.61
1:A:1824:G:OP1	4:D:53:PHE:CE2	2.54	0.61
5:E:111:ARG:HD3	5:E:160:TYR:O	2.01	0.61
1:A:1675:C:C4	5:E:128:SER:HB2	2.35	0.61
7:G:121:ASN:ND2	7:G:133:LEU:HD21	2.16	0.61
7:G:8:LYS:HZ1	7:G:176:LEU:CD1	2.14	0.61
7:G:79:ASN:OD1	7:G:82:LEU:HG	2.01	0.61
10:L:101:TRP:CE3	10:L:105:LEU:HD21	2.36	0.61
12:N:97:ARG:CB	12:N:97:ARG:CZ	2.78	0.61
1:A:2393:A:C5'	13:O:56:SER:N	2.63	0.61
1:A:2415:G:C5'	13:O:61:ARG:HB2	2.30	0.61
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:HG2	1.81	0.61
15:Q:55:ALA:CB	15:Q:79:LEU:HD11	2.29	0.61
15:Q:52:ILE:HD12	15:Q:94:TYR:HD1	1.65	0.61
16:R:62:LYS:O	16:R:65:VAL:HG22	2.01	0.61
18:T:9:VAL:HG12	18:T:13:LYS:HD3	1.82	0.61
22:X:47:LYS:O	22:X:48:ALA:HB3	2.00	0.61
24:Z:39:ARG:HG2	24:Z:58:THR:OG1	2.01	0.61
9:K:131:LYS:HD2	9:K:131:LYS:O	2.01	0.61
3:C:77:ILE:HG21	3:C:100:ILE:HD11	1.83	0.61
3:C:163:PHE:N	3:C:163:PHE:CD2	2.68	0.61
3:C:7:TYR:OH	3:C:11:LEU:HD13	2.00	0.61
1:A:1767:C:C4	1:A:1768:U:C5	2.89	0.61
25:1:65:GLN:HE21	25:1:65:GLN:N	1.99	0.61
30:6:40:TRP:O	30:6:41:ARG:HB3	2.01	0.61
1:A:128:C:H2'	1:A:129:C:H6	1.64	0.61
1:A:1336:A:H2'	1:A:1337:G:H8	1.66	0.61
1:A:1419:A:N6	1:A:1421:G:C2	2.69	0.61
1:A:1475:G:C2	1:A:1477:A:N6	2.58	0.61
1:A:1572:A:O4'	1:A:1572:A:P	2.59	0.61
1:A:1928:A:H2'	1:A:1929:G:H5'	1.82	0.61
1:A:2006:C:H5''	1:A:2048:G:H5''	1.83	0.61
1:A:204:A:H4'	1:A:205:G:C5'	2.31	0.61
1:A:2228:G:C8	1:A:2229:C:C6	2.88	0.61
1:A:2424:C:O2	1:A:2424:C:H2'	2.01	0.61
1:A:2447:G:O3'	1:A:2499:C:OP1	2.18	0.61

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2468:G:HO2'	1:A:2469:A:H8	1.49	0.61
1:A:2479:G:C2	1:A:2480:C:H1'	2.36	0.61
1:A:2548:G:C8	1:A:2548:G:H5'	2.32	0.61
1:A:2595:G:N2	1:A:2599:G:C6	2.69	0.61
1:A:2696:U:O2'	1:A:2697:G:H5'	2.00	0.61
1:A:290:G:OP1	1:A:290:G:C8	2.54	0.61
1:A:453:C:H4'	1:A:457:A:H62	1.65	0.61
1:A:558:G:C2'	1:A:559:G:H5'	2.30	0.61
1:A:619:G:H8	1:A:619:G:H3'	1.64	0.61
1:A:636:G:N2	13:O:75:ILE:CG2	2.61	0.61
1:A:775:G:H4'	1:A:777:A:C5	2.35	0.61
1:A:811:U:H1'	1:A:1251:C:O2	2.00	0.61
1:A:937:U:O2'	1:A:938:G:H5'	2.01	0.61
1:A:960:A:C2	1:A:962:G:H1'	2.35	0.61
2:B:52:A:N3	2:B:52:A:H2'	2.15	0.61
4:D:183:ARG:HA	4:D:268:ARG:HA	1.83	0.61
4:D:176:ARG:NH2	4:D:270:ILE:HD11	2.10	0.61
4:D:80:ALA:O	4:D:81:ALA:HB2	2.01	0.61
5:E:92:THR:CG2	5:E:96:PHE:HB2	2.30	0.61
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CE2	2.35	0.61
11:M:100:GLU:C	11:M:103:VAL:HG13	2.21	0.61
11:M:33:LEU:CD1	11:M:34:LEU:HG	2.29	0.61
11:M:43:THR:CB	11:M:44:PRO:CD	2.59	0.61
11:M:87:LEU:HA	11:M:90:MET:HB2	1.82	0.61
12:N:3:GLN:OE1	12:N:3:GLN:O	2.19	0.61
14:P:36:ALA:O	14:P:100:GLY:HA2	2.01	0.61
14:P:34:LEU:CG	14:P:67:ARG:HH22	2.13	0.61
17:S:43:GLN:N	17:S:43:GLN:OE1	2.30	0.61
17:S:6:LEU:O	17:S:9:LEU:HB2	2.01	0.61
18:T:81:HIS:HB3	18:T:117:GLN:OE1	2.01	0.61
18:T:53:ARG:O	18:T:56:ASP:HB2	2.01	0.61
18:T:89:GLU:CD	19:U:52:VAL:HB	2.21	0.61
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:CG1	2.31	0.61
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:HG22	2.00	0.61
21:W:36:LYS:CD	21:W:39:ILE:HD12	2.30	0.61
21:W:29:TRP:CE3	21:W:76:ARG:HG3	2.36	0.61
21:W:89:ILE:HG23	21:W:92:LEU:HD22	1.83	0.61
23:Y:115:GLY:O	23:Y:117:LEU:HD12	2.00	0.61
23:Y:137:ILE:C	23:Y:138:GLU:HG3	2.21	0.61
23:Y:24:LEU:HD13	23:Y:83:PRO:CG	2.29	0.61
2:B:93:C:H2'	2:B:94:C:H6	1.66	0.61
26:2:23:LEU:HA	26:2:28:LEU:HD12	1.83	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:23:GLU:C	27:3:25:TYR:N	2.54	0.60
28:4:36:CYS:HB2	28:4:37:LYS:CD	2.31	0.60
32:8:9:ARG:NH2	32:8:16:VAL:HG11	2.16	0.60
32:8:7:VAL:CG1	32:8:36:GLN:HE22	2.10	0.60
1:A:1044:G:O6	1:A:1112:G:N3	2.34	0.60
1:A:1050:A:C8	1:A:1051:G:C8	2.89	0.60
1:A:1142(A):A:H3'	1:A:1143:A:H5''	1.83	0.60
1:A:1279:G:H2'	1:A:1280:G:H8	1.65	0.60
1:A:139:G:C2'	1:A:140:A:O5'	2.49	0.60
1:A:140:A:C2	1:A:1408:C:O2	2.53	0.60
1:A:150:C:O2	1:A:150:C:C2'	2.49	0.60
1:A:1602:U:C2'	1:A:1603:A:O5'	2.49	0.60
1:A:1687:G:C2	1:A:1688:U:C5	2.89	0.60
1:A:1764:G:O2'	1:A:1765:C:C5'	2.45	0.60
1:A:1796:U:C2	1:A:1797:C:C5	2.90	0.60
1:A:1925:C:H2'	1:A:1926:U:O5'	2.00	0.60
1:A:1993:U:C2	1:A:1994:C:C5	2.89	0.60
1:A:2085:C:H2'	1:A:2086:U:O4'	2.01	0.60
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:HG3	2.15	0.60
1:A:2259:G:C2	1:A:2282:G:C6	2.89	0.60
1:A:2360:A:C8	1:A:2361:A:C8	2.89	0.60
1:A:2497:A:C2'	1:A:2498:C:OP2	2.49	0.60
1:A:2629:A:C6	1:A:2895:U:C2	2.89	0.60
1:A:539:G:H2'	1:A:540:G:H8	1.66	0.60
1:A:628:G:P	1:A:628:G:H8	2.24	0.60
1:A:675:A:O2'	1:A:2443:C:H4'	2.01	0.60
1:A:718:A:C8	1:A:719:C:C6	2.89	0.60
1:A:823:G:C6	1:A:835:A:C6	2.88	0.60
1:A:887:A:O2'	1:A:889:C:C6	2.54	0.60
1:A:957:A:C5	1:A:959:A:C8	2.89	0.60
2:B:30:C:H2'	2:B:31:C:C5'	2.28	0.60
2:B:75:G:H2'	23:Y:85:HIS:CE1	2.32	0.60
4:D:127:VAL:CA	4:D:193:VAL:HG12	2.17	0.60
5:E:136:ARG:CZ	5:E:137:HIS:HA	2.30	0.60
5:E:124:GLY:HA3	5:E:136:ARG:HB3	1.81	0.60
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:CB	2.79	0.60
5:E:154:LYS:HD2	5:E:155:LYS:O	2.01	0.60
5:E:81:ILE:HG22	5:E:82:ARG:H	1.63	0.60
7:G:139:LEU:HD13	7:G:142:PRO:CB	2.31	0.60
7:G:7:LEU:HD22	7:G:11:TYR:CE1	2.29	0.60
7:G:72:ARG:C	7:G:88:ILE:HD11	2.21	0.60
8:H:68:THR:HG22	8:H:72:ILE:HD12	1.82	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:88:GLU:HB2	11:M:89:LYS:NZ	2.16	0.60
12:N:63:VAL:HG23	12:N:64:ARG:N	2.14	0.60
13:O:49:ARG:C	13:O:52:GLU:HG2	2.21	0.60
6:F:34:TRP:CH2	13:O:8:PRO:HD2	2.36	0.60
14:P:106:VAL:O	14:P:107:ALA:HB2	2.00	0.60
15:Q:110:PRO:O	15:Q:111:LEU:HD23	2.01	0.60
15:Q:96:ARG:O	15:Q:114:VAL:HG13	2.01	0.60
15:Q:32:GLY:O	15:Q:115:GLU:CB	2.32	0.60
15:Q:67:LEU:HD13	15:Q:67:LEU:C	2.21	0.60
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:CG	2.49	0.60
16:R:95:HIS:ND1	16:R:96:GLY:N	2.49	0.60
17:S:57:PHE:HD2	17:S:57:PHE:N	1.98	0.60
18:T:111:GLU:CA	18:T:114:LYS:HZ1	2.13	0.60
1:A:1248:G:C8	18:T:2:PRO:CA	2.81	0.60
19:U:6:LYS:NZ	19:U:10:LYS:HB3	2.16	0.60
20:V:75:TYR:O	20:V:104:THR:CG2	2.49	0.60
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:145:GLU:CG	2.30	0.60
2:B:73:A:N1	23:Y:29:TYR:CE1	2.69	0.60
24:Z:38:VAL:HG12	24:Z:45:PHE:CE1	2.36	0.60
3:C:10:LEU:O	3:C:13:LYS:HB2	2.01	0.60
3:C:26:ALA:CB	3:C:185:LEU:HB2	2.31	0.60
10:L:138:VAL:O	10:L:139:VAL:CG2	2.47	0.60
16:R:56:LEU:HB3	16:R:59:LYS:NZ	2.16	0.60
26:2:29:ARG:CB	26:2:30:ARG:CZ	2.79	0.60
27:3:22:ILE:HD13	27:3:30:GLU:OE1	2.01	0.60
28:4:44:THR:C	28:4:52:TYR:HH	2.05	0.60
31:7:26:LYS:HB2	31:7:44:LYS:HZ1	1.65	0.60
31:7:53:PRO:HA	31:7:56:GLU:CG	2.31	0.60
1:A:1083:U:O2'	1:A:1084:A:C8	2.50	0.60
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:N7	2.15	0.60
1:A:1780:A:OP2	1:A:1782:C:OP2	2.19	0.60
1:A:1964:G:O2'	1:A:1965:C:OP1	2.17	0.60
1:A:1996:C:OP1	1:A:1996:C:C6	2.54	0.60
1:A:2053:G:C2'	1:A:2054:A:O5'	2.49	0.60
1:A:2570:G:C5'	1:A:2571:C:OP2	2.47	0.60
1:A:2618:G:C2	1:A:2619:C:C5	2.89	0.60
1:A:2790:A:H2	1:A:2894:G:N7	1.98	0.60
1:A:324:A:N3	1:A:324:A:H2'	2.16	0.60
1:A:557:U:H2'	1:A:558:G:O4'	2.01	0.60
1:A:586:A:C6	1:A:810:U:H5'	2.37	0.60
1:A:944:G:H4'	1:A:945:A:O5'	2.02	0.60
1:A:976:C:N4	1:A:988:A:N3	2.48	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:146:GLU:HA	4:D:154:LYS:HG2	1.81	0.60
4:D:176:ARG:HG3	4:D:176:ARG:NH1	2.09	0.60
4:D:223:GLY:C	4:D:225:ALA:N	2.55	0.60
5:E:9:VAL:HG12	5:E:192:ASN:ND2	2.14	0.60
6:F:119:ARG:NH2	6:F:120:GLU:OE1	2.34	0.60
6:F:36:VAL:O	6:F:184:TYR:OH	2.19	0.60
6:F:64:ILE:CD1	6:F:65:TRP:N	2.59	0.60
7:G:123:ASN:HB2	7:G:126:ASP:HB2	1.83	0.60
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CZ	2.35	0.60
8:H:83:TYR:HB2	8:H:136:ILE:O	2.00	0.60
8:H:143:GLN:O	8:H:146:ALA:HB3	2.01	0.60
10:L:101:TRP:CZ3	10:L:105:LEU:HD21	2.36	0.60
1:A:1059:G:H5'	10:L:116:ASN:HD22	1.66	0.60
11:M:16:ILE:C	11:M:54:VAL:HG23	2.22	0.60
11:M:68:GLU:H	11:M:70:LYS:CE	2.14	0.60
1:A:2024:G:HO2'	11:M:78:TYR:HH	1.41	0.60
12:N:23:ARG:HB2	12:N:23:ARG:NH1	2.04	0.60
1:A:942:G:H5'	13:O:32:THR:HG23	1.82	0.60
13:O:52:GLU:O	13:O:55:ARG:N	2.34	0.60
13:O:76:LYS:CE	13:O:99:LEU:HD11	2.31	0.60
14:P:76:LYS:C	14:P:76:LYS:HD2	2.21	0.60
16:R:39:ILE:HD11	16:R:77:ALA:HB2	1.83	0.60
16:R:9:ARG:HH11	16:R:9:ARG:H	1.48	0.60
17:S:110:ILE:HB	17:S:113:LYS:HG3	1.82	0.60
19:U:18:LEU:HA	19:U:96:ILE:O	2.00	0.60
19:U:66:ARG:NE	19:U:95:LEU:HB2	2.09	0.60
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:O	2.19	0.60
21:W:92:LEU:HA	21:W:95:LEU:HD12	1.83	0.60
22:X:1:MET:HE2	22:X:67:LEU:HB3	1.83	0.60
22:X:97:ARG:NH2	22:X:101:LYS:HD3	2.16	0.60
9:K:127:VAL:CG2	9:K:141:LYS:HA	2.18	0.60
9:K:75:LEU:O	9:K:141:LYS:NZ	2.27	0.60
1:A:1510:A:H3'	1:A:1511:A:C5	2.36	0.60
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:CZ	2.31	0.60
28:4:9:LYS:HD3	28:4:10:LYS:H	1.64	0.60
31:7:50:LEU:O	31:7:53:PRO:HD2	2.00	0.60
31:7:8:LYS:N	31:7:11:LYS:HE3	2.16	0.60
1:A:1127:A:H8	1:A:1127:A:H3'	1.65	0.60
1:A:1176:G:H5''	1:A:1177:A:C8	2.36	0.60
1:A:1207:C:C2	1:A:1208:C:C5	2.89	0.60
1:A:1340:U:H5	21:W:57:LEU:CG	2.14	0.60
1:A:1388:G:H2'	1:A:1389:G:C8	2.34	0.60

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1431:U:C2'	1:A:1432:C:H5'	2.30	0.60
1:A:1447:G:H1'	1:A:1545(A):A:H1'	1.82	0.60
1:A:1557:C:C2'	1:A:1558:A:H8	2.04	0.60
1:A:1691:C:C2'	1:A:1692:U:H5'	2.31	0.60
1:A:1937:A:H2'	1:A:1938:A:OP1	2.00	0.60
1:A:1834:U:H1'	1:A:1969:A:H2	1.63	0.60
1:A:218:A:N1	1:A:235:U:O2'	2.25	0.60
1:A:2271:G:O5'	1:A:2271:G:H8	1.84	0.60
1:A:2307:G:OP2	1:A:2307:G:H8	1.84	0.60
1:A:2358:G:N3	1:A:2358:G:H2'	2.15	0.60
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:H5	1.63	0.60
1:A:2522:U:O2	1:A:2765:A:N6	2.34	0.60
1:A:2831:G:O4'	1:A:2883:A:C2	2.53	0.60
1:A:319:C:C2'	1:A:320:A:O4'	2.49	0.60
1:A:343:C:C2'	1:A:344:G:C5'	2.75	0.60
1:A:572:A:H2'	1:A:573:G:C1'	2.31	0.60
1:A:594:U:H2'	1:A:595:C:H6	1.61	0.60
1:A:613:U:H5	1:A:614:U:O2	1.83	0.60
1:A:614:U:H5''	1:A:615:G:OP2	2.02	0.60
1:A:623:G:H8	13:O:105:LEU:CB	2.15	0.60
1:A:627:A:C4	1:A:637:A:C4	2.88	0.60
1:A:669:G:H5''	1:A:670:A:OP2	2.01	0.60
1:A:72:U:C5	1:A:112:U:O2	2.54	0.60
1:A:744:G:H2'	1:A:745:G:C8	2.35	0.60
1:A:788:A:O2'	1:A:789:A:OP2	2.17	0.60
1:A:804:A:C5'	1:A:805:G:OP1	2.48	0.60
1:A:890:A:H4'	1:A:892:G:H5'	1.84	0.60
1:A:899:A:H61	1:A:900:A:N6	1.99	0.60
1:A:944:G:C5'	1:A:945:A:H5''	2.24	0.60
1:A:977:G:N3	1:A:978:G:H1'	2.15	0.60
2:B:25:A:O2'	2:B:26:A:H5'	2.01	0.60
2:B:3:C:H2'	2:B:4:C:C6	2.36	0.60
4:D:196:VAL:CG1	4:D:197:GLY:N	2.31	0.60
4:D:55:GLY:H	4:D:219:PRO:HD2	1.62	0.60
5:E:37:ARG:HB2	5:E:40:GLU:HB2	1.83	0.60
7:G:135:LEU:CD1	7:G:155:MET:HB2	2.32	0.60
7:G:13:GLU:O	7:G:17:PRO:HD2	2.01	0.60
7:G:144:ILE:HD12	7:G:147:ASP:CG	2.21	0.60
7:G:6:ALA:HA	7:G:9:ARG:NE	2.17	0.60
7:G:75:LYS:NZ	7:G:87:PRO:HD3	2.15	0.60
7:G:6:ALA:CA	7:G:9:ARG:NH2	2.64	0.60
9:K:5:LEU:HB2	9:K:8:PRO:CG	2.30	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:27:LEU:HD22	10:L:32:ALA:CB	2.31	0.60
11:M:75:TYR:O	11:M:76:SER:O	2.19	0.60
12:N:32:TYR:O	12:N:34:THR:N	2.34	0.60
12:N:25:LEU:N	12:N:39:ILE:HG22	2.14	0.60
12:N:97:ARG:CG	12:N:117:LEU:CD2	2.79	0.60
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:CA	2.64	0.60
13:O:23:PRO:HB2	13:O:29:LYS:H	1.65	0.60
1:A:636:G:H22	13:O:75:ILE:HG23	1.64	0.60
14:P:64:ILE:HG23	14:P:106:VAL:O	2.01	0.60
14:P:39:PRO:HG3	14:P:127:ILE:CG1	2.31	0.60
14:P:45:GLN:HA	14:P:48:GLU:CG	2.30	0.60
15:Q:20:LEU:C	15:Q:20:LEU:CD1	2.67	0.60
15:Q:33:ARG:HH21	28:4:56:LYS:HE2	1.67	0.60
15:Q:38:VAL:CB	15:Q:39:PRO:CD	2.77	0.60
18:T:59:ARG:O	18:T:62:ILE:N	2.34	0.60
19:U:5:VAL:HG13	19:U:39:LEU:HA	1.83	0.60
18:T:47:TYR:CZ	19:U:76:LYS:C	2.74	0.60
1:A:2009:G:H5''	20:V:41:LYS:CG	2.32	0.60
22:X:1:MET:HG2	22:X:33:LYS:HG3	1.84	0.60
23:Y:23:LYS:NZ	23:Y:38:TYR:O	2.33	0.60
9:K:81:VAL:HG21	9:K:123:LEU:HD13	1.84	0.60
1:A:2112:G:H5''	1:A:2113:U:OP2	2.01	0.60
3:C:100:ILE:HA	3:C:127:LEU:HD11	1.82	0.60
3:C:97:GLU:OE1	3:C:122:ALA:HB2	2.01	0.60
29:5:9:LEU:HD13	29:5:27:LYS:HA	1.82	0.60
1:A:1022:G:O2'	1:A:1023:U:P	2.59	0.60
1:A:1071:G:C2'	1:A:1072:C:H5''	2.30	0.60
1:A:1188:U:O2	1:A:1189:A:O4'	2.19	0.60
1:A:1322:A:H2'	1:A:1323:U:H5'	1.84	0.60
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:N3	2.69	0.60
1:A:13:A:C2	1:A:526:A:N6	2.68	0.60
1:A:1620:G:O2'	1:A:1621:U:H5'	2.01	0.60
1:A:1675:C:C2'	1:A:1676:A:H5'	2.32	0.60
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:C5	2.36	0.60
1:A:2071:A:H2	1:A:2441:C:N3	1.99	0.60
1:A:2209:C:OP2	1:A:2210:G:OP2	2.20	0.60
1:A:2216:G:O2'	1:A:2217:G:H5'	2.01	0.60
1:A:230:U:O2'	1:A:231:C:O4'	2.19	0.60
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C5	2.69	0.60
1:A:2483:C:N3	14:P:124:LYS:HE2	2.16	0.60
1:A:2582:G:C2	1:A:2583:G:H1'	2.35	0.60
1:A:2696:U:C2'	1:A:2697:G:O5'	2.48	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(Z):U:C4	1:A:271(C):U:H1'	2.36	0.60
1:A:1050:A:N6	1:A:2751:G:N1	2.49	0.60
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:HO2'	1.45	0.60
1:A:684:G:H5''	1:A:684:G:H8	1.65	0.60
1:A:712:G:C5	1:A:713:G:N7	2.68	0.60
1:A:728:G:H22	1:A:762:U:P	2.24	0.60
1:A:805:G:H1'	1:A:831:G:O2'	2.01	0.60
2:B:23:G:N2	2:B:61:G:C5	2.70	0.60
4:D:34:VAL:N	4:D:104:TYR:OH	2.34	0.60
4:D:105:ILE:CD1	4:D:106:ILE:H	2.06	0.60
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:CA	2.44	0.60
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:CE	2.49	0.60
4:D:61:LEU:HB3	4:D:86:PRO:HG2	1.82	0.60
5:E:4:ILE:CD1	5:E:76:ARG:NH2	2.64	0.60
5:E:47:VAL:HG22	5:E:79:ARG:CG	2.30	0.60
6:F:185:ASP:O	6:F:188:ARG:HG3	2.01	0.60
6:F:41:LEU:CA	6:F:44:ARG:NE	2.63	0.60
8:H:150:ALA:O	8:H:152:ARG:N	2.34	0.60
8:H:37:VAL:O	8:H:37:VAL:HG22	2.01	0.60
8:H:59:ARG:O	8:H:62:LYS:HG2	2.02	0.60
8:H:85:LYS:HB2	8:H:85:LYS:NZ	2.16	0.60
9:K:31:LEU:HD22	9:K:36:ALA:N	2.16	0.60
9:K:9:LEU:HA	9:K:17:GLN:OE1	1.99	0.60
11:M:74:ARG:CD	11:M:82:LEU:HD13	2.31	0.60
12:N:31:LYS:HB3	12:N:32:TYR:CZ	2.36	0.60
12:N:3:GLN:CD	12:N:33:ALA:HB3	2.20	0.60
12:N:58:VAL:O	12:N:59:LYS:HB3	2.01	0.60
13:O:112:LEU:O	13:O:129:ALA:HB3	2.01	0.60
15:Q:10:LEU:HB2	15:Q:17:ARG:CZ	2.32	0.60
15:Q:53:HIS:O	15:Q:56:LYS:HE2	2.02	0.60
16:R:76:LYS:O	16:R:80:LEU:HD23	2.01	0.60
17:S:95:ARG:NH2	17:S:95:ARG:CB	2.64	0.60
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:HG13	1.83	0.60
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:CG2	2.49	0.60
21:W:50:LYS:HZ3	21:W:85:PRO:HG2	1.67	0.60
21:W:50:LYS:NZ	21:W:85:PRO:HD2	2.15	0.60
21:W:5:TYR:CB	25:1:24:LYS:HD3	2.29	0.60
23:Y:127:LYS:CE	23:Y:165:VAL:HB	2.31	0.60
23:Y:39:VAL:HG13	23:Y:44:PHE:CG	2.36	0.60
3:C:20:TYR:O	3:C:225:ASN:HB3	2.01	0.60
11:M:6:PRO:HA	11:M:41:ASP:CG	2.21	0.60
15:Q:60:LEU:H	15:Q:60:LEU:HD23	1.65	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:30:LEU:O	25:1:33:GLN:N	2.35	0.60
1:A:188:G:OP2	27:3:13:ARG:CZ	2.49	0.60
27:3:8:LYS:HG2	27:3:9:LEU:N	2.12	0.60
28:4:4:HIS:CG	28:4:5:PRO:HD3	2.36	0.60
30:6:43:THR:CG2	30:6:46:VAL:HB	2.31	0.60
1:A:1044:G:C6	1:A:1112:G:N3	2.70	0.60
1:A:111:A:H4'	25:1:60:ASN:OD1	2.01	0.60
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:N3	2.49	0.60
1:A:123:G:H2'	1:A:124:G:C8	2.36	0.60
1:A:1264:G:C6	1:A:1265:A:C5	2.90	0.60
1:A:1534:G:H21	1:A:1537:C:N4	1.99	0.60
1:A:1554:A:HO2'	1:A:1555:G:P	2.25	0.60
1:A:1616:A:H5''	1:A:1617:C:OP1	2.01	0.60
1:A:1746:G:H2'	1:A:1747:G:H8	1.67	0.60
1:A:1780:A:OP2	1:A:1782:C:OP1	2.19	0.60
1:A:1939:U:C2'	1:A:1940:U:OP1	2.49	0.60
1:A:1997:G:C2	1:A:1998:G:C5	2.89	0.60
1:A:2303:G:O2'	7:G:132:ASN:CG	2.39	0.60
1:A:2320:A:C8	1:A:2320:A:P	2.94	0.60
1:A:2414:G:N3	1:A:2414:G:H2'	2.16	0.60
1:A:2417:C:C2	1:A:2418:A:C8	2.90	0.60
1:A:410:G:O6	1:A:418:G:C6	2.54	0.60
1:A:534:U:H4'	18:T:49:HIS:CE1	2.36	0.60
1:A:974:G:OP2	1:A:974(A):C:OP2	2.19	0.60
2:B:57:A:H2'	2:B:58:A:H5'	1.82	0.60
4:D:105:ILE:O	4:D:106:ILE:O	2.20	0.60
4:D:132:PRO:HB2	4:D:134:ARG:CD	2.32	0.60
4:D:175:LEU:HD11	4:D:177:LEU:HB3	1.83	0.60
5:E:133:LYS:O	5:E:137:HIS:CE1	2.54	0.60
5:E:27:LEU:HD12	5:E:76:ARG:NH1	2.16	0.60
5:E:49:LEU:HD21	5:E:75:VAL:CA	2.31	0.60
6:F:74:ARG:O	6:F:75:HIS:CB	2.48	0.60
8:H:110:SER:O	8:H:112:PRO:CD	2.46	0.60
8:H:7:LEU:H	8:H:8:PRO:HD3	1.64	0.60
9:K:43:ASN:HD22	9:K:43:ASN:N	2.00	0.60
12:N:112:MET:O	12:N:115:VAL:N	2.34	0.60
12:N:89:ASN:O	12:N:90:GLN:HB2	2.00	0.60
12:N:9:GLU:O	12:N:82:ASN:HA	2.02	0.60
13:O:114:ILE:HG21	13:O:134:ALA:HB2	1.83	0.60
13:O:122:PRO:HB3	13:O:138:LEU:N	2.16	0.60
13:O:81:GLN:CG	13:O:86:LYS:HE3	2.31	0.60
14:P:104:PHE:O	14:P:105:GLU:OE2	2.20	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:16:ARG:NE	14:P:73:PRO:CD	2.65	0.60
1:A:1287:A:C8	15:Q:104:ARG:NH1	2.69	0.60
15:Q:25:ALA:HA	15:Q:48:VAL:HG22	1.82	0.60
15:Q:28:LEU:O	15:Q:29:LEU:C	2.37	0.60
17:S:55:ASN:ND2	17:S:57:PHE:HZ	1.99	0.60
18:T:70:ARG:NH1	18:T:70:ARG:HB2	2.16	0.60
19:U:12:TYR:O	19:U:13:ARG:HB2	2.00	0.60
20:V:13:SER:C	20:V:16:LYS:NZ	2.55	0.60
20:V:33:ARG:NH2	20:V:37:ARG:HB3	2.17	0.60
21:W:35:THR:N	21:W:38:GLU:HB2	2.17	0.60
9:K:95:LYS:HG2	9:K:99:GLU:OE2	2.00	0.60
1:A:2115:G:C2'	1:A:2117:A:H62	2.14	0.60
25:1:16:LEU:O	25:1:20:VAL:HG12	2.01	0.60
25:1:41:GLN:O	25:1:42:ASN:C	2.40	0.60
26:2:26:LEU:CB	26:2:35:ARG:HH11	2.14	0.60
26:2:50:VAL:CG1	26:2:53:LEU:HB2	2.32	0.60
30:6:34:ARG:HH22	30:6:42:LEU:HD23	1.67	0.60
31:7:5:LYS:HE2	31:7:7:HIS:HA	1.84	0.60
1:A:1202:C:N3	1:A:1203:G:O2'	2.32	0.60
1:A:1295:C:H2'	1:A:1296:G:C8	2.37	0.60
1:A:1567:A:N6	4:D:84:TYR:CD1	2.70	0.60
1:A:1603:A:OP1	1:A:1604:C:OP2	2.19	0.60
1:A:1634:A:O3'	1:A:1635:G:C8	2.54	0.60
1:A:1839:G:H1'	1:A:1927:A:H5'	1.83	0.60
1:A:1942:C:OP2	1:A:1943:U:H3'	2.01	0.60
1:A:1969:A:C5'	1:A:1970:A:OP1	2.49	0.60
1:A:2253:G:C5	1:A:2254:C:C5	2.90	0.60
1:A:2357:U:H6	1:A:2357:U:O5'	1.84	0.60
1:A:2378:A:N3	16:R:20:ARG:NH2	2.50	0.60
1:A:2655:G:C2'	1:A:2655:G:N3	2.64	0.60
1:A:2656:U:C2'	1:A:2656:U:O2	2.47	0.60
1:A:2716:U:O2'	1:A:2717:G:H5'	2.01	0.60
1:A:273:G:H2'	1:A:273(A):G:H8	1.66	0.60
1:A:1050:A:C2	1:A:2751:G:H3'	2.36	0.60
1:A:1751:C:O4'	1:A:2860:A:C2	2.55	0.60
1:A:298:G:C8	1:A:298:G:O5'	2.48	0.60
1:A:482:A:C2'	1:A:482:A:N3	2.64	0.60
1:A:573:G:O2'	1:A:574:C:P	2.59	0.60
1:A:730:C:H2'	1:A:731:C:C5	2.35	0.60
1:A:751:A:H5'	20:V:90:ARG:CZ	2.31	0.60
1:A:957:A:N6	1:A:959:A:C4	2.70	0.60
2:B:31:C:N3	2:B:32:C:C5	2.70	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:145:VAL:O	4:D:154:LYS:O	2.19	0.60
4:D:133:LEU:HD12	4:D:187:GLY:HA2	1.83	0.60
4:D:186:HIS:O	4:D:189:CYS:SG	2.60	0.60
4:D:229:VAL:HG13	4:D:230:ASP:CG	2.21	0.60
4:D:256:GLY:O	4:D:257:LEU:HG	2.02	0.60
4:D:46:GLN:O	4:D:48:ARG:N	2.34	0.60
4:D:7:LYS:HE2	4:D:25:THR:CG2	2.31	0.60
5:E:133:LYS:CE	5:E:137:HIS:HB3	2.32	0.60
5:E:147:PRO:CD	5:E:148:GLY:N	2.64	0.60
6:F:125:LEU:HD22	6:F:128:ALA:HB2	1.82	0.60
6:F:34:TRP:C	6:F:38:ARG:HD2	2.22	0.60
7:G:170:ARG:HD3	7:G:174:GLU:CB	2.31	0.60
8:H:149:ARG:O	8:H:153:LYS:HB3	2.01	0.60
9:K:31:LEU:HD21	9:K:36:ALA:HB3	1.83	0.60
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:HB	1.83	0.60
10:L:134:MET:CE	10:L:136:VAL:HG23	2.29	0.60
10:L:79:ARG:HH12	10:L:87:GLY:N	2.00	0.60
11:M:27:ALA:O	11:M:28:THR:C	2.40	0.60
11:M:57:ALA:CB	11:M:124:ALA:HA	2.29	0.60
12:N:103:ALA:O	12:N:104:ARG:C	2.39	0.60
13:O:122:PRO:HD3	13:O:137:LYS:HB2	1.82	0.60
14:P:121:ALA:O	14:P:125:LEU:CG	2.44	0.60
14:P:16:ARG:CG	14:P:72:LYS:HB3	2.32	0.60
14:P:75:THR:CG2	14:P:77:LYS:HD2	2.29	0.60
15:Q:57:ARG:CZ	15:Q:57:ARG:HB3	2.31	0.60
16:R:71:ARG:N	16:R:104:GLY:CA	2.64	0.60
17:S:107:ASP:HB2	17:S:108:ARG:HD3	1.84	0.60
17:S:2:ASN:O	17:S:5:ALA:HB3	2.02	0.60
17:S:4:GLY:CA	17:S:8:LYS:HE3	2.32	0.60
21:W:63:LYS:HA	21:W:63:LYS:CE	2.32	0.60
23:Y:127:LYS:HD3	23:Y:165:VAL:CG2	2.31	0.60
23:Y:28:MET:HE1	23:Y:88:PHE:HB2	1.82	0.60
23:Y:94:GLU:CA	23:Y:130:PRO:HB3	2.31	0.60
9:K:91:SER:CA	9:K:121:LYS:HD2	2.30	0.60
3:C:212:VAL:HG12	3:C:212:VAL:O	2.01	0.60
1:A:2100:G:H1'	1:A:2190:G:N2	2.17	0.60
29:5:54:ILE:HD13	29:5:54:ILE:C	2.21	0.60
1:A:187:G:P	27:3:13:ARG:HH22	2.24	0.60
27:3:6:HIS:HB2	27:3:56:VAL:HA	1.84	0.60
27:3:64:GLY:HA2	27:3:67:TYR:HD1	1.65	0.60
20:V:22:ASP:HB2	28:4:25:LEU:HD21	1.83	0.60
1:A:687:C:C5'	30:6:4:THR:HB	2.22	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1227:A:C2'	1:A:1228:G:H5''	2.32	0.60
1:A:1301:A:O2'	1:A:1302:A:C8	2.55	0.60
1:A:1652:A:H62	1:A:1653:G:H21	1.50	0.60
1:A:1775:U:O2'	1:A:1776:G:C5'	2.47	0.60
1:A:1825:A:C6	1:A:1826:G:O6	2.54	0.60
1:A:1829:A:C2	1:A:1830:C:H1'	2.35	0.60
1:A:1861:G:H2'	1:A:1862:G:H5'	1.82	0.60
1:A:1907:G:H2'	1:A:1908:C:H6	1.65	0.60
1:A:1992:G:N7	1:A:1997:G:C2	2.70	0.60
1:A:243:U:H2'	1:A:244:A:H5'	1.82	0.60
1:A:2445:G:H2'	1:A:2446:G:N7	2.13	0.60
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:O2'	2.28	0.60
1:A:2715:C:H2'	1:A:2716:U:H6	1.67	0.60
1:A:2866:U:H5''	1:A:2867:G:OP1	2.01	0.60
1:A:294:A:H2'	1:A:295:G:H5'	1.84	0.60
1:A:32:C:OP1	1:A:1238:G:H5'	2.02	0.60
1:A:361:G:H2'	1:A:362:U:C6	2.36	0.60
1:A:506:G:H2'	1:A:507:A:OP2	2.00	0.60
1:A:601:C:H2'	1:A:601:C:O2	2.01	0.60
1:A:686:G:C4'	1:A:687:C:OP2	2.50	0.60
1:A:731:C:H5'	1:A:731:C:H6	1.66	0.60
1:A:734:A:H2'	1:A:735:A:O5'	2.01	0.60
1:A:749:C:H3'	1:A:749:C:C6	2.36	0.60
1:A:75:G:C4'	25:1:50:ARG:HH11	2.14	0.60
1:A:771:G:C2	1:A:772:C:C4	2.90	0.60
2:B:37:C:N4	2:B:44:G:N1	2.50	0.60
4:D:118:VAL:H	4:D:129:ASN:CG	2.05	0.60
4:D:145:VAL:HB	4:D:155:LEU:HD22	1.83	0.60
4:D:228:PRO:HD3	4:D:235:GLY:HA3	1.83	0.60
4:D:260:ARG:HH11	4:D:260:ARG:CB	2.14	0.60
1:A:1675:C:C5	5:E:129:HIS:CD2	2.89	0.60
5:E:98:PRO:HB3	5:E:175:VAL:HG13	1.84	0.60
5:E:14:ILE:HG22	5:E:19:ARG:HA	1.82	0.60
7:G:149:VAL:HG13	7:G:150:ASP:H	1.66	0.60
7:G:55:LYS:HE2	7:G:151:ALA:CB	2.29	0.60
7:G:36:LYS:NZ	7:G:38:VAL:HG13	2.17	0.60
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:HD2	1.83	0.60
8:H:125:VAL:O	8:H:127:GLU:N	2.35	0.60
8:H:171:LEU:HA	8:H:172:LYS:NZ	2.17	0.60
8:H:175:LYS:HG2	8:H:176:ALA:N	2.15	0.60
8:H:45:VAL:CG2	8:H:50:VAL:HG13	2.31	0.60
11:M:127:ASP:C	11:M:129:PRO:CD	2.70	0.60

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:24:VAL:HG11	12:N:32:TYR:H	1.66	0.60
14:P:67:ARG:NE	14:P:105:GLU:OE1	2.34	0.60
14:P:83:MET:CE	14:P:83:MET:O	2.50	0.60
16:R:13:ARG:CD	16:R:90:GLY:O	2.46	0.60
18:T:3:ARG:O	18:T:4:ALA:HB2	2.02	0.60
19:U:41:GLY:H	19:U:51:VAL:HA	1.67	0.60
20:V:33:ARG:O	20:V:37:ARG:HG2	2.02	0.60
20:V:59:VAL:CG2	20:V:66:GLU:HB2	2.30	0.60
1:A:1340:U:C5	21:W:57:LEU:HG	2.35	0.60
9:K:73:GLU:HG3	9:K:138:ILE:HD11	1.84	0.60
3:C:61:THR:HG21	3:C:160:ARG:NH2	2.16	0.60
1:A:1418:G:OP2	1:A:1418:G:C8	2.54	0.60
1:A:1870:C:H2'	1:A:1870:C:O2	2.01	0.60
25:1:66:ASN:CG	25:1:67:ALA:N	2.55	0.60
27:3:18:CYS:SG	27:3:33:VAL:HG21	2.42	0.60
1:A:387:U:H3'	27:3:29:PRO:HB3	1.84	0.60
27:3:33:VAL:CG1	27:3:35:VAL:HG23	2.31	0.60
29:5:17:LYS:NZ	29:5:50:ARG:CB	2.64	0.60
1:A:1613:G:P	30:6:5:TRP:HD1	2.24	0.60
31:7:25:MET:O	31:7:27:THR:CG2	2.45	0.60
1:A:1179:C:C2	1:A:1180:C:C5	2.90	0.60
1:A:1243:G:C6	1:A:1244:G:C5	2.89	0.60
1:A:1363:C:N3	1:A:1369:G:C6	2.70	0.60
1:A:1475:G:N7	1:A:1517:G:N2	2.48	0.60
1:A:1604:C:O2	1:A:1605:C:C5	2.55	0.60
1:A:1324:G:O2'	1:A:1616:A:C6	2.54	0.60
1:A:1617:C:O2	1:A:1617:C:C2'	2.48	0.60
1:A:1792:G:O2'	1:A:1830:C:OP1	2.18	0.60
1:A:1830:C:C2	1:A:1831:G:C8	2.90	0.60
1:A:2043:C:O2'	1:A:2044:C:H5'	2.02	0.60
1:A:2043:C:O2'	1:A:2044:C:O5'	2.20	0.60
1:A:2052:G:C1'	5:E:150:VAL:HG23	2.32	0.60
1:A:2251:G:N1	1:A:2252:G:C2	2.70	0.60
1:A:2321:G:H2'	1:A:2321:G:N3	2.16	0.60
1:A:2336:A:O2'	1:A:2337:G:OP1	2.18	0.60
1:A:2393:A:H2'	1:A:2394:C:H6	1.66	0.60
1:A:2408:U:O2	1:A:2409:G:C8	2.54	0.60
1:A:2415:G:N2	1:A:2416:C:C2	2.69	0.60
1:A:2051:A:C5'	1:A:2578:G:H5''	2.28	0.60
1:A:2597:G:H5'	4:D:242:ARG:NE	2.16	0.60
1:A:2653:U:H2'	1:A:2654:A:N7	2.16	0.60
1:A:2533:A:C5'	1:A:2665:A:H5'	2.31	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270(U):C:H2'	1:A:270(V):G:H1'	1.82	0.60
1:A:374:A:C2	1:A:375:C:H1'	2.36	0.60
1:A:501:A:C5	1:A:502:A:N1	2.70	0.60
1:A:602:G:N2	1:A:655:A:H3'	2.15	0.60
1:A:653:A:C5'	1:A:654:A:H4'	2.32	0.60
1:A:756:C:C2'	1:A:757:U:H5'	2.30	0.60
1:A:886:C:H5''	1:A:887:A:OP1	2.01	0.60
2:B:116:G:N3	2:B:117:G:H1'	2.17	0.60
4:D:96:HIS:CD2	4:D:102:LYS:HE2	2.36	0.60
4:D:132:PRO:HG2	4:D:135:PHE:CD1	2.37	0.60
4:D:169:GLU:CB	4:D:184:LYS:NZ	2.62	0.60
4:D:242:ARG:O	4:D:244:ARG:N	2.34	0.60
4:D:7:LYS:NZ	4:D:91:ARG:NE	2.50	0.60
6:F:39:TRP:HE3	6:F:99:TYR:HB3	1.66	0.60
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CE1	2.37	0.60
7:G:139:LEU:O	7:G:139:LEU:HD22	2.02	0.60
7:G:118:ARG:O	7:G:180:PHE:CE1	2.54	0.60
7:G:77:ILE:HD12	7:G:83:ARG:NH1	2.16	0.60
7:G:77:ILE:O	7:G:83:ARG:CZ	2.49	0.60
12:N:70:LYS:NZ	12:N:103:ALA:HB3	2.16	0.60
12:N:11:ALA:HB2	12:N:17:ARG:CD	2.31	0.60
13:O:130:PHE:HD2	13:O:130:PHE:N	2.00	0.60
13:O:122:PRO:HD3	13:O:137:LYS:CB	2.32	0.60
14:P:58:PHE:C	14:P:60:ARG:N	2.55	0.60
18:T:113:ALA:O	18:T:116:ALA:HB3	2.01	0.60
19:U:40:LEU:CD2	19:U:51:VAL:O	2.44	0.60
24:Z:49:LYS:N	24:Z:80:HIS:CE1	2.67	0.60
24:Z:72:ARG:O	24:Z:73:GLY:C	2.39	0.60
9:K:91:SER:HB2	9:K:119:PRO:HB2	1.83	0.60
1:A:2135:A:C5'	1:A:2136:C:H5	2.15	0.60
3:C:28:LEU:O	3:C:32:LEU:HG	2.02	0.60
1:A:1588:C:H2'	1:A:1589:C:H6	1.65	0.60
26:2:16:PRO:HG2	26:2:19:GLN:CB	2.31	0.60
27:3:52:THR:CG2	27:3:53:GLU:N	2.53	0.60
28:4:35:GLU:CD	28:4:51:TYR:CE2	2.75	0.60
30:6:17:GLY:O	30:6:21:ARG:NH2	2.34	0.60
30:6:43:THR:C	30:6:46:VAL:H	2.06	0.60
1:A:1048:A:P	1:A:1110:G:H22	2.25	0.60
1:A:1155:A:H3'	1:A:1155:A:OP2	2.02	0.60
1:A:1241:A:O2'	1:A:1242:A:P	2.59	0.60
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:U:OP1	2.14	0.60
1:A:1341:U:O4	1:A:1395:A:C2	2.54	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1427:A:C8	1:A:1427:A:OP1	2.55	0.60
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:C1'	2.85	0.60
1:A:1747:G:O2'	1:A:1748:G:H5'	2.02	0.60
1:A:1769:G:C6	1:A:1984:G:C6	2.89	0.60
1:A:1783:A:H8	1:A:1783:A:OP2	1.84	0.60
1:A:1912:A:N1	1:A:1919:A:H1'	2.17	0.60
1:A:1996:C:C5'	1:A:1996:C:C6	2.76	0.60
1:A:1266:G:HO2'	1:A:2012:G:H1	1.29	0.60
1:A:2020:A:N6	1:A:2022:U:C2	2.70	0.60
1:A:574:C:C1'	1:A:2055:C:H5	2.14	0.60
1:A:2403:C:O2'	1:A:2404:C:H5'	2.02	0.60
1:A:2059:A:H2	1:A:2503:A:H62	1.42	0.60
1:A:251:A:H3'	1:A:251:A:P	2.41	0.60
1:A:2537:U:N3	1:A:2538:C:N4	2.50	0.60
1:A:2688:U:C2'	1:A:2688:U:O2	2.46	0.60
1:A:2743:C:C2	1:A:2762:G:C2	2.90	0.60
1:A:2797:U:O3'	1:A:2798:C:H4'	2.02	0.60
1:A:283:A:C2'	1:A:284:U:H5'	2.32	0.60
1:A:2630:G:C5	1:A:2894:G:O6	2.54	0.60
1:A:290:G:H2'	1:A:291:C:O5'	2.01	0.60
1:A:293:U:H2'	1:A:294:A:H8	1.65	0.60
1:A:371:A:H62	1:A:424:G:H4'	1.66	0.60
1:A:403:U:H5''	1:A:404:C:OP1	2.01	0.60
1:A:219:G:O6	1:A:428:A:OP1	2.19	0.60
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:H8	1.66	0.60
1:A:565:C:O2	1:A:565:C:C2'	2.50	0.60
1:A:590:A:H5'	6:F:93:LYS:NZ	2.17	0.60
1:A:612:G:H4'	1:A:616:A:N1	2.16	0.60
1:A:626:U:O2	1:A:626:U:H2'	2.00	0.60
1:A:816:C:O2'	1:A:817:C:H5'	2.02	0.60
1:A:822:U:OP2	1:A:945:A:H5'	2.01	0.60
1:A:569:U:P	1:A:945:A:N6	2.75	0.60
1:A:990:A:N6	1:A:1186:G:H1'	2.16	0.60
2:B:65:C:H2'	2:B:66:A:H5'	1.84	0.60
2:B:71:C:C3'	2:B:72:G:H5'	2.31	0.60
1:A:2597:G:O4'	4:D:242:ARG:CZ	2.49	0.60
5:E:197:ILE:N	5:E:197:ILE:CD1	2.60	0.60
5:E:50:GLY:C	5:E:76:ARG:NE	2.46	0.60
6:F:95:ARG:CZ	6:F:96:ASP:O	2.49	0.60
7:G:57:ALA:O	7:G:58:GLN:C	2.40	0.60
7:G:44:GLY:N	7:G:88:ILE:HG21	2.17	0.60
8:H:17:VAL:CG2	8:H:45:VAL:HG21	2.32	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:91:PRO:HG3	10:L:133:SER:O	2.02	0.60
11:M:24:GLY:O	11:M:27:ALA:HB3	2.02	0.60
12:N:23:ARG:H	12:N:23:ARG:HD3	1.67	0.60
12:N:3:GLN:HE22	12:N:33:ALA:HB3	0.68	0.60
12:N:18:LYS:CB	12:N:45:GLU:HG3	2.24	0.60
14:P:102:VAL:CG1	14:P:102:VAL:O	2.50	0.60
14:P:6:ARG:HE	14:P:8:LYS:CG	2.14	0.60
15:Q:97:VAL:HG13	15:Q:114:VAL:CG2	2.30	0.60
16:R:49:VAL:HG21	16:R:80:LEU:HG	1.82	0.60
17:S:24:PRO:HG2	17:S:25:GLY:N	2.12	0.60
17:S:24:PRO:CG	17:S:25:GLY:H	2.09	0.60
17:S:30:VAL:HG22	17:S:32:TYR:HE2	1.58	0.60
12:N:122:LEU:OXT	17:S:74:ARG:NH2	2.35	0.60
17:S:92:GLY:HA2	17:S:93:ARG:CZ	2.31	0.60
18:T:98:LEU:CB	18:T:105:VAL:HG11	2.31	0.60
19:U:15:GLU:HB3	19:U:16:PRO:CD	2.32	0.60
19:U:89:GLN:HG2	19:U:91:TYR:CD1	2.37	0.60
21:W:51:VAL:HG13	21:W:81:VAL:HG21	1.83	0.60
9:K:98:ALA:O	9:K:102:SER:HB2	2.02	0.60
10:L:14:ALA:CB	10:L:48:MET:O	2.49	0.60
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:NH2	2.65	0.60
1:A:1366:A:H5'	27:3:1:MET:H1	1.67	0.60
27:3:26:SER:O	27:3:27:THR:HG23	2.02	0.60
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:HG2	2.02	0.60
32:8:1:MET:H3	32:8:33:LYS:HB2	1.66	0.60
32:8:9:ARG:HE	32:8:16:VAL:HB	1.66	0.60
1:A:1246:A:N6	1:A:1247:A:C6	2.70	0.60
1:A:1291:C:O2'	1:A:1292:U:H5'	2.02	0.60
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:N2	2.70	0.60
1:A:1525:G:N2	1:A:1526:G:H1'	2.17	0.60
1:A:1525:G:O2'	1:A:1526:G:H5'	2.02	0.60
1:A:1654:A:OP1	15:Q:3:HIS:CE1	2.55	0.60
1:A:1655:A:C2	1:A:1656:C:H1'	2.37	0.60
1:A:1830:C:N3	1:A:1831:G:N7	2.50	0.60
1:A:1944:U:H2'	1:A:1945:G:OP1	2.02	0.60
1:A:198:C:O2'	1:A:199:A:C8	2.44	0.60
1:A:2194:G:H2'	1:A:2195:C:C5	2.36	0.60
1:A:2230:G:H2'	1:A:2231:C:H6	1.65	0.60
1:A:223:A:OP2	1:A:223:A:H4'	2.02	0.60
1:A:2311:A:H2	7:G:45:GLU:HG2	1.66	0.60
1:A:2403:C:N4	1:A:2415:G:C6	2.69	0.60
1:A:2446:G:O2'	1:A:2448:A:C5'	2.50	0.60

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2637:U:OP2	1:A:2637:U:O4'	2.20	0.60
1:A:2691:C:O2'	1:A:2692:C:H5'	2.02	0.60
1:A:2714:G:O6	1:A:2715:C:N4	2.35	0.60
1:A:2821:A:H2'	1:A:2822:G:O4'	2.01	0.60
1:A:2824:C:N4	1:A:2825:C:O2	2.35	0.60
1:A:2865:U:O4	1:A:2866:U:H5	1.85	0.60
1:A:2876:G:H2'	1:A:2877:G:C8	2.37	0.60
1:A:316:C:H6	1:A:316:C:OP2	1.84	0.60
1:A:404:C:H5'	1:A:406:G:O4'	2.01	0.60
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:C1'	2.32	0.60
1:A:452:G:N7	1:A:453:C:C5	2.70	0.60
1:A:511:U:OP2	1:A:512:G:N7	2.35	0.60
1:A:513:A:C2	1:A:514:A:C8	2.90	0.60
1:A:729:G:N7	1:A:730:C:C6	2.70	0.60
1:A:76:C:H4'	25:1:54:ARG:HG2	1.83	0.60
1:A:831:G:N1	1:A:832:G:C4	2.70	0.60
4:D:247:ALA:O	4:D:248:SER:C	2.40	0.60
4:D:84:TYR:CB	4:D:91:ARG:HG3	2.32	0.60
5:E:186:GLY:C	5:E:188:VAL:H	2.04	0.60
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HB2	2.02	0.60
7:G:125:PHE:CZ	7:G:130:ASN:HB2	2.37	0.60
7:G:49:ASP:C	7:G:53:LEU:HD22	2.22	0.60
7:G:47:LYS:HB3	7:G:72:ARG:O	2.02	0.60
9:K:25:TYR:HD2	9:K:25:TYR:H	1.47	0.60
1:A:625:G:O6	13:O:100:LEU:HB3	2.02	0.60
14:P:38:GLU:OE2	14:P:38:GLU:N	2.35	0.60
15:Q:63:ARG:O	15:Q:64:ARG:C	2.39	0.60
17:S:109:GLU:CB	17:S:114:LEU:HD21	2.32	0.60
18:T:111:GLU:O	18:T:114:LYS:HG2	2.01	0.60
18:T:53:ARG:CB	18:T:53:ARG:NH1	2.62	0.60
19:U:4:ILE:CG1	19:U:13:ARG:HG2	2.32	0.60
1:A:1334:G:C5'	21:W:65:ARG:HH12	2.14	0.60
22:X:45:VAL:CA	22:X:57:GLN:HG2	2.32	0.60
23:Y:151:HIS:CG	23:Y:168:GLU:HG2	2.37	0.60
23:Y:161:VAL:CG1	23:Y:162:GLU:H	2.15	0.60
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:HD3	1.84	0.60
23:Y:82:ARG:HG3	23:Y:83:PRO:N	2.17	0.60
1:A:2173:A:H2'	1:A:2174:C:O4'	2.02	0.60
1:A:1114:G:C2	1:A:1115:G:C1'	2.84	0.60
29:5:19:ARG:CB	29:5:43:CYS:SG	2.90	0.59
1:A:1154:G:O2'	1:A:1155:A:H5'	2.02	0.59
1:A:819:A:H62	1:A:1188:U:H3	1.49	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1223:C:C6	1:A:1227:A:N1	2.70	0.59
1:A:1258:C:O2'	1:A:1259:G:H5'	2.01	0.59
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:N9	2.50	0.59
1:A:1270:C:O5'	1:A:1270:C:H6	1.84	0.59
1:A:1295:C:H2'	1:A:1296:G:H8	1.67	0.59
1:A:143:C:H2'	1:A:144:C:C6	2.37	0.59
1:A:1464:C:C5'	1:A:1528:A:O2'	2.50	0.59
1:A:1618:A:OP1	1:A:1618:A:C8	2.54	0.59
1:A:1630:G:C5	1:A:1630(A):C:C5	2.90	0.59
1:A:1631:A:N1	1:A:1632:A:C2	2.70	0.59
1:A:1703:G:N2	1:A:1704:G:N3	2.50	0.59
1:A:1806:C:N3	1:A:1807:G:C8	2.70	0.59
1:A:1813:G:O2'	4:D:46:GLN:CG	2.49	0.59
1:A:1956:U:C2'	1:A:1957:C:H6	2.09	0.59
1:A:1992:G:C4'	1:A:1993:U:C4	2.85	0.59
1:A:2022:U:O2'	1:A:2034:U:C2	2.51	0.59
1:A:2091:U:O4	1:A:2092:U:C4	2.55	0.59
1:A:2287:A:O2'	1:A:2288:A:O5'	2.16	0.59
1:A:2373:G:H8	1:A:2373:G:OP2	1.84	0.59
1:A:2436:G:C6	1:A:2437:U:N3	2.70	0.59
1:A:2455:G:C6	1:A:2456:C:N4	2.70	0.59
1:A:2543:G:C6	1:A:2544:G:C6	2.90	0.59
1:A:2696:U:H2'	1:A:2697:G:O5'	2.02	0.59
1:A:383:U:C2	1:A:385:C:N4	2.70	0.59
1:A:424:G:H21	1:A:425:G:H1'	1.67	0.59
1:A:612:G:H21	1:A:617:G:H1	1.50	0.59
1:A:637:A:N3	1:A:651:G:H4'	2.17	0.59
1:A:704:G:H22	1:A:726:G:C2'	2.14	0.59
1:A:70:G:OP1	1:A:112:U:O4	2.20	0.59
1:A:709:U:H2'	1:A:710:G:H8	1.65	0.59
1:A:822:U:C2	1:A:823:G:C8	2.89	0.59
1:A:909:A:H2'	1:A:912:C:C5	2.37	0.59
1:A:933:A:C2	1:A:934:G:C8	2.90	0.59
1:A:980:A:N6	1:A:1135:C:H5''	2.17	0.59
2:B:73:A:C8	2:B:104:A:C6	2.90	0.59
2:B:74:U:O2	23:Y:34:ASN:ND2	2.35	0.59
2:B:9:G:H4'	16:R:43:GLU:CD	2.21	0.59
4:D:174:ILE:HD12	4:D:184:LYS:HE3	1.84	0.59
4:D:208:LYS:HZ1	4:D:211:ARG:HH21	1.50	0.59
1:A:772:C:H4'	4:D:48:ARG:HD3	1.83	0.59
4:D:61:LEU:C	4:D:62:TYR:CG	2.75	0.59
5:E:115:GLY:C	5:E:117:MET:N	2.54	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:58:ARG:HH11	5:E:75:VAL:HG13	1.66	0.59
5:E:81:ILE:CG2	5:E:82:ARG:N	2.64	0.59
1:A:586:A:OP1	6:F:89:VAL:CG2	2.49	0.59
8:H:153:LYS:H	8:H:154:PRO:CD	2.15	0.59
13:O:113:LYS:CA	13:O:129:ALA:CB	2.80	0.59
14:P:12:GLN:NE2	14:P:13:GLN:CG	2.62	0.59
17:S:95:ARG:HB3	17:S:96:ARG:HD2	1.84	0.59
1:A:444:C:O3'	18:T:2:PRO:HG2	2.02	0.59
18:T:14:HIS:CD2	18:T:36:ARG:HH12	2.20	0.59
18:T:58:ARG:HH11	18:T:58:ARG:HG3	1.65	0.59
18:T:83:LEU:C	18:T:86:ALA:HB3	2.22	0.59
19:U:68:LYS:HZ3	19:U:95:LEU:HD13	1.66	0.59
20:V:14:PRO:N	20:V:78:GLU:OE1	2.35	0.59
21:W:21:PHE:HE2	21:W:27:THR:N	1.96	0.59
1:A:1313:U:P	21:W:63:LYS:HD2	2.41	0.59
22:X:12:THR:CG2	22:X:13:VAL:H	2.05	0.59
22:X:21:LYS:HB2	22:X:23:ARG:NH1	2.17	0.59
23:Y:98:MET:O	23:Y:125:LEU:O	2.19	0.59
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:HH22	2.14	0.59
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:OE2	2.01	0.59
31:7:26:LYS:HD2	31:7:43:GLN:C	2.21	0.59
32:8:19:ARG:HD2	32:8:24:TYR:CG	2.38	0.59
1:A:1069:A:H4'	1:A:1070:A:H3'	1.83	0.59
1:A:1239:G:H2'	1:A:1240:U:O4'	2.01	0.59
1:A:1343:G:H21	1:A:1405:U:H1'	1.65	0.59
1:A:1389:G:H5'	1:A:1525:G:C5'	2.31	0.59
1:A:1389:G:H5'	1:A:1525:G:H5''	1.82	0.59
1:A:1472:A:N7	1:A:1474:C:C4	2.70	0.59
1:A:1523:U:H2'	1:A:1524:G:O4'	2.01	0.59
1:A:1528:A:N7	1:A:1529:A:N1	2.50	0.59
1:A:1709:U:H2'	1:A:1710:C:C6	2.37	0.59
1:A:1784:A:H1'	1:A:1785:A:N7	2.16	0.59
1:A:1857:G:C8	1:A:1858:G:N7	2.69	0.59
1:A:187:G:OP1	27:3:13:ARG:NH2	2.35	0.59
1:A:2058:A:C2	1:A:2059:A:N7	2.70	0.59
1:A:2283:C:C4	1:A:2389:G:N2	2.70	0.59
1:A:241:A:O4'	1:A:241:A:OP1	2.20	0.59
1:A:2484:G:O2'	14:P:46:GLN:HG3	2.03	0.59
1:A:2541:A:H2	1:A:2765:A:N6	2.00	0.59
1:A:2712:U:C2'	1:A:2712(A):A:C5'	2.79	0.59
1:A:1999:C:H5''	1:A:2723:C:O2'	2.02	0.59
1:A:2773:C:H2'	1:A:2774:C:H6	1.67	0.59

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:28:A:H1'	1:A:513:A:C6	2.36	0.59
1:A:450:G:O5'	1:A:450:G:H8	1.85	0.59
1:A:680:G:O2'	1:A:681:G:H5'	2.02	0.59
1:A:783:A:O2'	1:A:784:A:P	2.60	0.59
1:A:919:G:H2'	1:A:920:G:C8	2.29	0.59
1:A:936:C:H2'	1:A:937:U:C6	2.37	0.59
1:A:961:C:O2'	1:A:962:G:P	2.59	0.59
2:B:12:C:C4'	24:Z:74:ARG:HG2	2.31	0.59
2:B:99:A:C4	2:B:100:G:C8	2.91	0.59
4:D:21:PHE:HB3	4:D:205:VAL:HG21	1.84	0.59
4:D:260:ARG:HG3	4:D:260:ARG:NH1	2.17	0.59
4:D:29:PRO:HB2	4:D:31:LYS:CD	2.33	0.59
5:E:103:ASP:N	5:E:200:GLU:OE1	2.34	0.59
5:E:159:HIS:O	5:E:160:TYR:CD1	2.55	0.59
6:F:11:VAL:HG23	6:F:17:ARG:NH2	2.15	0.59
6:F:36:VAL:CG2	6:F:183:VAL:HG21	2.21	0.59
7:G:130:ASN:HA	7:G:161:THR:OG1	2.02	0.59
8:H:139:GLN:O	8:H:143:GLN:HG3	2.03	0.59
8:H:157:TYR:HD1	8:H:158:HIS:HB2	1.66	0.59
8:H:23:ARG:CZ	8:H:34:GLU:HB3	2.32	0.59
9:K:45:LYS:O	9:K:48:GLU:N	2.35	0.59
11:M:42:TRP:HA	11:M:47:ALA:CB	2.31	0.59
12:N:11:ALA:O	12:N:97:ARG:NH2	2.35	0.59
12:N:97:ARG:HE	12:N:99:PHE:N	2.00	0.59
13:O:126:VAL:O	13:O:127:ALA:HB2	2.02	0.59
1:A:2495:G:H5''	14:P:82:ARG:HA	1.84	0.59
15:Q:14:SER:C	15:Q:17:ARG:HG2	2.22	0.59
18:T:5:LYS:C	18:T:7:GLY:H	2.04	0.59
18:T:61:TRP:HA	18:T:65:ILE:HD11	1.83	0.59
19:U:1:MET:SD	19:U:15:GLU:CD	2.81	0.59
21:W:90:GLU:O	21:W:93:GLU:CG	2.50	0.59
23:Y:23:LYS:HG3	23:Y:39:VAL:O	2.01	0.59
24:Z:31:VAL:HG21	24:Z:67:VAL:HA	1.83	0.59
9:K:88:ILE:HD11	9:K:123:LEU:HD13	1.83	0.59
3:C:108:MET:HE1	3:C:130:ILE:HG22	1.83	0.59
3:C:183:GLU:CD	3:C:183:GLU:N	2.53	0.59
3:C:58:VAL:HG11	3:C:199:HIS:HB3	1.83	0.59
1:A:1488:G:O6	1:A:1489:U:C2	2.55	0.59
1:A:2187:G:O2'	1:A:2188:C:H5'	2.02	0.59
26:2:26:LEU:CD2	26:2:28:LEU:HD11	2.25	0.59
26:2:5:LYS:NZ	26:2:59:VAL:HG22	2.17	0.59
28:4:33:CYS:N	28:4:37:LYS:O	2.30	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:10:LEU:HD12	29:5:28:ARG:NH2	2.17	0.59
1:A:250:G:H5'	31:7:8:LYS:HG2	1.84	0.59
32:8:10:ILE:HD12	32:8:14:CYS:CB	2.33	0.59
1:A:1227:A:H3'	1:A:1227:A:C8	2.37	0.59
1:A:1242:A:OP1	1:A:1242:A:C8	2.55	0.59
1:A:1309:G:N1	1:A:1310:G:N7	2.50	0.59
1:A:1398:C:C2	1:A:1399:C:C5	2.91	0.59
1:A:1435:G:O2'	1:A:1436:G:H5'	2.02	0.59
1:A:1444(A):A:N1	1:A:1461:G:O5'	2.35	0.59
1:A:1492:G:H5'	1:A:1493:C:OP2	2.03	0.59
1:A:1795:C:H2'	1:A:1796:U:O4'	2.02	0.59
1:A:1364:G:O5'	1:A:1809:A:C6	2.56	0.59
1:A:1934:C:H2'	1:A:1935:G:H8	1.67	0.59
1:A:2043:C:O2'	1:A:2044:C:C5'	2.50	0.59
1:A:237:C:H2'	1:A:238:C:C6	2.36	0.59
1:A:270(J):G:H2'	1:A:270(J):G:N3	2.18	0.59
1:A:281:G:H8	1:A:427:U:O2	1.85	0.59
1:A:2818:G:H4'	1:A:2837:G:H4'	1.85	0.59
1:A:292:C:C2'	1:A:293:U:N3	2.66	0.59
1:A:672:C:H3'	13:O:38:GLN:NE2	2.12	0.59
1:A:962:G:C2'	1:A:963:U:H6	2.11	0.59
2:B:87:G:N1	2:B:90:C:C4	2.70	0.59
4:D:143:HIS:O	4:D:144:ALA:HB3	2.02	0.59
4:D:18:VAL:C	4:D:20:ASP:N	2.56	0.59
4:D:53:PHE:O	4:D:54:ARG:C	2.40	0.59
4:D:5:LYS:HB3	4:D:29:PRO:CD	2.31	0.59
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:HB3	1.85	0.59
7:G:54:GLU:OE1	7:G:69:ALA:O	2.20	0.59
1:A:1035:U:O3'	8:H:59:ARG:NH2	2.34	0.59
8:H:6:ARG:O	8:H:6:ARG:HG3	2.02	0.59
8:H:85:LYS:HD2	8:H:145:ALA:HB2	1.83	0.59
8:H:87:LEU:N	8:H:132:ARG:HB3	2.16	0.59
9:K:9:LEU:HD12	9:K:13:GLY:O	2.03	0.59
10:L:99:ILE:HG23	10:L:100:THR:H	1.67	0.59
11:M:100:GLU:HA	11:M:103:VAL:CG1	2.31	0.59
11:M:36:GLY:O	11:M:43:THR:N	2.36	0.59
12:N:21:CYS:HA	12:N:40:VAL:O	2.02	0.59
12:N:64:ARG:NH2	12:N:77:ILE:HA	2.14	0.59
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:CG1	2.51	0.59
13:O:78:PRO:HG2	13:O:117:GLU:CD	2.23	0.59
13:O:58:THR:OG1	31:7:13:ARG:NH1	2.35	0.59
14:P:45:GLN:O	14:P:47:ILE:N	2.36	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:4:LEU:O	16:R:8:GLU:HG3	2.02	0.59
11:M:4:TYR:CE1	18:T:101:ARG:NH2	2.70	0.59
1:A:566:U:C6	19:U:82:ARG:NH2	2.70	0.59
20:V:36:LEU:CD2	20:V:51:LEU:HD21	2.25	0.59
21:W:29:TRP:HA	21:W:77:LYS:O	2.02	0.59
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:HG3	1.84	0.59
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:CZ	2.33	0.59
22:X:76:CYS:HB3	22:X:100:ALA:HB3	1.83	0.59
23:Y:79:ARG:HB2	23:Y:80:ARG:HH11	1.64	0.59
9:K:113:ARG:C	9:K:113:ARG:HD2	2.21	0.59
1:A:2144:U:OP2	1:A:2144:U:H6	1.85	0.59
3:C:75:LEU:HD13	3:C:110:PHE:CE2	2.36	0.59
3:C:97:GLU:OE2	3:C:119:VAL:HG12	2.02	0.59
1:A:1485:G:N2	1:A:1505:C:C2	2.71	0.59
1:A:1579:A:H62	1:A:1581:G:N2	1.98	0.59
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:CD	2.31	0.59
1:A:459:U:OP2	30:6:40:TRP:CA	2.49	0.59
1:A:247:G:O6	31:7:11:LYS:NZ	2.35	0.59
1:A:1005:C:O2	11:M:28:THR:CB	2.47	0.59
1:A:1012:U:H5'	1:A:1013:C:OP1	2.01	0.59
1:A:1138:G:H2'	1:A:1138:G:N3	2.16	0.59
1:A:1199:U:O2	1:A:1200:C:C6	2.55	0.59
1:A:1222:C:H2'	1:A:1223:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1363:C:O3'	1:A:1809:A:C5	2.56	0.59
1:A:1448:G:H2'	1:A:1449:A:C8	2.37	0.59
1:A:1449:A:N1	1:A:1449(A):G:C4	2.70	0.59
1:A:1670:C:H2'	1:A:1671:U:H5'	1.85	0.59
1:A:1690:A:N6	1:A:1697:G:N2	2.49	0.59
1:A:1695:G:C3'	1:A:1696:G:H5'	2.32	0.59
1:A:1790:C:C2'	1:A:1790:C:O2	2.50	0.59
1:A:1893:C:O2'	1:A:1894:C:H5'	2.02	0.59
1:A:1955:U:O2	1:A:1955:U:H2'	2.01	0.59
1:A:1980:G:C4	1:A:1982:C:C5	2.91	0.59
1:A:2020:A:H4'	1:A:2020:A:OP1	2.01	0.59
1:A:980:A:C2	1:A:2038:G:O4'	2.53	0.59
1:A:2194:G:H2'	1:A:2195:C:H5	1.67	0.59
1:A:2525:G:N2	1:A:2539:C:N3	2.49	0.59
1:A:2577:A:O2'	1:A:2612:C:C4	2.55	0.59
1:A:270(X):G:N2	1:A:270(Y):G:HO2'	2.00	0.59
1:A:2810:A:H2'	1:A:2811:G:C5'	2.33	0.59
1:A:422:A:C2	1:A:423:A:C4	2.91	0.59
1:A:475:U:C2	1:A:479:A:N6	2.69	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:531:C:C2	1:A:532:A:H1'	2.38	0.59
1:A:534:U:HO2'	18:T:49:HIS:HE2	1.47	0.59
1:A:59:U:H6	1:A:59:U:O5'	1.84	0.59
1:A:601:C:O2'	1:A:604:G:H5''	2.02	0.59
1:A:613:U:C5'	1:A:614:U:C5	2.84	0.59
1:A:736:C:O2'	1:A:737:C:H5'	2.03	0.59
1:A:783:A:C2	1:A:785:G:O4'	2.56	0.59
2:B:71:C:O2	2:B:71:C:H2'	2.03	0.59
4:D:111:LEU:CB	4:D:115:GLN:HE22	2.13	0.59
4:D:73:VAL:HG12	4:D:120:GLY:HA3	1.85	0.59
4:D:124:PRO:O	4:D:126:GLN:N	2.33	0.59
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:N	2.16	0.59
4:D:259:THR:HG21	4:D:260:ARG:HH12	1.67	0.59
4:D:31:LYS:HD2	4:D:31:LYS:H	1.67	0.59
6:F:56:GLU:O	6:F:58:ALA:C	2.41	0.59
1:A:674:G:C4'	6:F:74:ARG:CZ	2.77	0.59
7:G:97:ASP:O	7:G:100:TRP:N	2.35	0.59
7:G:107:LEU:CD2	7:G:177:GLY:HA3	2.33	0.59
7:G:75:LYS:HD3	7:G:85:GLY:CA	2.33	0.59
10:L:38:VAL:HA	10:L:41:PHE:CD1	2.37	0.59
10:L:38:VAL:HA	10:L:41:PHE:HD1	1.67	0.59
11:M:123:TYR:C	11:M:125:GLY:N	2.55	0.59
12:N:59:LYS:N	12:N:59:LYS:CE	2.65	0.59
12:N:68:GLU:CA	12:N:104:ARG:CZ	2.80	0.59
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:C	2.48	0.59
14:P:126:PRO:O	14:P:127:ILE:HG23	2.01	0.59
15:Q:87:TYR:HE2	15:Q:118:GLU:OE1	1.85	0.59
17:S:81:PRO:O	17:S:82:LEU:C	2.40	0.59
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:NE	2.17	0.59
19:U:69:LYS:HA	19:U:92:THR:HB	1.84	0.59
21:W:91:ALA:O	21:W:95:LEU:HG	2.02	0.59
22:X:12:THR:HG23	22:X:73:ARG:CG	2.32	0.59
23:Y:166:SER:O	23:Y:168:GLU:N	2.34	0.59
24:Z:12:ASN:CA	24:Z:14:ARG:CZ	2.68	0.59
1:A:2135:A:C4'	1:A:2136:C:C5	2.76	0.59
1:A:1115:G:N3	1:A:1115:G:H2'	2.16	0.59
27:3:6:HIS:HB2	27:3:56:VAL:HG13	1.84	0.59
28:4:48:GLU:HA	28:4:58:LEU:HG	1.84	0.59
30:6:38:GLY:O	30:6:39:ARG:HB2	2.01	0.59
31:7:60:LEU:HD11	31:7:64:TYR:CB	2.32	0.59
1:A:1049:C:C4	1:A:1050:A:N7	2.70	0.59
1:A:1314:C:P	1:A:1332:G:H5'	2.41	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1498:C:C1'	1:A:1576:U:H4'	2.33	0.59
1:A:1646:C:C3'	1:A:1647:G:C5'	2.68	0.59
1:A:1861:G:C2'	1:A:1862:G:H5'	2.32	0.59
1:A:2018:G:O6	1:A:2035:G:O6	2.21	0.59
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:C5'	2.51	0.59
1:A:2318:G:H8	1:A:2318:G:P	2.25	0.59
1:A:239:U:H1'	1:A:259:G:H22	1.67	0.59
1:A:199:A:N1	1:A:2433:A:H2'	2.17	0.59
1:A:2063:C:C2	1:A:2450:A:N6	2.66	0.59
1:A:1129:A:O2'	1:A:2515:C:H1'	2.01	0.59
1:A:2527:C:OP2	1:A:2527:C:H3'	2.01	0.59
1:A:2618:G:O2'	5:E:150:VAL:HG12	2.03	0.59
1:A:270(X):G:H4'	1:A:273:G:H5'	1.85	0.59
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:C5'	2.31	0.59
1:A:38:A:H5'	6:F:50:SER:HA	1.84	0.59
1:A:408:G:O2'	1:A:409:C:H5'	2.02	0.59
1:A:616:A:N3	1:A:616:A:H2'	2.17	0.59
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:H4'	2.37	0.59
1:A:638:G:N2	1:A:650:C:O2'	2.35	0.59
1:A:716:A:N7	1:A:717:G:C8	2.69	0.59
1:A:718:A:H5''	1:A:719:C:H5	1.67	0.59
1:A:859:G:H3'	1:A:859:G:C8	2.37	0.59
1:A:890:A:OP2	1:A:890:A:O4'	2.21	0.59
1:A:898:C:H3'	1:A:899:A:C5'	2.31	0.59
1:A:928:G:O2'	26:2:43:ILE:HG12	2.03	0.59
1:A:997:G:N3	1:A:998:C:C5	2.71	0.59
4:D:143:HIS:C	4:D:145:VAL:HG23	2.22	0.59
1:A:1820:U:O4	4:D:159:ALA:O	2.20	0.59
4:D:52:ARG:HD3	4:D:52:ARG:N	2.17	0.59
4:D:5:LYS:CE	4:D:31:LYS:HZ2	2.16	0.59
4:D:60:ARG:CD	4:D:62:TYR:HE2	2.10	0.59
5:E:105:THR:CG2	5:E:197:ILE:HD13	2.33	0.59
5:E:147:PRO:CG	5:E:149:ARG:CD	2.77	0.59
5:E:23:VAL:O	5:E:183:LEU:HA	2.03	0.59
6:F:77:ASP:O	6:F:80:ALA:HB2	2.01	0.59
7:G:36:LYS:HZ3	7:G:38:VAL:H	1.50	0.59
8:H:103:LEU:CD1	8:H:115:VAL:HG11	2.23	0.59
10:L:71:THR:HG23	10:L:114:ASP:HB3	1.85	0.59
11:M:7:LYS:HZ2	11:M:10:GLU:H	1.49	0.59
11:M:4:TYR:OH	18:T:101:ARG:NH1	2.36	0.59
12:N:99:PHE:CD2	12:N:100:GLY:N	2.70	0.59
12:N:35:VAL:HG21	12:N:104:ARG:NH1	2.18	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:10:VAL:N	12:N:17:ARG:O	2.36	0.59
12:N:21:CYS:CA	12:N:41:ALA:HB2	2.31	0.59
15:Q:11:ASN:OD1	15:Q:12:ARG:HG3	2.02	0.59
17:S:1:MET:CG	17:S:2:ASN:N	2.64	0.59
22:X:74:PRO:HB3	22:X:101:LYS:CA	2.32	0.59
23:Y:30:ASN:O	23:Y:31:ARG:C	2.40	0.59
9:K:114:LEU:CD2	9:K:130:TYR:HB3	2.32	0.59
9:K:137:PRO:HB2	9:K:139:GLN:HE22	1.67	0.59
3:C:82:LYS:HB3	3:C:149:ILE:HG21	1.83	0.59
3:C:163:PHE:N	3:C:163:PHE:HD2	2.00	0.59
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:HG23	2.02	0.59
1:A:2284:C:P	29:5:9:LEU:HG	2.42	0.59
30:6:43:THR:HG23	30:6:46:VAL:HB	1.85	0.59
31:7:26:LYS:HZ2	31:7:43:GLN:HA	1.68	0.59
31:7:34:TRP:O	31:7:36:LYS:N	2.33	0.59
32:8:17:ILE:CD1	32:8:26:ILE:HD12	2.16	0.59
1:A:1000:A:C2	1:A:1155:A:C4	2.91	0.59
1:A:1423:G:N3	1:A:1424:G:C8	2.71	0.59
1:A:1445:C:H2'	1:A:1446:C:C6	2.38	0.59
1:A:1521:G:C3'	1:A:1522:G:H5'	2.33	0.59
1:A:1439:A:C2	1:A:1553:A:C6	2.91	0.59
1:A:2193:G:C2	1:A:2194:G:C8	2.90	0.59
1:A:2199:A:OP2	1:A:2205:C:H5	1.85	0.59
1:A:2283:C:H2'	1:A:2284:C:H4'	1.85	0.59
1:A:2355:C:C4	1:A:2356:C:C4	2.91	0.59
1:A:2657:A:C4	1:A:2665:A:N3	2.71	0.59
1:A:2740:A:N6	1:A:2764:A:H1'	2.17	0.59
1:A:315:G:H2'	1:A:316:C:C1'	2.32	0.59
1:A:366:C:O5'	1:A:366:C:C6	2.56	0.59
1:A:465:G:O2'	1:A:466:A:H5'	2.02	0.59
1:A:502:A:C2'	1:A:503:A:H5'	2.33	0.59
1:A:569:U:P	1:A:945:A:H61	2.26	0.59
1:A:649:G:H5''	1:A:650:C:OP2	2.02	0.59
1:A:728:G:O2'	1:A:729:G:C5'	2.50	0.59
1:A:763:G:H5'	4:D:211:ARG:NH1	2.18	0.59
1:A:784:A:O2'	1:A:785:G:H5'	2.03	0.59
1:A:914:C:H2'	1:A:915:C:H5'	1.83	0.59
1:A:988:A:O3'	26:2:10:LYS:NZ	2.36	0.59
4:D:28:GLU:N	4:D:29:PRO:HD2	2.17	0.59
4:D:95:LEU:HD13	4:D:96:HIS:N	2.18	0.59
5:E:104:VAL:HG12	5:E:105:THR:H	1.67	0.59
5:E:113:PHE:N	5:E:113:PHE:CD1	2.69	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:118:LYS:O	5:E:120:TRP:N	2.34	0.59
5:E:119:ARG:HH22	5:E:155:LYS:HD2	1.67	0.59
5:E:129:HIS:HD2	5:E:129:HIS:H	1.50	0.59
5:E:91:VAL:CG2	5:E:180:ASN:HD21	2.15	0.59
5:E:94:GLU:O	5:E:95:ILE:C	2.40	0.59
7:G:12:TYR:CZ	7:G:13:GLU:HG3	2.38	0.59
7:G:4:ASP:HB3	7:G:104:GLU:OE2	2.02	0.59
9:K:9:LEU:HB3	9:K:13:GLY:HA3	1.84	0.59
9:K:34:GLY:C	9:K:35:LEU:HD22	2.22	0.59
9:K:33:ARG:HB2	9:K:35:LEU:CD2	2.33	0.59
10:L:10:LEU:HD12	10:L:23:VAL:HG22	1.81	0.59
12:N:25:LEU:HD22	12:N:38:VAL:CG2	2.25	0.59
13:O:29:LYS:C	13:O:30:THR:CG2	2.70	0.59
13:O:77:ARG:NH2	13:O:117:GLU:HG3	2.17	0.59
14:P:48:GLU:O	14:P:51:ARG:CG	2.37	0.59
17:S:82:LEU:HD22	17:S:84:GLN:HB2	1.84	0.59
1:A:996:A:C4'	18:T:93:LYS:HG3	2.26	0.59
18:T:9:VAL:O	18:T:12:ARG:HB2	2.02	0.59
21:W:39:ILE:HG21	21:W:54:VAL:CG1	2.29	0.59
21:W:3:THR:O	21:W:4:ALA:CB	2.50	0.59
21:W:63:LYS:CE	21:W:63:LYS:CA	2.81	0.59
23:Y:118:GLN:HB2	23:Y:144:LEU:CD2	2.27	0.59
23:Y:166:SER:OG	23:Y:167:PRO:CD	2.49	0.59
23:Y:41:LEU:O	23:Y:44:PHE:N	2.36	0.59
23:Y:91:LEU:HB2	23:Y:131:ARG:NH1	2.18	0.59
24:Z:25:ARG:HG2	24:Z:37:LEU:HA	1.84	0.59
24:Z:56:ASP:C	24:Z:57:PHE:HD1	2.06	0.59
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:CD2	2.33	0.59
1:A:1583:A:H5'	1:A:1585:C:OP1	2.01	0.59
6:F:146:ALA:HB3	6:F:148:LEU:HD23	1.83	0.59
26:2:55:ARG:HG3	26:2:55:ARG:HH21	1.67	0.59
1:A:2623:G:H21	28:4:22:HIS:HE1	1.46	0.59
28:4:37:LYS:HD2	28:4:37:LYS:N	2.18	0.59
32:8:11:CYS:CB	32:8:32:HIS:NE2	2.64	0.59
1:A:1065:U:C2	1:A:1066:U:O4'	2.55	0.59
1:A:1065:U:H3'	1:A:1066:U:H5''	1.84	0.59
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:C8	2.38	0.59
1:A:974:G:C4	1:A:1186:G:C6	2.90	0.59
1:A:1214:A:H62	1:A:1236:G:H21	1.50	0.59
1:A:140:A:H1'	1:A:1409:C:H5'	1.84	0.59
1:A:1410:G:H2'	1:A:1411:C:O4'	2.02	0.59
1:A:1457:A:O2'	1:A:1458:C:H5'	2.02	0.59

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:145:G:C6	1:A:146:G:C6	2.90	0.59
1:A:154:G:N2	1:A:155:C:C2	2.70	0.59
1:A:1667:G:O6	1:A:1992:G:P	2.60	0.59
1:A:1771:C:C2	1:A:1772:G:C8	2.90	0.59
1:A:1789:A:C3'	4:D:213:ARG:HH12	2.15	0.59
1:A:1826:G:C2'	1:A:1827:C:H5'	2.33	0.59
1:A:1890:A:H3'	1:A:1891:G:C8	2.35	0.59
1:A:1908:C:N3	1:A:1923:U:O2	2.36	0.59
1:A:197:A:C2	1:A:198:C:O4'	2.56	0.59
1:A:2046:G:H2'	1:A:2047:U:C5	2.38	0.59
1:A:185:U:C2	1:A:212:G:N2	2.71	0.59
1:A:2228:G:C8	1:A:2229:C:C5	2.90	0.59
1:A:2335:A:H2'	1:A:2337:G:C8	2.37	0.59
1:A:834:C:O2'	1:A:2358:G:N3	2.25	0.59
1:A:2712:U:H2'	1:A:2712(A):A:C5'	2.18	0.59
1:A:2742:C:C5'	32:8:35:ARG:NH1	2.65	0.59
1:A:2882:A:C2'	1:A:2883:A:O5'	2.50	0.59
1:A:515:A:C3'	1:A:515:A:C8	2.86	0.59
1:A:522:G:H2'	1:A:523:C:H6	1.67	0.59
1:A:573:G:H2'	1:A:574:C:C5'	2.33	0.59
1:A:695:G:O2'	1:A:696:G:H5'	2.03	0.59
1:A:748:G:O6	20:V:90:ARG:NH1	2.36	0.59
1:A:832:G:OP2	13:O:35:HIS:CG	2.56	0.59
1:A:98:G:N2	1:A:103:A:C2	2.70	0.59
2:B:60:C:O2	2:B:60:C:C2'	2.51	0.59
4:D:143:HIS:NE2	4:D:192:THR:CG2	2.65	0.59
4:D:34:VAL:O	4:D:36:PRO:HD2	2.03	0.59
5:E:103:ASP:C	5:E:104:VAL:HG23	2.23	0.59
5:E:50:GLY:H	5:E:76:ARG:CG	2.10	0.59
6:F:39:TRP:CZ3	6:F:43:LYS:HB2	2.37	0.59
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CD2	2.37	0.59
11:M:51:PHE:CD2	11:M:119:ARG:HB2	2.38	0.59
11:M:38:HIS:C	11:M:42:TRP:CE3	2.76	0.59
12:N:63:VAL:CG2	12:N:82:ASN:H	2.15	0.59
13:O:16:ARG:HD3	13:O:19:VAL:H	1.66	0.59
13:O:36:LYS:HZ2	13:O:42:SER:CB	2.15	0.59
13:O:81:GLN:HE22	13:O:123:LEU:HD21	1.66	0.59
14:P:77:LYS:HB2	14:P:78:PRO:CD	2.32	0.59
16:R:66:ALA:O	16:R:68:GLN:N	2.36	0.59
17:S:82:LEU:C	17:S:84:GLN:N	2.55	0.59
18:T:65:ILE:H	18:T:65:ILE:HD13	1.65	0.59
19:U:11:GLN:NE2	19:U:24:LYS:NZ	2.37	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:93:GLU:OE2	19:U:95:LEU:HD22	2.01	0.59
19:U:61:VAL:C	19:U:99:ILE:HB	2.23	0.59
24:Z:44:ARG:CG	24:Z:77:ARG:HG3	2.33	0.59
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:CD1	2.32	0.59
1:A:56:A:H2'	1:A:57:C:C6	2.36	0.59
26:2:40:THR:HG21	26:2:42:ALA:HB3	1.85	0.59
27:3:47:GLN:CA	27:3:52:THR:OG1	2.51	0.59
28:4:13:LYS:HB3	28:4:16:ARG:HH11	1.66	0.59
31:7:36:LYS:HG3	31:7:40:GLU:OE1	2.03	0.59
32:8:3:VAL:O	32:8:5:ALA:N	2.35	0.59
1:A:1101:U:H2'	1:A:1102:C:C6	2.38	0.59
1:A:1122:G:C2	1:A:1123:C:C5	2.90	0.59
1:A:1264:G:O6	1:A:1265:A:C5	2.56	0.59
1:A:1427:A:OP1	1:A:1427:A:H8	1.85	0.59
1:A:1472:A:N6	1:A:1518:C:N4	2.51	0.59
1:A:1675:C:H2'	1:A:1675:C:O2	2.02	0.59
1:A:1944:U:O2	1:A:1955:U:C6	2.56	0.59
1:A:2081:C:C2	1:A:2082:A:C8	2.90	0.59
1:A:2093:G:H2'	1:A:2094:G:C5'	2.32	0.59
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:H8	1.85	0.59
1:A:2230:G:H2'	1:A:2231:C:C6	2.37	0.59
1:A:245:G:H1	1:A:253:C:N4	2.00	0.59
1:A:2543:G:C5	1:A:2544:G:C6	2.90	0.59
1:A:1669:A:H5''	1:A:2550:G:P	2.42	0.59
1:A:2520:C:H5	1:A:2567:G:C4	2.21	0.59
1:A:2567:G:C5	1:A:2568:C:N4	2.71	0.59
1:A:344:G:H2'	1:A:345:A:C1'	2.33	0.59
1:A:36:G:H4'	1:A:451:C:O2	2.03	0.59
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:O4'	2.01	0.59
1:A:476:G:N1	1:A:479:A:OP2	2.30	0.59
1:A:648:G:H2'	1:A:649:G:H8	1.65	0.59
1:A:779:U:H3'	1:A:780:G:C8	2.37	0.59
2:B:61:G:H2'	2:B:62:C:C6	2.38	0.59
2:B:73:A:O2'	2:B:74:U:O5'	2.21	0.59
2:B:97:G:C2'	2:B:98:G:H5'	2.31	0.59
1:A:2227:A:C5'	4:D:260:ARG:HD2	2.33	0.59
4:D:60:ARG:HB3	4:D:62:TYR:CE2	2.38	0.59
4:D:41:GLY:C	4:D:60:ARG:HH12	2.06	0.59
5:E:13:ARG:C	5:E:13:ARG:HD2	2.23	0.59
5:E:53:PRO:HD2	5:E:75:VAL:HG13	1.85	0.59
6:F:155:LEU:HD22	6:F:157:VAL:HG12	1.84	0.59
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:N	2.36	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:36:VAL:CG1	6:F:37:VAL:N	2.64	0.59
7:G:131:TYR:CZ	7:G:132:ASN:HA	2.38	0.59
8:H:156:ALA:HB1	8:H:172:LYS:NZ	2.17	0.59
8:H:33:LEU:CD2	8:H:35:VAL:HG13	2.32	0.59
1:A:557:U:O3'	11:M:112:LEU:CG	2.50	0.59
12:N:109:LYS:O	12:N:111:PHE:N	2.35	0.59
13:O:46:LYS:HA	13:O:49:ARG:NH1	2.17	0.59
14:P:111:GLU:C	14:P:113:GLN:N	2.55	0.59
15:Q:38:VAL:HG23	15:Q:110:PRO:O	2.03	0.59
1:A:2838:G:O2'	15:Q:45:ARG:NH1	2.34	0.59
17:S:105:LEU:O	17:S:107:ASP:N	2.36	0.59
17:S:33:LYS:HD3	17:S:47:GLY:CA	2.32	0.59
18:T:97:ASP:CB	18:T:101:ARG:NH2	2.66	0.59
22:X:46:LYS:N	22:X:57:GLN:HA	2.18	0.59
2:B:104:A:HO2'	23:Y:29:TYR:HH	1.50	0.59
1:A:2144:U:OP2	1:A:2144:U:C6	2.56	0.59
1:A:2165:G:OP2	1:A:2165:G:C8	2.56	0.59
3:C:210:ARG:CZ	3:C:210:ARG:HB3	2.33	0.59
3:C:21:THR:HG22	3:C:225:ASN:HD22	1.67	0.59
25:1:14:VAL:HA	25:1:17:GLU:OE2	2.01	0.59
25:1:44:LYS:HG3	25:1:48:LEU:CD2	2.28	0.59
27:3:53:GLU:CG	27:3:54:GLY:N	2.66	0.59
29:5:11:LEU:HD22	31:7:35:GLN:CD	2.22	0.59
29:5:35:GLU:CD	29:5:52:VAL:HG13	2.22	0.59
1:A:1184:G:O2'	1:A:1185:C:H5'	2.02	0.59
1:A:443:A:O4'	1:A:1201:C:O4'	2.21	0.59
1:A:1240:U:H2'	1:A:1240:U:O2	2.02	0.59
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C8	2.71	0.59
1:A:126:A:H5''	30:6:18:PHE:CD1	2.37	0.59
1:A:1275:A:N6	1:A:1295:C:O2'	2.35	0.59
1:A:1357:U:C4	1:A:1358:G:C2	2.91	0.59
1:A:150:C:O2	1:A:151:C:C5	2.56	0.59
1:A:175:G:H21	1:A:176:G:H1'	1.66	0.59
1:A:1764:G:N2	1:A:1989:G:H1'	2.17	0.59
1:A:1775:U:C6	4:D:208:LYS:CD	2.85	0.59
1:A:1819:A:OP1	4:D:157:ARG:HA	2.01	0.59
1:A:1267:U:OP2	1:A:2012:G:O6	2.21	0.59
1:A:2025:C:H2'	1:A:2026:C:C5	2.37	0.59
1:A:223:A:N7	1:A:408:G:H1'	2.18	0.59
1:A:2291:U:H2'	1:A:2292:C:H6	1.64	0.59
1:A:2396:G:O2'	1:A:2397:G:H5'	2.02	0.59
1:A:2075:U:H5	1:A:2435:A:N1	2.01	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2469:A:C5	1:A:2470:G:C8	2.91	0.59
1:A:2765:A:N3	1:A:2765:A:C2'	2.55	0.59
1:A:2772:C:H2'	1:A:2772:C:O2	2.03	0.59
1:A:2774:C:H3'	1:A:2775:A:H8	1.67	0.59
1:A:2828:C:N4	1:A:2829:C:H41	2.01	0.59
1:A:2844:G:H3'	1:A:2845:G:C8	2.38	0.59
1:A:2845:G:H2'	1:A:2846:G:H8	1.68	0.59
1:A:714:U:H6	1:A:714:U:OP2	1.86	0.59
1:A:728:G:C1'	1:A:729:G:C8	2.86	0.59
1:A:754:C:H2'	1:A:755:C:H5'	1.85	0.59
1:A:77:C:H2'	1:A:78:A:H8	1.68	0.59
1:A:832:G:OP1	13:O:35:HIS:HB2	2.02	0.59
1:A:83:G:N1	1:A:102:G:O2'	2.35	0.59
1:A:846:C:HO2'	1:A:847:U:P	2.24	0.59
1:A:914:C:C5	1:A:915:C:C5	2.91	0.59
2:B:4:C:N4	2:B:5:C:C4	2.71	0.59
5:E:154:LYS:NZ	5:E:156:MET:CE	2.66	0.59
6:F:122:LYS:CE	6:F:192:LEU:HB3	2.33	0.59
6:F:7:TYR:H	6:F:20:LEU:CD2	2.15	0.59
7:G:116:ASP:CB	7:G:118:ARG:HH21	2.12	0.59
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:CD2	2.32	0.59
7:G:147:ASP:O	7:G:148:MET:HB2	2.02	0.59
7:G:166:ASP:O	7:G:168:GLU:N	2.36	0.59
7:G:39:ILE:HA	7:G:157:ILE:HG13	1.85	0.59
8:H:163:TYR:O	8:H:164:TYR:O	2.21	0.59
8:H:76:VAL:O	8:H:79:VAL:HG22	2.02	0.59
10:L:21:PRO:HG2	10:L:22:PRO:CD	2.32	0.59
10:L:79:ARG:HG2	10:L:136:VAL:CG2	2.32	0.59
11:M:107:LEU:HD23	11:M:108:PRO:N	2.16	0.59
11:M:27:ALA:O	11:M:29:LYS:N	2.36	0.59
11:M:29:LYS:C	11:M:31:ALA:N	2.52	0.59
11:M:91:LEU:O	11:M:92:ALA:C	2.39	0.59
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:CB	2.51	0.59
12:N:39:ILE:HD13	12:N:39:ILE:H	1.67	0.59
13:O:90:ARG:HA	13:O:125:VAL:HG22	1.85	0.59
14:P:80:GLU:OE1	14:P:80:GLU:N	2.36	0.59
17:S:113:LYS:O	17:S:114:LEU:C	2.40	0.59
17:S:82:LEU:HD22	17:S:84:GLN:H	1.68	0.59
18:T:39:LEU:O	18:T:40:PHE:C	2.41	0.59
19:U:83:ARG:C	19:U:83:ARG:HD3	2.24	0.59
20:V:31:GLU:N	20:V:31:GLU:OE1	2.35	0.59
21:W:85:PRO:HB2	21:W:87:GLN:HE21	1.68	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:7:VAL:O	22:X:8:LYS:HD2	2.03	0.59
23:Y:96:VAL:CG1	23:Y:128:VAL:HG22	2.32	0.59
23:Y:169:GLU:O	23:Y:169:GLU:HG2	2.02	0.59
23:Y:59:LEU:HD23	23:Y:59:LEU:C	2.22	0.59
23:Y:7:ALA:HB1	23:Y:9:TYR:O	2.02	0.59
24:Z:76:GLY:N	24:Z:78:TYR:HE1	2.01	0.59
9:K:69:LYS:HA	9:K:138:ILE:CD1	2.33	0.59
3:C:77:ILE:CG2	3:C:123:VAL:HG22	2.29	0.59
1:A:2124:G:H21	3:C:218:MET:N	2.01	0.59
3:C:39:GLU:O	3:C:178:ALA:HB2	2.02	0.59
26:2:23:LEU:CB	26:2:28:LEU:HD12	2.32	0.59
26:2:4:LEU:CD2	26:2:56:VAL:HG23	2.27	0.59
1:A:400:G:N1	27:3:63:TYR:OH	2.30	0.59
30:6:1:MET:HG3	30:6:1:MET:O	2.03	0.59
1:A:1050:A:H2'	1:A:1051:G:O4'	2.02	0.59
1:A:1205:U:O2'	1:A:1206:G:O6	2.20	0.59
1:A:1296:G:H2'	1:A:1297:C:C6	2.36	0.59
1:A:1422:G:N3	1:A:1423:G:C8	2.70	0.59
1:A:1654:A:N3	1:A:1654:A:H2'	2.18	0.59
1:A:1667:G:O6	1:A:1992:G:OP1	2.20	0.59
1:A:1684:C:C4	1:A:1705:G:N2	2.71	0.59
1:A:1913:A:N1	1:A:1918:A:N7	2.51	0.59
1:A:2018:G:H3'	1:A:2018:G:P	2.43	0.59
1:A:2049:G:N2	1:A:2620:C:N1	2.51	0.59
1:A:2232:U:C2'	1:A:2233:U:H5'	2.33	0.59
1:A:2269:A:H2'	1:A:2270:G:O4'	2.03	0.59
1:A:2277:G:H3'	1:A:2278:A:C5'	2.25	0.59
1:A:2401:U:OP2	1:A:2402:C:N4	2.35	0.59
1:A:827:U:OP1	1:A:2429:G:OP2	2.20	0.59
1:A:2521:C:C2'	1:A:2522:U:O5'	2.51	0.59
1:A:2524:G:C6	1:A:2525:G:C4	2.91	0.59
1:A:2574:G:O2'	5:E:143:ASN:HB3	2.03	0.59
1:A:2637:U:O2'	1:A:2638:G:O4'	2.19	0.59
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:H8	1.67	0.59
1:A:2742:C:H2'	1:A:2742:C:O2	2.02	0.59
1:A:2778:A:H4'	1:A:2779:U:OP2	2.02	0.59
1:A:2861:G:H2'	1:A:2862:G:H8	1.67	0.59
1:A:2879:C:H5'	1:A:2880:C:OP1	2.02	0.59
1:A:293:U:H2'	1:A:294:A:C8	2.36	0.59
1:A:31:C:H5''	1:A:1239:G:OP1	2.02	0.59
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:C6	2.38	0.59
1:A:411:G:N2	1:A:415:A:H61	2.00	0.59

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:66:C:H2'	1:A:67:U:H5'	1.83	0.59
1:A:733:G:N7	1:A:761:A:C6	2.70	0.59
1:A:818:G:OP2	1:A:1187:G:O6	2.20	0.59
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:H8	1.67	0.59
2:B:32:C:H3'	2:B:33:G:H8	1.68	0.59
2:B:69:G:OP2	2:B:69:G:C8	2.56	0.59
4:D:59:LYS:O	4:D:60:ARG:HG2	2.01	0.59
6:F:106:ARG:HG3	6:F:107:LYS:HG3	1.85	0.59
7:G:44:GLY:HA3	7:G:72:ARG:HG2	1.84	0.59
8:H:95:ARG:HB2	8:H:106:THR:HB	1.84	0.59
8:H:45:VAL:HG13	8:H:50:VAL:CG2	2.32	0.59
8:H:6:ARG:HD3	8:H:69:ARG:CD	2.33	0.59
9:K:21:VAL:HG11	9:K:30:LEU:CG	2.33	0.59
11:M:16:ILE:CB	11:M:54:VAL:HG23	2.29	0.59
13:O:49:ARG:CA	13:O:52:GLU:HG2	2.33	0.59
13:O:55:ARG:CA	13:O:55:ARG:HH21	2.16	0.59
14:P:111:GLU:OE1	14:P:112:GLU:HG3	2.02	0.59
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:108:GLY:CA	2.32	0.59
16:R:71:ARG:N	16:R:104:GLY:HA2	2.17	0.59
16:R:105:ALA:O	16:R:108:GLY:N	2.36	0.59
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:CB	2.80	0.59
18:T:108:GLU:CD	18:T:109:LEU:N	2.55	0.59
18:T:54:LYS:CA	18:T:54:LYS:HE2	2.32	0.59
18:T:99:ALA:HA	18:T:106:PHE:CD1	2.37	0.59
19:U:66:ARG:HE	19:U:95:LEU:CB	2.12	0.59
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:HD2	1.84	0.59
24:Z:53:MET:SD	24:Z:59:LEU:HD23	2.43	0.59
1:A:2135:A:C5'	1:A:2136:C:C5	2.86	0.59
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:NZ	2.18	0.58
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CG	2.32	0.58
29:5:30:THR:HB	29:5:31:PRO:HD2	1.83	0.58
32:8:1:MET:N	32:8:33:LYS:HB2	2.17	0.58
1:A:1000:A:C8	1:A:1001:A:C5	2.91	0.58
1:A:1083:U:H1'	1:A:1085:A:N7	2.18	0.58
1:A:1127:A:C8	1:A:1127:A:H3'	2.38	0.58
1:A:1147:C:O2'	1:A:1148:A:H5'	2.03	0.58
1:A:1149:G:O2'	1:A:1150:C:H5'	2.03	0.58
1:A:976:C:H4'	1:A:1156:A:N7	2.17	0.58
1:A:1199:U:OP2	1:A:1199:U:H6	1.86	0.58
1:A:1250:G:H4'	18:T:6:THR:HG21	1.83	0.58
1:A:1268:A:H2'	1:A:1269:A:C8	2.37	0.58
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:N1	2.51	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1365:A:C5	1:A:1366:A:N7	2.70	0.58
1:A:1516:U:H2'	1:A:1517:G:C8	2.38	0.58
1:A:1535:U:H3'	1:A:1536:A:C8	2.38	0.58
1:A:1612:C:C2	1:A:1620:G:N2	2.71	0.58
1:A:1625:C:O2	1:A:1626:G:O2'	2.15	0.58
1:A:1637:A:H2'	1:A:1638:C:C6	2.38	0.58
1:A:1655:A:C2'	1:A:1656:C:C6	2.86	0.58
1:A:1667:G:N2	1:A:1991:U:N3	2.51	0.58
1:A:1363:C:H1'	1:A:1810:A:H1'	1.83	0.58
1:A:1820:U:H5	4:D:159:ALA:C	2.06	0.58
1:A:1827:C:OP1	1:A:1971:A:O2'	2.20	0.58
1:A:1992:G:C8	1:A:1997:G:C6	2.91	0.58
1:A:2346:A:N3	1:A:2383:G:C5	2.71	0.58
1:A:2371:G:H2'	1:A:2372:G:O4'	2.03	0.58
1:A:2291:U:H5'	1:A:2380:C:O2	2.02	0.58
1:A:2283:C:C5	1:A:2389:G:C2	2.90	0.58
1:A:2496:C:N1	1:A:2497:A:H2	2.00	0.58
1:A:2570:G:C2	1:A:2571:C:C2	2.91	0.58
1:A:2584:U:C6	1:A:2584:U:C3'	2.86	0.58
1:A:2626:C:O5'	1:A:2626:C:H6	1.85	0.58
1:A:270(V):G:H2'	1:A:270(W):G:C8	2.38	0.58
1:A:2853:C:O2'	1:A:2854:G:H5'	2.03	0.58
1:A:2884:U:H2'	1:A:2885:C:O4'	2.03	0.58
1:A:410:G:H5''	1:A:411:G:OP2	2.03	0.58
1:A:460:A:C3'	1:A:461:C:H6	2.16	0.58
1:A:4:C:H2'	1:A:5:A:C8	2.38	0.58
1:A:729:G:C5	1:A:730:C:C6	2.92	0.58
1:A:816:C:C2'	1:A:817:C:H5'	2.33	0.58
1:A:828:U:C2'	1:A:829:A:C8	2.74	0.58
1:A:881:G:N2	1:A:896:A:C6	2.67	0.58
1:A:909:A:H2'	1:A:912:C:H5	1.67	0.58
2:B:99:A:O2'	2:B:100:G:H5'	2.03	0.58
2:B:77:U:O2'	23:Y:78:LYS:NZ	2.33	0.58
4:D:229:VAL:HG13	4:D:230:ASP:OD1	2.02	0.58
4:D:23:GLU:OE2	4:D:24:ILE:O	2.20	0.58
4:D:258:LYS:HG2	4:D:259:THR:N	2.17	0.58
1:A:1655:A:H4'	5:E:113:PHE:C	2.24	0.58
5:E:167:VAL:HG21	5:E:187:ALA:HB3	1.85	0.58
5:E:91:VAL:HG21	5:E:93:VAL:CG1	2.24	0.58
6:F:197:ASP:HB2	6:F:200:GLU:CD	2.23	0.58
1:A:1248:G:N1	6:F:52:LYS:NZ	2.50	0.58
7:G:134:GLY:O	7:G:135:LEU:HB3	2.03	0.58

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:49:ASP:O	7:G:53:LEU:HD13	2.03	0.58
8:H:85:LYS:HB2	8:H:85:LYS:HZ2	1.68	0.58
9:K:5:LEU:CD2	9:K:18:VAL:HA	2.33	0.58
10:L:23:VAL:O	10:L:34:ILE:HA	2.02	0.58
10:L:35:MET:CA	10:L:38:VAL:HB	2.28	0.58
11:M:54:VAL:C	11:M:130:HIS:CE1	2.77	0.58
12:N:106:LEU:HD21	17:S:38:ASN:HD21	1.68	0.58
12:N:116:SER:O	12:N:119:PRO:HG3	2.03	0.58
12:N:16:ALA:C	12:N:18:LYS:N	2.57	0.58
12:N:39:ILE:O	12:N:58:VAL:HA	2.03	0.58
13:O:72:PRO:HB2	13:O:111:ARG:HB2	1.81	0.58
14:P:93:TYR:C	14:P:94:VAL:HG12	2.23	0.58
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:HB2	2.03	0.58
17:S:28:VAL:CG2	17:S:93:ARG:C	2.71	0.58
1:A:2847:U:C3'	17:S:99:LEU:HD12	2.31	0.58
19:U:17:GLY:O	19:U:98:GLU:HG3	2.03	0.58
19:U:65:GLY:N	19:U:97:LYS:NZ	2.49	0.58
20:V:43:GLY:O	20:V:47:VAL:CG2	2.51	0.58
23:Y:120:ILE:HB	23:Y:123:ASP:OD2	2.03	0.58
23:Y:144:LEU:CA	23:Y:174:VAL:HG11	2.33	0.58
1:A:2387:U:O2	24:Z:41:ARG:NH2	2.35	0.58
25:1:36:ILE:HG23	25:1:41:GLN:HE22	1.67	0.58
1:A:388:G:P	27:3:23:GLU:HB3	2.43	0.58
27:3:37:SER:OG	27:3:38:LYS:N	2.36	0.58
27:3:41:PRO:HB3	27:3:58:ARG:CD	2.31	0.58
27:3:7:PRO:O	27:3:60:GLN:OE1	2.21	0.58
1:A:120:U:O2	1:A:120:U:C2'	2.51	0.58
1:A:139:G:O6	1:A:1595:G:O2'	2.14	0.58
1:A:1422:G:H2'	1:A:1423:G:C8	2.37	0.58
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:C2	2.91	0.58
1:A:1609:A:H1'	1:A:1616:A:H4'	1.85	0.58
1:A:1681:G:H2'	1:A:1682:G:OP1	2.03	0.58
1:A:1688:U:C2	1:A:1700:A:H5''	2.38	0.58
1:A:1802:A:OP1	1:A:1814:G:N2	2.26	0.58
1:A:1841:U:C2	1:A:1842:G:N7	2.71	0.58
1:A:191:A:C2	1:A:192:C:C6	2.90	0.58
1:A:2309:A:C2	1:A:2310:A:O4'	2.56	0.58
1:A:2493:U:O4	1:A:2494:G:C8	2.56	0.58
1:A:2586:C:N4	1:A:2587:A:N6	2.50	0.58
1:A:270(A):A:H8	1:A:370:G:O4'	1.85	0.58
1:A:2859:G:H2'	1:A:2860:A:H8	1.68	0.58
1:A:295:G:C1'	1:A:345:A:C2	2.86	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:407:G:H2'	1:A:408:G:N7	2.17	0.58
1:A:236:C:H4'	1:A:431:U:H1'	1.85	0.58
1:A:50:U:H3'	1:A:50:U:H6	1.67	0.58
1:A:546:C:C4	1:A:547:A:N6	2.71	0.58
1:A:569:U:H4'	1:A:946:G:N3	2.18	0.58
1:A:573:G:H2'	1:A:574:C:H5''	1.85	0.58
1:A:612:G:O2'	1:A:615:G:H2'	2.03	0.58
1:A:649:G:N3	1:A:649:G:H2'	2.18	0.58
1:A:811:U:C6	1:A:811:U:H3'	2.38	0.58
1:A:82:G:N2	1:A:83:G:H22	2.01	0.58
1:A:905:U:N3	1:A:906:G:C8	2.71	0.58
1:A:921:G:H4'	1:A:2269:A:C8	2.38	0.58
1:A:980:A:C6	1:A:1135:C:C4'	2.86	0.58
2:B:62:C:H2'	2:B:63:G:C8	2.26	0.58
6:F:124:LEU:HD11	6:F:200:GLU:OE2	2.03	0.58
6:F:74:ARG:CZ	6:F:75:HIS:CA	2.81	0.58
9:K:39:ALA:O	9:K:43:ASN:CB	2.45	0.58
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:CB	2.32	0.58
12:N:15:GLY:HA2	12:N:47:ILE:HG13	1.86	0.58
12:N:10:VAL:HG13	12:N:17:ARG:HA	1.84	0.58
12:N:21:CYS:SG	12:N:40:VAL:O	2.62	0.58
13:O:76:LYS:HE3	13:O:99:LEU:HD11	1.85	0.58
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:CA	2.32	0.58
16:R:26:LEU:HD13	16:R:26:LEU:C	2.24	0.58
1:A:2875:C:O3'	17:S:2:ASN:HB3	2.04	0.58
17:S:6:LEU:HD23	17:S:7:ILE:N	2.14	0.58
18:T:89:GLU:CD	19:U:52:VAL:H	2.07	0.58
19:U:3:ALA:CB	19:U:44:LYS:HZ2	2.15	0.58
21:W:90:GLU:O	21:W:93:GLU:HG3	2.02	0.58
22:X:29:GLU:HB2	22:X:32:PRO:O	2.03	0.58
23:Y:96:VAL:CA	23:Y:128:VAL:HG13	2.30	0.58
23:Y:29:TYR:HD2	23:Y:89:PHE:CE2	2.20	0.58
9:K:54:GLN:NE2	9:K:57:ARG:HB3	2.18	0.58
25:1:23:LYS:CE	25:1:55:LEU:HD21	2.33	0.58
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:CD	2.23	0.58
28:4:39:MET:HE3	28:4:41:PRO:CD	2.24	0.58
28:4:44:THR:C	28:4:52:TYR:OH	2.41	0.58
29:5:39:TYR:O	29:5:40:CYS:HB3	2.03	0.58
32:8:1:MET:O	32:8:33:LYS:O	2.22	0.58
1:A:1024:G:C4	1:A:1025:G:C8	2.91	0.58
1:A:1366:A:C8	1:A:1366:A:OP2	2.56	0.58
1:A:1433:U:H3'	1:A:1433:U:H6	1.68	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1448:G:H2'	1:A:1449:A:H8	1.68	0.58
1:A:1526:G:N2	1:A:1545(A):A:H62	2.00	0.58
1:A:1953:A:N6	1:A:2550:G:H5'	2.18	0.58
1:A:1973:G:H2'	1:A:1974:C:C6	2.37	0.58
1:A:1977:A:N3	1:A:1978:A:C8	2.71	0.58
1:A:2091:U:H2'	1:A:2092:U:C5'	2.24	0.58
1:A:2306:C:H5	1:A:2311:A:N6	2.00	0.58
1:A:2466:C:C4	1:A:2485:G:N1	2.71	0.58
1:A:2545:G:C2'	1:A:2546:U:H5'	2.33	0.58
1:A:643:A:C1'	1:A:644:A:C8	2.87	0.58
1:A:763:G:O2'	1:A:765:G:H5'	2.03	0.58
1:A:775:G:C4'	1:A:777:A:C4	2.84	0.58
1:A:878:A:H2'	1:A:879:G:C5'	2.32	0.58
1:A:972:G:N7	1:A:973:A:C8	2.71	0.58
2:B:9:G:C5	2:B:112:G:C6	2.91	0.58
4:D:132:PRO:HD3	4:D:190:TYR:CZ	2.38	0.58
4:D:5:LYS:HD2	4:D:81:ALA:HB1	1.85	0.58
1:A:2821:A:OP1	5:E:110:GLY:N	2.36	0.58
1:A:2512:C:OP1	5:E:120:TRP:CH2	2.56	0.58
1:A:1671:U:O2'	5:E:129:HIS:CE1	2.57	0.58
5:E:53:PRO:CD	5:E:75:VAL:HG13	2.34	0.58
5:E:8:LYS:CD	5:E:9:VAL:N	2.65	0.58
6:F:11:VAL:HG22	6:F:125:LEU:O	2.03	0.58
6:F:84:VAL:O	6:F:86:GLY:N	2.36	0.58
7:G:135:LEU:O	7:G:155:MET:O	2.21	0.58
7:G:33:ARG:NH2	7:G:34:LEU:N	2.50	0.58
7:G:64:THR:HG21	7:G:92:VAL:HG11	1.83	0.58
8:H:103:LEU:O	8:H:113:VAL:O	2.21	0.58
9:K:21:VAL:HG12	9:K:21:VAL:O	2.04	0.58
11:M:67:LEU:HA	11:M:70:LYS:HZ1	1.67	0.58
12:N:35:VAL:HA	12:N:61:VAL:HG11	1.85	0.58
13:O:96:THR:CG2	13:O:99:LEU:HD12	2.33	0.58
15:Q:38:VAL:CG1	15:Q:39:PRO:HD3	2.33	0.58
15:Q:52:ILE:HD13	15:Q:56:LYS:HG2	1.84	0.58
15:Q:80:PHE:O	15:Q:84:ALA:HB3	2.03	0.58
16:R:29:PHE:CE1	16:R:34:HIS:NE2	2.71	0.58
17:S:54:ARG:C	17:S:55:ASN:OD1	2.41	0.58
17:S:95:ARG:HD2	17:S:96:ARG:CZ	2.33	0.58
19:U:61:VAL:C	19:U:62:LEU:HD23	2.24	0.58
21:W:21:PHE:HD2	21:W:26:TYR:HA	1.69	0.58
1:A:64:A:H2	21:W:66:LEU:HD13	1.67	0.58
21:W:62:LYS:HA	21:W:72:LYS:HB3	1.85	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:74:PRO:HB2	22:X:100:ALA:CB	2.34	0.58
23:Y:9:TYR:HD2	23:Y:14:LYS:HZ3	1.47	0.58
1:A:2278:A:N6	24:Z:14:ARG:HB3	2.18	0.58
24:Z:72:ARG:CD	24:Z:75:LEU:HD22	2.33	0.58
9:K:130:TYR:O	9:K:138:ILE:HG22	2.03	0.58
9:K:57:ARG:CG	9:K:61:ARG:HH21	2.16	0.58
1:A:2116:G:C5'	1:A:2117:A:OP2	2.48	0.58
3:C:97:GLU:CG	3:C:122:ALA:HB3	2.30	0.58
3:C:108:MET:SD	3:C:131:LEU:CD2	2.87	0.58
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:CB	2.33	0.58
10:L:120:LEU:H	10:L:120:LEU:HD23	1.68	0.58
27:3:15:ILE:C	27:3:16:CYS:SG	2.81	0.58
30:6:11:LYS:HE3	30:6:15:THR:HG21	1.84	0.58
30:6:9:ARG:O	30:6:13:ALA:HB2	2.03	0.58
30:6:42:LEU:HD22	30:6:44:PRO:HG3	1.86	0.58
31:7:27:THR:H	31:7:44:LYS:NZ	2.01	0.58
1:A:1155:A:O2'	1:A:1156:A:H5''	2.03	0.58
1:A:1248:G:OP1	18:T:2:PRO:N	2.35	0.58
1:A:1472:A:N9	1:A:1473:G:N7	2.52	0.58
1:A:1555:G:H2'	1:A:1556:C:C5	2.37	0.58
1:A:1560:G:H2'	1:A:1561:G:H8	1.67	0.58
1:A:1671:U:O2	1:A:1673:U:H5'	2.03	0.58
1:A:1695:G:N2	1:A:1696:G:C8	2.72	0.58
1:A:414:C:H1'	1:A:1864:U:O2'	2.03	0.58
1:A:1928:A:C3'	1:A:1929:G:H5'	2.33	0.58
1:A:2421:G:C2'	1:A:2422:A:H8	1.96	0.58
1:A:2445:G:C2'	1:A:2446:G:C8	2.67	0.58
1:A:2484:G:N3	14:P:124:LYS:NZ	2.52	0.58
1:A:2496:C:OP1	14:P:83:MET:CE	2.52	0.58
1:A:2539:C:H2'	1:A:2540:C:H6	1.67	0.58
1:A:2619:C:O2'	1:A:2620:C:C5'	2.51	0.58
1:A:2638:G:C8	1:A:2775:A:N1	2.71	0.58
1:A:386:G:H4'	1:A:387:U:H5	1.68	0.58
1:A:470:A:C2'	1:A:471:A:O5'	2.52	0.58
1:A:502:A:H8	1:A:502:A:H3'	1.66	0.58
1:A:502:A:O2'	1:A:503:A:H5'	2.04	0.58
1:A:529:A:N6	1:A:2023:G:C4	2.71	0.58
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:N2	2.49	0.58
1:A:602:G:C8	1:A:602:G:O5'	2.54	0.58
1:A:714:U:C6	1:A:714:U:OP2	2.56	0.58
1:A:723:G:H21	1:A:724:U:H1'	1.67	0.58
1:A:85:G:H1'	1:A:103:A:C2	2.37	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:882:G:N2	1:A:895:U:C2	2.71	0.58
1:A:900:A:H2'	1:A:901:A:O4'	2.03	0.58
1:A:923:C:H5'	24:Z:26:TYR:CD1	2.38	0.58
1:A:966:G:C6	1:A:967:C:N4	2.71	0.58
1:A:973:A:H4'	1:A:974:G:OP1	2.02	0.58
1:A:973:A:O4'	1:A:1188:U:C5	2.57	0.58
2:B:87:G:C2	2:B:90:C:N3	2.72	0.58
4:D:136:ILE:CB	4:D:168:ARG:NH2	2.59	0.58
4:D:199:ALA:HA	4:D:202:LYS:HD3	1.85	0.58
4:D:201:HIS:HD2	4:D:202:LYS:CE	2.15	0.58
1:A:1789:A:C2'	4:D:213:ARG:HH12	2.16	0.58
4:D:29:PRO:CB	4:D:31:LYS:HZ2	2.15	0.58
4:D:72:LYS:HZ1	4:D:99:ASP:CG	2.06	0.58
5:E:60:ASN:O	5:E:61:ARG:C	2.42	0.58
1:A:2787:C:O2	5:E:61:ARG:CZ	2.51	0.58
6:F:46:ARG:CA	6:F:46:ARG:NE	2.66	0.58
7:G:151:ALA:C	7:G:152:LEU:HG	2.17	0.58
8:H:119:GLU:C	8:H:121:ILE:N	2.55	0.58
8:H:24:VAL:HG13	8:H:37:VAL:CG1	2.33	0.58
9:K:38:LEU:HD13	9:K:38:LEU:C	2.23	0.58
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:HD12	1.84	0.58
11:M:33:LEU:C	11:M:35:ARG:N	2.57	0.58
11:M:3:THR:O	11:M:4:TYR:CB	2.49	0.58
11:M:82:LEU:O	11:M:83:LYS:O	2.21	0.58
12:N:68:GLU:OE1	12:N:104:ARG:HD2	2.04	0.58
13:O:89:ALA:O	13:O:125:VAL:HG22	2.02	0.58
14:P:48:GLU:CA	14:P:51:ARG:HG3	2.33	0.58
19:U:21:ARG:HG3	19:U:21:ARG:NH1	2.13	0.58
20:V:82:LEU:HD13	20:V:83:LYS:N	2.17	0.58
21:W:8:ILE:HD11	21:W:42:ALA:CB	2.30	0.58
23:Y:29:TYR:CG	23:Y:72:ARG:NH2	2.72	0.58
23:Y:98:MET:HG3	23:Y:133:ILE:CG2	2.24	0.58
9:K:111:PRO:HG2	9:K:112:LYS:H	1.68	0.58
9:K:68:LEU:HD22	9:K:107:VAL:HG11	1.86	0.58
1:A:2118:U:C5	1:A:2147:G:N7	2.72	0.58
1:A:2134:A:H2'	1:A:2135:A:H5''	1.85	0.58
1:A:2135:A:N7	1:A:2160:G:C1'	2.66	0.58
3:C:171:ILE:HG12	3:C:172:HIS:H	1.67	0.58
26:2:52:HIS:C	26:2:54:VAL:H	2.07	0.58
27:3:23:GLU:O	27:3:25:TYR:N	2.32	0.58
29:5:25:LYS:C	29:5:26:ASN:CG	2.57	0.58
1:A:458:G:C8	30:6:38:GLY:O	2.57	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1000:A:C8	1:A:1154:G:N2	2.71	0.58
1:A:1203:G:C2	1:A:1241:A:C8	2.91	0.58
1:A:126:A:H2'	1:A:127:A:C5'	2.32	0.58
1:A:1313:U:C5	1:A:1313:U:OP2	2.57	0.58
1:A:1453:A:OP2	1:A:1453:A:O4'	2.21	0.58
1:A:1444(A):A:C8	1:A:1460:A:H2'	2.38	0.58
1:A:1499:C:O2	1:A:1499:C:H2'	2.02	0.58
1:A:1566:A:C2	4:D:215:LEU:CD1	2.77	0.58
1:A:1759:A:H8	1:A:1759:A:P	2.26	0.58
1:A:1798:U:H5'	4:D:257:LEU:HB2	1.85	0.58
1:A:1915:U:P	1:A:1915:U:H3'	2.43	0.58
1:A:1924:C:C2	1:A:1925:C:C5	2.92	0.58
1:A:1955:U:O3'	1:A:1956:U:H5	1.85	0.58
1:A:1973:G:C6	1:A:1974:C:N4	2.71	0.58
1:A:2029:G:O5'	1:A:2029:G:H8	1.86	0.58
1:A:204:A:O2'	1:A:205:G:P	2.60	0.58
1:A:2278:A:N1	1:A:2279:G:C5	2.72	0.58
1:A:2472:G:OP1	1:A:2473:U:H5''	2.02	0.58
1:A:2629:A:N6	1:A:2895:U:C2	2.72	0.58
1:A:2707:G:O2'	1:A:2708:G:H5'	2.04	0.58
1:A:2749:A:C6	1:A:2750:A:N7	2.71	0.58
1:A:280:C:H41	1:A:283:A:N6	2.02	0.58
1:A:31:C:HO2'	1:A:32:C:H5'	1.69	0.58
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:C5'	2.81	0.58
1:A:568:U:H2'	1:A:570:G:N7	2.19	0.58
1:A:60:G:O2'	1:A:61:G:OP1	2.19	0.58
1:A:689:A:H2'	1:A:690:G:C5'	2.34	0.58
1:A:838:C:H2'	1:A:839:U:H6	1.67	0.58
1:A:94:G:N2	1:A:95:G:N3	2.51	0.58
1:A:975:G:N1	1:A:976:C:H6	2.01	0.58
2:B:81:G:C6	2:B:82:G:N7	2.72	0.58
4:D:147:LEU:HD23	4:D:154:LYS:HG3	1.84	0.58
4:D:152:GLY:O	4:D:154:LYS:N	2.36	0.58
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:HZ1	2.16	0.58
1:A:783:A:H3'	4:D:227:ASN:OD1	2.04	0.58
4:D:55:GLY:CA	4:D:217:ARG:CZ	2.81	0.58
4:D:73:VAL:HG12	4:D:120:GLY:CA	2.33	0.58
4:D:7:LYS:HD3	4:D:9:TYR:CZ	2.38	0.58
1:A:2631:G:N2	5:E:61:ARG:NH1	2.50	0.58
1:A:2092:U:O5'	9:K:29:TYR:OH	2.21	0.58
10:L:112:MET:HE1	10:L:118:THR:CA	2.34	0.58
11:M:95:PRO:HG2	11:M:124:ALA:CB	2.33	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:99:LEU:C	11:M:99:LEU:HD12	2.23	0.58
12:N:16:ALA:CB	12:N:45:GLU:CB	2.81	0.58
12:N:39:ILE:CA	12:N:59:LYS:HZ1	2.16	0.58
14:P:42:ILE:C	14:P:42:ILE:CD1	2.72	0.58
15:Q:98:LEU:H	15:Q:114:VAL:HG22	1.67	0.58
17:S:27:THR:HB	17:S:95:ARG:H	1.67	0.58
20:V:78:GLU:HG2	20:V:99:ARG:HD2	1.86	0.58
21:W:26:TYR:CB	21:W:28:PHE:HZ	2.16	0.58
21:W:50:LYS:HG3	21:W:84:ALA:CB	2.32	0.58
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:HG23	1.84	0.58
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:CB	2.33	0.58
22:X:74:PRO:HB2	22:X:100:ALA:HB1	1.84	0.58
1:A:904:C:O4'	23:Y:169:GLU:CD	2.41	0.58
23:Y:44:PHE:HD2	23:Y:48:PHE:HE1	1.52	0.58
23:Y:95:PRO:CD	23:Y:130:PRO:HA	2.33	0.58
24:Z:37:LEU:CD2	24:Z:37:LEU:N	2.64	0.58
24:Z:56:ASP:O	24:Z:57:PHE:HB2	2.03	0.58
25:1:3:LYS:O	25:1:6:GLU:HB2	2.03	0.58
10:L:98:ARG:CD	10:L:139:VAL:HB	2.34	0.58
26:2:10:LYS:HG3	26:2:31:LEU:HD21	1.85	0.58
28:4:19:ARG:NH1	28:4:20:ARG:HH11	2.01	0.58
29:5:27:LYS:HE3	29:5:29:ASN:ND2	2.18	0.58
29:5:46:HIS:CG	29:5:47:THR:H	2.21	0.58
30:6:25:PRO:HD3	30:6:28:ARG:HH21	1.69	0.58
1:A:1140:C:H5'	11:M:65:LYS:NZ	2.19	0.58
1:A:1202:C:C2	1:A:1203:G:O2'	2.52	0.58
1:A:1255:U:N3	6:F:72:ARG:O	2.37	0.58
1:A:1341:U:C2'	1:A:1342:A:OP1	2.51	0.58
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:N1	2.36	0.58
1:A:1576:U:H2'	1:A:1577:C:C6	2.39	0.58
1:A:1629:U:H1'	1:A:2699:C:OP1	2.04	0.58
1:A:1703:G:C2	1:A:1704:G:N9	2.72	0.58
1:A:1966:A:O2'	1:A:1967:C:OP2	2.20	0.58
1:A:2018:G:OP2	1:A:2018:G:H8	1.87	0.58
1:A:2519:U:H1'	1:A:2542:A:N1	2.18	0.58
1:A:2572:A:H5''	1:A:2573:C:OP1	2.04	0.58
1:A:1781:C:O2'	1:A:2609:U:O4	2.16	0.58
1:A:294:A:C2	1:A:346:A:C2	2.91	0.58
1:A:463:G:N2	1:A:466:A:OP2	2.26	0.58
1:A:475:U:N3	1:A:479:A:N6	2.50	0.58
1:A:602:G:H2'	1:A:655:A:N1	2.18	0.58
1:A:612:G:C2'	1:A:615:G:H2'	2.34	0.58

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:641:C:H5	1:A:642:G:N3	2.02	0.58
1:A:662:G:H5'	13:O:16:ARG:HA	1.86	0.58
1:A:671:C:C2	1:A:672:C:C5	2.92	0.58
1:A:689:A:H2'	1:A:690:G:O4'	2.02	0.58
1:A:704:G:O2'	1:A:705:A:OP2	2.16	0.58
1:A:783:A:N6	1:A:785:G:C8	2.72	0.58
1:A:806:C:O2'	1:A:2445:G:O4'	2.21	0.58
1:A:920:G:C2	1:A:921:G:C8	2.91	0.58
1:A:955:C:H5''	14:P:87:LYS:HE2	1.86	0.58
1:A:961:C:C4	1:A:2031:A:C2	2.91	0.58
1:A:969:U:C2	1:A:970:C:C6	2.92	0.58
2:B:52:A:C2'	2:B:53:A:H5'	2.33	0.58
2:B:83:G:C2	2:B:84:C:C6	2.91	0.58
4:D:143:HIS:C	4:D:145:VAL:N	2.54	0.58
4:D:223:GLY:O	4:D:225:ALA:N	2.36	0.58
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:CG	2.33	0.58
6:F:192:LEU:HD11	6:F:194:MET:CG	2.26	0.58
6:F:70:THR:O	6:F:72:ARG:N	2.36	0.58
7:G:56:ALA:CB	7:G:68:PRO:HG2	2.33	0.58
8:H:11:VAL:HG13	8:H:15:VAL:HG12	1.85	0.58
8:H:26:VAL:CB	8:H:75:ALA:HB1	2.33	0.58
8:H:76:VAL:CG2	8:H:77:LYS:N	2.66	0.58
14:P:16:ARG:O	14:P:17:LEU:HG	2.04	0.58
14:P:75:THR:CG2	14:P:77:LYS:H	2.14	0.58
15:Q:100:LEU:CD1	15:Q:101:ALA:H	2.16	0.58
15:Q:94:TYR:O	15:Q:117:VAL:HG12	2.02	0.58
15:Q:11:ASN:CG	15:Q:12:ARG:H	2.07	0.58
16:R:64:GLU:C	16:R:66:ALA:N	2.49	0.58
17:S:37:GLY:HA3	17:S:43:GLN:HA	1.85	0.58
19:U:1:MET:O	19:U:3:ALA:N	2.36	0.58
18:T:88:ILE:CG2	19:U:55:ALA:HB3	2.33	0.58
19:U:67:GLY:CA	19:U:94:LEU:HD23	2.33	0.58
20:V:40:ASN:O	20:V:41:LYS:HB2	2.03	0.58
20:V:22:ASP:HA	20:V:75:TYR:CZ	2.38	0.58
21:W:26:TYR:HB3	21:W:28:PHE:CZ	2.39	0.58
22:X:84:ARG:HG2	22:X:86:ARG:N	2.17	0.58
22:X:42:VAL:HG22	22:X:61:ILE:HG21	1.84	0.58
25:1:20:VAL:CG2	25:1:24:LYS:HE3	2.32	0.58
25:1:27:LEU:HG	25:1:30:LEU:HD11	1.84	0.58
26:2:3:ARG:HH11	26:2:3:ARG:CB	2.14	0.58
27:3:8:LYS:CG	27:3:9:LEU:H	2.09	0.58
28:4:44:THR:O	28:4:52:TYR:OH	2.18	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
29:5:41:PRO:HG2	29:5:43:CYS:HB2	1.86	0.58
30:6:34:ARG:HH22	30:6:42:LEU:HG	1.67	0.58
1:A:242:G:C8	31:7:4:MET:CG	2.77	0.58
32:8:28:GLU:O	32:8:29:ASN:HB2	2.03	0.58
1:A:1005:C:H1'	1:A:1012:U:O2	2.04	0.58
1:A:1021:A:C2'	1:A:1022:G:OP1	2.49	0.58
1:A:1200:C:C2	1:A:1201:C:C5	2.91	0.58
1:A:152:G:H22	1:A:175:G:C1'	2.13	0.58
1:A:1572:A:O2'	1:A:1573:G:OP1	2.16	0.58
1:A:1620:G:C5	1:A:1621:U:C4	2.92	0.58
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:C3'	2.51	0.58
1:A:1992:G:C6	1:A:1997:G:C4	2.91	0.58
1:A:2463:C:O2'	1:A:2464:C:H5'	2.04	0.58
1:A:2466:C:N4	1:A:2485:G:C6	2.71	0.58
1:A:2580:U:H6	1:A:2580:U:OP2	1.87	0.58
1:A:2603:G:H2'	1:A:2604:U:O4'	2.03	0.58
1:A:2657:A:C2	1:A:2665:A:C1'	2.79	0.58
1:A:2839:G:C2	1:A:2880:C:C4	2.91	0.58
1:A:38:A:H2'	1:A:39:C:H6	1.68	0.58
1:A:457:A:C2	1:A:470:A:H5'	2.39	0.58
1:A:558:G:P	11:M:111:PRO:HG2	2.44	0.58
1:A:637:A:H4'	1:A:638:G:O4'	2.03	0.58
1:A:771:G:H2'	1:A:772:C:C6	2.38	0.58
1:A:196:A:C6	1:A:828:U:H5''	2.38	0.58
1:A:909:A:N3	1:A:912:C:C6	2.71	0.58
2:B:105:G:O2'	2:B:106:G:H5'	2.02	0.58
4:D:169:GLU:O	4:D:172:TYR:O	2.22	0.58
4:D:206:LEU:O	4:D:206:LEU:CD2	2.50	0.58
1:A:692:C:H4'	4:D:42:GLY:HA3	1.85	0.58
6:F:103:LYS:C	6:F:106:ARG:HG2	2.24	0.58
1:A:673:C:C5'	6:F:82:ILE:HD12	2.34	0.58
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CD1	2.39	0.58
7:G:54:GLU:O	7:G:57:ALA:CB	2.45	0.58
8:H:124:GLU:HB2	8:H:132:ARG:NE	2.19	0.58
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:HG3	1.86	0.58
10:L:10:LEU:N	10:L:10:LEU:HD23	2.17	0.58
11:M:17:ASP:OD1	11:M:18:ALA:C	2.42	0.58
11:M:62:VAL:C	11:M:64:GLY:H	2.07	0.58
11:M:97:ARG:O	11:M:98:VAL:C	2.41	0.58
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:CA	2.51	0.58
13:O:107:LYS:CE	13:O:110:TYR:HB3	2.33	0.58
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:HG23	1.86	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:131:SER:OG	13:O:134:ALA:HB2	2.04	0.58
1:A:942:G:O3'	13:O:32:THR:HG22	2.02	0.58
14:P:64:ILE:O	14:P:65:PHE:HD2	1.87	0.58
16:R:8:GLU:O	16:R:10:ARG:N	2.36	0.58
1:A:515:A:C5'	18:T:32:PHE:CZ	2.87	0.58
19:U:79:VAL:HB	19:U:81:TYR:HD1	1.68	0.58
21:W:31:HIS:CE1	21:W:33:LYS:HD2	2.39	0.58
22:X:109:GLU:O	22:X:110:GLU:C	2.42	0.58
22:X:70:SER:OG	22:X:78:ALA:HA	2.03	0.58
23:Y:1:MET:HE3	23:Y:3:TYR:CD2	2.38	0.58
23:Y:44:PHE:CD2	23:Y:48:PHE:CE1	2.91	0.58
23:Y:76:LEU:HA	23:Y:83:PRO:HA	1.85	0.58
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:CG	2.66	0.58
9:K:111:PRO:HD2	9:K:112:LYS:HZ3	1.67	0.58
3:C:161:ILE:HD13	3:C:173:ALA:HB1	1.85	0.58
25:1:24:LYS:HG2	25:1:52:ILE:HG21	1.85	0.58
25:1:26:GLU:O	25:1:29:GLU:HB2	2.03	0.58
25:1:32:PHE:CD1	25:1:32:PHE:N	2.72	0.58
27:3:64:GLY:O	27:3:67:TYR:N	2.37	0.58
30:6:10:ARG:C	30:6:14:LYS:HG3	2.24	0.58
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:CA	2.50	0.58
13:O:45:LEU:HD22	31:7:59:LYS:CD	2.32	0.58
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:C1'	2.66	0.58
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:C4	2.91	0.58
1:A:1531:C:O2	1:A:1532:C:C5	2.56	0.58
1:A:1609:A:C8	1:A:1616:A:C1'	2.86	0.58
1:A:1628:G:H2'	1:A:1629:U:C6	2.39	0.58
1:A:1695:G:N3	1:A:1695:G:C3'	2.62	0.58
1:A:1825:A:O2'	4:D:252:TRP:CH2	2.55	0.58
1:A:1919:A:C2'	1:A:1920:C:H5'	2.33	0.58
1:A:1925:C:C2	1:A:1929:G:O6	2.57	0.58
1:A:2055:C:H4'	1:A:2056:G:O5'	2.04	0.58
1:A:2093:G:H5'	9:K:25:TYR:CG	2.39	0.58
1:A:2263:C:C2'	1:A:2264:C:H5'	2.33	0.58
1:A:2311:A:C3'	1:A:2312:U:C5	2.80	0.58
1:A:239:U:O2'	1:A:240:G:C5'	2.51	0.58
1:A:2423:U:C2'	1:A:2423:U:O2	2.51	0.58
1:A:2647:U:H2'	1:A:2648:C:C6	2.37	0.58
1:A:2687:U:C2'	1:A:2687:U:O2	2.51	0.58
1:A:2719:G:H8	1:A:2719:G:O5'	1.87	0.58
1:A:2675:A:N6	1:A:2732:G:H1	2.00	0.58
1:A:304:G:H2'	1:A:305:U:H6	1.68	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:361:G:C2'	1:A:362:U:O4'	2.52	0.58
1:A:429:A:H2'	1:A:430:G:N7	2.18	0.58
1:A:650:C:H2'	1:A:650:C:O2	2.03	0.58
1:A:71:A:O2'	1:A:72:U:C5'	2.52	0.58
1:A:723:G:H2'	1:A:724:U:H6	1.69	0.58
1:A:763:G:N3	1:A:765:G:H1'	2.19	0.58
1:A:684:G:N2	1:A:794:G:C2	2.72	0.58
1:A:95:G:H4'	25:1:39:LEU:C	2.24	0.58
2:B:68:C:C3'	2:B:69:G:H8	2.16	0.58
4:D:92:ILE:HD11	4:D:104:TYR:CD1	2.39	0.58
4:D:16:MET:O	4:D:19:ALA:HB3	2.03	0.58
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:HB3	2.04	0.58
1:A:1791:A:OP1	4:D:213:ARG:HD3	2.04	0.58
4:D:258:LYS:HA	4:D:261:LYS:CD	2.34	0.58
4:D:29:PRO:HG3	4:D:82:ILE:C	2.24	0.58
5:E:117:MET:SD	5:E:136:ARG:CG	2.78	0.58
5:E:51:PHE:CE1	5:E:75:VAL:HG22	2.39	0.58
5:E:8:LYS:HD2	17:S:3:ARG:HA	1.85	0.58
6:F:192:LEU:HD22	6:F:193:VAL:H	1.68	0.58
6:F:75:HIS:NE2	6:F:80:ALA:HB3	2.19	0.58
7:G:125:PHE:CD2	7:G:129:GLY:N	2.72	0.58
7:G:162:THR:O	7:G:164:GLU:N	2.31	0.58
7:G:181:ARG:CD	7:G:181:ARG:N	2.58	0.58
7:G:26:GLN:HG2	7:G:29:TRP:CE3	2.38	0.58
7:G:30:GLU:HG2	7:G:33:ARG:CD	2.34	0.58
7:G:44:GLY:O	7:G:47:LYS:N	2.36	0.58
8:H:103:LEU:CB	8:H:105:LEU:HD11	2.34	0.58
8:H:76:VAL:CG2	8:H:77:LYS:H	2.16	0.58
11:M:134:ARG:O	11:M:137:LYS:HE3	2.02	0.58
12:N:16:ALA:HB2	12:N:46:ALA:O	2.04	0.58
13:O:49:ARG:HG3	31:7:52:LYS:HG3	1.85	0.58
14:P:116:GLU:HA	14:P:119:ARG:CG	2.33	0.58
14:P:9:TYR:N	14:P:9:TYR:CD2	2.71	0.58
16:R:13:ARG:NH1	16:R:94:TYR:OH	2.37	0.58
17:S:68:TYR:CE1	17:S:69:GLY:O	2.57	0.58
19:U:1:MET:O	19:U:2:PHE:C	2.42	0.58
21:W:36:LYS:HE3	21:W:56:THR:HG23	1.84	0.58
21:W:18:TYR:OH	21:W:96:ILE:HG12	2.03	0.58
22:X:45:VAL:HA	22:X:57:GLN:HG2	1.86	0.58
22:X:72:VAL:O	22:X:73:ARG:HG3	2.03	0.58
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:NE	2.19	0.58
9:K:58:LEU:HA	9:K:61:ARG:CG	2.33	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2178:C:O2'	3:C:168:THR:HB	2.04	0.58
9:K:133:HIS:O	9:K:136:VAL:HG22	2.03	0.58
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:HD3	1.86	0.58
27:3:11:PRO:O	27:3:12:ALA:HB2	2.03	0.58
1:A:1029:A:O2'	1:A:1030:G:H5'	2.04	0.58
1:A:1062:G:H5''	1:A:1070:A:H5'	1.86	0.58
1:A:105:C:C2	1:A:106:C:C5	2.92	0.58
1:A:1096:A:H62	10:L:30:HIS:CB	2.15	0.58
1:A:114:U:H2'	1:A:115:C:H6	1.67	0.58
1:A:1394:U:H5''	1:A:1604:C:OP1	2.04	0.58
1:A:1439:A:N7	1:A:1440:G:C4	2.71	0.58
1:A:1467:C:N4	1:A:1468:C:N4	2.52	0.58
1:A:147:U:H2'	1:A:148:C:C6	2.39	0.58
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:C4'	2.26	0.58
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:CB	2.51	0.58
1:A:1950:G:C5	1:A:1951:U:C5	2.92	0.58
1:A:1956:U:C2	1:A:1957:C:C5	2.92	0.58
1:A:2029:G:H1	1:A:2033:A:P	2.25	0.58
1:A:2291:U:C2	1:A:2292:C:C5	2.92	0.58
1:A:2463:C:H2'	1:A:2464:C:H5'	1.84	0.58
1:A:249:C:H5'	1:A:2394:C:O2'	2.04	0.58
1:A:2509:G:N2	1:A:2510:C:H1'	2.18	0.58
1:A:2659:G:C2'	1:A:2661:G:OP2	2.52	0.58
1:A:2785:C:H2'	1:A:2786:U:C6	2.38	0.58
1:A:344:G:H2'	1:A:345:A:O4'	2.04	0.58
1:A:374:A:N6	1:A:401:A:C1'	2.67	0.58
1:A:223:A:C5	1:A:408:G:C1'	2.87	0.58
1:A:448:U:O4	1:A:583:G:N3	2.37	0.58
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:C5'	2.33	0.58
1:A:586:A:N6	1:A:810:U:H5'	2.19	0.58
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:C6	2.38	0.58
1:A:650:C:P	31:7:21:LYS:NZ	2.77	0.58
1:A:666:G:OP2	1:A:666:G:H3'	2.03	0.58
1:A:740:U:O2'	1:A:741:G:O5'	2.21	0.58
1:A:674:G:C2	1:A:807:U:O4	2.57	0.58
1:A:880:G:N3	1:A:881:G:H1'	2.18	0.58
4:D:12:SER:HB2	4:D:14:ARG:HH21	1.68	0.58
4:D:23:GLU:C	4:D:23:GLU:CD	2.62	0.58
1:A:1804:C:P	4:D:257:LEU:HD22	2.44	0.58
4:D:59:LYS:CD	4:D:59:LYS:C	2.72	0.58
4:D:78:LYS:HA	4:D:115:GLN:O	2.04	0.58
5:E:179:GLU:C	5:E:181:LEU:HG	2.24	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:203:GLN:NE2	6:F:203:GLN:N	2.52	0.58
7:G:138:GLN:C	7:G:140:ILE:H	2.05	0.58
8:H:74:ASN:O	8:H:75:ALA:C	2.40	0.58
9:K:5:LEU:HG	9:K:17:GLN:O	2.04	0.58
11:M:107:LEU:HD21	11:M:113:GLY:CA	2.31	0.58
11:M:74:ARG:HD2	11:M:82:LEU:HD13	1.86	0.58
13:O:46:LYS:N	13:O:46:LYS:CE	2.64	0.58
13:O:47:ASP:HB3	13:O:48:PRO:HD3	1.86	0.58
13:O:58:THR:HG22	13:O:60:MET:H	1.69	0.58
14:P:51:ARG:NH2	14:P:63:LYS:HZ1	2.02	0.58
14:P:68:ILE:HG21	14:P:95:ALA:CB	2.34	0.58
16:R:103:GLU:HA	16:R:106:ARG:HB3	1.85	0.58
18:T:87:GLY:C	18:T:89:GLU:H	2.06	0.58
18:T:40:PHE:CD2	19:U:78:LYS:HE2	2.39	0.58
22:X:14:LEU:HD22	22:X:20:TYR:H	1.68	0.58
22:X:8:LYS:HA	22:X:28:LYS:CD	2.31	0.58
23:Y:167:PRO:O	23:Y:168:GLU:HB3	2.03	0.58
1:A:904:C:O4'	23:Y:169:GLU:OE2	2.21	0.58
9:K:132:PRO:HD3	9:K:138:ILE:HG22	1.84	0.58
1:A:2127:G:C5'	3:C:36:LYS:HG2	2.33	0.58
3:C:104:LEU:HD13	3:C:130:ILE:CD1	2.34	0.58
1:A:1486:A:H2'	1:A:1487:G:O4'	2.04	0.58
1:A:182:A:OP2	1:A:182:A:H8	1.87	0.58
10:L:128:ALA:HB1	10:L:138:VAL:HG11	1.85	0.58
26:2:5:LYS:HE2	26:2:57:GLU:OE1	2.04	0.58
26:2:5:LYS:HZ2	26:2:59:VAL:CG2	2.17	0.58
27:3:10:VAL:O	27:3:40:HIS:HD2	1.87	0.58
31:7:29:LYS:NZ	31:7:36:LYS:NZ	2.52	0.58
1:A:1071:G:N2	1:A:1090:U:C5	2.71	0.58
1:A:1104:C:H2'	1:A:1105:U:C6	2.38	0.58
1:A:1199:U:C2	1:A:1200:C:C5	2.92	0.58
1:A:1210:A:H1'	1:A:1212:G:H21	1.69	0.58
1:A:1223:C:O2	1:A:1225:C:H5''	2.04	0.58
1:A:1249:U:H3	13:O:21:ARG:NH1	2.00	0.58
1:A:1491:G:H3'	1:A:1492:G:H4'	1.84	0.58
1:A:1531:C:C2	1:A:1532:C:H5	2.22	0.58
1:A:1630(A):C:O2	1:A:1633:G:O6	2.22	0.58
1:A:1656:C:OP1	5:E:117:MET:HB2	2.04	0.58
1:A:1670:C:C6	1:A:1671:U:C6	2.92	0.58
1:A:1759:A:H5'	1:A:2715:C:C1'	2.33	0.58
1:A:1773:A:C5	1:A:1774:C:O2	2.57	0.58
1:A:1838:C:O2	1:A:1838:C:C2'	2.52	0.58

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:HB3	2.39	0.58
1:A:2000:G:C2	1:A:2001:A:N7	2.72	0.58
1:A:2443:C:H2'	1:A:2444:G:C8	2.28	0.58
1:A:246:C:N4	1:A:252:G:H1	2.01	0.58
1:A:252:G:C2	1:A:253:C:C6	2.92	0.58
1:A:2479:G:H5''	1:A:2537:U:H4'	1.86	0.58
1:A:25:U:O2	1:A:25:U:H2'	2.03	0.58
1:A:2748:A:C6	1:A:2757:A:N6	2.72	0.58
1:A:670:A:H5''	1:A:671:C:OP1	2.03	0.58
1:A:76:C:O2	1:A:76:C:H2'	2.03	0.58
2:B:52:A:H2'	2:B:53:A:H5'	1.85	0.58
1:A:1791:A:O3'	4:D:206:LEU:CD2	2.52	0.58
4:D:244:ARG:O	4:D:252:TRP:CD1	2.57	0.58
1:A:1804:C:OP1	4:D:257:LEU:HD22	2.04	0.58
5:E:104:VAL:HG21	5:E:198:VAL:HG22	1.85	0.58
5:E:128:SER:OG	5:E:129:HIS:HD2	1.86	0.58
5:E:156:MET:O	5:E:160:TYR:CE1	2.57	0.58
1:A:600:G:O2'	6:F:104:LYS:HG2	2.04	0.58
6:F:156:LEU:HG	6:F:173:VAL:CG2	2.34	0.58
6:F:82:ILE:O	6:F:83:PHE:HB3	2.04	0.58
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:CG1	2.34	0.58
7:G:26:GLN:OE1	7:G:29:TRP:HE3	1.87	0.58
10:L:42:ASN:O	10:L:46:ALA:HB2	2.03	0.58
12:N:101:PRO:O	12:N:102:VAL:HB	2.02	0.58
12:N:23:ARG:CD	12:N:23:ARG:N	2.67	0.58
12:N:9:GLU:HB2	12:N:81:ASP:O	2.03	0.58
13:O:116:GLY:C	13:O:121:LYS:HB3	2.24	0.58
13:O:117:GLU:OE2	13:O:117:GLU:N	2.34	0.58
13:O:134:ALA:O	13:O:135:LEU:C	2.39	0.58
13:O:15:ARG:NH2	13:O:16:ARG:H	2.01	0.58
14:P:109:VAL:HG21	14:P:114:ALA:N	2.19	0.58
14:P:37:LEU:CA	14:P:100:GLY:HA2	2.33	0.58
14:P:94:VAL:HG23	14:P:95:ALA:H	1.67	0.58
1:A:2690:C:H5	15:Q:14:SER:HB2	1.65	0.58
15:Q:52:ILE:O	15:Q:55:ALA:HB3	2.03	0.58
16:R:49:VAL:HG22	16:R:76:LYS:HZ2	1.68	0.58
16:R:68:GLN:O	16:R:69:VAL:C	2.42	0.58
17:S:10:VAL:HB	17:S:11:GLU:OE2	2.04	0.58
17:S:28:VAL:HG22	17:S:93:ARG:C	2.25	0.58
18:T:59:ARG:HA	18:T:62:ILE:CD1	2.33	0.58
19:U:43:GLU:N	19:U:44:LYS:NZ	2.37	0.58
21:W:63:LYS:HA	21:W:63:LYS:HZ3	1.69	0.58

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:63:LYS:NZ	21:W:72:LYS:HE2	2.18	0.58
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:HB	1.85	0.58
22:X:69:ALA:HB3	22:X:71:LYS:NZ	2.19	0.58
23:Y:41:LEU:O	23:Y:42:VAL:C	2.42	0.58
23:Y:78:LYS:O	23:Y:80:ARG:N	2.37	0.58
3:C:22:ILE:HG22	3:C:186:ALA:HA	1.86	0.58
26:2:10:LYS:HZ3	26:2:12:PRO:CD	2.17	0.57
26:2:4:LEU:CB	26:2:37:LEU:HD23	2.18	0.57
27:3:58:ARG:HB3	27:3:62:ARG:NH2	2.18	0.57
27:3:43:TYR:CA	27:3:61:ARG:HH22	2.07	0.57
28:4:35:GLU:CG	28:4:49:CYS:HB3	2.34	0.57
28:4:50:GLY:O	28:4:51:TYR:HB3	2.04	0.57
29:5:16:CYS:CB	29:5:49:HIS:CA	2.67	0.57
31:7:44:LYS:O	31:7:44:LYS:HG3	2.03	0.57
13:O:49:ARG:NH2	31:7:55:ALA:HB2	2.19	0.57
1:A:1061:U:O2'	1:A:1070:A:H1'	2.03	0.57
1:A:1124:C:H3'	1:A:1125:G:C8	2.39	0.57
1:A:1183:G:H1'	1:A:1184:G:N7	2.18	0.57
1:A:1264:G:OP2	1:A:1265:A:H2	1.86	0.57
1:A:141:A:N3	1:A:141:A:H2'	2.18	0.57
1:A:1664:A:C3'	1:A:1664:A:C8	2.86	0.57
1:A:1675:C:C2'	1:A:1675:C:O2	2.52	0.57
1:A:1688:U:O2'	1:A:1689:A:OP2	2.20	0.57
1:A:1753:G:H2'	1:A:1755:A:N7	2.19	0.57
1:A:739:G:C2'	1:A:1784:A:H61	2.17	0.57
1:A:1857:G:N7	1:A:1883:G:O6	2.37	0.57
1:A:2003:G:C6	1:A:2004:G:C6	2.92	0.57
1:A:2283:C:N3	1:A:2284:C:H1'	2.19	0.57
1:A:2377:A:H2'	1:A:2378:A:C8	2.39	0.57
1:A:2472:G:H3'	1:A:2475:C:H42	1.69	0.57
1:A:2479:G:H5''	1:A:2537:U:C4'	2.35	0.57
1:A:2508:G:C2'	1:A:2509:G:H5'	2.34	0.57
1:A:2685:G:H4'	12:N:66:LYS:CE	2.33	0.57
1:A:2733:A:N7	1:A:2734:A:C8	2.72	0.57
1:A:2747:G:N2	1:A:2748:A:H62	2.01	0.57
1:A:2777:G:C8	1:A:2777:G:C3'	2.86	0.57
1:A:2781:A:C2'	1:A:2782:G:H4'	2.34	0.57
1:A:500:G:H1'	1:A:502:A:OP2	2.04	0.57
1:A:506:G:HO2'	1:A:507:A:H8	1.51	0.57
1:A:481:G:H2'	1:A:507:A:N6	2.18	0.57
1:A:611:C:O2	1:A:616:A:H2	1.87	0.57
1:A:738:G:H2'	1:A:739:G:H1'	1.85	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:669:G:N3	1:A:801:G:N2	2.52	0.57
1:A:942:G:C6	1:A:943:U:O4	2.57	0.57
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:C5'	2.47	0.57
2:B:73:A:N6	2:B:104:A:C1'	2.67	0.57
4:D:158:ALA:C	4:D:160:GLY:N	2.57	0.57
5:E:111:ARG:HB2	5:E:160:TYR:O	2.03	0.57
5:E:105:THR:CG2	5:E:199:ARG:NH2	2.67	0.57
5:E:51:PHE:CD1	5:E:52:LEU:N	2.72	0.57
6:F:106:ARG:HG3	6:F:107:LYS:H	1.67	0.57
6:F:40:GLN:N	6:F:184:TYR:OH	2.37	0.57
8:H:15:VAL:HG22	8:H:16:SER:N	2.19	0.57
8:H:156:ALA:HA	8:H:171:LEU:HD23	1.85	0.57
8:H:17:VAL:CG2	8:H:45:VAL:HG11	2.25	0.57
8:H:71:LEU:O	8:H:74:ASN:ND2	2.30	0.57
8:H:89:ILE:HG12	8:H:94:TYR:CE2	2.39	0.57
10:L:10:LEU:HD11	10:L:57:ILE:HD11	1.85	0.57
10:L:8:VAL:HG22	10:L:30:HIS:CD2	2.38	0.57
11:M:55:VAL:C	11:M:57:ALA:H	2.07	0.57
14:P:68:ILE:HG13	14:P:69:PHE:H	1.69	0.57
1:A:2723:C:HO2'	15:Q:2:ARG:N	2.01	0.57
15:Q:61:HIS:ND1	15:Q:64:ARG:NE	2.51	0.57
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:HG3	2.17	0.57
16:R:9:ARG:O	16:R:12:PHE:CD2	2.56	0.57
17:S:55:ASN:HD22	17:S:57:PHE:HE2	1.52	0.57
18:T:108:GLU:CD	18:T:109:LEU:H	2.06	0.57
18:T:81:HIS:CG	18:T:117:GLN:HE22	2.22	0.57
1:A:581:C:H5''	18:T:32:PHE:CG	2.39	0.57
1:A:445:C:C3'	18:T:3:ARG:HE	2.07	0.57
20:V:18:ARG:HD2	20:V:75:TYR:HB3	1.85	0.57
21:W:39:ILE:HD12	21:W:54:VAL:CG1	2.34	0.57
22:X:33:LYS:O	22:X:34:LYS:C	2.42	0.57
24:Z:44:ARG:HH21	24:Z:77:ARG:NH1	2.02	0.57
1:A:2134:A:C6	1:A:2135:A:C2	2.92	0.57
1:A:2147:G:N3	1:A:2147:G:H2'	2.18	0.57
3:C:99:ILE:HG23	3:C:107:TRP:HZ3	1.69	0.57
28:4:55:ARG:C	28:4:57:VAL:N	2.56	0.57
29:5:27:LYS:CG	29:5:29:ASN:HD21	2.15	0.57
30:6:46:VAL:HG12	30:6:47:ARG:N	2.19	0.57
1:A:1137:G:N7	1:A:1138:G:C8	2.72	0.57
1:A:1142:U:H2'	1:A:1142(A):A:C8	2.39	0.57
1:A:128:C:H2'	1:A:129:C:C6	2.39	0.57
1:A:1447:G:H21	1:A:1545:A:H2	1.51	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1494:A:C2	1:A:1495:A:O4'	2.56	0.57
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:H1'	1.85	0.57
1:A:1435:G:C2	1:A:1558:A:N6	2.72	0.57
1:A:1429:G:N2	1:A:1565:C:O2	2.37	0.57
1:A:1853:A:C4	1:A:1854:A:C8	2.91	0.57
1:A:1913:A:H2'	1:A:1913:A:N3	2.20	0.57
1:A:1916:A:OP2	1:A:1916:A:C8	2.57	0.57
1:A:1925:C:H2'	1:A:1925:C:O2	2.03	0.57
1:A:1944:U:C2'	1:A:1945:G:OP1	2.52	0.57
1:A:2013:A:H2'	1:A:2014:A:O5'	2.04	0.57
1:A:2227:A:C5	1:A:2228:G:C8	2.92	0.57
1:A:2307:G:C8	1:A:2308:G:H1'	2.39	0.57
1:A:2547:U:H2'	1:A:2548:G:C5'	2.34	0.57
1:A:2553:G:O6	1:A:2583:G:O2'	2.21	0.57
1:A:270(C):C:N4	1:A:270(D):C:N4	2.51	0.57
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:CB	2.34	0.57
1:A:2755:C:H4'	1:A:2756:U:C5	2.38	0.57
1:A:2831:G:H1'	1:A:2883:A:H2'	1.86	0.57
1:A:366:C:H5''	1:A:403:U:H3	1.69	0.57
1:A:281:G:C8	1:A:427:U:O2	2.56	0.57
1:A:468:G:N7	1:A:469:G:C4	2.72	0.57
1:A:510:C:O5'	1:A:512:G:C6	2.57	0.57
1:A:516:C:H2'	1:A:517:C:C6	2.39	0.57
1:A:540:G:C6	1:A:541:C:C4	2.93	0.57
1:A:580:C:C2	1:A:581:C:C5	2.92	0.57
1:A:673:C:O2'	1:A:674:G:H5'	2.03	0.57
2:B:14:U:C1'	2:B:107:U:H1'	2.34	0.57
5:E:175:VAL:O	5:E:175:VAL:HG23	2.04	0.57
5:E:31:CYS:O	5:E:33:VAL:HG13	2.04	0.57
5:E:33:VAL:HG23	5:E:34:VAL:HG23	1.86	0.57
5:E:59:VAL:HG12	5:E:62:PRO:HD2	1.86	0.57
1:A:1139:G:O5'	11:M:63:THR:HG21	2.04	0.57
11:M:66:LYS:CA	11:M:69:GLN:OE1	2.52	0.57
13:O:124:LYS:CA	13:O:143:GLY:HA3	2.34	0.57
14:P:109:VAL:CG1	14:P:110:THR:N	2.67	0.57
14:P:112:GLU:CA	14:P:115:MET:HB2	2.34	0.57
15:Q:87:TYR:CE2	15:Q:118:GLU:OE1	2.57	0.57
15:Q:77:ARG:O	15:Q:78:LYS:C	2.42	0.57
19:U:11:GLN:O	19:U:21:ARG:CD	2.51	0.57
21:W:12:VAL:HG22	21:W:29:TRP:CE2	2.39	0.57
1:A:1598:C:O2'	21:W:35:THR:HG23	2.04	0.57
22:X:13:VAL:CG1	22:X:70:SER:HB3	2.32	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:338:G:OP1	22:X:2:ARG:NH2	2.37	0.57
24:Z:82:ARG:HG2	24:Z:83:PRO:N	2.18	0.57
9:K:125:GLU:HA	9:K:142:VAL:O	2.03	0.57
3:C:93:TYR:CE2	3:C:109:ASP:O	2.57	0.57
3:C:68:LEU:HD22	3:C:156:ILE:O	2.04	0.57
25:1:32:PHE:HD1	25:1:32:PHE:N	2.01	0.57
25:1:50:ARG:HB2	25:1:54:ARG:HH12	1.69	0.57
26:2:6:VAL:HB	26:2:35:ARG:HH21	1.68	0.57
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:CA	2.52	0.57
32:8:25:VAL:HG21	32:8:34:GLN:OE1	2.04	0.57
1:A:1084:A:N7	1:A:1085:A:C2	2.73	0.57
1:A:1291:C:H5'	1:A:1535:U:HO2'	1.69	0.57
1:A:1353:A:N7	1:A:1377:G:N2	2.53	0.57
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:H1'	2.20	0.57
1:A:1458:C:O2	1:A:1461:G:N2	2.37	0.57
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:H3'	2.35	0.57
1:A:1471:A:C4	1:A:1521:G:N2	2.72	0.57
1:A:1538:G:C2	1:A:1539:G:N3	2.72	0.57
1:A:1466:G:HO2'	1:A:1547:C:H41	1.51	0.57
1:A:1770:G:H2'	1:A:1771:C:C6	2.39	0.57
1:A:1780:A:O2'	1:A:1781:C:OP1	2.22	0.57
1:A:1794:U:H2'	1:A:1795:C:C6	2.39	0.57
1:A:1832:C:N4	1:A:1833:U:C4	2.72	0.57
1:A:1855:G:C6	1:A:1856:G:C5	2.93	0.57
1:A:1857:G:O2'	1:A:1885:A:N6	2.38	0.57
1:A:1987:G:C2	1:A:1988:C:C4	2.92	0.57
1:A:2011:U:H2'	1:A:2012:G:H8	1.67	0.57
1:A:217:G:H2'	1:A:218:A:O5'	2.04	0.57
1:A:2197:U:H1'	1:A:2198:A:C2	2.39	0.57
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:N7	2.52	0.57
1:A:2285:C:C5	29:5:27:LYS:NZ	2.72	0.57
1:A:2310:A:C2	7:G:83:ARG:NH2	2.72	0.57
1:A:2380:C:C4	1:A:2381:C:C5	2.92	0.57
1:A:243:U:O2	1:A:243:U:C2'	2.53	0.57
1:A:247:G:C2	1:A:249:C:O2'	2.51	0.57
1:A:2694:G:C6	1:A:2695:C:C4	2.92	0.57
1:A:2794:C:C2'	1:A:2795:G:OP1	2.51	0.57
1:A:387:U:H4'	1:A:388:G:C1'	2.33	0.57
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:N6	2.53	0.57
1:A:712:G:C4	1:A:713:G:N7	2.72	0.57
1:A:827:U:O3'	1:A:828:U:O2	2.23	0.57
1:A:943:U:C4'	1:A:943:U:OP1	2.51	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:H5'	2.19	0.57
4:D:10:THR:N	4:D:11:PRO:CD	2.67	0.57
5:E:105:THR:CB	5:E:166:THR:CB	2.69	0.57
5:E:149:ARG:NH1	5:E:151:TYR:HA	2.19	0.57
5:E:44:TYR:O	5:E:81:ILE:HG23	2.04	0.57
1:A:320:A:O2'	6:F:168:ARG:NH1	2.37	0.57
6:F:181:LEU:H	6:F:181:LEU:HD13	1.67	0.57
7:G:12:TYR:CG	7:G:13:GLU:N	2.72	0.57
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:NE	2.19	0.57
8:H:66:GLY:C	8:H:69:ARG:HG2	2.24	0.57
8:H:6:ARG:CD	8:H:66:GLY:HA2	2.34	0.57
11:M:7:LYS:HZ3	11:M:39:ARG:HH12	1.52	0.57
12:N:121:VAL:O	12:N:122:LEU:HB2	2.03	0.57
12:N:47:ILE:HG23	12:N:47:ILE:O	2.04	0.57
12:N:63:VAL:O	12:N:64:ARG:CB	2.51	0.57
12:N:67:LYS:N	12:N:67:LYS:HE2	2.20	0.57
13:O:126:VAL:CG2	13:O:127:ALA:N	2.66	0.57
14:P:96:VAL:HG12	14:P:98:LYS:HZ1	1.70	0.57
15:Q:73:VAL:O	15:Q:74:LYS:C	2.42	0.57
16:R:24:LEU:HD11	16:R:41:ASP:HB3	1.86	0.57
18:T:67:ALA:HB1	18:T:71:GLN:NE2	2.15	0.57
1:A:494:G:C5'	20:V:7:ALA:HA	2.33	0.57
1:A:751:A:H4'	20:V:90:ARG:CZ	2.34	0.57
22:X:95:LYS:CG	22:X:103:GLY:HA3	2.32	0.57
23:Y:104:PHE:CA	23:Y:139:VAL:O	2.53	0.57
23:Y:158:PRO:CB	23:Y:159:PRO:HD2	2.27	0.57
23:Y:31:ARG:NH1	23:Y:31:ARG:O	2.37	0.57
24:Z:63:VAL:O	24:Z:81:VAL:HG11	2.04	0.57
1:A:1579:A:N6	1:A:1581:G:C2	2.72	0.57
27:3:21:VAL:CG1	27:3:22:ILE:H	2.06	0.57
29:5:32:ASN:ND2	29:5:33:LYS:N	2.52	0.57
1:A:1052:C:O2'	1:A:1053:C:H5'	2.05	0.57
1:A:1389:G:H2'	1:A:1390:U:C6	2.39	0.57
1:A:1463:C:H2'	1:A:1464:C:O5'	2.04	0.57
1:A:1477:A:H2'	1:A:1478:G:C1'	2.34	0.57
1:A:1496:A:N3	1:A:1496:A:H2'	2.18	0.57
1:A:1424:G:H5'	1:A:1499:C:O2'	2.05	0.57
1:A:149:A:C8	1:A:150:C:C6	2.93	0.57
1:A:1351:C:O2'	1:A:1571:A:C1'	2.49	0.57
1:A:1603:A:H3'	1:A:1603:A:P	2.44	0.57
1:A:1707:G:C4	1:A:1708:C:C5	2.92	0.57
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:O4'	2.04	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1975:G:C2'	1:A:1976:U:O5'	2.52	0.57
1:A:1999:C:C2'	1:A:2000:G:O5'	2.51	0.57
1:A:2075:U:O2	1:A:2076:U:C5'	2.52	0.57
1:A:2211:G:C3'	1:A:2211:G:N3	2.64	0.57
1:A:221:A:O2'	1:A:222:A:P	2.62	0.57
1:A:228:A:H2'	1:A:229:A:C5'	2.32	0.57
1:A:2327:A:C2'	1:A:2328:A:C8	2.73	0.57
1:A:2472:G:C2'	1:A:2475:C:H42	2.17	0.57
1:A:253:C:C2'	1:A:254:G:H5'	2.34	0.57
1:A:266:G:H5'	1:A:271(A):C:H42	1.68	0.57
1:A:2759:G:O2'	1:A:2760:C:H5'	2.04	0.57
1:A:2765:A:O2'	1:A:2766:G:OP1	2.19	0.57
1:A:2784:C:H2'	1:A:2785:C:H6	1.69	0.57
1:A:2834:G:H3'	1:A:2834:G:H8	1.69	0.57
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:O5'	2.04	0.57
1:A:451:C:C5	1:A:453:C:H5'	2.32	0.57
1:A:559:G:C2'	1:A:560:C:H6	2.04	0.57
1:A:65:C:C2	1:A:66:C:C5	2.92	0.57
1:A:691:C:N3	1:A:692:C:C5	2.73	0.57
1:A:807:U:O2	1:A:808:G:C8	2.57	0.57
1:A:811:U:H3'	1:A:811:U:H6	1.70	0.57
1:A:954:G:O6	1:A:964:C:N4	2.37	0.57
1:A:977:G:C2	1:A:978:G:H1'	2.40	0.57
4:D:146:GLU:CA	4:D:154:LYS:HG2	2.34	0.57
1:A:2209:C:C4'	4:D:150:LYS:HB3	2.27	0.57
4:D:155:LEU:HG	4:D:157:ARG:CZ	2.34	0.57
1:A:449:A:H4'	6:F:52:LYS:NZ	2.19	0.57
7:G:4:ASP:HB3	7:G:104:GLU:CD	2.24	0.57
7:G:170:ARG:HD3	7:G:174:GLU:HB2	1.87	0.57
7:G:33:ARG:HH21	7:G:34:LEU:N	2.03	0.57
7:G:79:ASN:O	7:G:82:LEU:HD23	2.05	0.57
8:H:11:VAL:HG11	8:H:17:VAL:HG21	1.86	0.57
9:K:40:THR:HG22	9:K:41:GLU:N	2.19	0.57
11:M:123:TYR:CG	11:M:129:PRO:HB2	2.40	0.57
11:M:76:SER:OG	11:M:81:GLY:O	2.21	0.57
1:A:672:C:C6	13:O:38:GLN:OE1	2.57	0.57
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:NH1	2.52	0.57
1:A:2394:C:OP1	13:O:57:THR:CA	2.52	0.57
14:P:36:ALA:HA	14:P:129:THR:HG22	1.86	0.57
14:P:14:ARG:O	14:P:73:PRO:HG2	2.04	0.57
15:Q:99:LYS:HE2	28:4:43:HIS:CE1	2.39	0.57
17:S:7:ILE:O	17:S:9:LEU:N	2.37	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:30:LYS:O	18:T:32:PHE:CD1	2.56	0.57
18:T:46:ALA:O	18:T:49:HIS:HB2	2.04	0.57
20:V:76:VAL:HA	20:V:104:THR:HG22	1.87	0.57
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:CB	2.34	0.57
20:V:65:LEU:O	20:V:68:ARG:HG2	2.05	0.57
24:Z:11:ARG:HH11	24:Z:11:ARG:HG2	1.69	0.57
24:Z:40:GLN:HG2	24:Z:45:PHE:HD1	1.69	0.57
1:A:2161:C:C2'	1:A:2162:G:H8	2.13	0.57
3:C:116:THR:HG22	3:C:149:ILE:HB	1.86	0.57
3:C:131:LEU:HB3	3:C:136:LEU:HB2	1.85	0.57
3:C:20:TYR:CE1	3:C:222:VAL:HG22	2.39	0.57
5:E:16:ARG:HB3	5:E:17:ASP:OD2	2.04	0.57
1:A:2106:G:O2'	1:A:2107:C:H5'	2.03	0.57
26:2:40:THR:HB	26:2:43:ILE:HB	1.86	0.57
29:5:40:CYS:HA	29:5:47:THR:O	2.05	0.57
29:5:17:LYS:HZ2	29:5:50:ARG:HG3	1.69	0.57
1:A:250:G:H5'	31:7:8:LYS:CG	2.35	0.57
32:8:9:ARG:C	32:8:10:ILE:HG13	2.24	0.57
1:A:1007:C:H2'	1:A:1008:C:H5	1.70	0.57
1:A:1168:G:C6	1:A:1182:A:N1	2.72	0.57
1:A:1257:C:O2'	6:F:84:VAL:CG2	2.46	0.57
1:A:1302:A:C5'	1:A:1303:G:OP2	2.50	0.57
1:A:1387:C:C2	1:A:1388:G:N7	2.72	0.57
1:A:141:A:N1	1:A:141(A):C:O4'	2.37	0.57
1:A:1515:C:OP1	1:A:1515:C:H6	1.87	0.57
1:A:1304:C:OP1	1:A:1642:G:O2'	2.23	0.57
1:A:1759:A:C2'	1:A:1760:A:O5'	2.52	0.57
1:A:1792:G:P	4:D:206:LEU:HD21	2.44	0.57
1:A:1982:C:C4	1:A:1983:C:N4	2.72	0.57
1:A:1992:G:C1'	1:A:1993:U:C4	2.88	0.57
1:A:2017:U:H1'	28:4:8:LYS:O	2.05	0.57
1:A:1131:G:N7	1:A:2025:C:H4'	2.20	0.57
1:A:2210:G:O2'	1:A:2211:G:P	2.63	0.57
1:A:2311:A:H5''	1:A:2312:U:C5	2.40	0.57
1:A:2466:C:H5''	32:8:5:ALA:HB1	1.86	0.57
1:A:2520:C:O2'	1:A:2521:C:C5'	2.50	0.57
1:A:270(E):G:H8	1:A:270(E):G:OP2	1.87	0.57
1:A:270(R):G:N2	1:A:270(S):G:N3	2.52	0.57
1:A:2721:A:C2	1:A:2873:A:C6	2.91	0.57
1:A:2754:U:H5'	32:8:15:LYS:NZ	2.19	0.57
1:A:2755:C:O5'	1:A:2755:C:H6	1.87	0.57
1:A:2768:C:O2'	1:A:2769:C:H5'	2.04	0.57

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2809:A:O4'	1:A:2809:A:N3	2.35	0.57
1:A:303:U:C2'	1:A:304:G:H5'	2.35	0.57
1:A:460:A:H3'	1:A:461:C:H6	1.69	0.57
1:A:716:A:H2'	1:A:717:G:C5'	2.28	0.57
1:A:464:U:O2	1:A:788:A:N7	2.38	0.57
4:D:135:PHE:N	4:D:135:PHE:CD1	2.73	0.57
4:D:178:PRO:HG2	4:D:179:SER:N	2.18	0.57
1:A:1799:G:C3'	4:D:183:ARG:NH2	2.63	0.57
4:D:181:GLU:CB	4:D:268:ARG:HE	2.14	0.57
5:E:100:GLU:HB2	5:E:172:VAL:HG11	1.86	0.57
6:F:109:GLY:O	6:F:111:ALA:N	2.36	0.57
6:F:120:GLU:HA	6:F:120:GLU:OE1	2.04	0.57
7:G:32:PRO:HB2	7:G:163:ALA:CA	2.33	0.57
7:G:44:GLY:N	7:G:88:ILE:CG2	2.67	0.57
9:K:9:LEU:CG	9:K:17:GLN:HE22	2.18	0.57
10:L:77:LEU:HA	10:L:80:LYS:HB2	1.87	0.57
11:M:34:LEU:CD2	11:M:120:LEU:HB2	2.33	0.57
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:HG22	1.85	0.57
12:N:39:ILE:CD1	12:N:39:ILE:N	2.66	0.57
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:CD1	2.34	0.57
13:O:135:LEU:H	13:O:135:LEU:CD1	2.18	0.57
14:P:111:GLU:HB2	14:P:113:GLN:NE2	2.18	0.57
14:P:27:VAL:CG2	14:P:28:ALA:H	1.94	0.57
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:HE21	1.69	0.57
14:P:59:ARG:C	14:P:60:ARG:HD2	2.24	0.57
15:Q:31:HIS:CD2	15:Q:34:ILE:HD11	2.39	0.57
16:R:73:LEU:CD1	16:R:73:LEU:H	2.17	0.57
17:S:55:ASN:O	17:S:57:PHE:HE2	1.87	0.57
17:S:50:ILE:HG23	17:S:68:TYR:HB2	1.85	0.57
19:U:13:ARG:NH2	19:U:43:GLU:OE2	2.37	0.57
19:U:83:ARG:HD3	19:U:84:LYS:HA	1.87	0.57
19:U:7:THR:O	19:U:9:GLY:N	2.38	0.57
22:X:6:HIS:CG	22:X:33:LYS:HZ3	2.22	0.57
23:Y:116:VAL:HA	23:Y:175:VAL:O	2.05	0.57
23:Y:116:VAL:CG2	23:Y:144:LEU:O	2.52	0.57
3:C:100:ILE:CG2	3:C:127:LEU:HG	2.18	0.57
27:3:47:GLN:HA	27:3:52:THR:HB	1.83	0.57
27:3:5:ILE:HD11	27:3:9:LEU:C	2.24	0.57
27:3:7:PRO:CG	27:3:60:GLN:HB2	2.35	0.57
28:4:17:ASP:OD2	28:4:17:ASP:N	2.37	0.57
28:4:32:PRO:HA	28:4:38:ALA:O	2.04	0.57
30:6:5:TRP:HZ3	30:6:12:ARG:HH11	1.51	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:23:VAL:HB	32:8:36:GLN:HG3	1.86	0.57
1:A:2539:C:H1'	32:8:2:LYS:NZ	2.19	0.57
1:A:2741:A:O3'	32:8:2:LYS:NZ	2.36	0.57
1:A:1021:A:C2	1:A:1122:G:H4'	2.38	0.57
1:A:1033:U:H5'	32:8:16:VAL:CG1	2.33	0.57
1:A:1065:U:H1'	1:A:1074:G:H1	1.69	0.57
1:A:1000:A:N6	1:A:1155:A:H5'	2.19	0.57
1:A:1221:C:H2'	1:A:1221:C:O2	2.04	0.57
1:A:134:C:C2	1:A:146:G:N2	2.73	0.57
1:A:1399:C:H2'	1:A:1400:G:H8	1.70	0.57
1:A:1424:G:H2'	1:A:1425:G:O5'	2.04	0.57
1:A:137(A):G:N2	1:A:142:G:C2	2.73	0.57
1:A:1443:G:C2	1:A:1444:G:C1'	2.85	0.57
1:A:1453:A:OP2	1:A:1453:A:C4'	2.53	0.57
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C8	2.72	0.57
1:A:1652:A:N7	1:A:1653:G:N3	2.52	0.57
1:A:1696:G:C6	1:A:1697:G:C2	2.93	0.57
1:A:1717:G:H21	1:A:1718:G:H1'	1.69	0.57
1:A:1902:C:H5'	4:D:244:ARG:CZ	2.34	0.57
1:A:1904:G:C2	1:A:1905:C:C6	2.92	0.57
1:A:1911:U:O4	1:A:1913:A:N6	2.37	0.57
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:H5''	2.04	0.57
1:A:1679:U:C4'	1:A:1990:C:O2'	2.53	0.57
1:A:1326:U:H6	1:A:2010:G:H21	1.51	0.57
1:A:2020:A:N6	1:A:2034:U:O4	2.34	0.57
1:A:2287:A:C8	1:A:2289:G:C5	2.93	0.57
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:O5'	2.03	0.57
1:A:2481:G:HO2'	1:A:2482:G:C5'	2.18	0.57
1:A:2519:U:C2	1:A:2542:A:C2	2.92	0.57
1:A:2575:C:OP1	5:E:144:ARG:NH2	2.37	0.57
1:A:2648:C:H2'	1:A:2649:U:C6	2.39	0.57
1:A:269:U:C5	1:A:270(Z):U:OP2	2.58	0.57
1:A:270(J):G:H3'	1:A:270(K):C:H6	1.68	0.57
1:A:360:G:O5'	1:A:360:G:H8	1.87	0.57
1:A:431:U:H2'	1:A:432:A:H5'	1.86	0.57
1:A:569:U:O4	1:A:2498:C:H4'	2.05	0.57
1:A:605:C:H2'	1:A:606:U:C6	2.38	0.57
1:A:259:G:H1'	1:A:621:A:O2'	2.05	0.57
1:A:728:G:H21	1:A:730:C:C5'	2.18	0.57
1:A:733:G:OP2	1:A:761:A:N6	2.37	0.57
1:A:742:G:H5'	1:A:1675:C:O2'	2.04	0.57
1:A:758:C:H2'	1:A:759:G:C8	2.40	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:942:G:C2	1:A:943:U:C4	2.92	0.57
2:B:37:C:N3	2:B:49:C:O4'	2.38	0.57
4:D:269:PHE:O	4:D:270:ILE:HG13	2.05	0.57
4:D:63:ARG:HH11	4:D:63:ARG:HB2	1.67	0.57
7:G:119:GLY:O	7:G:120:LEU:HD23	2.04	0.57
7:G:132:ASN:O	7:G:133:LEU:HB2	2.03	0.57
8:H:31:GLY:C	8:H:33:LEU:H	2.07	0.57
1:A:2749:A:H4'	8:H:62:LYS:HB2	1.85	0.57
9:K:2:LYS:NZ	9:K:44:LEU:HD11	2.18	0.57
12:N:23:ARG:N	12:N:23:ARG:HD3	2.18	0.57
12:N:37:ASP:O	12:N:61:VAL:HG23	2.04	0.57
12:N:86:ILE:HG21	12:N:90:GLN:HA	1.87	0.57
13:O:123:LEU:O	13:O:138:LEU:HD23	2.03	0.57
1:A:811:U:C4	13:O:23:PRO:CD	2.87	0.57
13:O:42:SER:O	13:O:44:GLY:N	2.37	0.57
13:O:81:GLN:O	13:O:86:LYS:HG2	2.04	0.57
14:P:120:ILE:O	14:P:121:ALA:C	2.43	0.57
14:P:75:THR:HB	14:P:77:LYS:CE	2.35	0.57
15:Q:65:LEU:O	15:Q:68:ARG:CB	2.52	0.57
16:R:24:LEU:HD23	16:R:39:ILE:HG22	1.87	0.57
2:B:50:G:C4'	16:R:61:ASN:OD1	2.51	0.57
16:R:76:LYS:O	16:R:80:LEU:CB	2.48	0.57
17:S:26:ASP:O	17:S:52:ILE:CG2	2.52	0.57
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:CA	2.53	0.57
18:T:16:LYS:CG	18:T:20:LEU:HD21	2.35	0.57
18:T:59:ARG:HH11	18:T:59:ARG:HB3	1.70	0.57
18:T:84:LYS:N	18:T:84:LYS:HE2	2.20	0.57
18:T:92:ARG:O	18:T:94:ASN:N	2.34	0.57
23:Y:76:LEU:HD23	23:Y:82:ARG:O	2.04	0.57
1:A:2272:U:OP1	24:Z:18:ALA:HB2	2.04	0.57
24:Z:59:LEU:CD1	24:Z:79:VAL:HG11	2.34	0.57
3:C:141:LYS:HG3	3:C:141:LYS:O	2.05	0.57
25:1:26:GLU:HA	25:1:29:GLU:HG3	1.86	0.57
25:1:29:GLU:O	25:1:32:PHE:HB2	2.04	0.57
26:2:10:LYS:HG2	26:2:12:PRO:CD	2.33	0.57
26:2:17:LYS:CA	26:2:20:LYS:NZ	2.68	0.57
31:7:30:ARG:HH21	31:7:43:GLN:CA	2.17	0.57
31:7:31:HIS:O	31:7:32:LEU:HD23	2.05	0.57
32:8:9:ARG:NE	32:8:16:VAL:HB	2.18	0.57
1:A:1095:A:O2'	1:A:1096:A:O4'	2.21	0.57
1:A:1174:A:N3	1:A:1175:U:H5''	2.19	0.57
1:A:1234:U:H2'	1:A:1235:G:C8	2.40	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:130:C:OP1	1:A:1348:G:N2	2.36	0.57
1:A:1315:C:C2	1:A:1316:U:C5	2.93	0.57
1:A:1545(A):A:C8	1:A:1545(A):A:O5'	2.58	0.57
1:A:1570:A:C2	1:A:1571:A:N7	2.72	0.57
1:A:1700:A:C8	1:A:1701:A:C8	2.92	0.57
1:A:163:U:C4	1:A:171:G:H1'	2.39	0.57
1:A:1780:A:C2'	1:A:1781:C:OP1	2.52	0.57
1:A:1782:C:H6	1:A:1782:C:H3'	1.70	0.57
1:A:1785:A:P	1:A:1982:C:H4'	2.44	0.57
1:A:1934:C:H4'	1:A:1974:C:H4'	1.86	0.57
1:A:1973:G:H2'	1:A:1974:C:H6	1.70	0.57
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:H5'	2.04	0.57
1:A:2053:G:H2'	1:A:2054:A:O5'	2.05	0.57
1:A:2206:C:C2	1:A:2207:C:C5	2.92	0.57
1:A:2243:U:O2	1:A:2244:U:C6	2.57	0.57
1:A:224:G:H2'	1:A:225:A:O4'	2.04	0.57
1:A:228:A:H2'	1:A:230:U:OP1	2.04	0.57
1:A:2323:G:H2'	1:A:2324:C:H6	1.68	0.57
1:A:252:G:O6	31:7:8:LYS:NZ	2.27	0.57
1:A:2596:U:O4	1:A:2597:G:N1	2.38	0.57
1:A:2619:C:H5''	5:E:152:LYS:CB	2.33	0.57
1:A:2777:G:C8	1:A:2777:G:O5'	2.57	0.57
1:A:2886:G:C2	1:A:2887:U:C6	2.92	0.57
1:A:308:G:C2	1:A:329:G:N2	2.73	0.57
1:A:326:G:H22	1:A:337:C:C1'	2.17	0.57
1:A:396:G:H5''	27:3:10:VAL:HG13	1.86	0.57
1:A:481:G:H22	1:A:509:C:N4	2.01	0.57
1:A:565:C:O4'	1:A:1252:G:O6	2.23	0.57
1:A:565:C:OP2	19:U:80:GLN:O	2.22	0.57
1:A:653:A:H3'	1:A:654:A:H4'	1.87	0.57
1:A:68:G:N2	1:A:74:A:O5'	2.38	0.57
1:A:814:C:C2	1:A:815:C:C5	2.92	0.57
1:A:823:G:C2	1:A:824:A:C5	2.93	0.57
1:A:878:A:N3	1:A:879:G:C8	2.72	0.57
1:A:952:G:C6	1:A:966:G:C6	2.92	0.57
2:B:88:C:H2'	2:B:89:G:H5'	1.86	0.57
4:D:117:VAL:O	4:D:118:VAL:HG22	2.03	0.57
4:D:148:GLU:HB2	4:D:151:LYS:HG3	1.87	0.57
4:D:151:LYS:HB2	4:D:154:LYS:CE	2.33	0.57
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:HE	2.18	0.57
4:D:244:ARG:H	4:D:245:PRO:CD	2.05	0.57
4:D:181:GLU:C	4:D:270:ILE:HD12	2.24	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:7:LYS:HZ3	4:D:91:ARG:NE	2.03	0.57
4:D:61:LEU:CD1	4:D:86:PRO:HD3	2.32	0.57
5:E:113:PHE:O	5:E:158:GLY:HA2	2.04	0.57
5:E:178:GLU:O	5:E:180:ASN:N	2.37	0.57
1:A:2811:G:P	5:E:60:ASN:HD22	2.28	0.57
6:F:27:GLU:HG3	6:F:116:ASP:HB2	1.86	0.57
6:F:204:ASN:N	6:F:204:ASN:OD1	2.37	0.57
6:F:34:TRP:CD1	6:F:38:ARG:NH1	2.73	0.57
6:F:39:TRP:CG	6:F:40:GLN:N	2.73	0.57
6:F:50:SER:O	6:F:92:PRO:HG2	2.04	0.57
7:G:165:THR:HB	7:G:168:GLU:CD	2.25	0.57
7:G:34:LEU:HD13	7:G:100:TRP:NE1	2.18	0.57
7:G:45:GLU:C	7:G:47:LYS:N	2.58	0.57
7:G:61:ALA:HB1	7:G:67:LYS:HE2	1.82	0.57
8:H:149:ARG:NH1	8:H:164:TYR:HB3	2.20	0.57
8:H:35:VAL:HG21	8:H:75:ALA:CB	2.35	0.57
10:L:32:ALA:HB1	10:L:37:PHE:CD1	2.40	0.57
10:L:57:ILE:CA	10:L:66:THR:O	2.46	0.57
11:M:13:TRP:HA	11:M:51:PHE:O	2.04	0.57
11:M:51:PHE:CE1	11:M:119:ARG:NE	2.73	0.57
11:M:16:ILE:CD1	11:M:52:VAL:HG22	2.11	0.57
11:M:70:LYS:HD2	11:M:86:PRO:CG	2.33	0.57
12:N:86:ILE:HD13	12:N:90:GLN:HG3	1.86	0.57
13:O:72:PRO:HA	13:O:110:TYR:CD1	2.40	0.57
13:O:47:ASP:HB3	13:O:48:PRO:HD2	1.86	0.57
13:O:47:ASP:CB	13:O:48:PRO:CD	2.82	0.57
13:O:52:GLU:HA	13:O:55:ARG:CG	2.30	0.57
13:O:54:GLY:O	13:O:56:SER:N	2.37	0.57
14:P:65:PHE:C	14:P:66:ILE:HD12	2.25	0.57
16:R:15:ARG:HH21	16:R:15:ARG:HG2	1.69	0.57
16:R:51:ALA:HB1	16:R:73:LEU:CG	2.32	0.57
16:R:51:ALA:O	16:R:73:LEU:HD12	2.05	0.57
19:U:3:ALA:HA	19:U:44:LYS:NZ	2.20	0.57
20:V:14:PRO:O	20:V:15:ARG:C	2.43	0.57
21:W:12:VAL:C	21:W:14:SER:H	2.08	0.57
21:W:15:GLU:CB	21:W:16:LYS:HE2	2.33	0.57
1:A:142:G:C4'	21:W:35:THR:HG21	2.21	0.57
21:W:36:LYS:O	21:W:39:ILE:HB	2.05	0.57
23:Y:31:ARG:HG2	23:Y:31:ARG:HH11	1.69	0.57
1:A:2146:C:N3	1:A:2147:G:H1'	2.20	0.57
1:A:2168:G:C2	1:A:2170:A:H3'	2.40	0.57
3:C:33:ALA:HB1	3:C:39:GLU:OE1	2.04	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:76:ALA:HB2	3:C:153:ILE:HD11	1.84	0.57
3:C:81:GLU:OE2	3:C:82:LYS:HD3	2.05	0.57
1:A:2670:A:C5'	5:E:206:LYS:NZ	2.68	0.57
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:HE2	1.84	0.57
28:4:4:HIS:NE2	28:4:5:PRO:HB3	2.20	0.57
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:CG1	2.50	0.57
1:A:1087:G:H2'	1:A:1089:G:C4'	2.34	0.57
1:A:1153:C:C2	1:A:1154:G:C8	2.93	0.57
1:A:1173:G:N2	1:A:1175:U:OP1	2.37	0.57
1:A:1366:A:C2	1:A:1367:A:H1'	2.40	0.57
1:A:1424:G:C2'	1:A:1425:G:O5'	2.53	0.57
1:A:1602:U:OP2	1:A:1602:U:C4	2.57	0.57
1:A:1668:A:N1	1:A:1993:U:C1'	2.59	0.57
1:A:1771:C:H2'	1:A:1772:G:C8	2.39	0.57
1:A:1931:U:C6	1:A:1932:A:C8	2.91	0.57
1:A:197:A:C5	1:A:2430:A:N7	2.73	0.57
1:A:197:A:C2	1:A:198:C:H1'	2.39	0.57
1:A:2043:C:C5	1:A:2777:G:H1'	2.39	0.57
1:A:2246:G:C4	1:A:2426:A:C2	2.93	0.57
1:A:245:G:N2	1:A:254:G:C1'	2.68	0.57
1:A:2528:U:HO2'	1:A:2529:G:H8	1.50	0.57
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:O5'	2.05	0.57
1:A:252:G:H21	1:A:253:C:H1'	1.70	0.57
1:A:2564:A:C2	1:A:2647:U:H4'	2.39	0.57
1:A:2596:U:H2'	4:D:242:ARG:NH2	2.16	0.57
1:A:2657:A:H2	1:A:2665:A:H1'	1.58	0.57
1:A:2674:G:O2'	1:A:2675:A:H5'	2.05	0.57
1:A:2675:A:C2	1:A:2732:G:N2	2.73	0.57
1:A:2675:A:O2'	1:A:2676:C:H5'	2.04	0.57
1:A:2729:G:C2'	1:A:2730:C:H5'	2.35	0.57
1:A:516:C:H2'	1:A:517:C:H6	1.69	0.57
1:A:547:A:H2'	1:A:548:A:O4'	2.03	0.57
1:A:569:U:O4	1:A:570:G:C6	2.57	0.57
1:A:724:U:H2'	1:A:725:G:C5'	2.33	0.57
1:A:793:A:N3	1:A:793:A:H2'	2.19	0.57
1:A:811:U:C3'	1:A:811:U:C6	2.88	0.57
1:A:942:G:N1	1:A:943:U:C4	2.73	0.57
2:B:66:A:C2	2:B:108:C:C6	2.92	0.57
2:B:67:G:C4	2:B:68:C:C5	2.92	0.57
4:D:118:VAL:N	4:D:129:ASN:ND2	2.51	0.57
6:F:52:LYS:HD2	6:F:88:VAL:HG23	1.86	0.57
7:G:138:GLN:HB2	7:G:155:MET:CE	2.32	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:153:ARG:O	7:G:155:MET:SD	2.63	0.57
7:G:36:LYS:NZ	7:G:160:VAL:HG23	2.20	0.57
7:G:6:ALA:O	7:G:10:LYS:HG2	2.04	0.57
8:H:135:GLY:HA3	8:H:141:VAL:HG22	1.87	0.57
8:H:170:ARG:O	8:H:171:LEU:HD23	2.04	0.57
9:K:9:LEU:HB2	9:K:13:GLY:O	2.05	0.57
10:L:68:VAL:CB	10:L:70:LYS:HE3	2.34	0.57
11:M:31:ALA:O	11:M:32:THR:C	2.43	0.57
12:N:10:VAL:HG22	12:N:11:ALA:N	2.18	0.57
12:N:122:LEU:C	17:S:74:ARG:NH2	2.58	0.57
12:N:34:THR:O	12:N:61:VAL:HG21	2.05	0.57
12:N:86:ILE:CG2	12:N:87:ILE:N	2.68	0.57
13:O:97:PRO:CA	13:O:102:ARG:CZ	2.83	0.57
13:O:130:PHE:CD2	13:O:130:PHE:N	2.71	0.57
14:P:56:ARG:O	14:P:60:ARG:HG3	2.04	0.57
1:A:873:G:H4'	14:P:65:PHE:CZ	2.40	0.57
15:Q:25:ALA:HA	15:Q:48:VAL:CG2	2.34	0.57
16:R:68:GLN:O	16:R:70:GLY:N	2.38	0.57
18:T:55:ARG:CB	18:T:58:ARG:HE	2.14	0.57
18:T:70:ARG:O	18:T:71:GLN:C	2.43	0.57
18:T:89:GLU:OE2	19:U:52:VAL:HB	2.04	0.57
18:T:93:LYS:CA	18:T:93:LYS:NZ	2.60	0.57
21:W:24:GLY:O	21:W:83:VAL:HG22	2.04	0.57
23:Y:95:PRO:CD	23:Y:131:ARG:HG2	2.34	0.57
23:Y:6:LYS:CG	23:Y:7:ALA:N	2.62	0.57
1:A:2168:G:N1	1:A:2171:A:OP2	2.38	0.57
3:C:22:ILE:HG12	3:C:189:ILE:HG21	1.87	0.57
1:A:1511:A:H3'	1:A:1511:A:H8	1.70	0.57
25:1:20:VAL:HG21	25:1:56:LEU:CD1	2.33	0.57
1:A:1264:G:OP1	28:4:15:ARG:NH1	2.35	0.57
29:5:17:LYS:H	29:5:17:LYS:HD3	1.70	0.57
1:A:242:G:H8	31:7:4:MET:HG2	1.64	0.57
1:A:1092:C:C3'	1:A:1092:C:C6	2.87	0.57
1:A:123:G:N2	1:A:124:G:H1'	2.19	0.57
1:A:1247:A:O2'	1:A:1248:G:P	2.63	0.57
1:A:124:G:OP1	1:A:1376:C:C1'	2.53	0.57
1:A:1272:A:HO2'	1:A:1273:U:P	2.27	0.57
1:A:1274:A:C2	1:A:1302:A:C2	2.91	0.57
1:A:1472:A:C2'	1:A:1473:G:C8	2.87	0.57
1:A:14:A:N6	1:A:15:G:C2	2.71	0.57
1:A:1272:A:N1	1:A:1618:A:C2	2.73	0.57
1:A:1936:A:H1'	1:A:1940:U:C4	2.40	0.57

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1999:C:H2'	1:A:2000:G:C5'	2.34	0.57
1:A:2097:C:H2'	1:A:2098:U:C5'	2.34	0.57
1:A:2215:G:H2'	1:A:2216:G:H8	1.69	0.57
1:A:2253:G:H2'	1:A:2254:C:C6	2.37	0.57
1:A:2416:C:H5''	13:O:59:LEU:CB	2.10	0.57
1:A:2416:C:C6	1:A:2416:C:O5'	2.58	0.57
1:A:2470:G:N2	1:A:2471:C:C2	2.72	0.57
1:A:2585:U:C6	1:A:2585:U:OP1	2.58	0.57
1:A:2627:G:C6	1:A:2777:G:O6	2.57	0.57
1:A:2736:G:N2	1:A:2769:C:H1'	2.18	0.57
1:A:2523:G:C1'	1:A:2765:A:H62	2.17	0.57
1:A:2782:G:OP2	1:A:2782:G:O4'	2.22	0.57
1:A:281:G:H22	1:A:283:A:C4'	2.18	0.57
1:A:2692:C:O2'	1:A:2847:U:O2'	2.14	0.57
1:A:2859:G:O2'	1:A:2860:A:H5'	2.04	0.57
1:A:323:G:H4'	1:A:324:A:O5'	2.04	0.57
1:A:330:A:H2	1:A:1210:A:H2'	1.70	0.57
1:A:714:U:H2'	1:A:715:G:H3'	1.85	0.57
1:A:763:G:C4	1:A:765:G:C8	2.93	0.57
1:A:786:C:C5'	1:A:1780:A:C8	2.88	0.57
1:A:931:G:C4	26:2:24:LYS:HE3	2.38	0.57
1:A:821:A:H8	1:A:946:G:C5	2.22	0.57
2:B:104:A:C2'	2:B:105:G:O4'	2.53	0.57
2:B:76:G:H1'	23:Y:75:ASN:ND2	2.20	0.57
4:D:108:PRO:CA	4:D:195:ALA:O	2.51	0.57
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:CG	2.35	0.57
4:D:55:GLY:N	4:D:218:ARG:HD3	2.20	0.57
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:N	2.19	0.57
5:E:109:LYS:CA	5:E:191:PRO:HD3	2.35	0.57
5:E:122:PHE:N	5:E:122:PHE:CD1	2.72	0.57
5:E:57:LYS:O	5:E:58:ARG:HB2	2.04	0.57
8:H:11:VAL:HG21	8:H:17:VAL:HG21	1.86	0.57
8:H:54:ARG:HH11	8:H:57:ASP:CB	2.18	0.57
11:M:118:LYS:O	11:M:121:LYS:HE3	2.03	0.57
11:M:46:VAL:O	11:M:47:ALA:CB	2.52	0.57
12:N:18:LYS:HE2	12:N:44:LYS:HD2	1.87	0.57
13:O:123:LEU:HD12	13:O:130:PHE:CE2	2.40	0.57
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:N	2.20	0.57
15:Q:6:SER:OG	15:Q:9:LYS:CE	2.53	0.57
16:R:41:ASP:CG	16:R:42:ASP:N	2.54	0.57
16:R:96:GLY:O	16:R:97:ARG:C	2.43	0.57
1:A:2848:G:C2'	17:S:99:LEU:HD21	2.35	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:89:GLU:O	18:T:90:VAL:CG2	2.52	0.57
22:X:97:ARG:CA	22:X:101:LYS:HG3	2.27	0.57
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:145:GLU:HA	1.86	0.57
23:Y:10:ARG:O	23:Y:11:GLU:HB2	2.05	0.57
23:Y:17:ALA:HA	23:Y:20:ARG:CZ	2.35	0.57
23:Y:43:GLU:O	23:Y:44:PHE:C	2.43	0.57
23:Y:4:ARG:HG2	23:Y:38:TYR:O	2.05	0.57
9:K:109:ILE:HG12	9:K:113:ARG:NH2	2.20	0.57
1:A:2132:U:C2'	1:A:2132:U:O2	2.53	0.57
3:C:223:ARG:NH1	3:C:223:ARG:HB2	2.19	0.57
1:A:1484:G:H2'	1:A:1485:G:H5''	1.85	0.57
25:1:19:LEU:C	25:1:19:LEU:HD13	2.24	0.57
25:1:42:ASN:O	25:1:45:ILE:HG23	2.05	0.57
25:1:48:LEU:HA	25:1:51:GLN:CD	2.25	0.57
25:1:20:VAL:CG2	25:1:55:LEU:HD23	2.34	0.57
26:2:8:LEU:HB2	26:2:33:GLN:HB3	1.86	0.57
27:3:5:ILE:HD13	27:3:60:GLN:OE1	2.05	0.57
28:4:12:SER:C	28:4:14:ALA:N	2.51	0.57
30:6:35:ARG:HH11	30:6:35:ARG:HB2	1.69	0.57
1:A:1316:U:H5'	1:A:1392:A:H1'	1.87	0.57
1:A:1439:A:H2'	1:A:1440:G:C5'	2.34	0.57
1:A:1477:A:H3'	1:A:1478:G:O4'	2.04	0.57
1:A:781:A:O2'	1:A:1788:C:O2	2.22	0.57
1:A:1943:U:O2'	1:A:1944:U:P	2.63	0.57
1:A:2051:A:H3'	1:A:2578:G:H5''	1.85	0.57
1:A:2067:G:N1	1:A:2069:G:C4	2.73	0.57
1:A:2259:G:O4'	1:A:2427:C:C6	2.58	0.57
1:A:2269:A:C2	1:A:2270:G:C1'	2.88	0.57
1:A:2298:A:N1	1:A:2321:G:C6	2.73	0.57
1:A:2322:A:N3	1:A:2323:G:H5'	2.19	0.57
1:A:2333:A:C4'	1:A:2335:A:O4'	2.52	0.57
1:A:2661:G:C4	1:A:2662:A:N7	2.72	0.57
1:A:1456:G:H1	1:A:2703:C:H42	1.51	0.57
1:A:2815:C:O2	1:A:2816:C:C6	2.57	0.57
1:A:2815:C:H2'	1:A:2816:C:H6	1.70	0.57
1:A:2623:G:H5'	1:A:2826:A:C1'	2.33	0.57
1:A:356:G:H3'	1:A:357:A:C8	2.39	0.57
1:A:530:G:H22	1:A:2021:C:C2'	2.18	0.57
1:A:565:C:O3'	1:A:1253:A:C2	2.58	0.57
1:A:650:C:O2	1:A:651:G:O4'	2.23	0.57
1:A:721:C:C2	1:A:722:A:N7	2.73	0.57
1:A:740:U:O5'	1:A:1784:A:N1	2.38	0.57

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:878:A:N9	1:A:879:G:N7	2.53	0.57
4:D:168:ARG:CD	4:D:173:VAL:HG22	2.29	0.57
1:A:659:C:H5'	6:F:102:PRO:HD3	1.87	0.57
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:HG3	1.87	0.57
6:F:156:LEU:CG	6:F:173:VAL:HG23	2.32	0.57
6:F:194:MET:SD	6:F:200:GLU:HG2	2.44	0.57
7:G:30:GLU:OE2	7:G:33:ARG:NE	2.36	0.57
8:H:69:ARG:HH21	8:H:69:ARG:CG	2.17	0.57
9:K:34:GLY:N	9:K:35:LEU:HD22	2.20	0.57
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:H	1.68	0.57
11:M:10:GLU:O	11:M:12:ARG:NH2	2.38	0.57
11:M:67:LEU:HB2	11:M:88:GLU:OE1	2.05	0.57
14:P:29:PHE:O	14:P:29:PHE:CD1	2.56	0.57
14:P:6:ARG:NH2	14:P:9:TYR:N	2.53	0.57
16:R:42:ASP:OD2	16:R:43:GLU:N	2.38	0.57
17:S:104:ASN:O	17:S:108:ARG:NH1	2.38	0.57
19:U:67:GLY:O	19:U:92:THR:OG1	2.23	0.57
20:V:20:VAL:CG1	20:V:21:VAL:N	2.67	0.57
22:X:96:ILE:HD12	22:X:96:ILE:H	1.69	0.57
23:Y:57:ILE:O	23:Y:58:VAL:HG22	2.05	0.57
2:B:12:C:O4'	24:Z:74:ARG:HG2	2.05	0.57
1:A:2134:A:N1	1:A:2135:A:N1	2.51	0.57
1:A:2126:A:N7	1:A:2163:C:H4'	2.19	0.57
3:C:20:TYR:CE1	3:C:222:VAL:CG2	2.88	0.57
1:A:1482:U:H2'	1:A:1483:G:H4'	1.86	0.57
1:A:1579:A:H61	1:A:1581:G:H21	1.53	0.57
20:V:95:ILE:HD12	20:V:95:ILE:N	2.15	0.57
1:A:363(B):G:H3'	1:A:363(B):G:P	2.45	0.57
1:A:1563:G:H2'	1:A:1564:C:C6	2.39	0.57
9:K:47:LEU:HD11	9:K:51:ILE:HD11	1.87	0.57
1:A:180:G:OP1	30:6:32:LYS:HD3	2.05	0.56
31:7:39:LYS:N	31:7:39:LYS:HZ3	2.02	0.56
1:A:987:G:HO2'	1:A:1000:A:H1'	1.69	0.56
1:A:1106:G:H8	1:A:1106:G:C5'	2.18	0.56
1:A:1170:G:C2'	1:A:1170:G:N3	2.68	0.56
1:A:1205:U:N3	1:A:1207:C:N4	2.52	0.56
1:A:1207:C:OP2	1:A:1207:C:C6	2.58	0.56
1:A:513:A:O2'	1:A:1217:C:OP1	2.22	0.56
1:A:1392:A:C6	1:A:1393:A:C6	2.92	0.56
1:A:1473:G:O2'	1:A:1474:C:H5'	2.04	0.56
1:A:1514:U:O2	1:A:1514:U:H2'	2.03	0.56
1:A:1471:A:C8	1:A:1521:G:N1	2.72	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1526:G:N2	1:A:1546:C:C4	2.72	0.56
1:A:1702:G:C5	1:A:1703:G:N7	2.72	0.56
1:A:1838:C:C5	1:A:1899:G:C6	2.93	0.56
1:A:1905:C:H5'	1:A:1928:A:H61	1.69	0.56
1:A:1944:U:O4'	1:A:1955:U:C6	2.58	0.56
1:A:1955:U:OP2	1:A:1956:U:O4	2.22	0.56
1:A:1957:C:C2	1:A:1958:C:C5	2.93	0.56
1:A:1935:G:C1'	1:A:1964:G:N2	2.68	0.56
1:A:1982:C:N4	1:A:1983:C:N4	2.53	0.56
1:A:1993:U:O2'	1:A:1994:C:H5'	2.05	0.56
1:A:2011:U:C2'	1:A:2012:G:H8	2.18	0.56
1:A:2323:G:C2	1:A:2324:C:N3	2.72	0.56
1:A:246:C:C2	1:A:247:G:C8	2.93	0.56
1:A:2552:U:O2	1:A:2554:U:H5''	2.05	0.56
1:A:2682:U:C2'	1:A:2683:C:O5'	2.53	0.56
1:A:2725:A:O2'	1:A:2726:U:H6	1.88	0.56
1:A:2808:U:O3'	1:A:2810:A:OP1	2.23	0.56
1:A:2810:A:H2'	1:A:2811:G:H5'	1.87	0.56
1:A:373:U:C2	1:A:400:G:N2	2.73	0.56
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:C5'	2.35	0.56
1:A:629:G:H5'	1:A:649:G:N3	2.20	0.56
1:A:684:G:C2	1:A:775:G:C6	2.93	0.56
1:A:1799:G:C6	4:D:177:LEU:HD12	2.40	0.56
4:D:232:PRO:HG2	4:D:247:ALA:C	2.26	0.56
4:D:64:ILE:CG2	4:D:64:ILE:O	2.53	0.56
6:F:103:LYS:HB3	6:F:107:LYS:CE	2.32	0.56
7:G:1:MET:C	7:G:3:LEU:H	2.08	0.56
8:H:167:GLU:C	8:H:169:VAL:H	2.08	0.56
1:A:2749:A:O3'	8:H:62:LYS:HE2	2.05	0.56
8:H:61:HIS:O	8:H:64:LEU:HB2	2.05	0.56
9:K:5:LEU:CD1	9:K:8:PRO:HB2	2.35	0.56
12:N:68:GLU:HB2	12:N:104:ARG:HD2	1.86	0.56
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:CG	2.83	0.56
14:P:102:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CE1	2.40	0.56
14:P:120:ILE:O	14:P:124:LYS:CG	2.53	0.56
14:P:9:TYR:H	14:P:9:TYR:HD2	1.52	0.56
15:Q:110:PRO:C	15:Q:111:LEU:HD23	2.26	0.56
17:S:72:VAL:N	17:S:74:ARG:NH1	2.52	0.56
17:S:32:TYR:CD2	17:S:88:ILE:HA	2.40	0.56
20:V:88:ARG:O	20:V:89:ALA:HB3	2.04	0.56
22:X:49:VAL:HB	22:X:51:VAL:HG23	1.86	0.56
24:Z:1:MET:O	24:Z:2:ALA:HB3	2.05	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:46:LYS:HE3	24:Z:76:GLY:HA3	1.87	0.56
1:A:2111:C:N4	1:A:2145:C:C5	2.73	0.56
3:C:22:ILE:CD1	3:C:193:ILE:HD11	2.35	0.56
1:A:2432:A:N1	27:3:31:ILE:HD13	2.19	0.56
1:A:400:G:O6	27:3:63:TYR:HE2	1.88	0.56
29:5:51:GLU:OE1	29:5:52:VAL:N	2.38	0.56
30:6:21:ARG:HH11	30:6:21:ARG:HB2	1.70	0.56
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:C2	2.58	0.56
1:A:1087:G:H2'	1:A:1089:G:H4'	1.87	0.56
1:A:116:C:O2'	1:A:117:G:H5'	2.05	0.56
1:A:1199:U:OP2	1:A:1199:U:C6	2.58	0.56
1:A:1298:C:O2'	1:A:1302:A:C8	2.58	0.56
1:A:1366:A:H5''	27:3:1:MET:H2	1.70	0.56
1:A:1429:G:C4	1:A:1568:G:C6	2.92	0.56
1:A:1645:G:H5''	1:A:1646:C:H5'	1.86	0.56
1:A:1656:C:H5''	5:E:136:ARG:CZ	2.35	0.56
1:A:1993:U:N1	1:A:1994:C:C5	2.73	0.56
1:A:2008:C:O2'	1:A:2009:G:H5'	2.04	0.56
1:A:190:A:N6	1:A:207:A:C8	2.73	0.56
1:A:209:C:H2'	1:A:210:C:C5'	2.33	0.56
1:A:2290:G:C2	1:A:2291:U:C2	2.92	0.56
1:A:2283:C:C6	1:A:2389:G:N3	2.73	0.56
1:A:2512:C:OP1	5:E:120:TRP:HH2	1.89	0.56
1:A:2519:U:C6	1:A:2542:A:N1	2.72	0.56
1:A:2517:C:C5	1:A:2542:A:N7	2.73	0.56
1:A:221:A:N7	1:A:266:G:C5	2.73	0.56
1:A:2679:A:C2'	1:A:2680:C:H5'	2.34	0.56
1:A:270(V):G:C6	1:A:270(W):G:O6	2.57	0.56
1:A:270(X):G:N2	1:A:270(Y):G:O2'	2.38	0.56
1:A:2715:C:C2	1:A:2716:U:C6	2.93	0.56
1:A:2721:A:C2'	1:A:2722:G:H8	2.18	0.56
1:A:2723:C:O2'	15:Q:2:ARG:CA	2.51	0.56
1:A:2740:A:N6	1:A:2741:A:N6	2.52	0.56
1:A:27:G:N2	1:A:512:G:C2'	2.69	0.56
1:A:2815:C:C2'	28:4:42:PRO:HG3	2.34	0.56
1:A:2815:C:C3'	28:4:42:PRO:HG3	2.35	0.56
1:A:448:U:C2'	1:A:449:A:OP1	2.53	0.56
1:A:28:A:C8	1:A:513:A:C6	2.93	0.56
1:A:513:A:O2'	1:A:514:A:H5'	2.04	0.56
1:A:548:A:N7	1:A:549:G:H1'	2.20	0.56
1:A:573:G:C2'	1:A:574:C:O5'	2.53	0.56
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:H5'	1.87	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:769:G:C2	1:A:770:G:C8	2.93	0.56
1:A:774:A:O2'	1:A:775:G:P	2.63	0.56
1:A:786:C:H5''	1:A:1780:A:H8	1.70	0.56
1:A:867:C:N4	1:A:868:U:C4	2.73	0.56
1:A:896:A:C2	1:A:897:C:C5	2.94	0.56
1:A:988:A:H62	26:2:13:ILE:CD1	2.18	0.56
4:D:183:ARG:HA	4:D:268:ARG:CA	2.35	0.56
4:D:46:GLN:NE2	4:D:51:VAL:HG23	2.19	0.56
5:E:116:VAL:O	5:E:117:MET:O	2.22	0.56
5:E:131:ALA:CB	5:E:134:ILE:HG13	2.32	0.56
5:E:198:VAL:C	5:E:199:ARG:HD2	2.24	0.56
7:G:19:LEU:HG	7:G:22:ARG:NE	2.19	0.56
7:G:74:LYS:CD	7:G:87:PRO:HG3	2.30	0.56
10:L:17:ALA:HB2	10:L:42:ASN:OD1	2.05	0.56
11:M:17:ASP:OD1	11:M:18:ALA:N	2.39	0.56
11:M:67:LEU:HA	11:M:70:LYS:NZ	2.21	0.56
13:O:122:PRO:HG3	13:O:138:LEU:N	2.20	0.56
14:P:29:PHE:HB2	14:P:104:PHE:CD2	2.40	0.56
14:P:104:PHE:O	14:P:105:GLU:CD	2.43	0.56
15:Q:96:ARG:CG	15:Q:98:LEU:CD1	2.83	0.56
16:R:75:GLU:C	16:R:78:LEU:HB3	2.25	0.56
1:A:1151:G:H4'	18:T:81:HIS:CD2	2.40	0.56
19:U:12:TYR:HE1	19:U:14:VAL:HB	1.69	0.56
19:U:69:LYS:CG	19:U:70:ILE:HG13	2.31	0.56
19:U:72:VAL:O	19:U:73:SER:O	2.23	0.56
19:U:77:ALA:O	19:U:84:LYS:HA	2.05	0.56
20:V:8:ARG:C	20:V:102:HIS:CD2	2.77	0.56
1:A:86:C:OP1	22:X:30:VAL:HG23	2.05	0.56
22:X:32:PRO:O	22:X:34:LYS:N	2.37	0.56
24:Z:32:ARG:CB	24:Z:32:ARG:CZ	2.83	0.56
3:C:102:LYS:O	3:C:105:ASP:HB2	2.05	0.56
3:C:211:SER:HB2	3:C:213:TYR:CE1	2.40	0.56
3:C:60:GLY:O	3:C:61:THR:CB	2.52	0.56
25:1:28:MET:O	25:1:29:GLU:C	2.44	0.56
26:2:10:LYS:CE	26:2:31:LEU:HD21	2.30	0.56
27:3:5:ILE:C	27:3:7:PRO:HD2	2.25	0.56
27:3:56:VAL:HB	27:3:61:ARG:NE	2.20	0.56
1:A:2284:C:C5'	29:5:9:LEU:HG	2.36	0.56
31:7:40:GLU:O	31:7:43:GLN:OE1	2.23	0.56
1:A:1035:U:H2'	1:A:1036:G:O4'	2.05	0.56
1:A:1227:A:C3'	1:A:1228:G:H5''	2.36	0.56
1:A:1223:C:C4	1:A:1227:A:N1	2.73	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1310:G:H2'	1:A:1311:G:O4'	2.05	0.56
1:A:1324:G:H1'	1:A:1616:A:H61	1.67	0.56
1:A:1523:U:N3	1:A:1524:G:N7	2.54	0.56
1:A:1665:A:O3'	12:N:1:MET:N	2.38	0.56
1:A:1791:A:H4'	4:D:206:LEU:CD2	2.34	0.56
1:A:1904:G:C2'	1:A:1905:C:O5'	2.53	0.56
1:A:1941:C:C2'	1:A:1941:C:O2	2.52	0.56
1:A:1942:C:P	1:A:1943:U:H3'	2.46	0.56
1:A:1995:U:C5'	1:A:1996:C:C5'	2.65	0.56
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:G:H5'	2.35	0.56
1:A:2075:U:O2	1:A:2076:U:H5'	2.04	0.56
1:A:2194:G:N3	1:A:2194:G:H2'	2.19	0.56
1:A:2277:G:N7	24:Z:14:ARG:HG3	2.21	0.56
1:A:2322:A:N3	1:A:2322:A:H2'	2.20	0.56
1:A:2450:A:C2'	1:A:2451:A:H5'	2.35	0.56
1:A:2519:U:OP1	1:A:2519:U:H3'	2.05	0.56
1:A:2601:C:O2	1:A:2603:G:N7	2.38	0.56
1:A:2690:C:HO2'	1:A:2691:C:P	2.29	0.56
1:A:2706:G:C2	1:A:2707:G:C5	2.93	0.56
1:A:270(B):A:O2'	1:A:270(C):C:H6	1.86	0.56
1:A:2781:A:H8	1:A:2781:A:H5'	1.71	0.56
1:A:2856:C:O2'	1:A:2857:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2866:U:H4'	1:A:2867:G:O5'	2.03	0.56
1:A:2869:G:C6	1:A:2870:C:C4	2.92	0.56
1:A:455:C:O4'	1:A:455:C:P	2.63	0.56
1:A:564:C:H42	1:A:578:A:N6	2.02	0.56
1:A:585:G:N2	1:A:1256:G:C6	2.74	0.56
1:A:784:A:H62	1:A:792:G:N2	2.01	0.56
1:A:942:G:C5'	13:O:32:THR:HG22	2.35	0.56
1:A:957:A:O3'	1:A:958:U:C4'	2.50	0.56
2:B:116:G:C6	2:B:117:G:C4	2.93	0.56
2:B:9:G:C2	2:B:10:C:C4	2.94	0.56
4:D:198:ASN:ND2	4:D:201:HIS:HB2	2.19	0.56
1:A:2227:A:N3	4:D:262:ARG:NH1	2.53	0.56
1:A:1813:G:C4'	4:D:46:GLN:HB2	2.29	0.56
1:A:1654:A:HO2'	5:E:113:PHE:HD1	1.52	0.56
6:F:8:GLN:HB3	6:F:18:ARG:HA	1.87	0.56
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:HD2	2.29	0.56
8:H:118:PRO:CD	8:H:121:ILE:HG21	2.35	0.56
8:H:69:ARG:CG	8:H:70:THR:H	2.18	0.56
8:H:88:LEU:HD21	8:H:90:LYS:HB3	1.87	0.56
1:A:558:G:O5'	11:M:109:LYS:HD3	2.04	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:15:LEU:CD1	11:M:137:LYS:HB3	2.35	0.56
11:M:33:LEU:O	11:M:33:LEU:HD22	2.05	0.56
11:M:2:LYS:O	11:M:3:THR:O	2.24	0.56
12:N:8:LEU:HD22	12:N:81:ASP:O	2.05	0.56
14:P:119:ARG:O	14:P:123:HIS:HB2	2.05	0.56
1:A:958:U:O4	14:P:19:GLY:O	2.23	0.56
15:Q:96:ARG:NH2	15:Q:117:VAL:HG23	2.20	0.56
16:R:79:ALA:O	16:R:80:LEU:C	2.44	0.56
18:T:52:ARG:O	18:T:54:LYS:N	2.38	0.56
18:T:63:VAL:O	18:T:65:ILE:N	2.38	0.56
1:A:1152:C:H4'	18:T:80:ILE:HG21	1.87	0.56
19:U:18:LEU:O	19:U:20:LEU:N	2.38	0.56
19:U:43:GLU:C	19:U:44:LYS:HD3	2.25	0.56
18:T:112:ARG:NH2	19:U:49:THR:HG22	2.16	0.56
20:V:28:SER:HA	20:V:70:TYR:CA	2.28	0.56
20:V:88:ARG:CA	20:V:88:ARG:NE	2.65	0.56
21:W:15:GLU:HG3	21:W:16:LYS:N	2.19	0.56
21:W:55:ASN:N	21:W:55:ASN:ND2	2.48	0.56
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:CB	2.35	0.56
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:N	2.19	0.56
24:Z:43:THR:O	24:Z:43:THR:HG22	2.05	0.56
1:A:396:G:H1'	27:3:39:CYS:SG	2.46	0.56
1:A:1022:G:O2'	1:A:1023:U:O5'	2.23	0.56
1:A:1139:G:H8	1:A:1139:G:O5'	1.88	0.56
1:A:1188:U:C2'	1:A:1188:U:O2	2.52	0.56
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:P	2.63	0.56
1:A:1338:G:H21	1:A:1393:A:H2	1.54	0.56
1:A:1451:C:H5''	1:A:1453:A:O2'	2.05	0.56
1:A:1566:A:HO2'	1:A:1567:A:P	2.27	0.56
1:A:1591:G:H2'	1:A:1592:C:C6	2.40	0.56
1:A:1592:C:H2'	1:A:1593:G:C8	2.33	0.56
1:A:1717:G:N2	1:A:1718:G:H1'	2.19	0.56
1:A:1754:C:C5	17:S:98:LYS:NZ	2.74	0.56
1:A:1928:A:C2'	1:A:1929:G:H5'	2.35	0.56
1:A:1967:C:O2	1:A:1967:C:C2'	2.53	0.56
1:A:1992:G:H4'	1:A:1993:U:C5	2.40	0.56
1:A:2062:A:H2'	1:A:2063:C:OP1	2.05	0.56
1:A:2097:C:H2'	1:A:2098:U:O4'	2.04	0.56
1:A:2284:C:H3'	29:5:27:LYS:NZ	2.19	0.56
1:A:2286:A:H4'	1:A:2287:A:N3	2.20	0.56
1:A:2289:G:O2'	1:A:2383:G:H1'	2.05	0.56
1:A:239:U:C1'	1:A:259:G:H22	2.17	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2438:U:O2	1:A:2441:C:C5	2.58	0.56
1:A:2691:C:O4'	1:A:2872:G:O6	2.23	0.56
1:A:2716:U:C2'	1:A:2717:G:O5'	2.53	0.56
1:A:2715:C:O2'	1:A:2716:U:H5'	2.05	0.56
1:A:2747:G:N2	1:A:2748:A:N6	2.54	0.56
1:A:2779:U:H5''	1:A:2780:G:H3'	1.87	0.56
1:A:2824:C:N4	1:A:2825:C:C2	2.73	0.56
1:A:297:C:N4	1:A:298:G:N2	2.54	0.56
1:A:246:C:O2'	1:A:385:C:H4'	2.05	0.56
1:A:392:C:C5'	1:A:409:C:H5''	2.34	0.56
1:A:484:C:OP1	22:X:48:ALA:HB1	2.04	0.56
1:A:76:C:O2'	1:A:77:C:H5'	2.05	0.56
1:A:811:U:H6	1:A:811:U:O5'	1.86	0.56
1:A:975:G:N3	1:A:975:G:H2'	2.20	0.56
1:A:988:A:C2	1:A:989:G:N2	2.73	0.56
2:B:68:C:H2'	2:B:69:G:O4'	2.04	0.56
4:D:14:ARG:C	4:D:15:PHE:CD1	2.79	0.56
4:D:151:LYS:O	4:D:152:GLY:O	2.23	0.56
4:D:148:GLU:HA	4:D:186:HIS:HE1	1.70	0.56
1:A:2823:A:OP2	5:E:113:PHE:CE1	2.59	0.56
5:E:120:TRP:C	5:E:120:TRP:CD1	2.77	0.56
5:E:173:VAL:HG13	5:E:183:LEU:O	2.05	0.56
6:F:158:THR:CG2	6:F:159:GLY:N	2.69	0.56
6:F:123:LEU:HG	6:F:191:ARG:HD3	1.86	0.56
7:G:97:ASP:O	7:G:98:ARG:C	2.43	0.56
8:H:87:LEU:HD21	8:H:162:ILE:CG1	2.35	0.56
8:H:6:ARG:HD3	8:H:69:ARG:HD3	1.87	0.56
8:H:7:LEU:N	8:H:8:PRO:HD2	2.17	0.56
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:OD2	2.05	0.56
11:M:100:GLU:O	11:M:104:LYS:HG2	2.04	0.56
11:M:96:GLU:N	11:M:96:GLU:OE2	2.38	0.56
13:O:90:ARG:CA	13:O:125:VAL:HG22	2.36	0.56
13:O:93:GLY:O	13:O:102:ARG:NH2	2.39	0.56
14:P:115:MET:HA	14:P:118:LEU:HD11	1.87	0.56
14:P:54:MET:HB2	14:P:64:ILE:HD13	1.86	0.56
14:P:85:LYS:O	14:P:87:LYS:N	2.38	0.56
14:P:93:TYR:N	14:P:93:TYR:CD1	2.73	0.56
15:Q:17:ARG:NH1	15:Q:17:ARG:CB	2.69	0.56
15:Q:74:LYS:CA	15:Q:77:ARG:HH22	2.17	0.56
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:CD1	2.47	0.56
17:S:57:PHE:C	17:S:58:ASN:ND2	2.58	0.56
17:S:76:PHE:HZ	17:S:78:LEU:CD1	2.18	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:73:ASP:HB3	17:S:79:HIS:CD2	2.39	0.56
17:S:45:PHE:HE1	17:S:86:ILE:HG22	1.70	0.56
18:T:81:HIS:O	18:T:117:GLN:NE2	2.38	0.56
18:T:26:GLY:O	18:T:27:LEU:HB2	2.06	0.56
18:T:61:TRP:HZ3	18:T:94:ASN:N	2.04	0.56
19:U:41:GLY:N	19:U:51:VAL:HG22	2.20	0.56
20:V:5:ALA:CB	20:V:54:ALA:HB2	2.24	0.56
22:X:81:LYS:HD3	22:X:96:ILE:CG1	2.36	0.56
3:C:161:ILE:HG22	3:C:174:PRO:HG2	1.87	0.56
1:A:2168:G:N3	1:A:2170:A:C8	2.74	0.56
1:A:2171:A:O2'	1:A:2172:U:O5'	2.22	0.56
3:C:8:ARG:HH11	3:C:11:LEU:CD2	2.16	0.56
1:A:1417:C:O3'	1:A:1588:C:H1'	2.05	0.56
8:H:20:ALA:HB1	8:H:21:PRO:HD3	1.87	0.56
1:A:124:G:N1	30:6:19:ARG:NH2	2.53	0.56
13:O:45:LEU:CD1	31:7:59:LYS:HZ1	2.16	0.56
1:A:1174:A:H2'	1:A:1175:U:C5'	2.20	0.56
1:A:1303:G:N7	1:A:1304:C:C4	2.73	0.56
1:A:1324:G:O2'	1:A:1325:G:OP1	2.22	0.56
1:A:1341:U:H2'	1:A:1342:A:OP1	2.04	0.56
1:A:1360:A:N6	1:A:1371:G:H1'	2.20	0.56
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:OP2	2.58	0.56
1:A:1614:A:N3	1:A:1614:A:C3'	2.65	0.56
1:A:1655:A:H3'	1:A:1656:C:H6	1.70	0.56
1:A:1699:G:H2'	1:A:1763:G:H22	1.69	0.56
1:A:1799:G:C2'	1:A:1800:C:O5'	2.54	0.56
1:A:1810:A:C2'	1:A:1811:G:H5'	2.32	0.56
1:A:1861:G:H4'	3:C:205:LYS:HZ1	1.69	0.56
1:A:1926:U:H3	1:A:1929:G:N2	2.03	0.56
1:A:1999:C:N3	1:A:2000:G:C8	2.73	0.56
1:A:203:C:H3'	1:A:204:A:C8	2.36	0.56
1:A:2208:U:C2'	1:A:2209:C:H5'	2.35	0.56
1:A:223:A:O2'	1:A:420:C:H1'	2.06	0.56
1:A:2259:G:N2	1:A:2282:G:C5	2.74	0.56
1:A:2278:A:N7	24:Z:14:ARG:CB	2.68	0.56
1:A:2283:C:N3	1:A:2389:G:N2	2.53	0.56
1:A:2472:G:O5'	1:A:2472:G:C8	2.57	0.56
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:A:H8	1.70	0.56
1:A:2759:G:C6	1:A:2760:C:C5	2.93	0.56
1:A:2850:A:C2	15:Q:61:HIS:CE1	2.93	0.56
1:A:2853:C:H2'	1:A:2854:G:C8	2.39	0.56
1:A:2885:C:N3	1:A:2886:G:H1'	2.20	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:296:C:H6	1:A:338:G:N2	2.03	0.56
1:A:449:A:C2'	1:A:450:G:O4'	2.53	0.56
1:A:636:G:O6	13:O:111:ARG:NH1	2.24	0.56
1:A:673:C:C2'	1:A:674:G:C5'	2.80	0.56
1:A:808:G:H2'	1:A:809:G:H8	1.70	0.56
1:A:943:U:P	13:O:32:THR:HB	2.45	0.56
4:D:90:ALA:O	4:D:91:ARG:O	2.23	0.56
6:F:31:HIS:CB	13:O:11:GLY:H	2.18	0.56
7:G:119:GLY:HA3	7:G:180:PHE:CG	2.40	0.56
8:H:107:VAL:HG13	8:H:152:ARG:CD	2.35	0.56
8:H:121:ILE:HG13	8:H:133:VAL:CG2	2.33	0.56
10:L:18:THR:HA	10:L:38:VAL:CG2	2.27	0.56
11:M:95:PRO:HG2	11:M:96:GLU:H	1.69	0.56
11:M:99:LEU:HG	11:M:100:GLU:H	1.70	0.56
12:N:106:LEU:HA	12:N:111:PHE:HE1	1.71	0.56
12:N:7:TYR:CB	12:N:18:LYS:CE	2.83	0.56
12:N:31:LYS:C	12:N:32:TYR:CG	2.78	0.56
12:N:89:ASN:HD22	12:N:91:LEU:CB	2.19	0.56
13:O:16:ARG:C	13:O:16:ARG:HD2	2.24	0.56
13:O:7:ARG:HD3	13:O:8:PRO:HD3	1.88	0.56
14:P:36:ALA:HA	14:P:129:THR:CG2	2.35	0.56
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:CA	2.64	0.56
1:A:955:C:P	14:P:17:LEU:HD23	2.45	0.56
15:Q:73:VAL:HB	15:Q:77:ARG:NH2	2.19	0.56
15:Q:83:ILE:O	15:Q:86:ARG:N	2.38	0.56
15:Q:86:ARG:NH1	15:Q:87:TYR:HE2	2.03	0.56
2:B:51:G:OP1	16:R:60:GLY:C	2.43	0.56
16:R:95:HIS:CG	16:R:96:GLY:N	2.73	0.56
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:HG3	1.88	0.56
17:S:22:PHE:O	17:S:24:PRO:HD3	2.04	0.56
1:A:535:C:O2'	18:T:53:ARG:HG2	2.06	0.56
19:U:28:GLU:N	19:U:29:PRO:CD	2.67	0.56
20:V:7:ALA:O	20:V:102:HIS:HA	2.05	0.56
21:W:26:TYR:HB2	21:W:28:PHE:HZ	1.70	0.56
21:W:52:VAL:O	21:W:82:GLN:HB3	2.06	0.56
22:X:1:MET:HG2	22:X:33:LYS:CD	2.36	0.56
22:X:88:LYS:HG2	22:X:89:PHE:N	2.21	0.56
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:CD1	2.59	0.56
23:Y:78:LYS:CG	23:Y:79:ARG:H	2.13	0.56
1:A:2352:A:C2	24:Z:34:GLY:HA3	2.40	0.56
9:K:66:GLU:HB3	9:K:69:LYS:HZ3	1.70	0.56
3:C:181:PRO:O	3:C:185:LEU:HG	2.04	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:33:ALA:CB	3:C:39:GLU:OE1	2.54	0.56
1:A:1418:G:OP2	1:A:1418:G:H8	1.89	0.56
1:A:2:G:C2	1:A:3:U:C2	2.94	0.56
15:Q:60:LEU:CD2	15:Q:60:LEU:H	2.19	0.56
27:3:13:ARG:O	27:3:14:ILE:CG1	2.50	0.56
1:A:1020:A:O2'	1:A:1021:A:C8	2.58	0.56
1:A:1060:U:H5''	1:A:1061:U:N3	2.19	0.56
1:A:71:A:N6	1:A:114:U:H1'	2.19	0.56
1:A:331:A:C2	1:A:1209:G:C6	2.93	0.56
1:A:1264:G:H3'	1:A:1264:G:H8	1.71	0.56
1:A:1355:G:N2	1:A:1377:G:N3	2.54	0.56
1:A:1528:A:H5'	1:A:1529:A:OP2	2.06	0.56
1:A:1635:G:C2'	1:A:1636:C:H5'	2.36	0.56
1:A:1299:G:C6	1:A:1639:U:H5''	2.41	0.56
1:A:1699:G:O2'	1:A:1700:A:P	2.63	0.56
1:A:1729:A:H3'	1:A:1730:U:C6	2.40	0.56
1:A:1790:C:O2'	4:D:213:ARG:CZ	2.54	0.56
1:A:2373:G:C6	1:A:2374:C:N4	2.73	0.56
1:A:2587:A:HO2'	1:A:2588:G:H5'	1.70	0.56
1:A:239:U:C1'	1:A:259:G:N2	2.67	0.56
1:A:2602:A:C2	24:Z:1:MET:HA	2.40	0.56
1:A:26:G:N2	1:A:27:G:N2	2.53	0.56
1:A:2840:C:O2'	1:A:2841:C:H5'	2.05	0.56
1:A:354:G:OP2	1:A:354:G:H3'	2.05	0.56
1:A:608:A:H61	1:A:619:G:H2'	1.70	0.56
1:A:643:A:H4'	1:A:644:A:C5'	2.35	0.56
1:A:72:U:C4	1:A:112:U:H1'	2.40	0.56
1:A:764:A:C6	1:A:1789:A:H2	2.24	0.56
1:A:948:G:C6	1:A:970:C:C2	2.94	0.56
1:A:972:G:C6	1:A:973:A:N7	2.74	0.56
2:B:4:C:N3	2:B:117:G:C2	2.74	0.56
2:B:11:C:H3'	24:Z:74:ARG:NH2	2.20	0.56
2:B:90:C:O2'	2:B:91:C:C5'	2.54	0.56
2:B:9:G:N2	2:B:10:C:C2	2.73	0.56
4:D:169:GLU:CG	4:D:184:LYS:NZ	2.68	0.56
4:D:226:MET:O	4:D:228:PRO:N	2.38	0.56
1:A:2226:C:O2	4:D:262:ARG:CZ	2.54	0.56
4:D:78:LYS:O	4:D:95:LEU:HD22	2.06	0.56
1:A:2823:A:P	5:E:113:PHE:CZ	2.99	0.56
5:E:201:THR:O	5:E:202:LYS:HD3	2.05	0.56
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:HE2	1.86	0.56
8:H:69:ARG:CG	8:H:70:THR:N	2.68	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:7:LEU:CA	8:H:52:VAL:HG13	2.35	0.56
8:H:9:ILE:HG13	8:H:69:ARG:HH12	1.70	0.56
9:K:7:GLU:OE1	9:K:35:LEU:HA	2.05	0.56
10:L:10:LEU:H	10:L:10:LEU:HD23	1.71	0.56
11:M:4:TYR:CE2	18:T:100:VAL:HB	2.41	0.56
11:M:56:ASN:HB3	11:M:59:LYS:HD2	1.87	0.56
11:M:65:LYS:O	11:M:66:LYS:O	2.22	0.56
12:N:42:SER:HA	12:N:55:GLY:O	2.04	0.56
12:N:65:THR:HA	12:N:77:ILE:HG13	1.87	0.56
12:N:8:LEU:O	12:N:18:LYS:HG3	2.04	0.56
14:P:116:GLU:CA	14:P:119:ARG:HG3	2.35	0.56
14:P:42:ILE:CG1	14:P:46:GLN:NE2	2.67	0.56
1:A:955:C:H5'	14:P:87:LYS:CE	2.36	0.56
15:Q:65:LEU:O	15:Q:68:ARG:N	2.38	0.56
16:R:96:GLY:O	16:R:99:LYS:N	2.38	0.56
17:S:7:ILE:CG1	17:S:8:LYS:H	2.16	0.56
18:T:30:LYS:O	18:T:32:PHE:N	2.33	0.56
18:T:80:ILE:HA	18:T:83:LEU:HD13	1.87	0.56
18:T:88:ILE:CD1	18:T:88:ILE:H	2.12	0.56
20:V:7:ALA:N	20:V:103:ILE:HD13	2.21	0.56
20:V:33:ARG:CD	20:V:37:ARG:HD3	2.35	0.56
21:W:31:HIS:NE2	21:W:33:LYS:HB3	2.20	0.56
23:Y:110:GLY:HA2	23:Y:144:LEU:O	2.06	0.56
23:Y:6:LYS:CA	23:Y:37:VAL:HG13	2.36	0.56
23:Y:77:ASP:H	23:Y:83:PRO:HA	1.70	0.56
1:A:2139:C:H2'	1:A:2140:C:H6	1.70	0.56
3:C:10:LEU:CG	3:C:220:PRO:HG3	2.35	0.56
3:C:56:GLN:HA	3:C:201:PRO:CB	2.36	0.56
1:A:492:A:OP2	1:A:492:A:H8	1.86	0.56
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:G:H8	1.70	0.56
26:2:45:GLY:HA2	26:2:48:GLU:OE1	2.05	0.56
27:3:44:THR:CG2	27:3:45:GLY:N	2.69	0.56
29:5:25:LYS:O	29:5:26:ASN:HB2	2.04	0.56
31:7:16:ILE:CG2	31:7:21:LYS:O	2.54	0.56
1:A:650:C:OP1	31:7:19:SER:OG	2.21	0.56
31:7:7:HIS:O	31:7:8:LYS:C	2.43	0.56
1:A:1024:G:C2	1:A:1139:G:N2	2.74	0.56
1:A:1256:G:C4	1:A:1257:C:C5	2.94	0.56
1:A:1257:C:C4	1:A:1258:C:N4	2.74	0.56
1:A:1397:U:O2'	1:A:1398:C:OP1	2.21	0.56
1:A:140:A:H2	1:A:1408:C:O2	1.88	0.56
1:A:1592:C:O2'	1:A:1593:G:C5'	2.53	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1669:A:N6	1:A:1994:C:C2	2.73	0.56
1:A:1794:U:H5'	1:A:1900:A:N6	2.21	0.56
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:NE	2.39	0.56
1:A:1838:C:H2'	1:A:1898:U:C5	2.40	0.56
1:A:1937:A:O2'	1:A:1938:A:OP1	2.23	0.56
1:A:1947:C:N3	1:A:1948:G:C8	2.74	0.56
1:A:1964:G:N1	1:A:1967:C:C5	2.73	0.56
1:A:1993:U:N1	1:A:1994:C:H5	2.04	0.56
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:O5'	2.06	0.56
1:A:2052:G:C5	1:A:2053:G:N7	2.74	0.56
1:A:2075:U:C2'	1:A:2075:U:O2	2.53	0.56
1:A:2083:G:C4	1:A:2084:C:C5	2.93	0.56
1:A:221:A:C8	1:A:221:A:C3'	2.89	0.56
1:A:221:A:C4'	1:A:222:A:H5'	2.10	0.56
1:A:2345:G:C5	1:A:2371:G:N2	2.73	0.56
1:A:2383:G:N2	1:A:2384:G:N3	2.53	0.56
1:A:2385:C:N3	1:A:2386:C:C5	2.74	0.56
1:A:2559:C:O2'	1:A:2560:C:C5'	2.53	0.56
1:A:2576:G:OP2	1:A:2576:G:N2	2.39	0.56
1:A:270(K):C:H5''	1:A:270(L):U:C6	2.41	0.56
1:A:281:G:OP1	1:A:281:G:C8	2.59	0.56
1:A:2827:C:O2'	1:A:2828:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1455:G:H1'	1:A:2853:C:OP1	2.06	0.56
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:C6	2.39	0.56
1:A:270:A:N6	1:A:370:G:C8	2.73	0.56
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:OP2	2.21	0.56
1:A:772:C:H2'	1:A:773:U:H6	1.71	0.56
1:A:803:U:O2'	1:A:804:A:H5'	2.05	0.56
2:B:109:G:N1	2:B:110:G:C5	2.74	0.56
2:B:77:U:O3'	23:Y:78:LYS:CE	2.47	0.56
4:D:132:PRO:HA	4:D:189:CYS:O	2.06	0.56
4:D:17:THR:HG22	4:D:17:THR:O	2.05	0.56
5:E:47:VAL:HA	5:E:48:GLN:NE2	2.21	0.56
1:A:2636:U:O3'	5:E:79:ARG:NH2	2.38	0.56
5:E:94:GLU:O	5:E:96:PHE:N	2.39	0.56
6:F:31:HIS:HB2	13:O:14:LYS:NZ	2.10	0.56
6:F:52:LYS:O	6:F:53:THR:CG2	2.53	0.56
7:G:86:MET:H	7:G:87:PRO:HD3	1.71	0.56
9:K:3:VAL:O	9:K:18:VAL:HG13	2.05	0.56
10:L:32:ALA:HA	10:L:37:PHE:HE1	1.70	0.56
11:M:69:GLN:C	11:M:70:LYS:HD3	2.26	0.56
11:M:74:ARG:NE	11:M:82:LEU:HD11	2.20	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:3:GLN:OE1	12:N:6:THR:HG21	2.05	0.56
12:N:76:ALA:HB1	12:N:78:ARG:HH22	1.70	0.56
1:A:1189:A:OP1	13:O:29:LYS:HE3	2.05	0.56
14:P:6:ARG:O	14:P:7:MET:HG2	2.05	0.56
14:P:98:LYS:CE	14:P:98:LYS:N	2.68	0.56
15:Q:34:ILE:HG22	15:Q:35:THR:N	2.20	0.56
15:Q:61:HIS:HA	15:Q:64:ARG:CD	2.35	0.56
15:Q:67:LEU:O	15:Q:68:ARG:C	2.43	0.56
16:R:26:LEU:H	16:R:88:ASP:HB2	1.71	0.56
18:T:13:LYS:CD	18:T:13:LYS:H	2.08	0.56
18:T:57:PHE:O	18:T:58:ARG:C	2.43	0.56
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:HG22	1.87	0.56
20:V:34:ASN:ND2	20:V:37:ARG:NH1	2.53	0.56
20:V:88:ARG:HA	20:V:88:ARG:HE	1.70	0.56
20:V:14:PRO:CD	20:V:99:ARG:HG3	2.35	0.56
22:X:26:LYS:HB2	22:X:38:ILE:CD1	2.32	0.56
22:X:47:LYS:CE	22:X:49:VAL:HG11	2.35	0.56
23:Y:102:LEU:HD21	23:Y:125:LEU:HD12	1.87	0.56
23:Y:100:VAL:HG12	23:Y:133:ILE:HB	1.86	0.56
23:Y:60:GLU:OE2	23:Y:67:LEU:O	2.24	0.56
1:A:2353:G:H1'	24:Z:34:GLY:HA3	1.88	0.56
3:C:127:LEU:HB3	3:C:131:LEU:CD1	2.36	0.56
3:C:124:GLY:HA2	3:C:137:LEU:HD21	1.86	0.56
3:C:89:ALA:CA	3:C:154:ARG:HG3	2.32	0.56
1:A:1483:G:H1'	1:A:1507:A:H2	1.66	0.56
10:L:95:LYS:HZ2	23:Y:112:ARG:HD2	1.70	0.56
16:R:56:LEU:CD1	16:R:59:LYS:HD2	2.36	0.56
29:5:20:ASN:CG	29:5:43:CYS:SG	2.84	0.56
1:A:1188:U:H2'	1:A:1189:A:H5'	1.88	0.56
1:A:1263:U:H5''	28:4:10:LYS:HZ2	1.69	0.56
1:A:1374:G:C6	1:A:1375:C:C4	2.94	0.56
1:A:740:U:O4'	1:A:1784:A:C5	2.58	0.56
1:A:1790:C:O2	1:A:1790:C:H2'	2.05	0.56
1:A:1930:G:HO2'	1:A:1931:U:P	2.28	0.56
1:A:2018:G:H1'	18:T:34:LYS:HZ1	1.68	0.56
1:A:572:A:C2	1:A:2033:A:C2	2.92	0.56
1:A:2327:A:O2'	1:A:2328:A:O4'	2.18	0.56
1:A:2387:U:C1'	24:Z:41:ARG:CZ	2.83	0.56
1:A:2412:A:H2'	1:A:2413:G:O4'	2.06	0.56
1:A:2447:G:C4	1:A:2500:U:C5	2.94	0.56
1:A:2460:U:H3'	1:A:2461:C:C5	2.41	0.56
1:A:2500:U:H4'	1:A:2501:C:OP2	2.02	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2615:U:H2'	1:A:2616:C:C6	2.39	0.56
1:A:2694:G:O6	1:A:2695:C:N4	2.38	0.56
1:A:2718:G:C4	1:A:2719:G:C8	2.94	0.56
1:A:2764:A:C4'	1:A:2764:A:OP1	2.48	0.56
1:A:308:G:N1	1:A:309:G:N3	2.53	0.56
1:A:543:C:H2'	1:A:544:C:H5	1.70	0.56
1:A:547:A:N6	1:A:548:A:C6	2.74	0.56
1:A:786:C:H5''	1:A:1780:A:C8	2.41	0.56
1:A:947:G:C8	1:A:947:G:O5'	2.54	0.56
1:A:950:G:C4	1:A:951:C:C5	2.94	0.56
1:A:972:G:C5	1:A:973:A:C8	2.94	0.56
1:A:948:G:O4'	1:A:984:A:C2	2.58	0.56
2:B:80:U:C2'	2:B:81:G:H8	2.19	0.56
2:B:80:U:O2'	2:B:81:G:H8	1.89	0.56
4:D:78:LYS:HE2	4:D:114:GLY:O	2.06	0.56
4:D:214:TRP:O	4:D:215:LEU:C	2.42	0.56
4:D:8:PRO:HD2	4:D:26:LYS:H	1.71	0.56
5:E:165:VAL:HG12	5:E:166:THR:N	2.17	0.56
6:F:109:GLY:C	6:F:111:ALA:N	2.57	0.56
6:F:122:LYS:HZ1	6:F:192:LEU:HB3	1.70	0.56
7:G:135:LEU:HD13	7:G:135:LEU:C	2.26	0.56
7:G:162:THR:O	7:G:162:THR:HG22	2.06	0.56
9:K:24:GLY:O	9:K:27:ARG:HB3	2.06	0.56
11:M:34:LEU:HB3	11:M:116:LEU:CD2	2.36	0.56
11:M:34:LEU:HD21	11:M:120:LEU:HD13	1.87	0.56
12:N:94:ARG:CG	12:N:96:THR:N	2.67	0.56
13:O:114:ILE:HD11	13:O:123:LEU:HG	1.86	0.56
13:O:15:ARG:O	13:O:16:ARG:C	2.43	0.56
13:O:8:PRO:O	13:O:9:ASN:C	2.44	0.56
14:P:36:ALA:HB1	14:P:39:PRO:HG2	1.87	0.56
14:P:44:ALA:C	14:P:48:GLU:OE2	2.44	0.56
16:R:57:LYS:HZ3	16:R:62:LYS:CG	2.18	0.56
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:CA	2.53	0.56
20:V:6:ILE:CG2	20:V:7:ALA:N	2.68	0.56
21:W:65:ARG:HA	21:W:70:LEU:CD1	2.36	0.56
22:X:29:GLU:OE1	22:X:34:LYS:HB2	2.05	0.56
23:Y:29:TYR:CD2	23:Y:72:ARG:NH1	2.74	0.56
24:Z:57:PHE:N	24:Z:57:PHE:CD1	2.73	0.56
3:C:10:LEU:HD13	3:C:13:LYS:HD2	1.86	0.56
3:C:122:ALA:HB1	3:C:126:LYS:CD	2.27	0.56
1:A:1113:U:O5'	1:A:1113:U:C6	2.55	0.56
1:A:1285:G:C8	1:A:1285:G:O5'	2.59	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:54:ARG:HH21	25:1:54:ARG:CG	2.18	0.56
27:3:29:PRO:O	27:3:31:ILE:HG23	2.06	0.56
27:3:29:PRO:O	27:3:31:ILE:N	2.39	0.56
27:3:7:PRO:CD	27:3:56:VAL:CG1	2.80	0.56
1:A:2884:U:H3	28:4:40:LYS:HZ3	1.53	0.56
30:6:8:ASN:C	30:6:8:ASN:HD22	2.07	0.56
1:A:1045:A:OP1	1:A:1111:A:H2	1.87	0.56
1:A:1178:C:N3	1:A:1179:C:C4	2.74	0.56
1:A:582:G:C6	1:A:1259:G:C6	2.94	0.56
1:A:1525:G:C4	1:A:1526:G:C8	2.94	0.56
1:A:1676:A:C8	1:A:1677:A:N7	2.73	0.56
1:A:1762:A:H8	1:A:1762:A:C3'	2.09	0.56
1:A:1833:U:O2'	1:A:1834:U:OP1	2.14	0.56
1:A:1840:G:O2'	1:A:1841:U:H5'	2.05	0.56
1:A:1882:C:H2'	1:A:1883:G:C4'	2.35	0.56
1:A:1902:C:H2'	1:A:1903:G:C5'	2.36	0.56
1:A:2067:G:C6	1:A:2069:G:C5	2.94	0.56
1:A:2215:G:P	1:A:2215:G:H8	2.29	0.56
1:A:2332:U:O4'	1:A:2336:A:N6	2.37	0.56
1:A:2371:G:C2'	1:A:2372:G:O4'	2.53	0.56
1:A:2423:U:C1'	1:A:2425:A:C4	2.89	0.56
1:A:2453:A:N6	1:A:2500:U:H3	2.01	0.56
1:A:2501:C:H5''	1:A:2502:G:H5''	1.88	0.56
1:A:2527:C:H2'	1:A:2528:U:C6	2.40	0.56
1:A:2572:A:OP1	1:A:2574:G:H4'	2.06	0.56
1:A:2653:U:C3'	1:A:2654:A:H8	2.19	0.56
1:A:270(J):G:C6	1:A:270(K):C:C4	2.93	0.56
1:A:2713:A:P	1:A:2713:A:H8	2.29	0.56
1:A:2723:C:C4	1:A:2724:C:C5	2.93	0.56
1:A:2762:G:N7	1:A:2763:G:N7	2.53	0.56
1:A:2781:A:C3'	1:A:2782:G:H4'	2.35	0.56
1:A:2797:U:OP1	1:A:2797:U:O4'	2.24	0.56
1:A:2859:G:H2'	1:A:2860:A:C8	2.40	0.56
1:A:460:A:C6	1:A:470:A:C8	2.94	0.56
1:A:461:C:N4	1:A:469:G:N2	2.54	0.56
1:A:472:A:C2'	1:A:473:G:C5'	2.75	0.56
1:A:61:G:H2'	1:A:62:C:H6	1.70	0.56
1:A:665:C:OP2	1:A:665:C:C6	2.58	0.56
1:A:730:C:H5''	1:A:763:G:OP1	2.05	0.56
1:A:977:G:C5	1:A:987:G:C2	2.94	0.56
2:B:64:C:O2'	2:B:65:C:H5'	2.04	0.56
1:A:2210:G:O6	4:D:150:LYS:N	2.39	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:172:TYR:HD2	4:D:186:HIS:N	2.03	0.56
5:E:59:VAL:CG1	5:E:62:PRO:HD2	2.36	0.56
7:G:8:LYS:HB2	7:G:104:GLU:HB2	1.87	0.56
1:A:2315:G:H4'	7:G:130:ASN:OD1	2.06	0.56
7:G:149:VAL:HG13	7:G:150:ASP:N	2.21	0.56
7:G:1:MET:HB3	7:G:2:PRO:HD3	1.88	0.56
7:G:6:ALA:CA	7:G:9:ARG:HH21	2.18	0.56
8:H:103:LEU:N	8:H:115:VAL:HG12	2.21	0.56
8:H:157:TYR:CD1	8:H:158:HIS:HB2	2.41	0.56
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:CB	2.33	0.56
8:H:51:ARG:HD3	8:H:52:VAL:H	1.70	0.56
8:H:76:VAL:O	8:H:77:LYS:C	2.44	0.56
9:K:33:ARG:CB	9:K:35:LEU:CD2	2.83	0.56
10:L:34:ILE:O	10:L:38:VAL:HB	2.06	0.56
10:L:57:ILE:HA	10:L:67:PHE:HB2	1.88	0.56
11:M:17:ASP:HB3	11:M:21:LYS:HZ1	1.71	0.56
11:M:87:LEU:HA	11:M:90:MET:CB	2.36	0.56
12:N:111:PHE:O	12:N:112:MET:C	2.43	0.56
13:O:51:PHE:O	13:O:55:ARG:CG	2.54	0.56
13:O:91:PHE:O	13:O:95:VAL:CB	2.52	0.56
14:P:8:LYS:NZ	14:P:11:LYS:NZ	2.51	0.56
1:A:2466:C:HO2'	14:P:123:HIS:HE2	1.51	0.56
1:A:2466:C:O2'	14:P:123:HIS:NE2	2.35	0.56
15:Q:54:LEU:HA	15:Q:57:ARG:CG	2.34	0.56
16:R:24:LEU:H	16:R:86:ALA:HB2	1.70	0.56
17:S:102:ILE:C	17:S:104:ASN:N	2.56	0.56
17:S:34:VAL:HG21	17:S:36:GLU:CD	2.25	0.56
19:U:40:LEU:HA	19:U:54:GLY:CA	2.27	0.56
21:W:39:ILE:O	21:W:43:VAL:HG23	2.06	0.56
21:W:42:ALA:O	21:W:46:ALA:CB	2.54	0.56
23:Y:122:ARG:HG2	23:Y:171:ILE:CA	2.34	0.56
23:Y:24:LEU:CD2	23:Y:25:PRO:HD2	2.34	0.56
3:C:7:TYR:CE2	3:C:11:LEU:HD22	2.41	0.56
3:C:22:ILE:HG23	3:C:189:ILE:HG21	1.88	0.56
1:A:1578:U:H3'	1:A:1580:A:C2	2.41	0.56
6:F:148:LEU:HD22	6:F:148:LEU:N	2.21	0.56
21:W:7:VAL:CB	25:1:28:MET:HG2	2.36	0.56
27:3:55:ARG:O	27:3:61:ARG:NE	2.38	0.56
27:3:65:ASP:OD2	27:3:69:LYS:HE3	2.05	0.56
31:7:23:VAL:HG13	31:7:24:ALA:N	2.20	0.56
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:N3	2.39	0.56
1:A:1174:A:N3	1:A:1174:A:C2'	2.69	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1366:A:N1	1:A:1367:A:N3	2.54	0.56
1:A:1472:A:N7	1:A:1474:C:C5	2.74	0.56
1:A:1527:G:C1'	1:A:1528:A:N3	2.68	0.56
1:A:1530:G:H22	1:A:1541:U:C2'	2.16	0.56
1:A:1609:A:N6	1:A:1616:A:C2	2.74	0.56
1:A:1657:C:O2'	1:A:1658:C:H5'	2.05	0.56
1:A:1664:A:C2'	1:A:1665:A:H8	2.18	0.56
1:A:1762:A:C5'	1:A:1763:G:OP2	2.53	0.56
1:A:1764:G:HO2'	1:A:1765:C:H5'	1.71	0.56
1:A:1790:C:OP2	4:D:221:VAL:O	2.22	0.56
1:A:1955:U:O3'	1:A:1956:U:C5	2.58	0.56
1:A:1990:C:N3	1:A:1991:U:N3	2.54	0.56
1:A:572:A:H61	1:A:2029:G:H1'	1.71	0.56
1:A:216:A:C2	1:A:217:G:C5	2.94	0.56
1:A:184:C:O3'	1:A:217:G:N2	2.38	0.56
1:A:2261:C:O5'	1:A:2261:C:H6	1.89	0.56
1:A:2324:C:O2	1:A:2385:C:C5	2.58	0.56
1:A:2376:A:C2	1:A:2377:A:C4	2.94	0.56
1:A:2428:G:C4'	1:A:2429:G:O5'	2.54	0.56
1:A:2457:U:O2'	1:A:2458:G:H5'	2.06	0.56
1:A:2531:A:O2'	1:A:2532:G:H5'	2.05	0.56
1:A:2694:G:C5	1:A:2695:C:C5	2.94	0.56
1:A:270(K):C:H3'	1:A:270(L):U:O4'	2.06	0.56
1:A:2753:A:H2'	1:A:2754:U:O5'	2.06	0.56
1:A:2845:G:O2'	1:A:2846:G:O5'	2.23	0.56
1:A:64:A:C2	21:W:66:LEU:HB2	2.41	0.56
1:A:671:C:H5'	1:A:672:C:OP2	2.06	0.56
1:A:856:C:H1'	24:Z:69:PHE:HE1	1.69	0.56
1:A:914:C:H5	1:A:915:C:C5	2.24	0.56
1:A:919:G:N3	1:A:920:G:C8	2.74	0.56
1:A:92:G:H2'	1:A:93:C:C6	2.40	0.56
2:B:69:G:C5'	2:B:70:C:OP2	2.54	0.56
4:D:175:LEU:HD22	4:D:176:ARG:H	1.66	0.56
1:A:1971:A:N3	4:D:239:ARG:HA	2.20	0.56
4:D:64:ILE:O	4:D:64:ILE:HG23	2.06	0.56
4:D:94:LEU:HD12	4:D:95:LEU:N	2.21	0.56
1:A:2723:C:P	5:E:109:LYS:HZ3	2.29	0.56
5:E:111:ARG:HB2	5:E:161:GLY:CA	2.35	0.56
5:E:14:ILE:HG22	5:E:19:ARG:CA	2.36	0.56
1:A:2734:A:N3	5:E:203:LYS:HD2	2.21	0.56
5:E:41:LYS:O	5:E:44:TYR:N	2.39	0.56
5:E:49:LEU:HD13	5:E:50:GLY:H	1.71	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:5:ALA:O	6:F:20:LEU:HD22	2.04	0.56
7:G:102:PHE:O	7:G:103:LEU:C	2.42	0.56
7:G:19:LEU:H	7:G:19:LEU:HD12	1.70	0.56
7:G:49:ASP:CA	7:G:53:LEU:HD13	2.36	0.56
7:G:47:LYS:HE2	7:G:73:ALA:CB	2.31	0.56
8:H:68:THR:O	8:H:72:ILE:HG13	2.06	0.56
8:H:15:VAL:HG21	8:H:79:VAL:HG21	1.87	0.56
10:L:104:VAL:HG22	10:L:127:ILE:HG21	1.88	0.56
10:L:17:ALA:HB1	10:L:38:VAL:CG1	2.24	0.56
10:L:20:ALA:O	10:L:25:PRO:CD	2.53	0.56
11:M:99:LEU:CD2	11:M:122:VAL:HG21	2.36	0.56
11:M:39:ARG:HB3	11:M:48:MET:SD	2.46	0.56
12:N:3:GLN:NE2	12:N:33:ALA:CB	2.41	0.56
13:O:36:LYS:NZ	13:O:42:SER:CB	2.68	0.56
15:Q:85:PRO:O	15:Q:87:TYR:N	2.39	0.56
16:R:74:ALA:CB	16:R:104:GLY:O	2.53	0.56
16:R:106:ARG:HH22	16:R:110:LEU:CD1	2.16	0.56
17:S:102:ILE:C	17:S:104:ASN:H	2.08	0.56
17:S:7:ILE:CG1	17:S:8:LYS:N	2.68	0.56
18:T:108:GLU:OE1	18:T:109:LEU:CG	2.51	0.56
18:T:45:TYR:O	18:T:49:HIS:ND1	2.39	0.56
18:T:61:TRP:HZ3	18:T:93:LYS:C	2.09	0.56
19:U:6:LYS:HZ3	19:U:10:LYS:HD2	1.69	0.56
19:U:13:ARG:O	19:U:14:VAL:CG2	2.53	0.56
19:U:62:LEU:CD1	19:U:96:ILE:HD13	2.35	0.56
22:X:46:LYS:HD3	22:X:52:SER:OG	2.05	0.56
23:Y:116:VAL:HG12	23:Y:176:PRO:HA	1.86	0.56
24:Z:31:VAL:HG22	24:Z:67:VAL:N	2.21	0.56
24:Z:46:LYS:HG3	24:Z:78:TYR:CD2	2.39	0.56
24:Z:76:GLY:C	24:Z:78:TYR:CE1	2.79	0.56
3:C:115:ALA:CB	3:C:120:MET:SD	2.85	0.56
3:C:180:PHE:HB3	3:C:185:LEU:CD2	2.20	0.56
3:C:93:TYR:CZ	3:C:109:ASP:HB3	2.41	0.56
1:A:273(B):C:H2'	1:A:273(C):C:H6	1.66	0.56
11:M:133:GLN:OE1	11:M:133:GLN:HA	2.06	0.56
1:A:373:U:C4	27:3:63:TYR:HE1	2.23	0.56
27:3:5:ILE:HB	27:3:8:LYS:O	2.06	0.56
29:5:17:LYS:HZ2	29:5:50:ARG:CB	2.17	0.56
1:A:1000:A:N7	1:A:1001:A:C5	2.74	0.56
1:A:1131:G:N2	1:A:1132:A:C2	2.74	0.56
1:A:1177:A:C2	1:A:1178:C:C2	2.93	0.56
1:A:1178:C:C4	1:A:1179:C:N4	2.74	0.56

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1179:C:C2'	1:A:1180:C:H6	2.19	0.56
1:A:1182:A:C6	1:A:1183:G:C6	2.94	0.56
1:A:1224:G:C2'	19:U:87:HIS:CE1	2.89	0.56
1:A:1286:A:C2	1:A:1329:U:C2	2.94	0.56
1:A:1358:G:N7	1:A:1371:G:C6	2.74	0.56
1:A:1401:G:C5	1:A:1402:C:C5	2.93	0.56
1:A:1636:C:O2	1:A:1636:C:H2'	2.07	0.56
1:A:1699:G:C8	1:A:1763:G:N2	2.74	0.56
1:A:1699:G:O6	1:A:1763:G:O4'	2.24	0.56
1:A:1917:U:H6	1:A:1918:A:C8	2.24	0.56
1:A:2040:C:C2	1:A:2041:U:C5	2.94	0.56
1:A:2048:G:C2	1:A:2049:G:C4	2.94	0.56
1:A:574:C:H41	1:A:2054:A:C5'	2.19	0.56
1:A:2074:U:O2'	1:A:2075:U:H5'	2.05	0.56
1:A:2273:A:C8	1:A:2274:A:C8	2.94	0.56
1:A:2296:U:C5	16:R:5:THR:HG23	2.41	0.56
1:A:2320:A:N6	16:R:4:LEU:CD1	2.69	0.56
1:A:2375:G:H21	1:A:2378:A:H61	1.45	0.56
1:A:2441:C:H2'	1:A:2442:C:H6	1.71	0.56
1:A:2491:U:C6	1:A:2492:U:OP2	2.59	0.56
1:A:253:C:H2'	1:A:254:G:O5'	2.06	0.56
1:A:2737:G:H2'	1:A:2738:A:H8	1.71	0.56
1:A:27:G:H22	1:A:512:G:C2'	2.19	0.56
1:A:513:A:N1	1:A:514:A:N7	2.54	0.56
1:A:727:A:C2'	1:A:727:A:N3	2.68	0.56
1:A:780:G:N3	1:A:785:G:O6	2.38	0.56
1:A:827:U:H4'	1:A:828:U:H3	1.70	0.56
1:A:943:U:O4'	1:A:943:U:P	2.64	0.56
4:D:178:PRO:CG	4:D:179:SER:H	2.14	0.56
4:D:5:LYS:HD3	4:D:31:LYS:HZ2	1.71	0.56
5:E:164:ARG:C	5:E:165:VAL:HG22	2.27	0.56
5:E:66:HIS:ND1	5:E:66:HIS:C	2.60	0.56
6:F:36:VAL:HG13	6:F:37:VAL:N	2.21	0.56
6:F:53:THR:OG1	6:F:54:ARG:N	2.37	0.56
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:NH1	2.21	0.56
1:A:2309:A:N7	7:G:80:PHE:CZ	2.73	0.56
8:H:127:GLU:HB3	8:H:129:THR:N	2.21	0.56
8:H:30:LYS:O	8:H:32:GLU:N	2.39	0.56
8:H:29:PRO:CD	8:H:79:VAL:HA	2.35	0.56
8:H:94:TYR:HE2	8:H:96:ALA:CB	2.19	0.56
11:M:53:VAL:CA	11:M:121:LYS:O	2.45	0.56
12:N:59:LYS:CB	12:N:84:ALA:O	2.50	0.56

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:74:GLU:HG2	13:O:112:LEU:HD23	1.88	0.56
1:A:907:U:OP1	14:P:26:TYR:CE1	2.59	0.56
14:P:52:VAL:O	14:P:53:ALA:C	2.43	0.56
14:P:63:LYS:HZ2	14:P:64:ILE:HG13	1.71	0.56
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:CB	2.54	0.56
16:R:42:ASP:OD1	16:R:44:LYS:HD2	2.05	0.56
16:R:49:VAL:C	16:R:76:LYS:HZ1	2.09	0.56
16:R:93:LYS:O	16:R:98:VAL:HG13	2.06	0.56
17:S:76:PHE:CZ	17:S:78:LEU:HG	2.41	0.56
18:T:46:ALA:HA	18:T:49:HIS:ND1	2.20	0.56
19:U:65:GLY:CA	19:U:97:LYS:HZ1	2.19	0.56
19:U:73:SER:OG	19:U:89:GLN:NE2	2.39	0.56
20:V:72:LYS:CB	20:V:108:GLY:HA3	2.36	0.56
21:W:24:GLY:O	21:W:82:GLN:HG3	2.06	0.56
23:Y:39:VAL:HG22	23:Y:44:PHE:HE2	1.65	0.56
24:Z:12:ASN:O	24:Z:14:ARG:HG2	2.06	0.56
24:Z:50:ASN:HB2	24:Z:81:VAL:HB	1.87	0.56
1:A:2163:C:C2'	1:A:2164:C:H5'	2.36	0.56
10:L:61:ALA:O	10:L:62:ASP:HB2	2.06	0.56
1:A:2184:G:H2'	1:A:2184:G:N3	2.21	0.56
25:1:15:GLU:O	25:1:16:LEU:C	2.44	0.55
27:3:22:ILE:HG22	27:3:22:ILE:O	2.06	0.55
27:3:38:LYS:HG2	27:3:40:HIS:HD1	1.71	0.55
28:4:9:LYS:CD	28:4:10:LYS:H	2.19	0.55
28:4:46:CYS:H	28:4:50:GLY:HA2	1.71	0.55
1:A:2478:A:O4'	32:8:31:LYS:NZ	2.39	0.55
1:A:1029:A:H2'	1:A:1030:G:C4'	2.36	0.55
1:A:1083:U:C2	1:A:1085:A:C8	2.94	0.55
1:A:112:U:O2	1:A:112:U:H2'	2.06	0.55
1:A:1364:G:OP1	27:3:3:GLU:HB2	2.06	0.55
1:A:13:A:C8	1:A:15:G:O6	2.59	0.55
1:A:1407:C:C2	1:A:1408:C:C5	2.94	0.55
1:A:1477:A:C2	1:A:1516:U:C2	2.94	0.55
1:A:1515:C:OP1	1:A:1515:C:C6	2.59	0.55
1:A:1649:G:C2	1:A:1650:G:N7	2.74	0.55
1:A:186:G:O2'	1:A:187:G:H5'	2.06	0.55
1:A:1935:G:N2	1:A:1962:C:C2'	2.69	0.55
1:A:1946:U:H2'	1:A:1947:C:H6	1.71	0.55
1:A:1956:U:O2'	1:A:1985:G:H4'	2.06	0.55
1:A:2003:G:N1	1:A:2004:G:C2	2.74	0.55
1:A:2238:G:H2'	1:A:2239:G:H5''	1.87	0.55
1:A:2274:A:N7	1:A:2276:G:C8	2.74	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2286:A:N6	29:5:29:ASN:C	2.59	0.55
1:A:2361:A:H3'	1:A:2362:G:C8	2.28	0.55
1:A:2486:G:N1	1:A:2487:G:C5	2.75	0.55
1:A:2560:C:C2'	1:A:2561:A:H5'	2.36	0.55
1:A:2594:C:H2'	1:A:2595:G:O4'	2.06	0.55
1:A:2606:C:C2	1:A:2607:G:C8	2.93	0.55
1:A:2825:C:O5'	1:A:2825:C:C6	2.52	0.55
1:A:2851:A:N1	1:A:2852:G:N3	2.54	0.55
1:A:2884:U:H3	28:4:40:LYS:NZ	2.03	0.55
1:A:271(C):U:O4	1:A:421:U:C4	2.60	0.55
1:A:609:A:N1	1:A:619:G:C2	2.74	0.55
1:A:621:A:C8	1:A:622:G:C4'	2.89	0.55
1:A:724:U:H2'	1:A:725:G:H5'	1.88	0.55
1:A:566:U:O2'	1:A:809:G:OP2	2.17	0.55
1:A:820:A:N1	1:A:821:A:N3	2.53	0.55
1:A:848:G:N2	1:A:933:A:C4	2.74	0.55
1:A:930:U:HO2'	1:A:931:G:P	2.29	0.55
1:A:946:G:O6	1:A:972:G:N2	2.38	0.55
4:D:159:ALA:HA	4:D:196:VAL:HG11	1.88	0.55
4:D:90:ALA:CA	4:D:91:ARG:NH1	2.69	0.55
1:A:2051:A:H1'	5:E:141:ILE:HD11	1.88	0.55
5:E:187:ALA:O	5:E:188:VAL:C	2.44	0.55
5:E:13:ARG:HE	5:E:21:VAL:CA	2.18	0.55
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:CZ	2.36	0.55
7:G:125:PHE:HD2	7:G:129:GLY:H	1.53	0.55
7:G:16:ARG:CG	7:G:16:ARG:NH2	2.68	0.55
7:G:54:GLU:OE2	7:G:70:VAL:HG22	2.06	0.55
8:H:126:PRO:O	8:H:127:GLU:CG	2.50	0.55
9:K:26:ALA:CA	9:K:30:LEU:HD23	2.35	0.55
9:K:31:LEU:N	9:K:32:PRO:CD	2.69	0.55
10:L:20:ALA:HB3	10:L:21:PRO:CD	2.36	0.55
11:M:42:TRP:O	11:M:43:THR:CG2	2.53	0.55
11:M:49:GLY:O	11:M:50:ASP:O	2.24	0.55
12:N:97:ARG:CD	12:N:118:ALA:HB2	2.36	0.55
12:N:35:VAL:HG11	12:N:64:ARG:HD3	1.88	0.55
1:A:1244:G:C5'	13:O:9:ASN:CB	2.81	0.55
14:P:67:ARG:NH2	14:P:103:MET:C	2.58	0.55
15:Q:97:VAL:CA	15:Q:114:VAL:HG22	2.32	0.55
15:Q:20:LEU:CD1	15:Q:21:TYR:N	2.69	0.55
15:Q:7:GLY:O	15:Q:8:ARG:C	2.45	0.55
16:R:3:ARG:HG2	16:R:4:LEU:CG	2.21	0.55
18:T:105:VAL:HG22	18:T:109:LEU:HD11	1.87	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:29:SER:OG	18:T:30:LYS:HD2	2.06	0.55
18:T:40:PHE:HD2	19:U:84:LYS:HG2	1.71	0.55
18:T:55:ARG:CG	18:T:55:ARG:HH11	2.04	0.55
19:U:3:ALA:HB1	19:U:44:LYS:NZ	2.21	0.55
21:W:63:LYS:HE2	21:W:63:LYS:CA	2.35	0.55
22:X:75:ILE:N	22:X:100:ALA:HB1	2.18	0.55
1:A:904:C:O4'	23:Y:169:GLU:OE1	2.24	0.55
23:Y:29:TYR:CD1	23:Y:72:ARG:NH2	2.74	0.55
24:Z:70:GLN:O	24:Z:78:TYR:O	2.23	0.55
3:C:7:TYR:CE2	3:C:11:LEU:HD13	2.41	0.55
1:A:1488:G:C3'	1:A:1489:U:C5'	2.83	0.55
1:A:1510:A:H5'	1:A:1511:A:OP2	2.06	0.55
1:A:41:C:C2	1:A:43:G:C8	2.94	0.55
26:2:6:VAL:HG12	26:2:55:ARG:C	2.27	0.55
1:A:1366:A:C5'	27:3:1:MET:N	2.69	0.55
30:6:5:TRP:HZ3	30:6:12:ARG:NH1	2.04	0.55
1:A:1069:A:C4'	1:A:1070:A:O5'	2.54	0.55
1:A:1061:U:O3'	1:A:1070:A:O4'	2.24	0.55
1:A:1073:A:N7	1:A:1074:G:C6	2.75	0.55
1:A:1127:A:C3'	1:A:1127:A:C8	2.89	0.55
1:A:1142(A):A:N6	1:A:1143:A:C8	2.74	0.55
1:A:840:C:H4'	1:A:1192:G:O2'	2.06	0.55
1:A:1314:C:O2'	1:A:1315:C:H5'	2.05	0.55
1:A:1354:A:H62	1:A:1377:G:H21	1.53	0.55
1:A:1447:G:H1'	1:A:1545(A):A:C1'	2.36	0.55
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:N9	2.75	0.55
1:A:1456:G:C2	1:A:1457:A:C8	2.95	0.55
1:A:1460:A:N1	1:A:1732:A:C6	2.74	0.55
1:A:1473:G:C2'	1:A:1474:C:O4'	2.54	0.55
1:A:1566:A:C2	4:D:215:LEU:HD22	2.41	0.55
1:A:1650:G:N2	1:A:1651:G:C1'	2.62	0.55
1:A:1697:G:C8	1:A:1698:A:C5'	2.85	0.55
1:A:184:C:H2'	1:A:185:U:C5	2.41	0.55
1:A:1936:A:C4	1:A:1940:U:N3	2.75	0.55
1:A:1900:A:H2	1:A:1970:A:C6	2.24	0.55
1:A:1975:G:H2'	1:A:1976:U:O5'	2.06	0.55
1:A:1993:U:C6	1:A:1993:U:H3'	2.41	0.55
1:A:2091:U:C3'	1:A:2092:U:H5'	2.36	0.55
1:A:2208:U:O2'	1:A:2217:G:N2	2.39	0.55
1:A:2216:G:H21	4:D:150:LYS:NZ	2.02	0.55
1:A:2281:C:O2'	1:A:2282:G:O5'	2.22	0.55
1:A:2346:A:H4'	1:A:2383:G:O4'	2.05	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2412:A:C8	1:A:2413:G:C8	2.94	0.55
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:H5'	2.06	0.55
1:A:2498:C:C3'	1:A:2499:C:H5''	2.37	0.55
1:A:270(F):U:C4	1:A:270(G):C:C5	2.94	0.55
1:A:2718:G:C5	1:A:2719:G:C5	2.94	0.55
1:A:2749:A:C2	1:A:2757:A:N1	2.74	0.55
1:A:343:C:HO2'	1:A:344:G:H5'	1.69	0.55
1:A:348:G:N3	1:A:349:G:C8	2.75	0.55
1:A:410:G:H8	1:A:410:G:O5'	1.89	0.55
1:A:641:C:N4	1:A:646:A:N6	2.54	0.55
1:A:771:G:N1	1:A:772:C:C4	2.74	0.55
1:A:785:G:C4	1:A:786:C:C5	2.94	0.55
1:A:945:A:C4'	1:A:945:A:OP1	2.54	0.55
1:A:945:A:H2'	1:A:946:G:C5'	2.36	0.55
1:A:960:A:C4	1:A:962:G:C8	2.94	0.55
1:A:996:A:N6	1:A:1160:G:C6	2.75	0.55
2:B:33:G:H2'	2:B:34:U:C5	2.38	0.55
4:D:133:LEU:CB	4:D:136:ILE:HD11	2.26	0.55
4:D:63:ARG:HD3	4:D:65:ILE:HD11	1.88	0.55
5:E:147:PRO:HD2	5:E:148:GLY:H	1.72	0.55
5:E:170:LEU:CD2	5:E:170:LEU:N	2.67	0.55
1:A:37:C:O2'	6:F:50:SER:CB	2.54	0.55
6:F:71:GLY:O	6:F:73:ALA:N	2.31	0.55
7:G:128:ARG:CZ	7:G:130:ASN:HD21	2.19	0.55
7:G:110:ALA:CB	7:G:139:LEU:HG	2.31	0.55
7:G:148:MET:HG2	7:G:151:ALA:H	1.70	0.55
2:B:57:A:O4'	7:G:29:TRP:CH2	2.59	0.55
7:G:76:SER:O	7:G:82:LEU:O	2.24	0.55
8:H:7:LEU:HB2	8:H:52:VAL:O	2.06	0.55
1:A:2748:A:N3	8:H:67:LEU:HD11	2.20	0.55
8:H:74:ASN:ND2	8:H:75:ALA:N	2.53	0.55
8:H:76:VAL:HA	8:H:79:VAL:CG2	2.36	0.55
10:L:99:ILE:HG22	10:L:100:THR:N	2.21	0.55
10:L:105:LEU:N	10:L:105:LEU:HD23	2.20	0.55
1:A:558:G:H5''	11:M:109:LYS:CD	2.37	0.55
12:N:63:VAL:HG12	12:N:99:PHE:CZ	2.41	0.55
13:O:124:LYS:HA	13:O:138:LEU:HD23	1.87	0.55
15:Q:104:ARG:NH2	15:Q:107:ASP:OD1	2.38	0.55
15:Q:24:GLN:O	15:Q:25:ALA:C	2.44	0.55
15:Q:33:ARG:NH2	28:4:56:LYS:HE2	2.21	0.55
15:Q:45:ARG:O	15:Q:46:GLY:C	2.42	0.55
16:R:106:ARG:CD	16:R:107:GLU:OE2	2.54	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:75:SER:O	17:S:77:PRO:O	2.23	0.55
17:S:85:LYS:HZ3	17:S:85:LYS:N	2.04	0.55
20:V:33:ARG:HA	20:V:33:ARG:NE	2.14	0.55
21:W:26:TYR:CB	21:W:28:PHE:CZ	2.88	0.55
22:X:37:VAL:CG1	22:X:64:GLU:HG2	2.34	0.55
23:Y:104:PHE:HD2	23:Y:104:PHE:N	2.03	0.55
23:Y:5:LEU:HB2	23:Y:23:LYS:HZ3	1.71	0.55
23:Y:56:VAL:HG13	23:Y:133:ILE:CD1	2.36	0.55
3:C:103:ILE:CD1	3:C:110:PHE:HZ	2.20	0.55
3:C:83:ILE:HD11	3:C:95:GLY:HA2	1.88	0.55
25:I:41:GLN:O	25:I:44:LYS:N	2.39	0.55
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:CB	2.54	0.55
30:6:5:TRP:CE3	30:6:5:TRP:HA	2.42	0.55
1:A:1024:G:C3'	1:A:1025:G:H5''	2.35	0.55
1:A:1034:G:C6	1:A:1035:U:C4	2.95	0.55
1:A:108:U:H2'	1:A:109:G:H8	1.71	0.55
1:A:1163:G:C6	1:A:1164:G:N7	2.74	0.55
1:A:1221:C:N3	1:A:1229:G:N1	2.54	0.55
1:A:1269:A:H8	1:A:1269:A:O5'	1.90	0.55
1:A:1344:G:H4'	1:A:1384:A:C6	2.41	0.55
1:A:1392:A:H2'	1:A:1393:A:C8	2.42	0.55
1:A:141:A:H2	1:A:1597:A:H5'	1.71	0.55
1:A:1565:C:C4	1:A:1567:A:C8	2.94	0.55
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:P	2.65	0.55
1:A:1780:A:O5'	1:A:1781:C:H3'	2.06	0.55
1:A:1780:A:P	1:A:1782:C:OP1	2.64	0.55
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:C8	2.42	0.55
1:A:1826:G:N2	1:A:1970:A:C2	2.73	0.55
1:A:1842:G:O2'	1:A:1843:C:C5'	2.54	0.55
1:A:18:C:H4'	18:T:23:GLY:O	2.06	0.55
1:A:1954:G:H2'	1:A:1956:U:O4	2.06	0.55
1:A:197:A:H3'	1:A:198:C:H6	1.67	0.55
1:A:2000:G:OP2	15:Q:2:ARG:HG2	2.06	0.55
1:A:2041:U:O2	1:A:2042:A:C8	2.60	0.55
1:A:2047:U:O2'	1:A:2048:G:O5'	2.24	0.55
1:A:2287:A:C2	1:A:2346:A:N6	2.74	0.55
1:A:2346:A:H5'	1:A:2383:G:O4'	2.06	0.55
1:A:236:C:N3	1:A:237:C:C5	2.74	0.55
1:A:2436:G:C5	1:A:2437:U:C4	2.94	0.55
1:A:2437:U:C2	1:A:2438:U:C5	2.94	0.55
1:A:2520:C:H2'	1:A:2521:C:H6	1.71	0.55
1:A:2530:A:H3'	1:A:2531:A:H5''	1.85	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2595:G:N3	1:A:2599:G:N1	2.54	0.55
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:C6	2.94	0.55
1:A:270(E):G:C8	1:A:270(E):G:OP2	2.60	0.55
1:A:270(X):G:C2	1:A:270(Y):G:H1'	2.41	0.55
1:A:2717:G:C2	1:A:2718:G:C5	2.94	0.55
1:A:2815:C:C2	1:A:2816:C:C5	2.94	0.55
1:A:2825:C:C4	1:A:2826:A:N7	2.74	0.55
1:A:2848:G:C1'	17:S:99:LEU:HD21	2.37	0.55
1:A:2895:U:H2'	1:A:2896:C:H6	1.71	0.55
1:A:475:U:C6	1:A:475:U:OP2	2.59	0.55
1:A:662:G:N1	1:A:663:G:O6	2.39	0.55
1:A:714:U:O2	1:A:715:G:H8	1.89	0.55
1:A:754:C:O2'	1:A:755:C:H5'	2.05	0.55
1:A:775:G:N2	1:A:788:A:OP2	2.38	0.55
1:A:824:A:C3'	1:A:825:C:C5	2.89	0.55
1:A:86:C:O5'	1:A:86:C:H6	1.89	0.55
1:A:887:A:O3'	1:A:889:C:H5'	2.06	0.55
1:A:848:G:C2	1:A:931:G:O6	2.58	0.55
2:B:61:G:C6	2:B:62:C:N4	2.74	0.55
2:B:7:G:O2'	2:B:8:U:OP1	2.25	0.55
2:B:77:U:H5	2:B:98:G:N2	2.04	0.55
4:D:150:LYS:O	4:D:152:GLY:N	2.39	0.55
4:D:260:ARG:HB2	4:D:260:ARG:HH11	1.71	0.55
4:D:28:GLU:N	4:D:29:PRO:CD	2.70	0.55
4:D:54:ARG:C	4:D:219:PRO:CD	2.74	0.55
4:D:5:LYS:HE2	4:D:29:PRO:HA	1.88	0.55
4:D:77:ALA:HB1	4:D:95:LEU:CG	2.36	0.55
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:OG1	2.05	0.55
5:E:113:PHE:CA	5:E:158:GLY:HA2	2.35	0.55
5:E:171:GLU:OE1	5:E:172:VAL:HG22	2.05	0.55
6:F:16:GLY:C	6:F:17:ARG:HD3	2.27	0.55
6:F:196:LEU:HD22	6:F:199:TRP:NE1	2.21	0.55
7:G:20:ILE:HG22	7:G:21:ARG:N	2.22	0.55
7:G:80:PHE:HD1	7:G:81:LYS:H	1.44	0.55
8:H:107:VAL:CG2	8:H:107:VAL:O	2.54	0.55
8:H:33:LEU:HD22	8:H:35:VAL:HG22	1.89	0.55
8:H:95:ARG:N	8:H:95:ARG:HD2	2.20	0.55
9:K:5:LEU:HD21	9:K:18:VAL:HA	1.87	0.55
9:K:9:LEU:HG	9:K:17:GLN:OE1	2.06	0.55
11:M:99:LEU:CG	11:M:100:GLU:N	2.69	0.55
11:M:126:PRO:O	11:M:127:ASP:CB	2.53	0.55
11:M:39:ARG:HG2	11:M:40:PRO:CD	2.36	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:4:TYR:CZ	18:T:101:ARG:CZ	2.88	0.55
11:M:54:VAL:C	11:M:130:HIS:NE2	2.59	0.55
1:A:833:U:C1'	13:O:48:PRO:HD2	2.36	0.55
17:S:113:LYS:O	17:S:116:ALA:N	2.39	0.55
17:S:30:VAL:C	17:S:32:TYR:OH	2.44	0.55
18:T:49:HIS:HA	18:T:52:ARG:NE	2.20	0.55
18:T:52:ARG:C	18:T:54:LYS:N	2.59	0.55
19:U:6:LYS:CD	19:U:10:LYS:HG2	2.27	0.55
18:T:47:TYR:CZ	19:U:76:LYS:O	2.59	0.55
20:V:86:LEU:HB3	20:V:87:PRO:HD2	1.88	0.55
1:A:64:A:HO2'	21:W:71:GLY:HA3	1.71	0.55
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:N	2.21	0.55
9:K:123:LEU:CD1	9:K:144:VAL:HG13	2.36	0.55
25:1:63:ARG:HH21	25:1:63:ARG:HB3	1.71	0.55
1:A:988:A:H5''	26:2:10:LYS:HE3	1.87	0.55
26:2:40:THR:O	26:2:41:PRO:C	2.40	0.55
28:4:20:ARG:HA	28:4:23:HIS:HD2	1.70	0.55
28:4:51:TYR:CD1	28:4:55:ARG:N	2.75	0.55
31:7:7:HIS:C	31:7:11:LYS:HE3	2.26	0.55
31:7:23:VAL:HG11	31:7:46:ARG:HB3	1.87	0.55
1:A:594:U:C5'	31:7:61:LEU:HD13	2.33	0.55
1:A:1015:G:O2'	1:A:1016:G:H5'	2.06	0.55
1:A:1134:G:C5	1:A:1136:G:OP2	2.59	0.55
1:A:1179:C:H6	1:A:1179:C:OP2	1.90	0.55
1:A:1201:C:N4	1:A:1241:A:H62	2.04	0.55
1:A:1256:G:C5	1:A:1257:C:C5	2.94	0.55
1:A:1540:G:C2'	1:A:1541:U:H5'	2.36	0.55
1:A:1655:A:H61	1:A:2005:A:C1'	2.18	0.55
1:A:1670:C:C6	1:A:1671:U:C5	2.94	0.55
1:A:1742:C:C6	1:A:1743:G:H5''	2.41	0.55
1:A:1749:A:O2'	1:A:1750:G:H5'	2.05	0.55
1:A:179:G:H3'	1:A:180:G:H8	1.70	0.55
1:A:1811:G:H2'	1:A:1812:A:O4'	2.06	0.55
1:A:1818:U:C2'	1:A:1818:U:O2	2.55	0.55
1:A:1912:A:H8	1:A:1913:A:H1'	1.70	0.55
1:A:1655:A:N6	1:A:2005:A:O2'	2.39	0.55
1:A:2066:C:C4	1:A:2067:G:N7	2.74	0.55
1:A:2266:A:C5'	1:A:2267:A:N3	2.66	0.55
1:A:2300:G:O2'	1:A:2301:C:H5'	2.07	0.55
1:A:2347:C:C5	1:A:2382:G:H1'	2.41	0.55
1:A:2529:G:H5''	1:A:2530:A:C5'	2.37	0.55
1:A:257:A:O2'	1:A:258:G:H5'	2.06	0.55

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2597:G:H5'	4:D:242:ARG:CD	2.36	0.55
1:A:526:A:C2	1:A:2626:C:O4'	2.58	0.55
1:A:2748:A:N6	1:A:2756:U:C2	2.74	0.55
1:A:2756:U:O2'	1:A:2757:A:C5'	2.55	0.55
1:A:108:U:H4'	1:A:348:G:C2	2.41	0.55
1:A:558:G:O2'	1:A:559:G:H5''	2.07	0.55
1:A:559:G:O2'	1:A:560:C:O5'	2.16	0.55
1:A:62:C:H6	1:A:62:C:O5'	1.90	0.55
1:A:641:C:O2'	1:A:642:G:H5'	2.06	0.55
1:A:722:A:N3	1:A:723:G:C8	2.75	0.55
1:A:740:U:HO2'	1:A:741:G:P	2.24	0.55
1:A:749:C:C6	1:A:749:C:C3'	2.90	0.55
1:A:754:C:N3	1:A:755:C:C5	2.75	0.55
1:A:768:G:O2'	1:A:769:G:H5'	2.07	0.55
1:A:838:C:N3	1:A:941:A:N7	2.54	0.55
1:A:850:C:H5''	26:2:18:ASP:HB2	1.88	0.55
1:A:873:G:C2	1:A:874:G:H1'	2.42	0.55
1:A:922:U:H2'	1:A:923:C:C6	2.41	0.55
2:B:80:U:C2	2:B:81:G:N7	2.74	0.55
2:B:82:G:C2	2:B:83:G:N7	2.74	0.55
4:D:160:GLY:C	4:D:196:VAL:HG21	2.26	0.55
4:D:226:MET:HE2	4:D:237:GLU:H	1.70	0.55
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:CG2	2.54	0.55
4:D:75:ILE:O	4:D:76:PRO:C	2.42	0.55
4:D:7:LYS:CD	4:D:25:THR:HG22	2.36	0.55
5:E:148:GLY:O	5:E:149:ARG:CB	2.54	0.55
5:E:48:GLN:O	5:E:77:ILE:HG13	2.05	0.55
5:E:51:PHE:HZ	5:E:75:VAL:HG22	1.66	0.55
5:E:53:PRO:CG	5:E:75:VAL:HG22	2.31	0.55
6:F:18:ARG:HG3	6:F:19:GLU:N	2.21	0.55
7:G:9:ARG:HD2	7:G:10:LYS:CE	2.37	0.55
7:G:62:LEU:HD23	7:G:143:GLU:HB3	1.86	0.55
8:H:6:ARG:O	8:H:69:ARG:HD2	2.06	0.55
11:M:24:GLY:O	11:M:27:ALA:N	2.40	0.55
12:N:122:LEU:C	17:S:74:ARG:HH22	2.09	0.55
12:N:64:ARG:HH11	12:N:67:LYS:CA	2.16	0.55
14:P:34:LEU:HD21	14:P:118:LEU:HD22	1.88	0.55
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:11:LYS:HE2	1.71	0.55
15:Q:45:ARG:CG	15:Q:46:GLY:N	2.68	0.55
16:R:24:LEU:HG	16:R:41:ASP:HA	1.87	0.55
16:R:17:ARG:NH1	16:R:25:ARG:HD2	2.21	0.55
16:R:76:LYS:HG2	16:R:77:ALA:N	2.20	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:93:LYS:O	16:R:98:VAL:CG1	2.54	0.55
17:S:28:VAL:HG13	17:S:92:GLY:C	2.26	0.55
18:T:111:GLU:CG	18:T:112:ARG:N	2.70	0.55
18:T:65:ILE:HG21	18:T:95:LEU:HB2	1.88	0.55
18:T:91:ASP:CG	19:U:10:LYS:HD3	2.27	0.55
19:U:67:GLY:O	19:U:68:LYS:CB	2.47	0.55
18:T:50:ARG:NE	19:U:75:PHE:CD2	2.74	0.55
20:V:12:ILE:HD12	20:V:46:PHE:CE2	2.41	0.55
20:V:16:LYS:HA	20:V:19:LEU:HD12	1.88	0.55
20:V:98:LYS:HZ3	20:V:98:LYS:C	2.06	0.55
21:W:29:TRP:CB	21:W:76:ARG:HH21	2.19	0.55
21:W:85:PRO:CB	21:W:87:GLN:HE21	2.19	0.55
23:Y:50:GLN:C	23:Y:52:SER:H	2.10	0.55
23:Y:99:TYR:CE1	23:Y:124:ILE:HB	2.41	0.55
9:K:109:ILE:CG2	9:K:113:ARG:NH2	2.69	0.55
1:A:2286:A:N7	29:5:31:PRO:HD2	2.21	0.55
31:7:8:LYS:N	31:7:8:LYS:HE2	2.11	0.55
1:A:1093:G:H21	1:A:1098:A:N6	2.05	0.55
1:A:1359:A:O5'	1:A:1359:A:C8	2.60	0.55
1:A:1455:G:C2'	1:A:1456:G:H5'	2.37	0.55
1:A:1471:A:N6	1:A:1519:G:N2	2.48	0.55
1:A:1520:U:C5	1:A:1520:U:OP2	2.59	0.55
1:A:1522:G:H3'	1:A:1522:G:C8	2.41	0.55
1:A:1680:U:O5'	1:A:1680:U:H6	1.90	0.55
1:A:1685:C:H2'	1:A:1686:C:H6	1.72	0.55
1:A:1708:C:C2'	1:A:1709:U:C5'	2.79	0.55
1:A:172:C:H2'	1:A:173:G:C8	2.41	0.55
1:A:1770:G:O2'	1:A:1771:C:C5'	2.52	0.55
1:A:1784:A:H4'	1:A:1785:A:C1'	2.37	0.55
1:A:1807:G:N2	1:A:1809:A:H5'	2.22	0.55
1:A:1827:C:C1'	1:A:1970:A:H2	2.20	0.55
1:A:1934:C:H5'	1:A:1974:C:C4'	2.30	0.55
1:A:1834:U:C1'	1:A:1969:A:H2	2.19	0.55
1:A:1135:C:HO2'	1:A:2038:G:HO2'	1.53	0.55
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:CD	2.53	0.55
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:H3'	2.21	0.55
1:A:2366:A:N6	1:A:2367:G:C2	2.74	0.55
1:A:2443:C:C2	1:A:2444:G:C8	2.95	0.55
1:A:2570:G:N2	1:A:2571:C:N1	2.54	0.55
1:A:2074:U:HO2'	1:A:2598:A:H1'	1.71	0.55
1:A:2617:C:N3	1:A:2618:G:C8	2.74	0.55
1:A:2637:U:OP2	1:A:2637:U:H6	1.87	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2688:U:H1'	1:A:2721:A:N6	2.21	0.55
1:A:2881:C:OP1	15:Q:90:ARG:NH1	2.40	0.55
1:A:424:G:C2'	1:A:425:G:H5'	2.35	0.55
1:A:513:A:C2	1:A:514:A:H8	2.24	0.55
1:A:687:C:O2	1:A:788:A:P	2.63	0.55
1:A:740:U:H2'	1:A:741:G:O5'	2.04	0.55
1:A:783:A:C6	1:A:785:G:C8	2.95	0.55
1:A:947:G:C2'	1:A:948:G:H5'	2.36	0.55
1:A:949:C:C2	1:A:950:G:N7	2.74	0.55
1:A:819:A:C8	1:A:973:A:C2	2.94	0.55
2:B:43:C:O2	7:G:95:ARG:CB	2.49	0.55
4:D:102:LYS:O	4:D:103:ARG:HG3	2.06	0.55
4:D:126:GLN:HG3	4:D:126:GLN:O	2.06	0.55
4:D:132:PRO:O	4:D:133:LEU:O	2.25	0.55
4:D:165:ILE:HD12	4:D:165:ILE:N	2.21	0.55
4:D:225:ALA:O	4:D:226:MET:C	2.44	0.55
4:D:236:GLY:O	4:D:237:GLU:HG2	2.05	0.55
4:D:29:PRO:CB	4:D:31:LYS:NZ	2.70	0.55
1:A:779:U:OP1	4:D:50:THR:HB	2.07	0.55
5:E:166:THR:OG1	5:E:167:VAL:N	2.36	0.55
5:E:30:PRO:HB2	5:E:48:GLN:CB	2.30	0.55
5:E:4:ILE:HG13	5:E:27:LEU:CD1	2.34	0.55
6:F:182:ASN:OD1	6:F:185:ASP:OD1	2.23	0.55
6:F:37:VAL:HA	6:F:184:TYR:CE2	2.41	0.55
7:G:74:LYS:HB3	7:G:87:PRO:CG	2.36	0.55
8:H:152:ARG:HH21	8:H:152:ARG:HG3	1.71	0.55
8:H:162:ILE:C	8:H:163:TYR:CD1	2.80	0.55
8:H:38:SER:HB3	8:H:41:MET:SD	2.46	0.55
8:H:40:GLU:O	8:H:55:PRO:HD3	2.07	0.55
9:K:9:LEU:HG	9:K:17:GLN:NE2	2.21	0.55
10:L:71:THR:HG1	10:L:114:ASP:HB3	1.70	0.55
10:L:112:MET:HE1	10:L:118:THR:C	2.27	0.55
10:L:129:GLY:O	10:L:132:ARG:HB2	2.06	0.55
11:M:124:ALA:C	11:M:125:GLY:O	2.38	0.55
12:N:64:ARG:NH1	12:N:66:LYS:H	2.04	0.55
14:P:19:GLY:O	14:P:20:ALA:HB3	2.06	0.55
14:P:33:GLY:C	14:P:34:LEU:HD23	2.26	0.55
14:P:35:VAL:O	14:P:35:VAL:HG13	2.06	0.55
14:P:43:THR:OG1	14:P:45:GLN:HB2	2.07	0.55
1:A:2822:G:N7	15:Q:4:LEU:HD21	2.21	0.55
2:B:48:A:O3'	16:R:95:HIS:CE1	2.59	0.55
17:S:23:ARG:NH2	17:S:88:ILE:O	2.40	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:519:U:H4'	20:V:75:TYR:HB2	1.88	0.55
22:X:19:LYS:HD2	22:X:40:GLU:OE1	2.06	0.55
22:X:7:VAL:CG1	22:X:71:LYS:HB3	2.32	0.55
23:Y:102:LEU:CD1	23:Y:137:ILE:HG22	2.36	0.55
1:A:2132:U:C3'	1:A:2133:G:C5'	2.68	0.55
3:C:64:LEU:HD11	3:C:161:ILE:HG12	1.86	0.55
3:C:4:GLY:O	3:C:5:LYS:HG3	2.06	0.55
3:C:6:ARG:C	3:C:8:ARG:N	2.57	0.55
27:3:42:PHE:CE2	27:3:43:TYR:O	2.60	0.55
28:4:44:THR:N	28:4:52:TYR:OH	2.39	0.55
30:6:14:LYS:O	30:6:15:THR:C	2.45	0.55
1:A:458:G:OP1	30:6:39:ARG:NH1	2.40	0.55
32:8:10:ILE:HD13	32:8:14:CYS:SG	2.47	0.55
32:8:22:ARG:HB3	32:8:24:TYR:CE1	2.42	0.55
1:A:83:G:C6	1:A:102:G:H1'	2.42	0.55
1:A:1073:A:N7	1:A:1074:G:C5	2.75	0.55
1:A:1062:G:C6	1:A:1077:A:C4	2.94	0.55
1:A:1144:G:C4	1:A:1145:C:C5	2.94	0.55
1:A:1000:A:N1	1:A:1155:A:C4	2.74	0.55
1:A:1183:G:P	1:A:1183:G:H3'	2.47	0.55
1:A:1419:A:C3'	1:A:1420:U:O4'	2.55	0.55
1:A:1428:C:N4	1:A:1569:A:H5''	2.22	0.55
1:A:1470:G:C3'	1:A:1470:G:C8	2.88	0.55
1:A:1540:G:C4	1:A:1541:U:H1'	2.41	0.55
1:A:1917:U:H3'	1:A:1917:U:H6	1.71	0.55
1:A:1930:G:C2'	1:A:1931:U:OP2	2.55	0.55
1:A:1936:A:O4'	1:A:1940:U:C4	2.59	0.55
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:HD22	2.06	0.55
1:A:2052:G:O5'	5:E:141:ILE:HG13	2.07	0.55
1:A:2197:U:OP2	1:A:2197:U:H3'	2.07	0.55
1:A:2211:G:H21	1:A:2212:A:C5'	2.19	0.55
1:A:2458:G:C8	1:A:2490:G:O6	2.60	0.55
1:A:2523:G:H1'	1:A:2765:A:N6	2.21	0.55
1:A:2740:A:N6	1:A:2764:A:N9	2.54	0.55
1:A:2740:A:C6	1:A:2741:A:N6	2.74	0.55
1:A:2747:G:C2	1:A:2754:U:N3	2.75	0.55
1:A:328:U:O5'	1:A:328:U:H6	1.90	0.55
1:A:619:G:C8	1:A:619:G:C3'	2.89	0.55
1:A:763:G:C2'	1:A:764:A:C5'	2.83	0.55
1:A:836:G:C5	1:A:837:C:N4	2.75	0.55
1:A:838:C:C4	1:A:839:U:C4	2.94	0.55
1:A:866:A:N7	1:A:914:C:O2	2.40	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:820:A:N7	1:A:973:A:C6	2.75	0.55
2:B:74:U:H2'	2:B:75:G:C1'	2.36	0.55
4:D:157:ARG:O	4:D:160:GLY:N	2.40	0.55
1:A:1819:A:C5'	4:D:178:PRO:HG3	2.21	0.55
1:A:1791:A:H4'	4:D:206:LEU:HD23	1.88	0.55
4:D:221:VAL:O	4:D:222:ARG:CG	2.52	0.55
4:D:244:ARG:HA	4:D:252:TRP:NE1	2.22	0.55
5:E:133:LYS:HZ2	5:E:137:HIS:HB3	1.66	0.55
5:E:45:THR:HG1	5:E:46:ALA:H	1.54	0.55
5:E:55:ASN:ND2	5:E:73:GLU:HG3	2.22	0.55
6:F:32:LEU:HD11	6:F:105:VAL:HG11	1.88	0.55
6:F:43:LYS:HG3	6:F:98:SER:CA	2.36	0.55
7:G:12:TYR:CD1	7:G:12:TYR:C	2.80	0.55
7:G:140:ILE:HG22	7:G:141:PHE:CD1	2.41	0.55
7:G:36:LYS:HA	7:G:95:ARG:O	2.07	0.55
8:H:105:LEU:HD23	8:H:105:LEU:H	1.68	0.55
8:H:152:ARG:HB2	8:H:152:ARG:CZ	2.37	0.55
9:K:25:TYR:O	9:K:30:LEU:HD23	2.07	0.55
11:M:127:ASP:OD1	11:M:128:HIS:ND1	2.39	0.55
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:CB	2.54	0.55
12:N:89:ASN:ND2	12:N:91:LEU:CB	2.67	0.55
13:O:99:LEU:CD2	13:O:101:VAL:HG13	2.35	0.55
13:O:56:SER:CB	31:7:13:ARG:NE	2.69	0.55
14:P:63:LYS:O	14:P:106:VAL:HG13	2.06	0.55
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:CD	2.36	0.55
15:Q:59:ASP:OD1	15:Q:62:ALA:N	2.39	0.55
15:Q:63:ARG:HG2	15:Q:63:ARG:HH11	1.71	0.55
15:Q:88:ARG:O	15:Q:89:ASP:CB	2.55	0.55
17:S:64:ARG:NH2	17:S:77:PRO:HB2	2.21	0.55
17:S:85:LYS:HZ3	17:S:85:LYS:H	1.55	0.55
18:T:37:GLU:O	18:T:38:THR:C	2.44	0.55
18:T:45:TYR:HB3	18:T:49:HIS:CE1	2.40	0.55
18:T:57:PHE:HA	18:T:60:LEU:CD1	2.36	0.55
19:U:60:GLU:OE1	19:U:101:GLY:HA3	2.07	0.55
19:U:40:LEU:N	19:U:54:GLY:HA3	2.21	0.55
21:W:15:GLU:O	21:W:18:TYR:N	2.26	0.55
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:HG13	1.88	0.55
23:Y:23:LYS:HA	23:Y:39:VAL:O	2.06	0.55
23:Y:41:LEU:HA	23:Y:44:PHE:HB2	1.87	0.55
23:Y:80:ARG:O	23:Y:81:ARG:HG3	2.07	0.55
24:Z:72:ARG:HD3	24:Z:75:LEU:HD22	1.89	0.55
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:HB2	2.06	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:42:GLU:O	3:C:215:THR:O	2.24	0.55
1:A:1580:A:H2'	1:A:1581:G:C1'	2.36	0.55
1:A:273(E):U:C6	1:A:363(B):G:N2	2.75	0.55
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:CE	2.36	0.55
31:7:58:ILE:CG2	31:7:61:LEU:HD12	2.37	0.55
1:A:1065:U:H1'	1:A:1074:G:N2	2.22	0.55
1:A:1206:G:H2'	1:A:1207:C:C4'	2.32	0.55
1:A:124:G:H8	1:A:124:G:O5'	1.89	0.55
1:A:1357:U:N3	1:A:1358:G:N3	2.55	0.55
1:A:1388:G:C2	1:A:1400:G:C2	2.95	0.55
1:A:1428:C:C4	1:A:1569:A:H5''	2.41	0.55
1:A:1524:G:C4	1:A:1525:G:C8	2.95	0.55
1:A:1530:G:O3'	1:A:1531:C:O4'	2.25	0.55
1:A:1351:C:O2'	1:A:1571:A:C8	2.59	0.55
1:A:1273:U:H5''	1:A:1646:C:H41	1.72	0.55
1:A:1782:C:C6	1:A:1782:C:H3'	2.41	0.55
1:A:1788:C:O5'	1:A:1788:C:H6	1.89	0.55
1:A:1964:G:C8	1:A:1964:G:OP1	2.59	0.55
1:A:2030:A:O2'	1:A:2031:A:O5'	2.21	0.55
1:A:2059:A:C2	1:A:2503:A:N6	2.65	0.55
1:A:2313:C:H2'	1:A:2314:C:C6	2.41	0.55
1:A:2318:G:O5'	1:A:2318:G:C8	2.54	0.55
1:A:2387:U:H1'	24:Z:41:ARG:CZ	2.33	0.55
1:A:2391:G:HO2'	1:A:2392:A:P	2.30	0.55
1:A:2459:A:C2	1:A:2492:U:N3	2.74	0.55
1:A:2576:G:C5'	1:A:2577:A:OP1	2.54	0.55
1:A:267:C:OP2	1:A:271(A):C:C5	2.60	0.55
1:A:270(Y):G:H5''	1:A:270(Z):U:OP1	2.07	0.55
1:A:2754:U:H2'	1:A:2756:U:OP1	2.06	0.55
1:A:2543:G:N2	1:A:2765:A:C2	2.74	0.55
1:A:281:G:N7	1:A:281:G:OP1	2.40	0.55
1:A:2842:G:H2'	1:A:2843:G:O4'	2.07	0.55
1:A:2791:C:C5	1:A:2893:G:N7	2.71	0.55
1:A:533:G:H5'	18:T:24:TYR:HD2	1.72	0.55
1:A:602:G:H2'	1:A:655:A:C6	2.42	0.55
1:A:696:G:N2	1:A:697:C:C2	2.74	0.55
1:A:714:U:O4	1:A:717:G:OP2	2.24	0.55
1:A:721:C:N3	1:A:722:A:N7	2.55	0.55
1:A:768:G:H2'	1:A:769:G:H8	1.71	0.55
1:A:792:G:H21	1:A:2072:G:C2'	2.19	0.55
1:A:775:G:C2'	1:A:794:G:C8	2.89	0.55
1:A:852:G:C5	1:A:853:G:N7	2.75	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:902:C:C2	1:A:903:C:C5	2.95	0.55
1:A:919:G:C2'	1:A:920:G:O5'	2.55	0.55
1:A:954:G:C6	1:A:964:C:C4	2.95	0.55
2:B:58:A:N7	2:B:59:A:N7	2.55	0.55
2:B:73:A:C2	2:B:74:U:C2	2.95	0.55
4:D:79:VAL:HG11	4:D:113:VAL:HA	1.89	0.55
4:D:157:ARG:O	4:D:158:ALA:C	2.45	0.55
4:D:29:PRO:O	4:D:31:LYS:N	2.39	0.55
5:E:133:LYS:HB3	5:E:137:HIS:CD2	2.42	0.55
5:E:164:ARG:HG2	5:E:165:VAL:N	2.22	0.55
5:E:38:THR:CB	5:E:39:PRO:HD3	2.36	0.55
5:E:53:PRO:O	5:E:54:GLN:O	2.25	0.55
1:A:2786:U:O4'	5:E:65:GLY:HA2	2.06	0.55
6:F:120:GLU:CA	6:F:120:GLU:OE1	2.54	0.55
7:G:35:GLU:HA	7:G:100:TRP:HH2	1.70	0.55
7:G:125:PHE:CE2	7:G:130:ASN:HB2	2.42	0.55
8:H:149:ARG:CA	8:H:162:ILE:HD13	2.37	0.55
8:H:41:MET:SD	8:H:64:LEU:HD22	2.46	0.55
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CE1	2.41	0.55
13:O:70:GLN:HB3	13:O:110:TYR:OH	2.06	0.55
14:P:26:TYR:H	14:P:102:VAL:CB	2.18	0.55
14:P:37:LEU:C	14:P:39:PRO:HD3	2.27	0.55
15:Q:54:LEU:O	15:Q:80:PHE:CE1	2.60	0.55
2:B:115:G:H4'	16:R:50:SER:OG	2.07	0.55
16:R:60:GLY:C	16:R:62:LYS:N	2.59	0.55
12:N:106:LEU:CD2	17:S:38:ASN:HD21	2.19	0.55
17:S:49:VAL:O	17:S:50:ILE:HG23	2.07	0.55
18:T:32:PHE:HD1	18:T:32:PHE:N	2.02	0.55
19:U:11:GLN:CD	19:U:22:VAL:HB	2.27	0.55
22:X:14:LEU:CB	22:X:20:TYR:HA	2.20	0.55
23:Y:118:GLN:OE1	23:Y:172:ALA:HB1	2.05	0.55
23:Y:25:PRO:HG2	23:Y:85:HIS:HA	1.88	0.55
9:K:114:LEU:H	9:K:131:LYS:NZ	2.05	0.55
9:K:75:LEU:HD13	9:K:76:THR:N	2.20	0.55
1:A:2163:C:H2'	1:A:2164:C:H5'	1.88	0.55
11:M:133:GLN:N	11:M:133:GLN:CD	2.60	0.55
1:A:96:G:H4'	25:1:43:HIS:CD2	2.42	0.55
1:A:72:U:C1'	25:1:56:LEU:HD23	2.29	0.55
25:1:16:LEU:HD22	25:1:58:VAL:HG22	1.88	0.55
1:A:988:A:OP1	26:2:12:PRO:HD2	2.06	0.55
26:2:29:ARG:O	26:2:30:ARG:O	2.24	0.55
28:4:50:GLY:HA3	28:4:57:VAL:HG23	1.87	0.55

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2417:C:OP1	31:7:25:MET:HE1	2.07	0.55
31:7:36:LYS:HE3	31:7:40:GLU:OE1	2.07	0.55
1:A:1058:G:N3	1:A:1058:G:H2'	2.22	0.55
1:A:1434:A:C2	1:A:1435:G:C1'	2.89	0.55
1:A:1471:A:H2'	1:A:1472:A:C4'	2.37	0.55
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:C2	2.95	0.55
1:A:1784:A:HO2'	1:A:1785:A:H8	1.55	0.55
1:A:2094:G:N2	1:A:2196:C:C2	2.75	0.55
1:A:46:C:C6	1:A:215:G:H8	2.24	0.55
1:A:214:G:H2'	1:A:215:G:O4'	2.07	0.55
1:A:2232:U:H2'	1:A:2233:U:O5'	2.07	0.55
1:A:2357:U:C6	1:A:2357:U:OP2	2.60	0.55
1:A:2436:G:C5	1:A:2437:U:C5	2.95	0.55
1:A:2463:C:H2'	1:A:2464:C:C5'	2.36	0.55
1:A:2652:C:C2'	1:A:2653:U:O4'	2.55	0.55
1:A:2657:A:O2'	8:H:160:LYS:NZ	2.40	0.55
1:A:2667:C:H2'	1:A:2668:G:O4'	2.06	0.55
1:A:270(U):C:H2'	1:A:270(V):G:O4'	2.06	0.55
1:A:2745:C:H1'	8:H:143:GLN:CG	2.35	0.55
1:A:2764:A:N7	1:A:2766:G:C5	2.75	0.55
1:A:2785:C:C4	1:A:2786:U:O4	2.59	0.55
1:A:2792:G:N1	1:A:2793:G:C6	2.74	0.55
1:A:341:G:H2'	1:A:342:G:O4'	2.07	0.55
1:A:344:G:H5''	1:A:345:A:OP2	2.06	0.55
1:A:460:A:H2'	1:A:461:C:O4'	2.06	0.55
1:A:493:G:H21	1:A:494:G:H1'	1.71	0.55
1:A:542:C:H2'	1:A:543:C:H6	1.72	0.55
1:A:621:A:C8	1:A:622:G:H5'	2.42	0.55
1:A:67:U:H6	1:A:67:U:O5'	1.89	0.55
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C3'	2.36	0.55
1:A:738:G:N3	1:A:739:G:H1'	2.21	0.55
1:A:807:U:H2'	1:A:807:U:O2	2.06	0.55
1:A:842:G:C6	1:A:843:G:C6	2.94	0.55
1:A:852:G:C4	1:A:853:G:C8	2.95	0.55
1:A:967:C:H2'	1:A:968:G:H8	1.72	0.55
2:B:29:A:C4	2:B:56:G:N2	2.75	0.55
4:D:135:PHE:HD1	4:D:135:PHE:N	2.04	0.55
4:D:7:LYS:CD	4:D:91:ARG:HE	2.20	0.55
5:E:149:ARG:NE	5:E:150:VAL:O	2.40	0.55
5:E:199:ARG:C	5:E:200:GLU:CD	2.66	0.55
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:NH2	2.22	0.55
6:F:74:ARG:CZ	6:F:75:HIS:N	2.69	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:75:HIS:NE2	6:F:80:ALA:CB	2.69	0.55
7:G:10:LYS:O	7:G:11:TYR:C	2.45	0.55
7:G:127:GLY:O	7:G:128:ARG:CB	2.55	0.55
7:G:18:GLU:OE1	7:G:19:LEU:N	2.40	0.55
11:M:100:GLU:HB3	11:M:104:LYS:CE	2.36	0.55
11:M:127:ASP:O	11:M:130:HIS:N	2.40	0.55
12:N:8:LEU:HD21	12:N:81:ASP:C	2.26	0.55
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:HG2	1.89	0.55
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:HG3	2.36	0.55
14:P:130:LYS:NZ	14:P:132:VAL:CG1	2.70	0.55
14:P:83:MET:HE2	14:P:83:MET:O	2.06	0.55
14:P:85:LYS:HZ2	24:Z:10:THR:CG2	2.19	0.55
15:Q:105:ARG:HG3	15:Q:106:GLY:N	2.20	0.55
15:Q:73:VAL:O	15:Q:76:VAL:HB	2.07	0.55
16:R:12:PHE:C	16:R:14:VAL:N	2.53	0.55
17:S:28:VAL:HG22	17:S:92:GLY:O	2.06	0.55
17:S:82:LEU:C	17:S:84:GLN:H	2.09	0.55
18:T:83:LEU:HD21	18:T:95:LEU:HD13	1.88	0.55
1:A:2010:G:P	20:V:41:LYS:HZ3	2.29	0.55
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:CG	2.37	0.55
22:X:97:ARG:O	22:X:98:VAL:HG22	2.07	0.55
23:Y:100:VAL:HG23	23:Y:102:LEU:CD2	2.36	0.55
23:Y:152:ALA:CA	23:Y:155:LEU:HD22	2.37	0.55
24:Z:12:ASN:CA	24:Z:14:ARG:NE	2.69	0.55
3:C:213:TYR:HD1	3:C:213:TYR:N	2.04	0.55
3:C:87:GLU:OE2	3:C:94:VAL:HG11	2.06	0.55
1:A:1116:C:N4	1:A:1117:G:O6	2.40	0.55
7:G:91:ARG:HD3	7:G:91:ARG:C	2.26	0.55
1:A:41:C:H2'	1:A:43:G:H8	1.71	0.55
26:2:18:ASP:OD1	26:2:19:GLN:N	2.39	0.55
27:3:68:ARG:CZ	27:3:68:ARG:H	2.20	0.55
1:A:1095:A:H2'	1:A:1096:A:O4'	2.07	0.55
1:A:1175:U:H5'	1:A:1176:G:P	2.47	0.55
1:A:1248:G:H4'	1:A:1249:U:OP1	2.07	0.55
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:C1'	2.34	0.55
1:A:1430:C:C2	1:A:1431:U:C5	2.95	0.55
1:A:1439:A:C5	1:A:1440:G:H1'	2.41	0.55
1:A:1450:C:H2'	1:A:1451:C:OP2	2.07	0.55
1:A:1538:G:N2	1:A:1539:G:N3	2.55	0.55
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:N3	2.75	0.55
1:A:175:G:C2	1:A:176:G:C4	2.95	0.55
1:A:1827:C:H1'	1:A:1970:A:C2	2.40	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1891:G:H2'	1:A:1891:G:N3	2.21	0.55
1:A:1906:G:C4	1:A:1929:G:C5	2.95	0.55
1:A:1987:G:N3	1:A:1988:C:C5	2.75	0.55
1:A:1992:G:N1	1:A:1995:U:O4	2.39	0.55
1:A:204:A:OP1	1:A:204:A:C8	2.60	0.55
1:A:2051:A:H5''	1:A:2578:G:C5'	2.33	0.55
1:A:2053:G:O2'	1:A:2054:A:C5'	2.53	0.55
1:A:2075:U:O2	1:A:2075:U:H2'	2.05	0.55
1:A:2206:C:O2'	1:A:2207:C:H5'	2.06	0.55
1:A:2285:C:H3'	1:A:2285:C:C6	2.42	0.55
1:A:2305:A:H2'	7:G:154:GLY:CA	2.32	0.55
1:A:2378:A:C2	1:A:2379:G:C1'	2.88	0.55
1:A:1953:A:H62	1:A:2550:G:H4'	1.71	0.55
1:A:270(Z):U:O2'	1:A:271(A):C:OP1	2.23	0.55
1:A:2734:A:H2'	1:A:2735:G:O4'	2.07	0.55
1:A:2639:A:C4	1:A:2778:A:C2	2.95	0.55
1:A:2639:A:C4	1:A:2778:A:N1	2.75	0.55
1:A:2821:A:O2'	1:A:2822:G:H5'	2.07	0.55
1:A:2850:A:C4	1:A:2869:G:H4'	2.42	0.55
1:A:388:G:OP1	27:3:29:PRO:HD3	2.07	0.55
1:A:547:A:O2'	1:A:548:A:H5'	2.06	0.55
1:A:558:G:O2'	1:A:559:G:C5'	2.55	0.55
1:A:588:U:H2'	1:A:589:C:C6	2.42	0.55
1:A:678:C:O2'	1:A:679:C:H5'	2.07	0.55
1:A:60:G:N3	1:A:74:A:O4'	2.40	0.55
1:A:847:U:O4	1:A:933:A:C2	2.59	0.55
1:A:819:A:C2	1:A:943:U:O2	2.60	0.55
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:C4'	2.36	0.55
2:B:112:G:C5'	2:B:113:C:OP2	2.54	0.55
4:D:105:ILE:HD11	4:D:106:ILE:HD13	1.88	0.55
4:D:199:ALA:O	4:D:202:LYS:N	2.40	0.55
4:D:227:ASN:C	4:D:229:VAL:H	2.10	0.55
5:E:102:VAL:HG22	5:E:104:VAL:HG23	1.88	0.55
5:E:53:PRO:CG	5:E:75:VAL:CG1	2.84	0.55
5:E:7:VAL:HG11	5:E:196:VAL:CG2	2.32	0.55
7:G:12:TYR:CE1	7:G:13:GLU:HG3	2.41	0.55
7:G:142:PRO:C	7:G:143:GLU:HG2	2.25	0.55
8:H:148:ILE:HG23	8:H:149:ARG:N	2.21	0.55
8:H:89:ILE:HG12	8:H:94:TYR:CD2	2.41	0.55
12:N:24:VAL:HG22	12:N:30:ALA:CB	2.37	0.55
12:N:42:SER:HA	12:N:56:ASP:HA	1.89	0.55
12:N:43:VAL:HG22	12:N:44:LYS:N	2.22	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:8:LEU:HD13	12:N:9:GLU:N	2.22	0.55
13:O:111:ARG:HH21	13:O:129:ALA:CB	2.20	0.55
13:O:130:PHE:HB3	13:O:134:ALA:CB	2.37	0.55
13:O:124:LYS:CB	13:O:143:GLY:HA3	2.37	0.55
14:P:124:LYS:O	14:P:125:LEU:C	2.44	0.55
14:P:68:ILE:HG23	14:P:69:PHE:N	2.22	0.55
14:P:77:LYS:HA	14:P:89:ASN:HB2	1.88	0.55
14:P:99:PRO:CG	14:P:101:ARG:NE	2.69	0.55
14:P:99:PRO:HG2	14:P:99:PRO:O	2.07	0.55
15:Q:25:ALA:CB	15:Q:48:VAL:HG22	2.37	0.55
15:Q:50:HIS:CE1	15:Q:54:LEU:HD11	2.42	0.55
1:A:2845:G:C5'	17:S:57:PHE:O	2.55	0.55
19:U:30:GLY:O	19:U:33:VAL:HG23	2.07	0.55
19:U:3:ALA:CB	19:U:44:LYS:NZ	2.70	0.55
20:V:81:ALA:CB	20:V:98:LYS:O	2.54	0.55
21:W:40:LYS:O	21:W:51:VAL:HG21	2.07	0.55
21:W:32:PRO:HG3	21:W:77:LYS:CB	2.37	0.55
21:W:93:GLU:O	21:W:94:GLY:C	2.46	0.55
22:X:50:ARG:HB2	22:X:54:LYS:CD	2.36	0.55
22:X:12:THR:CG2	22:X:70:SER:O	2.54	0.55
23:Y:177:PRO:CG	23:Y:178:GLU:N	2.69	0.55
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:CG2	2.36	0.55
9:K:115:ALA:CB	9:K:128:LEU:HD22	2.36	0.55
9:K:132:PRO:HD2	9:K:138:ILE:N	2.22	0.55
9:K:58:LEU:HA	9:K:61:ARG:HG2	1.87	0.55
1:A:2166:G:H2'	1:A:2167:U:H6	1.72	0.55
3:C:108:MET:CE	3:C:136:LEU:HD12	2.36	0.55
3:C:113:VAL:CG1	3:C:138:PRO:HG3	2.37	0.55
1:A:1416:G:OP2	1:A:1416:G:H4'	2.07	0.55
5:E:15:PHE:O	5:E:16:ARG:C	2.44	0.55
26:2:38:GLU:HG2	26:2:40:THR:OG1	2.07	0.55
26:2:52:HIS:NE2	26:2:53:LEU:HD21	2.22	0.55
27:3:59:PHE:CD1	27:3:59:PHE:N	2.72	0.55
28:4:55:ARG:C	28:4:57:VAL:H	2.09	0.55
31:7:44:LYS:HA	31:7:44:LYS:HZ2	1.72	0.55
1:A:1026:U:O2	1:A:1026:U:C2'	2.40	0.55
1:A:112:U:OP2	1:A:112:U:C6	2.60	0.55
1:A:1164:G:H2'	1:A:1165:U:O5'	2.07	0.55
1:A:1201:C:N4	1:A:1241:A:H61	2.04	0.55
1:A:1310:G:N2	1:A:1610:A:C2	2.75	0.55
1:A:1334:G:C4	1:A:1335:U:C5	2.95	0.55
1:A:155:C:N3	1:A:171:G:N1	2.55	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1638:C:H5''	1:A:2710:C:H1'	1.89	0.55
1:A:1650:G:C2	1:A:1651:G:N9	2.75	0.55
1:A:1679:U:H4'	1:A:1990:C:O2'	2.06	0.55
1:A:1683:C:O2	1:A:1684:C:C5	2.60	0.55
1:A:172:C:O5'	1:A:172:C:H6	1.89	0.55
1:A:1707:G:C2	1:A:1756:G:N2	2.75	0.55
1:A:1794:U:O2	1:A:1795:C:C6	2.60	0.55
1:A:1956:U:C2'	1:A:1957:C:C6	2.74	0.55
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:P	2.65	0.55
1:A:1655:A:N6	1:A:2005:A:C1'	2.70	0.55
1:A:2033:A:N1	1:A:2036:C:C5	2.75	0.55
1:A:2091:U:H5''	1:A:2093:G:OP1	2.07	0.55
1:A:2215:G:C8	1:A:2215:G:O5'	2.60	0.55
1:A:2273:A:H8	1:A:2274:A:O4'	1.89	0.55
1:A:2512:C:H6	1:A:2512:C:O5'	1.89	0.55
1:A:2514:U:C2	1:A:2515:C:C5	2.95	0.55
1:A:265:A:C2	1:A:281:G:O5'	2.60	0.55
1:A:2752:C:OP1	1:A:2752:C:H6	1.90	0.55
1:A:339:U:H2'	1:A:340:A:H8	1.67	0.55
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:C6	2.68	0.55
1:A:748:G:H8	1:A:750:A:OP2	1.89	0.55
1:A:802:A:H3'	1:A:803:U:C5	2.42	0.55
1:A:850:C:H2'	1:A:851:U:H6	1.72	0.55
1:A:95:G:O3'	25:1:40:SER:HA	2.07	0.55
2:B:29:A:O2'	2:B:58:A:N1	2.38	0.55
5:E:103:ASP:CA	5:E:170:LEU:HD21	2.37	0.55
5:E:8:LYS:HZ2	17:S:3:ARG:CG	2.19	0.55
6:F:46:ARG:HH21	6:F:46:ARG:HG2	1.71	0.55
6:F:61:GLY:HA3	6:F:78:ILE:HG22	1.89	0.55
1:A:675:A:C4'	6:F:67:GLN:NE2	2.64	0.55
7:G:8:LYS:HE2	7:G:100:TRP:CD1	2.42	0.55
7:G:165:THR:HG22	7:G:167:GLU:OE1	2.07	0.55
8:H:133:VAL:HG22	8:H:134:SER:H	1.70	0.55
10:L:10:LEU:HD11	10:L:57:ILE:HD13	1.88	0.55
10:L:16:LYS:O	10:L:17:ALA:HB2	2.06	0.55
10:L:10:LEU:HD13	10:L:27:LEU:CG	2.37	0.55
11:M:107:LEU:HD22	11:M:117:PHE:CZ	2.41	0.55
11:M:25:ARG:C	11:M:28:THR:HG23	2.27	0.55
12:N:22:ILE:HB	12:N:23:ARG:HD2	1.88	0.55
12:N:26:LYS:HG3	12:N:27:GLY:H	1.70	0.55
12:N:24:VAL:HG21	12:N:30:ALA:HA	1.87	0.55
12:N:62:VAL:HG23	12:N:83:ALA:CA	2.17	0.55

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:51:ARG:HH21	14:P:55:VAL:HG21	1.72	0.55
14:P:77:LYS:N	14:P:77:LYS:HD2	2.22	0.55
15:Q:17:ARG:NH1	15:Q:17:ARG:HB2	2.21	0.55
15:Q:5:LYS:HZ1	15:Q:6:SER:N	2.03	0.55
16:R:101:LEU:O	16:R:101:LEU:HD13	2.07	0.55
16:R:51:ALA:CA	16:R:73:LEU:HG	2.36	0.55
11:M:38:HIS:O	18:T:71:GLN:NE2	2.39	0.55
19:U:20:LEU:HB2	19:U:95:LEU:CD2	2.31	0.55
19:U:6:LYS:HD3	19:U:10:LYS:CB	2.37	0.55
20:V:36:LEU:CD2	20:V:47:VAL:HB	2.33	0.55
20:V:90:ARG:HH21	20:V:90:ARG:CA	2.20	0.55
21:W:27:THR:CG2	21:W:80:ILE:HD12	2.37	0.55
22:X:74:PRO:HB3	22:X:101:LYS:O	2.07	0.55
23:Y:51:ALA:HA	23:Y:53:ILE:O	2.06	0.55
24:Z:45:PHE:HB3	24:Z:59:LEU:HD11	1.88	0.55
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:CB	2.31	0.55
9:K:133:HIS:HB3	9:K:136:VAL:CG2	2.36	0.55
1:A:487:C:H3'	1:A:487:C:C6	2.42	0.55
26:2:44:ARG:O	26:2:47:VAL:N	2.40	0.54
27:3:44:THR:CG2	27:3:45:GLY:H	2.20	0.54
1:A:2612:C:O2'	28:4:4:HIS:HB3	2.07	0.54
30:6:30:VAL:HG22	30:6:33:ARG:NH2	2.22	0.54
31:7:16:ILE:CG2	31:7:57:ARG:NH2	2.70	0.54
31:7:13:ARG:CD	31:7:24:ALA:HB1	2.35	0.54
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:CB	2.53	0.54
32:8:11:CYS:CB	32:8:32:HIS:CE1	2.86	0.54
1:A:977:G:HO2'	1:A:1001:A:H2	1.55	0.54
1:A:1056:G:OP2	1:A:1056:G:O4'	2.25	0.54
1:A:1160:G:N1	1:A:1161:C:N4	2.55	0.54
1:A:1309:G:H1	1:A:1605:C:H42	1.54	0.54
1:A:1349:A:H5'	1:A:1350:C:H5''	1.88	0.54
1:A:143:C:H2'	1:A:144:C:H6	1.71	0.54
1:A:1534:G:O5'	1:A:1534:G:H8	1.90	0.54
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:C1'	2.90	0.54
1:A:1558:A:H2	1:A:1560:G:C8	2.24	0.54
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:C5	2.75	0.54
1:A:1642:G:C2	1:A:1643:G:C8	2.95	0.54
1:A:1769:G:H2'	1:A:1770:G:C8	2.42	0.54
1:A:1803:A:C3'	4:D:257:LEU:HD13	2.37	0.54
1:A:1835:G:N3	1:A:1931:U:N3	2.54	0.54
1:A:1901:A:H4'	4:D:244:ARG:NH1	2.17	0.54
1:A:2093:G:N3	1:A:2198:A:N1	2.55	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2314:C:C5'	7:G:38:VAL:HG21	2.36	0.54
1:A:2333:A:N3	1:A:2333:A:C2'	2.67	0.54
1:A:1127:A:C6	1:A:2518:A:C2	2.94	0.54
1:A:1127:A:C2	1:A:2518:A:N3	2.76	0.54
1:A:2709:G:H2'	1:A:2710:C:O5'	2.06	0.54
1:A:2830:G:N1	1:A:2831:G:C5	2.75	0.54
1:A:35:G:C6	1:A:446:G:N2	2.75	0.54
1:A:510:C:OP1	1:A:512:G:N2	2.36	0.54
1:A:529:A:O3'	1:A:530:G:C8	2.60	0.54
1:A:543:C:C2	1:A:544:C:C5	2.95	0.54
1:A:577:G:C5	1:A:578:A:N7	2.76	0.54
1:A:679:C:O2	1:A:679:C:H2'	2.06	0.54
1:A:747:U:O2	1:A:2613:U:O4	2.25	0.54
1:A:748:G:OP1	20:V:88:ARG:HD3	2.07	0.54
1:A:792:G:N2	1:A:2072:G:C1'	2.66	0.54
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:O4'	2.08	0.54
1:A:900:A:C2'	1:A:901:A:H5'	2.38	0.54
1:A:569:U:OP1	1:A:945:A:N6	2.40	0.54
1:A:975:G:C6	1:A:976:C:H5	2.24	0.54
1:A:977:G:O2'	1:A:978:G:H5'	2.06	0.54
2:B:68:C:H2'	2:B:69:G:C1'	2.36	0.54
4:D:79:VAL:CG1	4:D:113:VAL:HA	2.37	0.54
4:D:126:GLN:O	4:D:127:VAL:C	2.45	0.54
1:A:1818:U:C5'	4:D:158:ALA:HB2	2.29	0.54
4:D:23:GLU:CD	4:D:24:ILE:N	2.61	0.54
5:E:151:TYR:CD2	5:E:152:LYS:N	2.75	0.54
5:E:73:GLU:N	5:E:74:PRO:HD3	2.22	0.54
6:F:154:VAL:HG21	6:F:193:VAL:HG21	1.88	0.54
6:F:36:VAL:CG1	6:F:183:VAL:HB	2.37	0.54
6:F:199:TRP:C	6:F:203:GLN:OE1	2.46	0.54
6:F:194:MET:HE1	6:F:200:GLU:HG2	1.88	0.54
6:F:31:HIS:CG	13:O:14:LYS:NZ	2.74	0.54
6:F:45:ARG:CG	6:F:46:ARG:H	2.20	0.54
6:F:9:ILE:HG21	6:F:124:LEU:O	2.06	0.54
7:G:12:TYR:CA	7:G:15:VAL:HG22	2.33	0.54
8:H:118:PRO:HG3	8:H:144:VAL:CG2	2.33	0.54
8:H:98:LEU:N	8:H:125:VAL:HG21	2.22	0.54
10:L:70:LYS:HB3	10:L:114:ASP:OD2	2.06	0.54
12:N:15:GLY:HA3	12:N:52:VAL:HG21	1.84	0.54
12:N:12:ASP:O	12:N:94:ARG:CZ	2.54	0.54
13:O:81:GLN:HA	13:O:86:LYS:CG	2.36	0.54
14:P:22:LYS:CE	14:P:23:GLY:H	2.20	0.54

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:63:LYS:HD2	14:P:64:ILE:O	2.06	0.54
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:NE	2.22	0.54
16:R:57:LYS:O	16:R:58:LEU:HB2	2.06	0.54
16:R:52:SER:CB	16:R:69:VAL:HG13	2.35	0.54
17:S:103:ARG:O	17:S:107:ASP:CG	2.46	0.54
17:S:107:ASP:N	17:S:107:ASP:OD1	2.39	0.54
17:S:52:ILE:CA	17:S:66:VAL:CG1	2.80	0.54
18:T:35:ALA:O	18:T:36:ARG:C	2.44	0.54
1:A:996:A:H5'	18:T:93:LYS:HD2	1.88	0.54
19:U:14:VAL:HG12	19:U:15:GLU:N	2.09	0.54
19:U:56:SER:O	19:U:57:VAL:CG2	2.55	0.54
19:U:28:GLU:OE1	19:U:94:LEU:HG	2.07	0.54
22:X:26:LYS:NZ	22:X:36:ALA:CB	2.70	0.54
23:Y:168:GLU:OE1	23:Y:169:GLU:CA	2.55	0.54
23:Y:68:PRO:O	23:Y:90:VAL:HG12	2.07	0.54
23:Y:94:GLU:O	23:Y:96:VAL:HG23	2.06	0.54
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:CB	2.53	0.54
1:A:2127:G:N2	1:A:2128:C:O2	2.41	0.54
1:A:2127:G:C6	1:A:2162:G:C6	2.95	0.54
3:C:50:ASP:OD1	3:C:53:ARG:HG3	2.07	0.54
9:K:19:VAL:CG1	9:K:20:ASP:N	2.63	0.54
1:A:274:G:N3	1:A:274:G:O5'	2.40	0.54
25:1:39:LEU:O	25:1:42:ASN:ND2	2.38	0.54
26:2:9:VAL:CG2	26:2:10:LYS:N	2.57	0.54
26:2:50:VAL:O	26:2:52:HIS:CE1	2.60	0.54
26:2:5:LYS:CE	26:2:57:GLU:HB2	2.36	0.54
29:5:16:CYS:SG	29:5:41:PRO:HG3	2.48	0.54
1:A:2286:A:C2	29:5:27:LYS:CB	2.73	0.54
29:5:16:CYS:HA	29:5:49:HIS:O	2.07	0.54
1:A:1291:C:H2'	1:A:1292:U:C6	2.42	0.54
1:A:1342:A:C4	1:A:1345:C:N4	2.75	0.54
1:A:1364:G:N1	1:A:1367:A:OP2	2.40	0.54
1:A:1407:C:O2'	1:A:1408:C:C5'	2.55	0.54
1:A:1555:G:C4	1:A:1556:C:C5	2.94	0.54
1:A:1565:C:C4	1:A:1567:A:H1'	2.42	0.54
1:A:1604:C:O2'	1:A:1605:C:C5'	2.55	0.54
1:A:1688:U:C2'	1:A:1689:A:OP2	2.54	0.54
1:A:1700:A:O2'	1:A:1701:A:OP1	2.25	0.54
1:A:1743:G:OP1	1:A:1743:G:C4'	2.54	0.54
1:A:1789:A:C8	1:A:1790:C:C6	2.96	0.54
1:A:1936:A:C5	1:A:1945:G:C6	2.95	0.54
1:A:1981:A:C5'	1:A:1982:C:OP2	2.50	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2011:U:C2'	1:A:2012:G:C8	2.90	0.54
1:A:2043:C:OP1	1:A:2043:C:C6	2.54	0.54
1:A:2283:C:C4	1:A:2389:G:C2	2.95	0.54
1:A:2311:A:H5''	1:A:2312:U:H5	1.71	0.54
1:A:2331:G:C5	1:A:2332:U:N3	2.76	0.54
1:A:2335:A:O2'	1:A:2336:A:H8	1.89	0.54
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:H6	1.69	0.54
1:A:2455:G:C4	1:A:2456:C:C5	2.95	0.54
1:A:2056:G:C4	1:A:2577:A:N3	2.75	0.54
1:A:2588:G:H8	1:A:2588:G:O5'	1.90	0.54
1:A:2619:C:O3'	5:E:152:LYS:O	2.25	0.54
1:A:2653:U:C2	1:A:2654:A:N7	2.76	0.54
1:A:2674:G:H2'	1:A:2675:A:C8	2.40	0.54
1:A:2694:G:C6	1:A:2695:C:C5	2.95	0.54
1:A:26:G:N2	1:A:27:G:H21	2.05	0.54
1:A:270(W):G:C4	1:A:270(X):G:C8	2.94	0.54
1:A:2645:G:O2'	1:A:2733:A:P	2.65	0.54
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:H4'	1.89	0.54
1:A:278:A:H2'	1:A:279:C:N1	2.21	0.54
1:A:280:C:N3	1:A:283:A:N7	2.54	0.54
1:A:285:C:C2	1:A:286:C:C5	2.95	0.54
1:A:2877:G:C2	1:A:2878:U:C2	2.94	0.54
1:A:2886:G:O2'	28:4:31:VAL:CB	2.51	0.54
1:A:394:A:C6	1:A:395:U:C4	2.95	0.54
1:A:545:G:H1'	1:A:549:G:C2	2.41	0.54
1:A:563:G:O5'	1:A:564:C:P	2.65	0.54
1:A:595:C:H2'	1:A:596:G:C8	2.41	0.54
1:A:61:G:O2'	1:A:62:C:H5'	2.07	0.54
1:A:71:A:N3	1:A:73:A:N6	2.54	0.54
1:A:71:A:O2'	1:A:72:U:P	2.65	0.54
2:B:1:U:C4	2:B:2:C:N4	2.75	0.54
4:D:5:LYS:HD2	4:D:113:VAL:CG2	2.36	0.54
4:D:155:LEU:CD2	4:D:155:LEU:O	2.55	0.54
1:A:1675:C:N4	5:E:128:SER:CB	2.69	0.54
5:E:5:LEU:HD13	5:E:196:VAL:C	2.27	0.54
1:A:601:C:C1'	6:F:104:LYS:HZ3	2.21	0.54
6:F:126:VAL:HG23	6:F:197:ASP:OD1	2.08	0.54
6:F:183:VAL:C	6:F:186:ILE:HB	2.27	0.54
6:F:184:TYR:O	6:F:186:ILE:N	2.40	0.54
6:F:68:LYS:O	6:F:69:HIS:HB3	2.06	0.54
6:F:97:TYR:C	6:F:98:SER:O	2.44	0.54
7:G:15:VAL:O	7:G:18:GLU:CB	2.54	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:33:LEU:CD2	8:H:35:VAL:HG22	2.36	0.54
8:H:38:SER:H	8:H:41:MET:HE3	1.69	0.54
8:H:85:LYS:CB	8:H:85:LYS:HZ2	2.20	0.54
1:A:2093:G:H1'	9:K:29:TYR:CD2	2.43	0.54
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:HG21	1.87	0.54
1:A:1667:G:O5'	12:N:7:TYR:CE1	2.61	0.54
12:N:11:ALA:HB1	12:N:97:ARG:NH1	2.22	0.54
13:O:23:PRO:CG	13:O:29:LYS:H	2.20	0.54
14:P:110:THR:O	14:P:110:THR:HG22	2.07	0.54
14:P:114:ALA:O	14:P:117:ALA:HB3	2.06	0.54
14:P:6:ARG:HE	14:P:8:LYS:HG3	1.71	0.54
14:P:6:ARG:NE	14:P:8:LYS:HG3	2.21	0.54
14:P:98:LYS:HE3	14:P:98:LYS:N	2.21	0.54
15:Q:35:THR:HG22	15:Q:113:LEU:HD23	1.88	0.54
16:R:7:TYR:O	16:R:11:LYS:HD3	2.07	0.54
18:T:99:ALA:CA	18:T:106:PHE:CD1	2.90	0.54
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:HZ3	1.71	0.54
19:U:3:ALA:O	19:U:13:ARG:HA	2.07	0.54
19:U:27:ALA:O	19:U:33:VAL:CG2	2.52	0.54
20:V:25:ARG:O	20:V:26:GLY:C	2.45	0.54
1:A:495:G:O3'	20:V:4:LYS:HE3	2.06	0.54
20:V:82:LEU:H	20:V:98:LYS:HZ3	1.56	0.54
22:X:14:LEU:HD13	22:X:20:TYR:O	2.06	0.54
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:CG	2.35	0.54
22:X:50:ARG:CA	22:X:54:LYS:HA	2.31	0.54
23:Y:122:ARG:HB2	23:Y:171:ILE:HD13	1.89	0.54
23:Y:44:PHE:CD2	23:Y:48:PHE:HE1	2.24	0.54
9:K:102:SER:HA	9:K:108:THR:HG22	1.89	0.54
9:K:86:THR:O	9:K:123:LEU:HB2	2.07	0.54
3:C:75:LEU:HD13	3:C:110:PHE:CD2	2.42	0.54
3:C:163:PHE:CZ	3:C:195:ALA:HB3	2.42	0.54
26:2:44:ARG:O	26:2:45:GLY:C	2.45	0.54
26:2:45:GLY:C	26:2:48:GLU:HG2	2.26	0.54
28:4:15:ARG:O	28:4:18:ALA:N	2.40	0.54
28:4:9:LYS:O	28:4:10:LYS:CG	2.56	0.54
31:7:15:LYS:HA	31:7:15:LYS:HE2	1.89	0.54
31:7:53:PRO:HA	31:7:56:GLU:HG2	1.89	0.54
32:8:20:HIS:O	32:8:22:ARG:N	2.40	0.54
1:A:1108:U:C5	1:A:1109:C:N4	2.75	0.54
1:A:1047:G:H2'	1:A:1110:G:C2	2.41	0.54
1:A:1165:U:C2'	1:A:1166:C:C6	2.91	0.54
1:A:1221:C:H2'	1:A:1222:C:O5'	2.07	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1264:G:H3'	1:A:1264:G:C8	2.42	0.54
1:A:1342:A:C1'	1:A:1345:C:N4	2.68	0.54
1:A:140:A:N3	1:A:1408:C:H1'	2.22	0.54
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:H6	1.70	0.54
1:A:1688:U:O2	1:A:1698:A:C5	2.60	0.54
1:A:1815:A:C1'	1:A:1817:G:C4	2.89	0.54
1:A:1935:G:O2'	1:A:1936:A:OP2	2.25	0.54
1:A:1939:U:H2'	1:A:1940:U:OP1	2.07	0.54
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:OP1	2.21	0.54
1:A:2007:C:C4	1:A:2008:C:C5	2.94	0.54
1:A:2049:G:C2'	1:A:2050:C:O5'	2.55	0.54
1:A:2078:C:O2'	1:A:2433:A:O2'	2.17	0.54
1:A:219:G:C2'	1:A:220:G:H5'	2.38	0.54
1:A:2075:U:N3	1:A:2238:G:N1	2.47	0.54
1:A:2335:A:HO2'	1:A:2336:A:H8	1.54	0.54
1:A:2357:U:C2'	1:A:2358:G:O5'	2.55	0.54
1:A:2385:C:N3	1:A:2386:C:C6	2.74	0.54
1:A:2491:U:H2'	1:A:2492:U:H5''	1.89	0.54
1:A:2498:C:C2'	1:A:2498:C:O2	2.56	0.54
1:A:2586:C:N4	1:A:2587:A:H62	2.05	0.54
1:A:2699:C:C2'	1:A:2700:C:H5'	2.37	0.54
1:A:2779:U:C6	1:A:2779:U:C3'	2.90	0.54
1:A:2816:C:C2	1:A:2817:G:C8	2.96	0.54
1:A:2817:G:H2'	1:A:2818:G:H8	1.72	0.54
1:A:308:G:N2	1:A:329:G:C2	2.76	0.54
1:A:417:C:C4	1:A:418:G:N7	2.75	0.54
1:A:516:C:C2	1:A:517:C:C5	2.95	0.54
1:A:556:G:C4	1:A:557:U:C5	2.94	0.54
1:A:603:A:C6	1:A:625:G:C5	2.95	0.54
1:A:627:A:OP1	1:A:637:A:N6	2.41	0.54
1:A:819:A:H5'	1:A:819:A:H8	1.72	0.54
1:A:85:G:C4	1:A:103:A:H2	2.25	0.54
1:A:882:G:H1'	1:A:896:A:H61	1.71	0.54
1:A:960:A:C5'	1:A:961:C:OP1	2.54	0.54
1:A:967:C:H2'	1:A:968:G:C8	2.42	0.54
1:A:98:G:O2'	1:A:103:A:H1'	2.07	0.54
2:B:51:G:OP1	16:R:60:GLY:O	2.25	0.54
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:CA	2.90	0.54
4:D:253:GLN:O	4:D:254:THR:HG23	2.07	0.54
5:E:144:ARG:O	5:E:144:ARG:HG2	2.07	0.54
1:A:674:G:C5'	6:F:74:ARG:NH1	2.65	0.54
8:H:126:PRO:HG3	8:H:132:ARG:NH1	2.22	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:33:LEU:HD11	8:H:74:ASN:HD21	1.73	0.54
8:H:90:LYS:HE2	8:H:159:GLU:CD	2.28	0.54
10:L:12:LEU:HD22	10:L:19:PRO:HG2	1.88	0.54
11:M:126:PRO:O	11:M:127:ASP:HB3	2.07	0.54
11:M:13:TRP:HB2	11:M:136:GLU:CD	2.28	0.54
11:M:28:THR:C	11:M:31:ALA:HB3	2.26	0.54
11:M:60:ILE:CG2	11:M:61:ARG:N	2.70	0.54
11:M:62:VAL:O	11:M:64:GLY:N	2.36	0.54
11:M:87:LEU:HA	11:M:90:MET:CG	2.37	0.54
13:O:116:GLY:HA3	13:O:121:LYS:HB3	1.89	0.54
13:O:65:ARG:HH11	13:O:67:MET:H	1.49	0.54
14:P:16:ARG:HG2	14:P:73:PRO:CD	2.34	0.54
15:Q:52:ILE:O	15:Q:56:LYS:HG3	2.06	0.54
15:Q:76:VAL:HG12	15:Q:77:ARG:N	2.22	0.54
16:R:76:LYS:CG	16:R:77:ALA:N	2.68	0.54
2:B:38:C:O3'	16:R:93:LYS:NZ	2.39	0.54
16:R:99:LYS:O	16:R:103:GLU:OE2	2.26	0.54
17:S:48:ILE:HG12	17:S:49:VAL:N	2.22	0.54
12:N:77:ILE:CG2	17:S:75:ILE:HD12	2.33	0.54
19:U:33:VAL:CG1	19:U:34:GLU:N	2.69	0.54
19:U:88:ARG:HG2	19:U:89:GLN:N	2.22	0.54
20:V:18:ARG:HH21	20:V:18:ARG:CB	2.20	0.54
22:X:1:MET:HA	22:X:33:LYS:CG	2.37	0.54
1:A:2158:A:O2'	1:A:2159:G:OP2	2.21	0.54
3:C:192:PHE:O	3:C:196:LEU:HB2	2.08	0.54
3:C:225:ASN:OD1	3:C:227:HIS:HB2	2.08	0.54
3:C:225:ASN:C	3:C:227:HIS:H	2.11	0.54
1:A:1487:G:H2'	1:A:1488:G:H8	1.72	0.54
1:A:74:A:N1	25:1:46:ARG:CD	2.70	0.54
27:3:22:ILE:HD12	27:3:22:ILE:N	2.23	0.54
27:3:57:GLU:CA	27:3:61:ARG:CZ	2.85	0.54
27:3:59:PHE:CD1	27:3:60:GLN:HG2	2.41	0.54
32:8:17:ILE:HB	32:8:24:TYR:O	2.06	0.54
1:A:1027:A:H2'	1:A:1028:A:C8	2.41	0.54
1:A:1128:A:O2'	1:A:1129:A:H5'	2.07	0.54
1:A:1201:C:H42	1:A:1241:A:N6	2.03	0.54
1:A:1287:A:H5'	15:Q:104:ARG:CG	2.38	0.54
1:A:12:U:O2	1:A:2627:G:OP1	2.25	0.54
1:A:1353:A:H2'	1:A:1354:A:O4'	2.07	0.54
1:A:1374:G:C5	1:A:1375:C:C5	2.96	0.54
1:A:1469:A:H2'	1:A:1470:G:H5'	1.88	0.54
1:A:1477:A:H4'	1:A:1478:G:OP2	2.07	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1526:G:N2	1:A:1546:C:N3	2.54	0.54
1:A:1566:A:C5	4:D:215:LEU:HD22	2.42	0.54
1:A:1605:C:H3'	1:A:1606:G:H8	1.72	0.54
1:A:1618:A:O2'	1:A:1619:G:OP1	2.18	0.54
1:A:1672:C:O2	1:A:2582:G:C1'	2.55	0.54
1:A:1681:G:C6	1:A:1762:A:N7	2.76	0.54
1:A:1785:A:O5'	1:A:1982:C:C4'	2.52	0.54
1:A:188:G:OP2	27:3:13:ARG:NH2	2.40	0.54
1:A:1914:C:N3	1:A:1915:U:H5	2.06	0.54
1:A:204:A:H5'	1:A:206:U:O4'	2.06	0.54
1:A:2209:C:C6	1:A:2209:C:H3'	2.42	0.54
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:H1	1.70	0.54
1:A:2227:A:H4'	4:D:262:ARG:CG	2.34	0.54
1:A:2447:G:C4	1:A:2500:U:C4	2.94	0.54
1:A:2519:U:O2	1:A:2519:U:H2'	2.08	0.54
1:A:2527:C:O2'	1:A:2528:U:H5'	2.08	0.54
1:A:2554:U:H5	1:A:2556:C:N3	2.06	0.54
1:A:2703:C:C2'	1:A:2704:C:O5'	2.56	0.54
1:A:271(B):G:C5'	1:A:271(C):U:O4'	2.53	0.54
1:A:2747:G:N2	1:A:2754:U:H3	2.04	0.54
1:A:2848:G:H21	1:A:2849:U:H3	1.51	0.54
1:A:584:C:H2'	1:A:585:G:C5'	2.36	0.54
1:A:655:A:H5'	1:A:656:G:OP1	2.07	0.54
2:B:45:A:C5	2:B:46:A:C5	2.95	0.54
2:B:5:C:H2'	2:B:6:C:C6	2.43	0.54
4:D:239:ARG:N	4:D:239:ARG:CD	2.70	0.54
4:D:50:THR:C	4:D:51:VAL:CG2	2.76	0.54
4:D:58:HIS:CD2	4:D:215:LEU:HA	2.42	0.54
4:D:63:ARG:HG2	4:D:65:ILE:HG12	1.88	0.54
5:E:115:GLY:O	5:E:117:MET:N	2.41	0.54
5:E:104:VAL:HG11	5:E:198:VAL:HG22	1.88	0.54
6:F:106:ARG:CG	6:F:107:LYS:N	2.65	0.54
9:K:25:TYR:C	9:K:30:LEU:HD23	2.28	0.54
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:CG2	2.37	0.54
11:M:99:LEU:HD12	11:M:103:VAL:CG1	2.37	0.54
11:M:69:GLN:OE1	11:M:87:LEU:HD13	2.08	0.54
12:N:106:LEU:HA	12:N:111:PHE:CE1	2.42	0.54
12:N:21:CYS:SG	12:N:22:ILE:N	2.80	0.54
12:N:47:ILE:O	12:N:48:PRO:C	2.45	0.54
13:O:138:LEU:HD13	13:O:139:LYS:N	2.22	0.54
14:P:27:VAL:CG1	14:P:104:PHE:CE2	2.91	0.54
14:P:85:LYS:CE	14:P:88:GLY:HA3	2.36	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:53:HIS:C	15:Q:56:LYS:HG3	2.27	0.54
18:T:113:ALA:HA	18:T:116:ALA:HB2	1.90	0.54
18:T:32:PHE:HB3	18:T:36:ARG:HH21	1.72	0.54
19:U:75:PHE:CD1	19:U:75:PHE:N	2.76	0.54
20:V:21:VAL:HG13	20:V:75:TYR:CD2	2.42	0.54
21:W:30:VAL:HG23	21:W:77:LYS:HD3	1.89	0.54
1:A:64:A:H5''	21:W:73:ARG:HA	1.86	0.54
21:W:50:LYS:HG3	21:W:84:ALA:H	1.71	0.54
24:Z:27:GLU:HA	24:Z:27:GLU:OE1	2.06	0.54
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:H	1.71	0.54
1:A:2114:A:N6	1:A:2170:A:H61	2.06	0.54
1:A:2135:A:OP2	1:A:2160:G:H5'	2.07	0.54
1:A:2190:G:C2	1:A:2191:G:C8	2.96	0.54
11:M:139:GLU:OE2	11:M:139:GLU:C	2.45	0.54
1:A:1563:G:O2'	1:A:1564:C:H5'	2.07	0.54
4:D:273:ARG:O	4:D:273:ARG:CZ	2.55	0.54
29:5:12:GLU:HG3	29:5:53:LYS:O	2.07	0.54
29:5:7:ILE:HG22	29:5:8:LYS:N	2.22	0.54
1:A:1178:C:O2'	1:A:1179:C:O5'	2.24	0.54
1:A:1491:G:H4'	4:D:72:LYS:NZ	2.22	0.54
1:A:1497:U:O4	1:A:1577:C:H4'	2.08	0.54
1:A:1556:C:C2	1:A:1557:C:C5	2.96	0.54
1:A:1670:C:H3'	1:A:1671:U:C5	2.43	0.54
1:A:1684:C:C4	1:A:1705:G:C2	2.96	0.54
1:A:1718:G:N2	1:A:1742:C:C4	2.75	0.54
1:A:1725:G:N2	1:A:1726:G:O4'	2.40	0.54
1:A:1728:G:H1	1:A:1733:G:H22	1.56	0.54
1:A:1882:C:H2'	1:A:1883:G:C5'	2.37	0.54
1:A:2058:A:N1	1:A:2059:A:N6	2.52	0.54
1:A:2210:G:O6	4:D:150:LYS:CA	2.55	0.54
1:A:2215:G:H8	1:A:2215:G:O5'	1.91	0.54
1:A:2273:A:N7	1:A:2274:A:C8	2.75	0.54
1:A:2277:G:H5''	24:Z:12:ASN:HD21	1.70	0.54
1:A:2392:A:C2	1:A:2429:G:N3	2.75	0.54
1:A:2552:U:C2	1:A:2554:U:H5''	2.42	0.54
1:A:2623:G:H21	28:4:22:HIS:CE1	2.23	0.54
1:A:2653:U:P	1:A:2654:A:H3'	2.48	0.54
1:A:270(X):G:O3'	1:A:272:G:H4'	2.08	0.54
1:A:2737:G:N1	1:A:2768:C:N4	2.56	0.54
1:A:448:U:O2'	1:A:449:A:OP1	2.23	0.54
1:A:460:A:C8	1:A:461:C:C5	2.96	0.54
1:A:463:G:N2	1:A:467:G:C5	2.76	0.54

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:497:A:H2'	1:A:498:G:C8	2.43	0.54
1:A:578:A:H2	18:T:34:LYS:NZ	2.03	0.54
1:A:627:A:N6	1:A:636:G:O2'	2.39	0.54
1:A:630:G:H5''	31:7:46:ARG:CZ	2.36	0.54
1:A:675:A:H2'	1:A:676:A:C2	2.43	0.54
1:A:728:G:C6	1:A:762:U:C3'	2.90	0.54
1:A:75:G:O2'	25:1:50:ARG:NH1	2.40	0.54
1:A:826:U:C2	1:A:828:U:C6	2.95	0.54
1:A:861:A:C6	1:A:917:A:C2	2.95	0.54
1:A:996:A:C2	1:A:997:G:N7	2.76	0.54
2:B:30:C:C1'	2:B:58:A:H2	2.21	0.54
5:E:149:ARG:HH11	5:E:151:TYR:HA	1.71	0.54
5:E:154:LYS:NZ	5:E:156:MET:HE2	2.19	0.54
1:A:2730:C:H4'	5:E:169:ASN:O	2.06	0.54
6:F:189:THR:O	6:F:190:GLU:C	2.46	0.54
7:G:174:GLU:HG2	7:G:175:LEU:N	2.21	0.54
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:HG23	2.27	0.54
8:H:161:GLY:C	8:H:163:TYR:CE1	2.81	0.54
8:H:7:LEU:HD13	8:H:65:HIS:CE1	2.42	0.54
8:H:74:ASN:ND2	8:H:75:ALA:H	2.05	0.54
8:H:8:PRO:HA	8:H:51:ARG:CZ	2.37	0.54
12:N:35:VAL:HA	12:N:61:VAL:HG12	1.89	0.54
13:O:74:GLU:CB	13:O:107:LYS:NZ	2.70	0.54
1:A:1246:A:OP2	13:O:15:ARG:CZ	2.55	0.54
1:A:942:G:H3'	13:O:32:THR:HG22	1.86	0.54
13:O:79:ARG:O	13:O:83:VAL:HG22	2.07	0.54
14:P:118:LEU:CB	14:P:131:ILE:HD13	2.37	0.54
15:Q:22:ARG:HA	15:Q:47:PHE:HE2	1.72	0.54
15:Q:61:HIS:C	15:Q:64:ARG:HH11	2.10	0.54
2:B:51:G:N7	16:R:32:LEU:HD21	2.21	0.54
17:S:26:ASP:HA	17:S:100:TYR:HH	1.73	0.54
17:S:110:ILE:HD12	17:S:113:LYS:CE	2.37	0.54
17:S:44:ASP:C	17:S:46:GLU:N	2.59	0.54
17:S:30:VAL:HB	17:S:91:ARG:H	1.73	0.54
1:A:1161:C:C1'	19:U:22:VAL:HG11	2.34	0.54
19:U:33:VAL:O	19:U:63:GLY:HA2	2.08	0.54
21:W:82:GLN:HG2	21:W:83:VAL:N	2.23	0.54
21:W:49:VAL:HG12	21:W:88:LYS:HB2	1.90	0.54
22:X:14:LEU:HB2	22:X:20:TYR:H	1.72	0.54
22:X:45:VAL:C	22:X:57:GLN:HG2	2.28	0.54
23:Y:129:SER:CB	23:Y:133:ILE:HG22	2.36	0.54
23:Y:110:GLY:HA3	23:Y:144:LEU:HD12	1.89	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:159:PRO:O	23:Y:161:VAL:N	2.34	0.54
1:A:2271:G:H5'	24:Z:20:ARG:HH12	1.71	0.54
24:Z:27:GLU:OE1	24:Z:28:GLY:N	2.39	0.54
24:Z:40:GLN:HE22	24:Z:43:THR:HA	1.72	0.54
3:C:10:LEU:CD1	3:C:32:LEU:CD2	2.85	0.54
3:C:89:ALA:C	3:C:154:ARG:HA	2.28	0.54
3:C:39:GLU:HB3	3:C:178:ALA:CB	2.37	0.54
1:A:1582:C:C3'	1:A:1583:A:O4'	2.56	0.54
26:2:50:VAL:HG12	26:2:51:ALA:O	2.08	0.54
26:2:52:HIS:C	26:2:54:VAL:N	2.58	0.54
29:5:9:LEU:O	29:5:10:LEU:HD23	2.08	0.54
30:6:8:ASN:C	30:6:8:ASN:ND2	2.60	0.54
31:7:36:LYS:O	31:7:37:SER:HB3	2.08	0.54
31:7:58:ILE:HA	31:7:61:LEU:HD12	1.90	0.54
31:7:5:LYS:HA	31:7:59:LYS:O	2.08	0.54
1:A:1031:G:C5	1:A:1032:A:N7	2.75	0.54
1:A:1050:A:H2'	1:A:1051:G:C5'	2.38	0.54
1:A:1068:G:H1'	1:A:1069:A:C5	2.42	0.54
1:A:1047:G:N2	1:A:1110:G:H2'	2.23	0.54
1:A:819:A:N6	1:A:1188:U:H3	2.04	0.54
1:A:1269:A:C8	1:A:1269:A:O5'	2.59	0.54
1:A:1348:G:N1	1:A:1599:C:C2	2.76	0.54
1:A:1343:G:O6	1:A:1404:C:N3	2.40	0.54
1:A:1406:U:C2'	1:A:1407:C:O5'	2.56	0.54
1:A:1470:G:H2'	1:A:1519:G:O6	2.07	0.54
1:A:1566:A:C2'	1:A:1567:A:H5'	2.35	0.54
1:A:1571:A:OP2	1:A:1571:A:C8	2.60	0.54
1:A:1683:C:H2'	1:A:1684:C:C6	2.42	0.54
1:A:1696:G:H2'	1:A:1697:G:O4'	2.08	0.54
1:A:1689:A:C5	1:A:1700:A:C5	2.96	0.54
1:A:1787:A:H8	1:A:1787:A:O5'	1.91	0.54
1:A:1799:G:H5''	4:D:264:LYS:HZ3	1.73	0.54
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:NZ	2.23	0.54
1:A:1930:G:H2'	1:A:1968:G:O6	2.06	0.54
1:A:1950:G:N7	1:A:1951:U:H5	2.01	0.54
1:A:1988:C:C2'	1:A:1989:G:O5'	2.56	0.54
1:A:1997:G:C2	1:A:1998:G:C4	2.96	0.54
1:A:2056:G:C4	1:A:2577:A:C2	2.95	0.54
1:A:2472:G:H2'	1:A:2475:C:H42	1.73	0.54
1:A:570:G:H1	1:A:2498:C:C3'	2.19	0.54
1:A:1127:A:N1	1:A:2518:A:N3	2.55	0.54
1:A:2558:C:H2'	1:A:2558:C:O2	2.06	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2075:U:C1'	1:A:2597:G:N2	2.71	0.54
1:A:269:U:H2'	1:A:269:U:O2	2.07	0.54
1:A:271:G:N3	1:A:272:G:C8	2.75	0.54
1:A:2720:U:C4	1:A:2873:A:N6	2.73	0.54
1:A:527:C:C5	1:A:2780:G:OP1	2.60	0.54
1:A:2786:U:H2'	1:A:2787:C:H6	1.72	0.54
1:A:2857:G:H3'	1:A:2857:G:C8	2.43	0.54
1:A:2882:A:C2	1:A:2883:A:C8	2.95	0.54
1:A:350:U:O2	1:A:350:U:C2'	2.44	0.54
1:A:507:A:H5'	1:A:509:C:C1'	2.37	0.54
1:A:509:C:H2'	1:A:510:C:OP2	2.08	0.54
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:H2'	2.41	0.54
1:A:951:C:C2'	1:A:952:G:H5'	2.37	0.54
4:D:242:ARG:O	4:D:244:ARG:HG2	2.08	0.54
4:D:50:THR:O	4:D:51:VAL:HG22	2.07	0.54
5:E:119:ARG:CZ	5:E:155:LYS:CB	2.81	0.54
5:E:8:LYS:CA	5:E:8:LYS:CE	2.78	0.54
6:F:74:ARG:HH12	6:F:76:GLY:N	2.06	0.54
7:G:170:ARG:O	7:G:171:ALA:C	2.46	0.54
1:A:2746:U:C4'	8:H:139:GLN:HA	2.38	0.54
10:L:8:VAL:HG11	10:L:27:LEU:HD23	1.90	0.54
11:M:51:PHE:CD1	11:M:119:ARG:HB2	2.43	0.54
11:M:34:LEU:HA	11:M:49:GLY:C	2.28	0.54
12:N:59:LYS:CA	12:N:59:LYS:HE2	2.38	0.54
14:P:12:GLN:NE2	14:P:12:GLN:C	2.61	0.54
14:P:42:ILE:CD1	14:P:43:THR:O	2.55	0.54
1:A:873:G:O2'	14:P:65:PHE:CZ	2.59	0.54
17:S:2:ASN:O	17:S:6:LEU:HD22	2.07	0.54
17:S:76:PHE:HZ	17:S:78:LEU:HD12	1.70	0.54
18:T:6:THR:O	18:T:9:VAL:HB	2.07	0.54
18:T:76:TYR:HD2	18:T:80:ILE:HD11	1.63	0.54
18:T:91:ASP:OD1	19:U:10:LYS:HD3	2.07	0.54
19:U:50:PRO:CB	19:U:53:GLU:OE1	2.55	0.54
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:CE	2.61	0.54
20:V:8:ARG:O	20:V:10:VAL:HG22	2.08	0.54
22:X:46:LYS:HZ1	22:X:49:VAL:CG2	2.20	0.54
23:Y:141:VAL:HG12	23:Y:142:SER:N	2.22	0.54
23:Y:87:ASP:OD2	23:Y:87:ASP:N	2.39	0.54
24:Z:21:LEU:CD1	24:Z:41:ARG:HG2	2.35	0.54
24:Z:53:MET:HE3	24:Z:59:LEU:N	2.22	0.54
9:K:53:ALA:HB1	9:K:57:ARG:NH2	2.22	0.54
9:K:86:THR:CG2	9:K:87:LYS:H	2.16	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2118:U:OP1	1:A:2147:G:N1	2.40	0.54
1:A:2134:A:C2	1:A:2135:A:N1	2.76	0.54
1:A:1581:G:O2'	1:A:1582:C:H5'	2.07	0.54
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:CG1	2.37	0.54
1:A:2671:A:OP2	5:E:206:LYS:HD2	2.07	0.54
1:A:489:G:C5	1:A:1284:A:C2	2.95	0.54
1:A:1562:A:O2'	1:A:1563:G:H5'	2.07	0.54
25:1:56:LEU:CD1	25:1:56:LEU:N	2.70	0.54
27:3:43:TYR:O	27:3:44:THR:OG1	2.21	0.54
1:A:1043:C:O2'	1:A:1048:A:H1'	2.08	0.54
1:A:1100:C:O5'	1:A:1100:C:C6	2.61	0.54
1:A:1174:A:H2	1:A:1176:G:O5'	1.91	0.54
1:A:1195:G:O2'	1:A:1226:G:N2	2.39	0.54
1:A:1267:U:O2'	1:A:1268:A:OP1	2.19	0.54
1:A:1519:G:C2'	1:A:1520:U:O4'	2.55	0.54
1:A:1534:G:N2	1:A:1537:C:C5	2.61	0.54
1:A:1621:U:C6	1:A:1621:U:H3'	2.43	0.54
1:A:1663:C:O2'	1:A:1664:A:O4'	2.24	0.54
1:A:1710:C:O2'	1:A:2858:C:N4	2.41	0.54
1:A:1783:A:C8	1:A:1783:A:OP2	2.59	0.54
1:A:1806:C:C2	1:A:1807:G:C8	2.96	0.54
1:A:1842:G:C4	1:A:1843:C:C5	2.96	0.54
1:A:1951:U:C2	1:A:1953:A:H5'	2.43	0.54
1:A:195:A:H5''	1:A:196:A:OP2	2.07	0.54
1:A:1764:G:C6	1:A:1989:G:C2	2.96	0.54
1:A:2092:U:H4'	1:A:2225:A:C2	2.42	0.54
1:A:2227:A:C6	1:A:2228:G:N7	2.76	0.54
1:A:2266:A:H5'	1:A:2267:A:C4	2.42	0.54
1:A:2285:C:C2	1:A:2384:G:N2	2.75	0.54
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:P	2.66	0.54
1:A:2462:U:C4	1:A:2463:C:N4	2.76	0.54
1:A:2510:C:N4	1:A:2511:U:C4	2.76	0.54
1:A:2519:U:C1'	1:A:2542:A:N1	2.71	0.54
1:A:2574:G:H2'	1:A:2575:C:C6	2.43	0.54
1:A:2677:G:C2'	1:A:2678:C:H5'	2.38	0.54
1:A:2749:A:OP2	1:A:2751:G:OP2	2.26	0.54
1:A:2776:A:C4'	1:A:2777:G:H5''	2.37	0.54
1:A:2808:U:O2'	1:A:2810:A:OP1	2.26	0.54
1:A:2834:G:C4	1:A:2879:C:C4	2.96	0.54
1:A:2856:C:H2'	1:A:2857:G:O5'	2.08	0.54
1:A:292:C:C2'	1:A:293:U:H3	2.20	0.54
1:A:763:G:H5'	4:D:211:ARG:CZ	2.38	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:775:G:O4'	1:A:777:A:C2	2.60	0.54
1:A:764:A:C4	1:A:781:A:N6	2.76	0.54
1:A:859:G:O2'	1:A:860:U:H5''	2.07	0.54
1:A:864:G:N2	1:A:913:U:H1'	2.22	0.54
1:A:977:G:H4'	1:A:1155:A:H5''	1.90	0.54
2:B:37:C:O2	16:R:95:HIS:CD2	2.61	0.54
4:D:132:PRO:HA	4:D:190:TYR:CD1	2.42	0.54
5:E:109:LYS:CG	5:E:191:PRO:HG3	2.25	0.54
5:E:27:LEU:HD13	5:E:76:ARG:NH1	2.23	0.54
5:E:51:PHE:HE1	5:E:76:ARG:H	1.55	0.54
6:F:3:GLU:OE1	6:F:21:ALA:HA	2.08	0.54
7:G:55:LYS:CE	7:G:151:ALA:HB1	2.36	0.54
7:G:153:ARG:O	7:G:155:MET:N	2.41	0.54
7:G:130:ASN:O	7:G:161:THR:HG23	2.08	0.54
7:G:40:ASN:O	7:G:156:ASP:O	2.25	0.54
7:G:82:LEU:O	7:G:83:ARG:HG3	2.07	0.54
8:H:35:VAL:CB	8:H:72:ILE:HG23	2.37	0.54
9:K:3:VAL:O	9:K:18:VAL:HA	2.08	0.54
10:L:20:ALA:O	10:L:25:PRO:HD3	2.07	0.54
10:L:18:THR:N	10:L:38:VAL:CG2	2.70	0.54
11:M:99:LEU:HD12	11:M:100:GLU:CA	2.37	0.54
12:N:20:MET:O	12:N:41:ALA:HB1	2.07	0.54
12:N:64:ARG:NE	12:N:67:LYS:N	2.55	0.54
15:Q:87:TYR:O	15:Q:89:ASP:N	2.41	0.54
17:S:57:PHE:O	17:S:58:ASN:HB3	2.08	0.54
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:CA	2.38	0.54
18:T:83:LEU:O	18:T:90:VAL:CG2	2.55	0.54
19:U:21:ARG:N	19:U:93:GLU:OE2	2.40	0.54
20:V:24:ILE:O	20:V:25:ARG:O	2.26	0.54
20:V:38:TYR:N	20:V:38:TYR:CD1	2.75	0.54
22:X:50:ARG:HA	22:X:54:LYS:CA	2.32	0.54
22:X:35:TYR:OH	22:X:67:LEU:HB2	2.07	0.54
24:Z:37:LEU:HD21	24:Z:60:PHE:C	2.28	0.54
1:A:856:C:H4'	24:Z:69:PHE:HB3	1.89	0.54
1:A:2160:G:O2'	1:A:2161:C:O4'	2.26	0.54
3:C:103:ILE:HA	3:C:107:TRP:O	2.07	0.54
10:L:138:VAL:HG23	10:L:138:VAL:O	2.07	0.54
9:K:52:ARG:O	9:K:55:ALA:HB3	2.07	0.54
28:4:60:VAL:HG22	28:4:60:VAL:O	2.08	0.54
25:1:63:ARG:HB3	25:1:63:ARG:NH2	2.22	0.54
28:4:19:ARG:C	28:4:21:SER:N	2.61	0.54
29:5:12:GLU:CG	29:5:53:LYS:O	2.56	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1031:G:N1	1:A:1032:A:C6	2.75	0.54
1:A:1093:G:N2	1:A:1098:A:H62	2.06	0.54
1:A:1213:A:C6	1:A:1237:A:H1'	2.42	0.54
1:A:1401:G:C6	1:A:1402:C:C4	2.95	0.54
1:A:149:A:C8	1:A:149:A:H3'	2.43	0.54
1:A:1480:G:C6	1:A:1514:U:O4	2.60	0.54
1:A:1613:G:OP1	30:6:5:TRP:CD1	2.61	0.54
1:A:1637:A:C6	1:A:1638:C:N4	2.76	0.54
1:A:1655:A:N3	1:A:1656:C:H1'	2.23	0.54
1:A:1670:C:O5'	1:A:1671:U:C5	2.61	0.54
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:C5'	2.55	0.54
1:A:1909:C:C4	1:A:1922:G:N1	2.76	0.54
1:A:1996:C:H2'	1:A:1997:G:H5'	1.84	0.54
1:A:2323:G:C6	1:A:2324:C:N4	2.76	0.54
1:A:2375:G:H1'	1:A:2377:A:N7	2.23	0.54
1:A:237:C:C2	1:A:238:C:C5	2.96	0.54
1:A:2394:C:N4	1:A:2422:A:C6	2.76	0.54
1:A:248:G:OP1	27:3:28:LYS:CE	2.55	0.54
1:A:2523:G:C1'	1:A:2765:A:N7	2.71	0.54
1:A:2644:G:H1	1:A:2645:G:N2	2.04	0.54
1:A:2544:G:H4'	1:A:2645:G:OP1	2.07	0.54
1:A:270(H):C:H2'	1:A:270(I):G:C8	2.40	0.54
1:A:2834:G:C8	1:A:2834:G:H3'	2.42	0.54
1:A:2848:G:N9	17:S:99:LEU:HD21	2.23	0.54
1:A:318:C:O2'	1:A:319:C:H5'	2.08	0.54
1:A:295:G:N2	1:A:344:G:H1'	2.23	0.54
1:A:462:C:C4	1:A:468:G:C2	2.96	0.54
1:A:14:A:N1	1:A:526:A:C6	2.76	0.54
1:A:544:C:O2'	1:A:545:G:H5'	2.08	0.54
1:A:666:G:H5'	13:O:45:LEU:HD12	1.89	0.54
1:A:816:C:C6	1:A:816:C:H5'	2.35	0.54
1:A:846:C:H4'	1:A:847:U:O5'	2.07	0.54
1:A:862:G:N3	1:A:863:A:H1'	2.23	0.54
1:A:959:A:C4	1:A:960:A:N7	2.76	0.54
2:B:32:C:C2'	2:B:33:G:C8	2.87	0.54
2:B:80:U:O2	2:B:81:G:N7	2.41	0.54
2:B:85:G:N3	2:B:86:G:C8	2.76	0.54
4:D:13:ARG:HD3	4:D:22:SER:HB2	1.90	0.54
4:D:175:LEU:O	4:D:182:LEU:HD23	2.07	0.54
4:D:228:PRO:C	4:D:230:ASP:N	2.57	0.54
5:E:121:ASN:O	5:E:122:PHE:O	2.25	0.54
5:E:91:VAL:HG13	5:E:92:THR:H	1.73	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:660:G:H5''	6:F:99:TYR:CE1	2.43	0.54
8:H:98:LEU:HD21	8:H:123:PHE:HD2	1.73	0.54
8:H:87:LEU:N	8:H:132:ARG:CB	2.71	0.54
8:H:35:VAL:HB	8:H:72:ILE:HG12	1.90	0.54
8:H:88:LEU:HD23	8:H:89:ILE:C	2.27	0.54
12:N:19:ILE:HB	12:N:42:SER:O	2.07	0.54
13:O:77:ARG:HA	13:O:115:LEU:HB2	1.89	0.54
13:O:15:ARG:HG3	13:O:16:ARG:N	2.21	0.54
14:P:106:VAL:O	14:P:107:ALA:CB	2.56	0.54
14:P:72:LYS:HE2	14:P:96:VAL:HG21	1.89	0.54
14:P:90:VAL:C	14:P:91:GLU:CD	2.66	0.54
1:A:1653:G:O6	15:Q:11:ASN:HA	2.08	0.54
2:B:7:G:C4'	16:R:29:PHE:CE2	2.84	0.54
1:A:563:G:N2	18:T:34:LYS:HZ3	2.04	0.54
20:V:74:ALA:CB	20:V:105:VAL:HA	2.38	0.54
20:V:8:ARG:CZ	20:V:102:HIS:ND1	2.71	0.54
21:W:34:ALA:HB1	21:W:38:GLU:HB3	1.90	0.54
21:W:89:ILE:O	21:W:89:ILE:HG22	2.08	0.54
1:A:310:A:OP1	22:X:16:ALA:HB1	2.08	0.54
24:Z:50:ASN:HB3	24:Z:63:VAL:CG1	2.37	0.54
3:C:29:VAL:HG21	3:C:41:VAL:CG1	2.37	0.54
20:V:60:ASN:ND2	20:V:61:ASN:ND2	2.55	0.54
1:A:1509:C:H3'	1:A:1509:C:OP2	2.07	0.54
1:A:55:G:H2'	1:A:56:A:H8	1.72	0.54
1:A:247:G:H1	31:7:8:LYS:CD	2.21	0.54
1:A:1069:A:C5'	1:A:1070:A:O5'	2.56	0.54
1:A:1027:A:C6	1:A:1126:A:C4	2.96	0.54
1:A:1137:G:C8	1:A:1138:G:C8	2.95	0.54
1:A:1289:C:C2	1:A:1290:C:C5	2.96	0.54
1:A:1364:G:O6	27:3:2:LYS:HG3	2.08	0.54
1:A:1409:C:H2'	1:A:1410:G:O4'	2.07	0.54
1:A:1432:C:O2'	1:A:1433:U:H5'	2.08	0.54
1:A:1477:A:H2'	1:A:1478:G:H1'	1.90	0.54
1:A:1437:C:O3'	1:A:1517:G:H5'	2.08	0.54
1:A:1591:G:H2'	1:A:1592:C:H6	1.73	0.54
1:A:1598:C:H5''	21:W:36:LYS:CB	2.19	0.54
1:A:1632:A:O5'	1:A:1632:A:H8	1.90	0.54
1:A:1688:U:H3	1:A:1700:A:H5''	1.73	0.54
1:A:1692:U:H1'	1:A:1696:G:H21	1.71	0.54
1:A:1857:G:H2'	1:A:1858:G:C5	2.42	0.54
1:A:1835:G:C4	1:A:1931:U:N3	2.74	0.54
1:A:1952:A:C5	1:A:1953:A:N1	2.76	0.54

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2004:G:C5	1:A:2005:A:C5	2.96	0.54
1:A:2014:A:O2'	1:A:2015:A:N3	2.37	0.54
1:A:2286:A:H8	1:A:2286:A:H3'	1.71	0.54
1:A:2449:U:O4'	1:A:2449:U:OP1	2.26	0.54
1:A:2484:G:H1'	14:P:124:LYS:HZ1	1.71	0.54
1:A:1669:A:C5'	1:A:2550:G:OP1	2.46	0.54
1:A:2638:G:N7	1:A:2775:A:N1	2.55	0.54
1:A:269:U:N3	1:A:424:G:C6	2.76	0.54
1:A:334:C:OP2	1:A:335:C:H5	1.90	0.54
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:C5'	2.38	0.54
1:A:522:G:H2'	1:A:523:C:C6	2.43	0.54
1:A:676:A:O4'	1:A:2443:C:O4'	2.26	0.54
1:A:735:A:H2'	1:A:736:C:C5'	2.37	0.54
1:A:733:G:O6	1:A:761:A:C8	2.60	0.54
1:A:832:G:C2'	1:A:833:U:C5	2.89	0.54
1:A:840:C:H5'	1:A:1192:G:H1'	1.89	0.54
1:A:931:G:H21	26:2:24:LYS:CB	2.15	0.54
1:A:832:G:H8	1:A:944:G:H21	1.56	0.54
1:A:987:G:C6	1:A:988:A:C5	2.96	0.54
2:B:59:A:C5	2:B:60:C:C6	2.96	0.54
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:N3	2.75	0.54
2:B:63:G:H2'	2:B:64:C:H6	1.73	0.54
4:D:142:VAL:HB	4:D:192:THR:O	2.08	0.54
4:D:208:LYS:HZ1	4:D:211:ARG:NH2	2.05	0.54
4:D:53:PHE:CD2	4:D:221:VAL:HG13	2.42	0.54
1:A:37:C:O2'	6:F:50:SER:OG	2.21	0.54
8:H:149:ARG:CZ	8:H:164:TYR:CD1	2.82	0.54
8:H:8:PRO:CB	8:H:51:ARG:NH1	2.70	0.54
9:K:5:LEU:HD21	9:K:18:VAL:CA	2.38	0.54
10:L:71:THR:HB	10:L:111:LYS:HE2	1.89	0.54
10:L:30:HIS:O	10:L:30:HIS:ND1	2.40	0.54
10:L:89:HIS:O	10:L:90:LYS:CG	2.55	0.54
11:M:3:THR:CG2	11:M:4:TYR:H	2.07	0.54
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:CA	2.35	0.54
13:O:48:PRO:O	13:O:51:PHE:HB2	2.08	0.54
14:P:27:VAL:CG1	14:P:102:VAL:HG21	2.38	0.54
16:R:77:ALA:HA	16:R:80:LEU:HB2	1.90	0.54
19:U:12:TYR:CD1	19:U:14:VAL:HG23	2.43	0.54
20:V:5:ALA:O	20:V:105:VAL:HG13	2.08	0.54
20:V:58:ALA:HA	20:V:62:HIS:HB3	1.90	0.54
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:HG22	1.90	0.54
23:Y:25:PRO:CG	23:Y:84:GLU:O	2.56	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:132:PRO:CD	9:K:138:ILE:N	2.71	0.54
9:K:69:LYS:O	9:K:73:GLU:CG	2.56	0.54
1:A:2118:U:OP1	1:A:2147:G:C6	2.60	0.54
3:C:131:LEU:HD13	3:C:136:LEU:O	2.07	0.54
3:C:59:ARG:HD2	3:C:162:GLU:CD	2.27	0.54
21:W:7:VAL:HB	25:1:28:MET:HG2	1.89	0.54
25:1:27:LEU:HD11	25:1:48:LEU:HG	1.90	0.54
25:1:50:ARG:HB3	25:1:54:ARG:HH22	1.73	0.54
1:A:988:A:O3'	26:2:10:LYS:CE	2.56	0.54
1:A:388:G:C5'	27:3:23:GLU:HB3	2.38	0.54
20:V:19:LEU:HA	28:4:25:LEU:HD22	1.90	0.54
28:4:47:PRO:O	28:4:58:LEU:HG	2.08	0.54
30:6:32:LYS:HA	30:6:35:ARG:HD3	1.88	0.54
31:7:25:MET:O	31:7:27:THR:N	2.41	0.54
1:A:1071:G:C2	1:A:1089:G:H2'	2.43	0.54
1:A:112:U:H3'	1:A:113:G:C4'	2.38	0.54
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:N1	2.49	0.54
1:A:1291:C:H2'	1:A:1292:U:H6	1.71	0.54
1:A:1314:C:N3	1:A:1315:C:C5	2.76	0.54
1:A:1367:A:H62	1:A:1368:G:H1'	1.72	0.54
1:A:1559:G:H2'	1:A:1559:G:N3	2.23	0.54
1:A:1665:A:H1'	12:N:1:MET:HG2	1.90	0.54
1:A:1717:G:H1	1:A:1718:G:N2	2.06	0.54
1:A:1779:U:C6	1:A:1779:U:C3'	2.91	0.54
1:A:188:G:H2'	1:A:189:G:H8	1.73	0.54
1:A:1909:C:C2	1:A:1922:G:N2	2.76	0.54
1:A:2207:C:C3'	1:A:2208:U:H5''	2.34	0.54
1:A:2216:G:N2	4:D:150:LYS:HZ3	2.05	0.54
1:A:226:G:N1	1:A:227:A:C2	2.76	0.54
1:A:2403:C:O2	1:A:2404:C:C6	2.61	0.54
1:A:2458:G:C8	1:A:2490:G:C6	2.96	0.54
1:A:2706:G:C4	1:A:2707:G:C8	2.95	0.54
1:A:270(F):U:H2'	1:A:270(G):C:O4'	2.08	0.54
1:A:2751:G:H2'	1:A:2751:G:N3	2.23	0.54
1:A:2776:A:N7	1:A:2781:A:C5	2.76	0.54
1:A:1710:C:C1'	1:A:2858:C:H42	2.21	0.54
1:A:2848:G:C2	1:A:2867:G:N3	2.76	0.54
1:A:303:U:C2	1:A:315:G:N2	2.76	0.54
1:A:364:C:C4	1:A:365:C:N4	2.76	0.54
1:A:522:G:C6	1:A:523:C:C4	2.96	0.54
1:A:523:C:C2'	1:A:524:U:H5'	2.38	0.54
1:A:530:G:O2'	1:A:531:C:O3'	2.25	0.54

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:532:A:C8	1:A:533:G:H1'	2.41	0.54
1:A:568:U:O4	1:A:973:A:OP2	2.26	0.54
1:A:61:G:C5	1:A:62:C:C4	2.96	0.54
1:A:696:G:N3	1:A:697:C:C6	2.76	0.54
1:A:824:A:C2'	1:A:825:C:C5	2.91	0.54
1:A:908:C:H2'	1:A:909:A:O5'	2.07	0.54
2:B:79:C:O2'	2:B:80:U:H5'	2.07	0.54
1:A:729:G:OP1	4:D:13:ARG:NH2	2.40	0.54
1:A:781:A:C8	4:D:220:HIS:CE1	2.96	0.54
6:F:56:GLU:C	6:F:60:SER:OG	2.46	0.54
7:G:177:GLY:O	7:G:178:PHE:CB	2.56	0.54
7:G:22:ARG:HG3	7:G:23:PHE:N	2.23	0.54
8:H:6:ARG:HD2	8:H:66:GLY:CA	2.36	0.54
9:K:31:LEU:CD2	9:K:36:ALA:N	2.71	0.54
9:K:5:LEU:HD12	9:K:8:PRO:C	2.27	0.54
11:M:74:ARG:HG2	11:M:76:SER:HB2	1.90	0.54
12:N:84:ALA:HB3	12:N:114:ILE:HD11	1.89	0.54
12:N:19:ILE:C	12:N:19:ILE:HD12	2.28	0.54
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:HB2	2.20	0.54
14:P:85:LYS:HG3	14:P:86:GLY:N	2.24	0.54
15:Q:116:LEU:HG	15:Q:116:LEU:O	2.07	0.54
15:Q:31:HIS:HD2	15:Q:34:ILE:HD11	1.72	0.54
15:Q:53:HIS:HA	15:Q:56:LYS:CD	2.38	0.54
15:Q:65:LEU:O	15:Q:68:ARG:HB3	2.08	0.54
16:R:62:LYS:O	16:R:64:GLU:N	2.41	0.54
16:R:94:TYR:HB3	16:R:99:LYS:HA	1.89	0.54
17:S:3:ARG:HA	17:S:6:LEU:HD21	1.89	0.54
18:T:92:ARG:C	18:T:93:LYS:HZ3	2.11	0.54
22:X:47:LYS:HB2	22:X:49:VAL:CG1	2.38	0.54
22:X:72:VAL:HG21	22:X:96:ILE:HG21	1.89	0.54
23:Y:100:VAL:CG1	23:Y:133:ILE:HB	2.38	0.54
23:Y:82:ARG:CG	23:Y:83:PRO:N	2.70	0.54
1:A:2110:G:H4'	1:A:2111:C:OP1	2.07	0.54
3:C:126:LYS:O	3:C:130:ILE:HD13	2.07	0.54
3:C:210:ARG:HG2	3:C:210:ARG:HH11	1.73	0.54
25:1:25:ARG:HH21	25:1:25:ARG:CG	2.17	0.53
26:2:9:VAL:HG21	26:2:52:HIS:O	2.08	0.53
28:4:10:LYS:HD2	28:4:15:ARG:NH2	2.24	0.53
13:O:57:THR:HG21	31:7:31:HIS:HD2	1.73	0.53
1:A:247:G:H1	31:7:8:LYS:HD2	1.72	0.53
1:A:1044:G:H2'	1:A:1111:A:C2	2.43	0.53
1:A:1062:G:C5'	1:A:1070:A:H5'	2.38	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1080:C:H4'	10:L:125:ARG:C	2.27	0.53
1:A:1085:A:HO2'	1:A:1086:A:P	2.30	0.53
1:A:1168:G:O6	1:A:1169:G:C6	2.62	0.53
1:A:1210:A:H5''	1:A:1211:U:H3'	1.91	0.53
1:A:1225:C:N3	1:A:1226:G:N1	2.56	0.53
1:A:1311:G:C8	30:6:48:LYS:HD3	2.43	0.53
1:A:1404:C:O2	1:A:1405:U:C6	2.61	0.53
1:A:1340:U:C2	1:A:1602:U:C5	2.95	0.53
1:A:1613:G:H2'	1:A:1614:A:OP1	2.08	0.53
1:A:1670:C:H1'	1:A:1994:C:H4'	1.89	0.53
1:A:1780:A:H3'	1:A:1781:C:C5'	2.25	0.53
1:A:1965:C:C5'	1:A:1966:A:H3'	2.39	0.53
1:A:1972:A:H2'	1:A:1973:G:C8	2.43	0.53
1:A:2018:G:C1'	18:T:34:LYS:HZ1	2.20	0.53
1:A:2045:C:O2'	1:A:2046:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2065:C:C4	1:A:2066:C:C4	2.96	0.53
1:A:2218:G:C6	1:A:2219:G:N7	2.76	0.53
1:A:2269:A:O2'	1:A:2270:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2355:C:C5	1:A:2356:C:C4	2.96	0.53
1:A:2364:C:H1'	24:Z:36:ILE:HD11	1.89	0.53
1:A:2246:G:H1'	1:A:2426:A:H2	1.73	0.53
1:A:2459:A:C6	1:A:2493:U:O4	2.61	0.53
1:A:2606:C:O2	1:A:2607:G:C8	2.61	0.53
1:A:2626:C:H2'	1:A:2627:G:O4'	2.08	0.53
1:A:270(L):U:C6	1:A:270(L):U:OP2	2.61	0.53
1:A:2838:G:O2'	1:A:2839:G:H5'	2.08	0.53
1:A:291:C:N4	1:A:292:C:N4	2.56	0.53
1:A:307:G:H2'	1:A:309:G:C8	2.43	0.53
1:A:531:C:O4'	1:A:532:A:N3	2.41	0.53
1:A:581:C:H5''	18:T:32:PHE:CD1	2.43	0.53
1:A:627:A:C1'	1:A:637:A:C6	2.89	0.53
1:A:720:C:C2	1:A:721:C:C5	2.96	0.53
1:A:734:A:C2'	1:A:735:A:O5'	2.55	0.53
1:A:760:G:C2	1:A:761:A:H1'	2.43	0.53
1:A:849:A:C4	1:A:850:C:C6	2.96	0.53
1:A:941:A:C2	1:A:942:G:N3	2.76	0.53
1:A:945:A:H3'	1:A:946:G:H5''	1.90	0.53
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:C5'	2.53	0.53
2:B:32:C:H2'	2:B:33:G:H8	1.71	0.53
4:D:65:ILE:HD12	4:D:104:TYR:CB	2.38	0.53
4:D:45:ASN:O	4:D:46:GLN:HG3	2.08	0.53
4:D:37:LEU:CD1	4:D:62:TYR:O	2.56	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1818:U:O4	4:D:67:PHE:CE1	2.61	0.53
4:D:75:ILE:HD13	4:D:99:ASP:CB	2.39	0.53
4:D:5:LYS:CB	4:D:82:ILE:HB	2.34	0.53
5:E:27:LEU:HG	5:E:27:LEU:O	2.08	0.53
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:ND2	2.21	0.53
6:F:157:VAL:O	6:F:157:VAL:HG23	2.08	0.53
6:F:182:ASN:O	6:F:182:ASN:OD1	2.25	0.53
7:G:96:ARG:O	7:G:100:TRP:HE3	1.89	0.53
7:G:135:LEU:CD2	7:G:137:GLU:H	2.21	0.53
7:G:107:LEU:HD23	7:G:177:GLY:HA3	1.91	0.53
8:H:148:ILE:HG23	8:H:162:ILE:HD13	1.89	0.53
10:L:23:VAL:CG1	10:L:27:LEU:HD12	2.07	0.53
10:L:78:ILE:HG12	10:L:127:ILE:HG23	1.89	0.53
11:M:100:GLU:HB3	11:M:104:LYS:HE2	1.89	0.53
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:HD11	1.91	0.53
12:N:86:ILE:HG12	12:N:90:GLN:O	2.07	0.53
13:O:111:ARG:HH21	13:O:129:ALA:HB2	1.73	0.53
14:P:22:LYS:CD	14:P:23:GLY:N	2.70	0.53
19:U:7:THR:O	19:U:11:GLN:NE2	2.41	0.53
19:U:4:ILE:O	19:U:40:LEU:O	2.26	0.53
20:V:64:MET:CB	20:V:109:GLU:HG3	2.38	0.53
20:V:89:ALA:O	20:V:90:ARG:C	2.46	0.53
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:HG23	1.89	0.53
22:X:65:ALA:CB	22:X:66:PRO:CD	2.85	0.53
23:Y:11:GLU:O	23:Y:15:PRO:HG3	2.07	0.53
24:Z:32:ARG:HB2	24:Z:32:ARG:HH11	1.70	0.53
24:Z:78:TYR:N	24:Z:78:TYR:CD1	2.75	0.53
9:K:77:LEU:CD1	9:K:140:LEU:HB3	2.32	0.53
1:A:1511:A:C3'	1:A:1512:G:H5''	2.37	0.53
16:R:59:LYS:HE2	16:R:59:LYS:H	1.73	0.53
1:A:1040:C:OP2	1:A:1040:C:C6	2.61	0.53
25:1:20:VAL:HG23	25:1:55:LEU:CD2	2.38	0.53
1:A:1183:G:OP2	26:2:30:ARG:NH1	2.41	0.53
29:5:36:LEU:O	29:5:51:GLU:CB	2.36	0.53
31:7:13:ARG:HH11	31:7:13:ARG:HG3	1.73	0.53
1:A:1242:A:H3'	1:A:1243:G:H8	1.72	0.53
1:A:1265:A:H1'	1:A:1267:U:O4	2.09	0.53
1:A:1492:G:N2	1:A:1499:C:C5	2.75	0.53
1:A:1521:G:H3'	1:A:1522:G:H5'	1.90	0.53
1:A:1534:G:N2	1:A:1538:G:C8	2.77	0.53
1:A:1742:C:C3'	1:A:1743:G:C5'	2.86	0.53
1:A:1794:U:H2'	1:A:1795:C:H6	1.73	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1861:G:O2'	1:A:1862:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1909:C:O2'	1:A:1910:G:H5'	2.08	0.53
1:A:2093:G:H1'	1:A:2198:A:N1	2.23	0.53
1:A:2246:G:N2	1:A:2247:A:C6	2.77	0.53
1:A:860:U:H6	1:A:2267:A:H4'	1.70	0.53
1:A:2306:C:C5	1:A:2311:A:N1	2.76	0.53
1:A:2346:A:H4'	1:A:2383:G:C5'	2.35	0.53
1:A:2425:A:H2'	1:A:2425:A:N3	2.23	0.53
1:A:2496:C:C6	1:A:2497:A:H2	2.26	0.53
1:A:1129:A:N3	1:A:2516:G:H1'	2.23	0.53
1:A:2585:U:O2	1:A:2585:U:C2'	2.57	0.53
1:A:2703:C:H2'	1:A:2704:C:O5'	2.08	0.53
1:A:270(W):G:N2	1:A:273:G:H4'	2.23	0.53
1:A:2645:G:C4'	1:A:2732:G:O2'	2.40	0.53
1:A:2749:A:N1	1:A:2750:A:N6	2.45	0.53
1:A:2825:C:H42	1:A:2826:A:N6	2.05	0.53
1:A:2864:G:O2'	1:A:2865:U:H5'	2.07	0.53
1:A:2876:G:P	17:S:2:ASN:CB	2.96	0.53
1:A:309:G:O6	1:A:1210:A:O2'	2.22	0.53
1:A:223:A:N6	1:A:408:G:O4'	2.42	0.53
1:A:483:A:N6	1:A:497:A:C2	2.76	0.53
1:A:539:G:H2'	1:A:540:G:C8	2.44	0.53
1:A:746:A:C8	1:A:2611:U:O2'	2.58	0.53
1:A:796:C:O5'	1:A:796:C:H6	1.91	0.53
1:A:805:G:O6	1:A:2068:U:OP1	2.26	0.53
1:A:875:G:C6	1:A:876:C:N4	2.76	0.53
1:A:876:C:O5'	1:A:876:C:C6	2.60	0.53
1:A:957:A:C2	1:A:2459:A:C5'	2.91	0.53
1:A:968:G:H2'	1:A:969:U:C6	2.43	0.53
1:A:975:G:N7	1:A:1186:G:N2	2.45	0.53
1:A:97:C:O5'	1:A:97:C:H6	1.90	0.53
2:B:15:A:H5'	2:B:16:G:O5'	2.08	0.53
2:B:37:C:N4	2:B:44:G:H1	2.06	0.53
2:B:58:A:H62	2:B:59:A:N6	2.06	0.53
4:D:234:GLY:CA	4:D:241:PRO:CG	2.86	0.53
4:D:57:GLY:O	4:D:217:ARG:HB2	2.08	0.53
5:E:51:PHE:HE1	5:E:76:ARG:N	2.06	0.53
5:E:85:ASN:N	5:E:85:ASN:ND2	2.56	0.53
6:F:37:VAL:O	6:F:41:LEU:HD23	2.08	0.53
6:F:46:ARG:HG2	6:F:46:ARG:NH2	2.23	0.53
6:F:54:ARG:C	6:F:56:GLU:H	2.11	0.53
6:F:71:GLY:C	6:F:73:ALA:H	2.11	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:74:ARG:CZ	6:F:75:HIS:HA	2.38	0.53
1:A:586:A:OP1	6:F:89:VAL:HG23	2.08	0.53
7:G:125:PHE:CD1	7:G:131:TYR:N	2.76	0.53
7:G:75:LYS:CB	7:G:84:LYS:HB2	2.39	0.53
8:H:149:ARG:O	8:H:153:LYS:CB	2.57	0.53
8:H:35:VAL:CG2	8:H:75:ALA:HB2	2.38	0.53
11:M:46:VAL:O	11:M:47:ALA:HB3	2.09	0.53
12:N:8:LEU:CD2	12:N:9:GLU:H	2.11	0.53
13:O:27:HIS:CE1	19:U:82:ARG:O	2.60	0.53
13:O:57:THR:O	13:O:58:THR:OG1	2.26	0.53
13:O:92:GLU:HA	13:O:92:GLU:OE2	2.09	0.53
14:P:116:GLU:O	14:P:117:ALA:C	2.45	0.53
14:P:43:THR:HG1	14:P:45:GLN:HB2	1.73	0.53
14:P:77:LYS:O	14:P:78:PRO:O	2.26	0.53
15:Q:113:LEU:CD1	15:Q:114:VAL:N	2.70	0.53
16:R:75:GLU:HA	16:R:78:LEU:CB	2.38	0.53
16:R:77:ALA:O	16:R:78:LEU:C	2.47	0.53
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:HA	1.90	0.53
1:A:2875:C:O2'	17:S:4:GLY:HA3	2.08	0.53
17:S:68:TYR:CD1	17:S:68:TYR:C	2.81	0.53
18:T:110:VAL:O	18:T:111:GLU:C	2.47	0.53
18:T:111:GLU:CG	18:T:112:ARG:H	2.20	0.53
18:T:74:LEU:O	18:T:75:ASN:O	2.27	0.53
18:T:8:VAL:HA	18:T:11:ARG:NE	2.23	0.53
19:U:70:ILE:HG23	19:U:90:PRO:CA	2.37	0.53
20:V:11:ARG:CB	20:V:11:ARG:HH21	2.20	0.53
20:V:43:GLY:O	20:V:44:ALA:C	2.45	0.53
20:V:21:VAL:HG11	20:V:75:TYR:HA	1.90	0.53
21:W:85:PRO:C	21:W:87:GLN:HE21	2.11	0.53
22:X:53:PRO:O	22:X:55:TYR:N	2.40	0.53
23:Y:24:LEU:HD12	23:Y:41:LEU:CD1	2.38	0.53
24:Z:28:GLY:O	24:Z:29:GLN:C	2.46	0.53
1:A:2157:G:OP2	1:A:2157:G:N3	2.41	0.53
3:C:93:TYR:HD1	3:C:107:TRP:HZ2	1.55	0.53
3:C:100:ILE:HD13	3:C:123:VAL:N	2.23	0.53
3:C:22:ILE:CD1	3:C:190:ARG:NH1	2.71	0.53
3:C:223:ARG:HG2	3:C:224:ILE:N	2.22	0.53
3:C:26:ALA:O	3:C:29:VAL:HG12	2.08	0.53
3:C:53:ARG:C	3:C:55:ASP:H	2.12	0.53
9:K:85:GLU:CD	9:K:85:GLU:N	2.61	0.53
25:1:27:LEU:N	25:1:27:LEU:HD12	2.24	0.53
26:2:3:ARG:HH12	26:2:59:VAL:CG2	2.21	0.53

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:44:THR:HG22	27:3:45:GLY:H	1.72	0.53
30:6:25:PRO:HD3	30:6:28:ARG:NH2	2.23	0.53
30:6:35:ARG:NH1	30:6:35:ARG:HB2	2.22	0.53
31:7:39:LYS:H	31:7:39:LYS:HZ3	1.57	0.53
31:7:30:ARG:HH21	31:7:43:GLN:N	2.05	0.53
1:A:1083:U:C2'	1:A:1083:U:O2	2.56	0.53
1:A:443:A:C4'	1:A:1201:C:H5'	2.36	0.53
1:A:1223:C:N1	1:A:1227:A:N1	2.57	0.53
1:A:1249:U:O4	13:O:21:ARG:NH2	2.42	0.53
1:A:1427:A:O2'	1:A:1428:C:OP2	2.27	0.53
1:A:141(A):C:O2'	1:A:142:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1492:G:N3	1:A:1493:C:C4	2.77	0.53
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:N9	2.07	0.53
1:A:1605:C:H3'	1:A:1606:G:C8	2.44	0.53
1:A:1607:C:O2	1:A:1607:C:C2'	2.56	0.53
1:A:1607:C:O2'	1:A:1608:A:OP2	2.25	0.53
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:O5'	2.26	0.53
1:A:1671:U:O2'	5:E:129:HIS:HE1	1.92	0.53
1:A:1847:A:C2	1:A:1851:U:O4	2.61	0.53
1:A:1905:C:H5'	1:A:1928:A:N6	2.23	0.53
1:A:1784:A:C8	1:A:1981:A:C5	2.96	0.53
1:A:2097:C:C2'	1:A:2098:U:C5'	2.86	0.53
1:A:2224:G:O2'	1:A:2226:C:C5	2.57	0.53
1:A:2303:G:C6	1:A:2304:G:N7	2.76	0.53
1:A:2655:G:H2'	1:A:2656:U:OP2	2.09	0.53
1:A:2686:G:O2'	1:A:2687:U:C5'	2.56	0.53
1:A:2714:G:C5	1:A:2715:C:C5	2.96	0.53
1:A:2720:U:C3'	1:A:2721:A:H8	2.21	0.53
1:A:2732:G:H8	1:A:2732:G:OP2	1.92	0.53
1:A:2809:A:C1'	1:A:2811:G:N7	2.72	0.53
1:A:2817:G:C2	1:A:2830:G:N3	2.77	0.53
1:A:2892:A:H2'	1:A:2893:G:H1'	1.91	0.53
1:A:322:A:O4'	1:A:341:G:H5'	2.08	0.53
1:A:389:G:N3	1:A:389:G:H2'	2.21	0.53
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:H3'	1.89	0.53
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:C2	2.26	0.53
1:A:638:G:C2'	1:A:639:U:H5'	2.37	0.53
1:A:786:C:C2'	1:A:787:U:C5'	2.87	0.53
4:D:134:ARG:CA	4:D:168:ARG:HH22	2.21	0.53
4:D:209:ALA:C	4:D:213:ARG:HG2	2.28	0.53
4:D:254:THR:C	4:D:255:LYS:HG3	2.29	0.53
4:D:27:THR:HG21	4:D:82:ILE:HG22	1.90	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:100:GLU:O	5:E:172:VAL:CG1	2.52	0.53
5:E:85:ASN:N	5:E:85:ASN:HD22	2.04	0.53
5:E:92:THR:HG23	5:E:96:PHE:N	2.22	0.53
6:F:11:VAL:HG22	6:F:126:VAL:HG12	1.89	0.53
6:F:155:LEU:HA	6:F:174:VAL:CG2	2.38	0.53
6:F:78:ILE:CD1	6:F:79:GLY:H	2.20	0.53
9:K:11:ASN:O	9:K:13:GLY:N	2.41	0.53
11:M:13:TRP:O	11:M:14:VAL:CG2	2.56	0.53
12:N:70:LYS:HZ1	12:N:102:VAL:HG13	1.73	0.53
12:N:39:ILE:C	12:N:59:LYS:HZ3	2.03	0.53
12:N:6:THR:HG23	12:N:21:CYS:HB3	1.90	0.53
13:O:16:ARG:HG3	13:O:19:VAL:CG2	2.38	0.53
13:O:76:LYS:HG3	13:O:77:ARG:N	2.22	0.53
14:P:65:PHE:O	14:P:66:ILE:CG1	2.54	0.53
15:Q:53:HIS:ND1	15:Q:56:LYS:HE2	2.24	0.53
15:Q:67:LEU:HD21	15:Q:72:ASP:H	1.73	0.53
16:R:62:LYS:O	16:R:65:VAL:HG13	2.07	0.53
17:S:33:LYS:HG3	17:S:45:PHE:CZ	2.44	0.53
17:S:33:LYS:HG3	17:S:45:PHE:CE2	2.43	0.53
19:U:23:GLU:CA	19:U:93:GLU:HB3	2.37	0.53
19:U:40:LEU:HB3	19:U:51:VAL:HG13	1.91	0.53
19:U:57:VAL:HG12	19:U:58:VAL:HG23	1.89	0.53
19:U:68:LYS:HG2	19:U:95:LEU:CD2	2.31	0.53
20:V:42:ARG:HG3	20:V:43:GLY:H	1.71	0.53
21:W:20:GLY:O	21:W:25:LYS:O	2.27	0.53
23:Y:139:VAL:HG12	23:Y:140:ASP:N	2.23	0.53
23:Y:153:SER:N	23:Y:168:GLU:HB2	2.24	0.53
24:Z:32:ARG:HB2	24:Z:32:ARG:CZ	2.38	0.53
9:K:70:LYS:HA	9:K:70:LYS:HZ2	1.72	0.53
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:CB	2.37	0.53
3:C:39:GLU:HB3	3:C:178:ALA:HB2	1.90	0.53
3:C:87:GLU:CG	3:C:94:VAL:HG21	2.24	0.53
1:A:1416:G:O2'	1:A:1417:C:C6	2.57	0.53
1:A:274:G:N3	1:A:274:G:C3'	2.70	0.53
3:C:70:LYS:O	3:C:71:GLN:HB3	2.07	0.53
25:1:13:PRO:O	25:1:17:GLU:HG3	2.08	0.53
25:1:21:ARG:O	25:1:24:LYS:HB2	2.08	0.53
27:3:5:ILE:O	27:3:6:HIS:CB	2.55	0.53
31:7:16:ILE:HG22	31:7:57:ARG:HH22	1.72	0.53
1:A:1021:A:H2	1:A:1122:G:H4'	1.73	0.53
1:A:120:U:C1'	1:A:149:A:N3	2.71	0.53
1:A:1287:A:H2'	1:A:1287:A:N3	2.24	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1309:G:C6	1:A:1310:G:N7	2.76	0.53
1:A:1422:G:C2	1:A:1423:G:C8	2.96	0.53
1:A:1656:C:H5'	5:E:136:ARG:NH1	2.23	0.53
1:A:1660:C:C4	1:A:2001:A:N6	2.76	0.53
1:A:1703:G:H2'	1:A:1704:G:C5'	2.38	0.53
1:A:1771:C:O2'	1:A:1772:G:H5'	2.07	0.53
1:A:1786:A:H4'	1:A:1938:A:N6	2.10	0.53
1:A:1790:C:P	4:D:220:HIS:HB3	2.48	0.53
1:A:1803:A:C8	1:A:1803:A:OP2	2.60	0.53
1:A:1820:U:C2'	4:D:202:LYS:CG	2.83	0.53
1:A:1826:G:H2'	1:A:1827:C:C5'	2.36	0.53
1:A:195:A:OP2	1:A:196:A:O3'	2.27	0.53
1:A:2051:A:C3'	5:E:141:ILE:HD11	2.38	0.53
1:A:2055:C:H2'	1:A:2055:C:O2	2.08	0.53
1:A:218:A:C2	1:A:235:U:H4'	2.43	0.53
1:A:2206:C:C2	1:A:2207:C:C6	2.96	0.53
1:A:2210:G:C6	4:D:150:LYS:CA	2.82	0.53
1:A:2215:G:H2'	1:A:2216:G:C8	2.44	0.53
1:A:2238:G:O2'	1:A:2239:G:C5'	2.55	0.53
1:A:2263:C:H4'	1:A:2329:G:H4'	1.90	0.53
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:C2'	2.72	0.53
1:A:412:A:C8	1:A:2412:A:N3	2.76	0.53
1:A:2615:U:C2	1:A:2616:C:C5	2.97	0.53
1:A:2686:G:O2'	1:A:2687:U:H5'	2.07	0.53
1:A:2792:G:N1	1:A:2793:G:C5	2.77	0.53
1:A:2789:C:C2'	1:A:2893:G:N2	2.70	0.53
1:A:290:G:C3'	1:A:290:G:C8	2.91	0.53
1:A:289:A:C2'	1:A:351:G:N1	2.63	0.53
1:A:52:A:H8	1:A:52:A:O5'	1.92	0.53
1:A:623:G:H2'	1:A:624:C:C5'	2.36	0.53
1:A:623:G:P	13:O:105:LEU:HD11	2.48	0.53
1:A:662:G:H5'	13:O:17:LYS:N	2.20	0.53
1:A:67:U:C6	1:A:67:U:O5'	2.61	0.53
1:A:811:U:O2'	1:A:812:C:OP1	2.24	0.53
1:A:946:G:H2'	1:A:947:G:C8	2.44	0.53
1:A:956:G:C8	1:A:956:G:H3'	2.43	0.53
1:A:991:C:O2'	1:A:992:C:H5'	2.08	0.53
2:B:50:G:OP1	16:R:63:THR:OG1	2.24	0.53
2:B:56:G:H4'	2:B:57:A:H5''	1.89	0.53
4:D:5:LYS:HD3	4:D:31:LYS:NZ	2.23	0.53
5:E:176:ILE:CG2	5:E:181:LEU:O	2.56	0.53
6:F:201:VAL:CG1	6:F:205:ARG:NH2	2.72	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:77:ASP:CG	6:F:80:ALA:HB2	2.29	0.53
7:G:120:LEU:HA	7:G:181:ARG:HG2	1.89	0.53
8:H:117:PRO:HB3	8:H:123:PHE:CE2	2.43	0.53
8:H:6:ARG:N	8:H:7:LEU:HD23	2.22	0.53
12:N:31:LYS:HB3	12:N:32:TYR:CE2	2.43	0.53
12:N:97:ARG:HE	12:N:98:VAL:C	2.12	0.53
1:A:2393:A:O3'	13:O:57:THR:HA	2.08	0.53
14:P:114:ALA:O	14:P:115:MET:C	2.45	0.53
14:P:81:VAL:CG1	14:P:82:ARG:N	2.54	0.53
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:HB3	1.90	0.53
16:R:73:LEU:N	16:R:73:LEU:HD13	2.17	0.53
16:R:74:ALA:HB1	16:R:108:GLY:HA2	1.79	0.53
17:S:105:LEU:HG	17:S:106:SER:N	2.23	0.53
17:S:20:PRO:HB3	17:S:22:PHE:HE1	1.73	0.53
17:S:93:ARG:HG2	17:S:95:ARG:HH11	1.74	0.53
18:T:45:TYR:C	18:T:47:TYR:N	2.60	0.53
18:T:56:ASP:O	18:T:60:LEU:HG	2.09	0.53
18:T:68:ALA:O	18:T:72:HIS:ND1	2.38	0.53
18:T:88:ILE:CB	19:U:52:VAL:HG13	2.37	0.53
20:V:76:VAL:CG2	20:V:102:HIS:O	2.56	0.53
20:V:40:ASN:O	20:V:41:LYS:CB	2.56	0.53
21:W:31:HIS:CE1	21:W:33:LYS:HB3	2.43	0.53
21:W:85:PRO:HG2	21:W:87:GLN:CG	2.31	0.53
21:W:9:LEU:HD12	21:W:9:LEU:H	1.72	0.53
23:Y:6:LYS:CG	23:Y:7:ALA:H	2.20	0.53
24:Z:59:LEU:HD21	24:Z:79:VAL:HG21	1.90	0.53
9:K:59:ALA:CA	9:K:62:LYS:HD2	2.32	0.53
9:K:76:THR:HG22	9:K:141:LYS:CD	2.38	0.53
9:K:78:THR:CA	9:K:79:ILE:HD12	2.37	0.53
9:K:93:THR:HG22	9:K:96:ASP:OD2	2.06	0.53
3:C:185:LEU:N	3:C:185:LEU:HD23	2.23	0.53
1:A:181:A:C2	1:A:434:U:O2'	2.62	0.53
9:K:133:HIS:HB3	9:K:136:VAL:HG23	1.91	0.53
25:1:30:LEU:O	25:1:33:GLN:HB2	2.09	0.53
27:3:42:PHE:H	27:3:58:ARG:HG3	1.74	0.53
28:4:30:LEU:HD23	28:4:39:MET:SD	2.47	0.53
29:5:20:ASN:CG	29:5:42:TRP:HD1	2.12	0.53
30:6:17:GLY:N	30:6:21:ARG:NH2	2.45	0.53
31:7:26:LYS:CB	31:7:44:LYS:HZ1	2.21	0.53
1:A:243:U:H5'	31:7:5:LYS:NZ	2.24	0.53
1:A:1057:A:H2'	1:A:1058:G:C8	2.41	0.53
1:A:1291:C:H2'	1:A:1292:U:O4'	2.09	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1433:U:O2	1:A:1561:G:N2	2.42	0.53
1:A:1539:G:O6	1:A:1540:G:C6	2.62	0.53
1:A:154:G:O2'	1:A:155:C:H5'	2.07	0.53
1:A:1676:A:N7	1:A:1677:A:N7	2.56	0.53
1:A:1759:A:H3'	1:A:1759:A:OP2	2.08	0.53
1:A:1869:G:N3	1:A:1878:G:C6	2.77	0.53
1:A:1899:G:H3'	1:A:1899:G:C8	2.44	0.53
1:A:1926:U:HO2'	1:A:1927:A:H8	1.54	0.53
1:A:1930:G:O2'	1:A:1931:U:O5'	2.26	0.53
1:A:1945:G:C4	1:A:1946:U:C5	2.97	0.53
1:A:201:C:C2'	1:A:202:U:H5'	2.37	0.53
1:A:2051:A:C2	1:A:2614:A:C6	2.97	0.53
1:A:2083:G:O2'	1:A:2084:C:H5'	2.09	0.53
1:A:2230:G:N2	1:A:2231:C:C2	2.77	0.53
1:A:2246:G:N9	1:A:2426:A:C2	2.77	0.53
1:A:2293:C:H2'	1:A:2294:C:H6	1.73	0.53
1:A:2285:C:O2	1:A:2384:G:N2	2.41	0.53
1:A:2412:A:H3'	1:A:2413:G:H8	1.74	0.53
1:A:2526:G:H1'	32:8:35:ARG:HH12	1.74	0.53
1:A:2893:G:C8	1:A:2893:G:OP2	2.61	0.53
1:A:107:C:C4'	1:A:293:U:H1'	2.32	0.53
1:A:269:U:N3	1:A:424:G:N1	2.56	0.53
1:A:616:A:C4'	1:A:617:G:OP1	2.54	0.53
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:HD23	2.08	0.53
1:A:641:C:H2'	1:A:642:G:C4'	2.37	0.53
1:A:672:C:H2'	1:A:673:C:C5	2.44	0.53
1:A:673:C:C4	1:A:808:G:N2	2.77	0.53
1:A:685:A:H1'	1:A:688:U:O4	2.07	0.53
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:H5''	1.89	0.53
1:A:858:U:C6	1:A:859:G:N2	2.77	0.53
1:A:889:C:H1'	1:A:892:G:N7	2.23	0.53
1:A:989:G:P	26:2:10:LYS:HZ1	2.32	0.53
1:A:999:U:O2	1:A:1157:G:C2	2.62	0.53
2:B:32:C:C3'	2:B:33:G:H8	2.21	0.53
4:D:117:VAL:HG22	4:D:129:ASN:OD1	2.08	0.53
4:D:17:THR:C	4:D:19:ALA:N	2.58	0.53
4:D:40:THR:HG22	4:D:41:GLY:O	2.09	0.53
5:E:38:THR:HG22	5:E:39:PRO:N	2.22	0.53
5:E:51:PHE:C	5:E:74:PRO:HB3	2.25	0.53
6:F:118:ALA:CA	6:F:122:LYS:HB2	2.38	0.53
6:F:15:SER:OG	6:F:16:GLY:N	2.41	0.53
6:F:196:LEU:HD22	6:F:199:TRP:CD1	2.44	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:201:VAL:HG12	6:F:205:ARG:HH21	1.73	0.53
6:F:32:LEU:O	6:F:35:GLU:HB2	2.07	0.53
7:G:56:ALA:HB1	7:G:68:PRO:HG2	1.90	0.53
8:H:87:LEU:O	8:H:132:ARG:HB3	2.08	0.53
8:H:9:ILE:HD13	8:H:73:ALA:HB2	1.87	0.53
11:M:53:VAL:HG11	11:M:123:TYR:HE2	1.73	0.53
11:M:134:ARG:O	11:M:135:PRO:O	2.27	0.53
13:O:99:LEU:HD23	13:O:100:LEU:N	2.23	0.53
13:O:112:LEU:C	13:O:129:ALA:HB3	2.28	0.53
1:A:636:G:H2'	13:O:113:LYS:HZ1	1.72	0.53
13:O:33:ARG:HG3	13:O:35:HIS:CD2	2.43	0.53
13:O:32:THR:OG1	13:O:35:HIS:CE1	2.61	0.53
14:P:6:ARG:CZ	14:P:8:LYS:HG3	2.39	0.53
15:Q:61:HIS:HD1	15:Q:64:ARG:CZ	2.20	0.53
16:R:7:TYR:HB3	16:R:11:LYS:HZ1	1.71	0.53
17:S:17:THR:CB	17:S:20:PRO:CD	2.85	0.53
17:S:30:VAL:CG2	17:S:32:TYR:CE2	2.85	0.53
19:U:40:LEU:CA	19:U:51:VAL:HG13	2.38	0.53
21:W:32:PRO:O	21:W:33:LYS:CB	2.57	0.53
21:W:39:ILE:HD12	21:W:54:VAL:HG12	1.89	0.53
22:X:75:ILE:HG23	22:X:75:ILE:O	2.07	0.53
22:X:93:GLY:C	22:X:95:LYS:H	2.11	0.53
23:Y:95:PRO:CB	23:Y:130:PRO:HA	2.39	0.53
24:Z:23:VAL:HA	24:Z:38:VAL:CG1	2.37	0.53
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:40:GLN:CA	2.39	0.53
1:A:2132:U:O2	1:A:2133:G:H5''	2.09	0.53
25:1:52:ILE:HG23	25:1:55:LEU:HD22	1.90	0.53
27:3:12:ALA:N	27:3:40:HIS:NE2	2.56	0.53
30:6:8:ASN:ND2	30:6:10:ARG:N	2.56	0.53
1:A:469:G:C2	30:6:40:TRP:HZ2	2.21	0.53
1:A:1048:A:C2	1:A:1049:C:H1'	2.44	0.53
1:A:1065:U:C3'	1:A:1066:U:H5''	2.38	0.53
1:A:565:C:C1'	1:A:1252:G:O6	2.56	0.53
1:A:141(A):C:O5'	1:A:141(A):C:H6	1.92	0.53
1:A:1499:C:H3'	1:A:1500:G:C8	2.43	0.53
1:A:1543:A:N7	1:A:1544:C:H1'	2.23	0.53
1:A:1624:G:N1	1:A:1625:C:N4	2.57	0.53
1:A:1640:C:H2'	1:A:1641:A:O4'	2.07	0.53
1:A:155:C:C2	1:A:171:G:N2	2.77	0.53
1:A:1772:G:H21	1:A:1774:C:C5'	2.21	0.53
1:A:1801:G:OP1	1:A:1801:G:C8	2.61	0.53
1:A:1808:U:O2	1:A:1808:U:H2'	2.07	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1813:G:H2'	1:A:1813:G:N3	2.24	0.53
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:HZ3	1.74	0.53
1:A:1842:G:N3	1:A:1843:C:C6	2.77	0.53
1:A:1952:A:C4	1:A:1953:A:C2	2.96	0.53
1:A:1657:C:N3	1:A:2004:G:N2	2.56	0.53
1:A:2092:U:H5	1:A:2227:A:C6	2.26	0.53
1:A:2226:C:O2'	1:A:2227:A:H5'	2.08	0.53
1:A:2373:G:O2'	1:A:2374:C:C6	2.61	0.53
1:A:2387:U:C2	24:Z:41:ARG:NH2	2.77	0.53
1:A:2421:G:N3	1:A:2422:A:N7	2.57	0.53
1:A:243:U:N3	1:A:244:A:C8	2.77	0.53
1:A:2506:U:HO2'	1:A:2507:C:H5'	1.72	0.53
1:A:2545:G:H2'	1:A:2546:U:H5'	1.91	0.53
1:A:270(Z):U:O2	1:A:270(Z):U:C2'	2.56	0.53
1:A:2728:U:H2'	1:A:2729:G:C8	2.44	0.53
1:A:2731:G:C2	1:A:2732:G:C2	2.96	0.53
1:A:2813:A:H2'	1:A:2814:C:C6	2.43	0.53
1:A:2828:C:N3	1:A:2829:C:C5	2.76	0.53
1:A:446:G:H4'	1:A:449:A:N7	2.23	0.53
1:A:581:C:OP1	18:T:32:PHE:HB2	2.09	0.53
1:A:608:A:H2'	1:A:609:A:H5'	1.90	0.53
1:A:64:A:HO2'	1:A:65:C:H5'	1.71	0.53
1:A:805:G:C2'	1:A:806:C:OP1	2.53	0.53
1:A:834:C:O5'	1:A:834:C:H6	1.91	0.53
1:A:957:A:OP2	14:P:77:LYS:CD	2.46	0.53
1:A:989:G:HO2'	1:A:990:A:P	2.31	0.53
2:B:62:C:O2	2:B:63:G:C8	2.62	0.53
2:B:79:C:N4	2:B:80:U:C4	2.76	0.53
2:B:89:G:C8	2:B:89(A):A:N7	2.76	0.53
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:HG22	2.08	0.53
5:E:149:ARG:NH1	5:E:150:VAL:O	2.40	0.53
5:E:59:VAL:C	5:E:62:PRO:HD2	2.28	0.53
5:E:4:ILE:CD1	5:E:76:ARG:CZ	2.81	0.53
6:F:122:LYS:HE3	6:F:192:LEU:HB3	1.89	0.53
6:F:69:HIS:C	6:F:69:HIS:ND1	2.59	0.53
7:G:59:GLU:HB3	7:G:152:LEU:HD13	1.89	0.53
7:G:26:GLN:O	7:G:27:ASN:HB2	2.09	0.53
7:G:40:ASN:HD22	7:G:41:GLN:N	2.00	0.53
10:L:112:MET:CE	10:L:118:THR:HG22	2.39	0.53
12:N:1:MET:HG3	12:N:2:ILE:H	1.72	0.53
12:N:63:VAL:CG2	12:N:80:ASP:O	2.57	0.53
12:N:94:ARG:HG3	12:N:96:THR:N	2.21	0.53

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:83:ILE:CD1	15:Q:86:ARG:HE	2.16	0.53
16:R:57:LYS:NZ	16:R:65:VAL:CA	2.67	0.53
17:S:38:ASN:C	17:S:39:ARG:HG2	2.28	0.53
19:U:34:GLU:CA	19:U:62:LEU:O	2.50	0.53
22:X:71:LYS:CD	22:X:71:LYS:H	2.16	0.53
23:Y:117:LEU:O	23:Y:174:VAL:HG12	2.09	0.53
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:N	2.23	0.53
23:Y:1:MET:H2	23:Y:53:ILE:HD11	1.73	0.53
23:Y:39:VAL:CG1	23:Y:41:LEU:HD23	2.38	0.53
23:Y:3:TYR:HB3	23:Y:61:LEU:HB2	1.91	0.53
24:Z:22:GLY:O	24:Z:38:VAL:CG1	2.56	0.53
9:K:132:PRO:HD3	9:K:138:ILE:H	1.71	0.53
1:A:2125:G:N2	1:A:2172:U:H5'	2.23	0.53
3:C:113:VAL:HG12	3:C:138:PRO:CG	2.38	0.53
3:C:30:LYS:HD2	3:C:185:LEU:HD11	1.91	0.53
1:A:1489:U:O2'	1:A:1490:A:OP2	2.24	0.53
1:A:1505:C:O2	1:A:1505:C:H2'	2.09	0.53
1:A:1483:G:C1'	1:A:1507:A:C2	2.90	0.53
13:O:149:GLU:CD	13:O:150:ALA:N	2.58	0.53
25:1:14:VAL:HG13	25:1:18:LYS:NZ	2.24	0.53
26:2:37:LEU:HG	26:2:38:GLU:C	2.30	0.53
29:5:12:GLU:CG	29:5:13:CYS:N	2.60	0.53
31:7:15:LYS:HZ3	31:7:64:TYR:HB3	1.74	0.53
1:A:1011:G:C5'	1:A:1012:U:OP2	2.57	0.53
1:A:1069:A:C6	1:A:1096:A:OP1	2.62	0.53
1:A:1122:G:C2	1:A:1123:C:C6	2.96	0.53
1:A:1212:G:O2'	1:A:1213:A:C8	2.51	0.53
1:A:1322:A:N7	1:A:1323:U:C5	2.77	0.53
1:A:1568:G:OP2	4:D:61:LEU:CD1	2.57	0.53
1:A:742:G:C4'	1:A:1675:C:O2'	2.56	0.53
1:A:1787:A:O2'	1:A:1788:C:H5'	2.08	0.53
1:A:1858:G:H22	1:A:1884:A:C1'	2.22	0.53
1:A:1842:G:C6	1:A:1901:A:N1	2.77	0.53
1:A:1950:G:C5	1:A:1951:U:H5	2.27	0.53
1:A:197:A:H5''	1:A:2068:U:C4	2.44	0.53
1:A:2253:G:C4	1:A:2254:C:C5	2.97	0.53
1:A:2393:A:H2'	1:A:2394:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2506:U:C2'	1:A:2507:C:H5'	2.39	0.53
1:A:2606:C:H6	1:A:2606:C:C5'	2.21	0.53
1:A:2618:G:N3	1:A:2619:C:C6	2.77	0.53
1:A:2637:U:H3	1:A:2782:G:N2	2.07	0.53
1:A:2737:G:H1	1:A:2768:C:N4	2.06	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:304:G:C2	1:A:305:U:H1'	2.43	0.53
1:A:420:C:H2'	1:A:421:U:O4'	2.09	0.53
1:A:424:G:C2	1:A:425:G:C8	2.97	0.53
1:A:443:A:N7	6:F:45:ARG:HD3	2.23	0.53
1:A:454:A:H8	1:A:454:A:H3'	1.74	0.53
1:A:498:G:C2'	1:A:499:U:H5'	2.38	0.53
1:A:531:C:H2'	1:A:531:C:O2	2.08	0.53
1:A:531:C:O2	18:T:28:ARG:CZ	2.57	0.53
1:A:650:C:C4	1:A:651:G:C2	2.97	0.53
1:A:780:G:C5	1:A:782:A:N6	2.76	0.53
1:A:857:C:O2'	24:Z:23:VAL:HB	2.09	0.53
1:A:875:G:C6	1:A:876:C:C4	2.96	0.53
1:A:944:G:O2'	1:A:945:A:OP2	2.26	0.53
1:A:972:G:O4'	1:A:972:G:OP2	2.27	0.53
4:D:133:LEU:HD12	4:D:187:GLY:CA	2.39	0.53
4:D:240:ALA:O	4:D:241:PRO:O	2.26	0.53
4:D:267:SER:OG	4:D:268:ARG:N	2.40	0.53
1:A:1813:G:O2'	4:D:46:GLN:CD	2.47	0.53
6:F:156:LEU:O	6:F:176:LEU:O	2.26	0.53
1:A:616:A:H1'	6:F:180:GLY:HA3	1.91	0.53
7:G:50:ALA:CA	7:G:70:VAL:HG13	2.38	0.53
8:H:121:ILE:HD11	8:H:123:PHE:CZ	2.43	0.53
10:L:7:VAL:HA	10:L:58:THR:HB	1.90	0.53
10:L:99:ILE:CG2	10:L:100:THR:H	2.19	0.53
12:N:105:GLU:O	12:N:108:GLU:N	2.41	0.53
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:H	1.74	0.53
1:A:1189:A:H5''	13:O:29:LYS:NZ	2.24	0.53
14:P:46:GLN:HE22	14:P:126:PRO:HG3	1.74	0.53
15:Q:32:GLY:O	15:Q:116:LEU:CD2	2.56	0.53
18:T:48:ALA:CA	18:T:51:LYS:HD2	2.38	0.53
19:U:14:VAL:CG1	19:U:19:LYS:HE2	2.38	0.53
19:U:23:GLU:HA	19:U:93:GLU:HB3	1.89	0.53
21:W:21:PHE:HA	21:W:26:TYR:CD2	2.44	0.53
21:W:32:PRO:HG3	21:W:77:LYS:HB2	1.89	0.53
21:W:79:ALA:C	21:W:80:ILE:HD13	2.29	0.53
23:Y:141:VAL:HG12	23:Y:143:GLY:H	1.73	0.53
23:Y:161:VAL:CG1	23:Y:162:GLU:N	2.72	0.53
23:Y:11:GLU:HG3	23:Y:36:LYS:HZ2	1.72	0.53
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:CD	2.38	0.53
1:A:2134:A:C6	1:A:2135:A:H2	2.26	0.53
1:A:2136:C:C2	1:A:2137:C:C6	2.97	0.53
3:C:68:LEU:CD2	3:C:69:GLY:N	2.69	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:HZ3	1.71	0.53
29:5:17:LYS:C	29:5:19:ARG:HD2	2.28	0.53
29:5:41:PRO:HD2	29:5:47:THR:OG1	2.08	0.53
1:A:1069:A:C5'	1:A:1070:A:H3'	2.39	0.53
1:A:1255:U:C5'	1:A:1256:G:C5'	2.69	0.53
1:A:126:A:C2	30:6:18:PHE:HB3	2.44	0.53
1:A:1344:G:C5	1:A:1385:G:C8	2.97	0.53
1:A:140:A:H61	1:A:1596:A:C4'	2.20	0.53
1:A:143:C:O2	1:A:144:C:C5	2.61	0.53
1:A:1451:C:C3'	1:A:1453:A:H4'	2.38	0.53
1:A:1475:G:N3	1:A:1475:G:C2'	2.71	0.53
1:A:1632:A:C6	1:A:1633:G:N1	2.76	0.53
1:A:1691:C:N3	1:A:1697:G:N2	2.56	0.53
1:A:1752:C:H5''	1:A:2862:G:OP1	2.08	0.53
1:A:1790:C:N3	1:A:1791:A:N6	2.57	0.53
1:A:1807:G:N3	1:A:1809:A:H5'	2.24	0.53
1:A:1829:A:C2	1:A:1830:C:C1'	2.91	0.53
1:A:1911:U:H2'	1:A:1912:A:C5'	2.36	0.53
1:A:1944:U:O2	1:A:1955:U:H6	1.91	0.53
1:A:1971:A:C3'	1:A:1971:A:H8	2.16	0.53
1:A:1996:C:C2	1:A:1997:G:H4'	2.44	0.53
1:A:2018:G:C2'	1:A:2019:A:O4'	2.57	0.53
1:A:2197:U:C2'	1:A:2198:A:H5''	2.39	0.53
1:A:2209:C:H2'	1:A:2210:G:C3'	2.36	0.53
1:A:2230:G:O2'	1:A:2231:C:H5'	2.09	0.53
1:A:2273:A:C8	1:A:2274:A:O4'	2.62	0.53
1:A:2389:G:C5'	1:A:2390:U:H6	2.21	0.53
1:A:2415:G:OP1	13:O:61:ARG:CD	2.53	0.53
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:OP1	2.27	0.53
1:A:2573:C:H6	1:A:2573:C:O5'	1.92	0.53
1:A:2553:G:C6	1:A:2583:G:O2'	2.61	0.53
1:A:2617:C:O2'	1:A:2618:G:H5'	2.09	0.53
1:A:261:G:HO2'	1:A:262:A:H5'	1.73	0.53
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:C4'	2.39	0.53
1:A:2675:A:H61	1:A:2732:G:H1	1.53	0.53
1:A:2690:C:C2'	1:A:2691:C:OP2	2.56	0.53
1:A:2808:U:N1	1:A:2892:A:N6	2.57	0.53
1:A:2868:A:C4	1:A:2869:G:C8	2.97	0.53
1:A:2870:C:H2'	1:A:2871:C:O4'	2.09	0.53
1:A:2882:A:H5''	15:Q:98:LEU:HD21	1.91	0.53
1:A:292:C:C2'	1:A:293:U:C2	2.91	0.53
1:A:307:G:N2	1:A:310:A:O4'	2.42	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:514:A:H2'	1:A:515:A:H5'	1.91	0.53
1:A:52:A:C4	1:A:53:A:C8	2.97	0.53
1:A:563:G:H2'	1:A:563:G:N3	2.23	0.53
1:A:261:G:C4'	1:A:608:A:H2	1.99	0.53
1:A:648:G:C2'	1:A:649:G:H8	2.21	0.53
1:A:67:U:H2'	1:A:68:G:H8	1.67	0.53
1:A:730:C:O2	1:A:730:C:H2'	2.06	0.53
1:A:731:C:H2'	1:A:732:C:O5'	2.09	0.53
1:A:735:A:C8	1:A:735:A:O5'	2.57	0.53
1:A:874:G:C2	1:A:904:C:N3	2.77	0.53
1:A:848:G:N2	1:A:931:G:N7	2.57	0.53
2:B:113:C:H2'	2:B:114:G:H8	1.74	0.53
2:B:12:C:C4	24:Z:74:ARG:O	2.62	0.53
2:B:48:A:C2	2:B:49:C:C2	2.96	0.53
2:B:72:G:H5''	2:B:73:A:OP1	2.09	0.53
4:D:112:GLN:N	4:D:115:GLN:HE22	2.03	0.53
4:D:181:GLU:HA	4:D:270:ILE:CB	2.39	0.53
4:D:196:VAL:HG12	4:D:198:ASN:N	2.24	0.53
4:D:183:ARG:HG2	4:D:268:ARG:CD	2.37	0.53
5:E:176:ILE:CD1	5:E:179:GLU:O	2.53	0.53
5:E:4:ILE:C	5:E:4:ILE:HD12	2.29	0.53
5:E:47:VAL:CG2	5:E:79:ARG:HB2	2.35	0.53
6:F:19:GLU:C	6:F:20:LEU:CD2	2.50	0.53
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:OH	2.27	0.53
7:G:47:LYS:NZ	7:G:73:ALA:HB3	2.23	0.53
8:H:101:ARG:O	8:H:116:GLU:HA	2.09	0.53
8:H:105:LEU:CD2	8:H:105:LEU:N	2.63	0.53
8:H:85:LYS:NZ	8:H:142:GLY:CA	2.72	0.53
12:N:13:ASN:O	12:N:14:THR:O	2.26	0.53
12:N:63:VAL:CG1	12:N:99:PHE:CZ	2.92	0.53
13:O:122:PRO:CB	13:O:138:LEU:CA	2.87	0.53
13:O:29:LYS:N	13:O:29:LYS:CD	2.71	0.53
13:O:63:PRO:O	13:O:65:ARG:HG3	2.09	0.53
14:P:125:LEU:HB3	14:P:126:PRO:HD3	1.91	0.53
14:P:7:MET:O	14:P:69:PHE:CE1	2.62	0.53
16:R:28:VAL:HB	16:R:101:LEU:HG	1.90	0.53
17:S:2:ASN:OD1	17:S:3:ARG:N	2.36	0.53
20:V:104:THR:HG23	20:V:104:THR:O	2.09	0.53
20:V:36:LEU:CD2	20:V:51:LEU:HD11	2.39	0.53
21:W:50:LYS:HG3	21:W:85:PRO:HD2	1.90	0.53
1:A:1341:U:O2'	21:W:56:THR:O	2.20	0.53
22:X:7:VAL:HG22	22:X:71:LYS:HG3	1.88	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:163:LEU:H	23:Y:163:LEU:HD12	1.74	0.53
23:Y:168:GLU:OE1	23:Y:169:GLU:N	2.41	0.53
23:Y:62:PRO:O	23:Y:64:GLY:N	2.41	0.53
24:Z:27:GLU:CA	24:Z:69:PHE:CE1	2.92	0.53
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:HG22	1.89	0.53
9:K:79:ILE:O	9:K:144:VAL:HG23	2.08	0.53
1:A:2165:G:C8	1:A:2166:G:C8	2.97	0.53
3:C:7:TYR:CZ	3:C:11:LEU:HD13	2.44	0.53
3:C:86:ALA:O	3:C:89:ALA:HB3	2.09	0.53
3:C:89:ALA:HB2	3:C:154:ARG:HH11	1.72	0.53
1:A:2186:G:N1	1:A:2187:G:O6	2.42	0.53
1:A:2155:G:H2'	1:A:2156:G:O5'	2.09	0.53
25:1:30:LEU:HD11	25:1:48:LEU:CD2	2.39	0.53
26:2:14:GLY:C	26:2:15:TYR:CD1	2.83	0.53
27:3:39:CYS:O	27:3:40:HIS:CG	2.62	0.53
27:3:58:ARG:HG2	27:3:62:ARG:NH2	2.24	0.53
20:V:38:TYR:HD2	28:4:39:MET:CE	2.21	0.53
30:6:5:TRP:CZ3	30:6:12:ARG:NH1	2.77	0.53
30:6:42:LEU:C	30:6:44:PRO:CD	2.77	0.53
1:A:1069:A:N1	1:A:1096:A:OP1	2.41	0.53
1:A:1256:G:C6	1:A:1257:C:N4	2.77	0.53
1:A:126:A:OP1	30:6:17:GLY:CA	2.57	0.53
1:A:149:A:C5	1:A:150:C:C4	2.97	0.53
1:A:1559:G:C6	1:A:1560:G:C4'	2.91	0.53
1:A:1599:C:OP2	21:W:36:LYS:NZ	2.41	0.53
1:A:699:A:H1'	1:A:1634:A:N7	2.24	0.53
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:H1'	2.38	0.53
1:A:1678:G:H22	1:A:1989:G:N2	2.05	0.53
1:A:215:G:HO2'	1:A:216:A:P	2.32	0.53
1:A:2278:A:C6	1:A:2279:G:N7	2.77	0.53
1:A:2348:U:H2'	1:A:2349:G:O5'	2.09	0.53
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:P	2.67	0.53
1:A:2571:C:O2'	5:E:146:THR:HG23	2.08	0.53
1:A:270(J):G:C2	1:A:270(K):C:C2	2.97	0.53
1:A:2734:A:N7	1:A:2735:G:C4	2.76	0.53
1:A:2766:G:C2	1:A:2767:C:C5	2.96	0.53
1:A:2841:C:C2	1:A:2842:G:C8	2.97	0.53
1:A:2811:G:N2	1:A:2891:G:H1'	2.24	0.53
1:A:447:A:N1	1:A:454:A:N7	2.57	0.53
1:A:527:C:H2'	11:M:114:ARG:NH1	2.23	0.53
1:A:617:G:H2'	1:A:618:G:C8	2.43	0.53
1:A:648:G:N3	1:A:649:G:N7	2.57	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:822:U:OP2	1:A:945:A:O3'	2.26	0.53
1:A:937:U:H2'	1:A:938:G:O4'	2.09	0.53
4:D:168:ARG:HA	4:D:174:ILE:CD1	2.39	0.53
4:D:176:ARG:HA	4:D:181:GLU:O	2.09	0.53
4:D:56:GLY:HA3	4:D:214:TRP:HZ3	1.74	0.53
4:D:72:LYS:CD	4:D:75:ILE:HD12	2.38	0.53
5:E:173:VAL:CG2	5:E:183:LEU:O	2.54	0.53
5:E:13:ARG:NE	5:E:20:ALA:C	2.62	0.53
5:E:47:VAL:CA	5:E:48:GLN:NE2	2.71	0.53
5:E:5:LEU:CD2	5:E:5:LEU:C	2.77	0.53
6:F:176:LEU:C	6:F:178:PRO:CD	2.77	0.53
7:G:125:PHE:CE2	7:G:127:GLY:C	2.82	0.53
7:G:99:MET:O	7:G:102:PHE:CB	2.57	0.53
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:CD	2.39	0.53
10:L:72:PRO:HD2	10:L:111:LYS:HE3	1.91	0.53
10:L:23:VAL:HG12	10:L:34:ILE:CA	2.34	0.53
11:M:122:VAL:CG2	11:M:123:TYR:N	2.71	0.53
11:M:23:LEU:HD23	11:M:60:ILE:HG21	1.90	0.53
11:M:69:GLN:N	11:M:70:LYS:HE2	2.24	0.53
11:M:93:THR:C	11:M:94:HIS:CD2	2.81	0.53
12:N:103:ALA:O	12:N:105:GLU:N	2.42	0.53
12:N:70:LYS:HB3	12:N:107:ARG:HH12	1.73	0.53
12:N:121:VAL:O	12:N:122:LEU:CB	2.56	0.53
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:CD	2.62	0.53
14:P:25:ASP:HB3	14:P:102:VAL:CG1	2.35	0.53
15:Q:73:VAL:HB	15:Q:77:ARG:CZ	2.39	0.53
19:U:6:LYS:N	19:U:12:TYR:HB3	2.24	0.53
21:W:7:VAL:HB	25:1:28:MET:CG	2.38	0.53
14:P:137:TYR:HE2	23:Y:124:ILE:HD12	1.72	0.53
24:Z:21:LEU:HG	24:Z:22:GLY:N	2.17	0.53
1:A:2132:U:O2	1:A:2134:A:C5	2.62	0.53
3:C:7:TYR:OH	3:C:14:VAL:HG21	2.08	0.53
1:A:988:A:OP1	26:2:10:LYS:CD	2.56	0.53
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:CG	2.57	0.53
1:A:1612:C:H2'	30:6:3:ARG:NH2	2.24	0.53
1:A:1065:U:H2'	1:A:1066:U:C5'	2.39	0.53
1:A:1199:U:C2	1:A:1200:C:C6	2.96	0.53
1:A:1633:G:N7	1:A:1635:G:N1	2.55	0.53
1:A:1299:G:N2	1:A:1640:C:OP2	2.39	0.53
1:A:173:G:H21	1:A:174:C:C1'	2.19	0.53
1:A:1746:G:H2'	1:A:1747:G:O4'	2.10	0.53
1:A:1839:G:N7	1:A:1927:A:N3	2.56	0.53

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1919:A:OP2	1:A:1919:A:C8	2.62	0.53
1:A:1980:G:C2'	1:A:1981:A:H5''	2.39	0.53
1:A:1991:U:H2'	1:A:1992:G:OP2	2.09	0.53
1:A:1993:U:C6	1:A:1993:U:C3'	2.92	0.53
1:A:2239:G:H3'	1:A:2240:C:C5'	2.17	0.53
1:A:241:A:C8	1:A:243:U:C2	2.97	0.53
1:A:2505:G:O6	1:A:2576:G:N9	2.42	0.53
1:A:2521:C:H2'	1:A:2522:U:O5'	2.09	0.53
1:A:2538:C:H2'	1:A:2539:C:C5	2.43	0.53
1:A:2546:U:O4'	1:A:2565:A:H2	1.92	0.53
1:A:2768:C:C2	1:A:2769:C:C6	2.97	0.53
1:A:278:A:H2'	1:A:279:C:C2	2.44	0.53
1:A:2809:A:H4'	1:A:2811:G:N7	2.23	0.53
1:A:2845:G:OP1	17:S:57:PHE:O	2.27	0.53
1:A:322:A:O2'	1:A:340:A:C5	2.62	0.53
1:A:350:U:C6	1:A:350:U:OP2	2.61	0.53
1:A:410:G:C6	1:A:411:G:O6	2.62	0.53
1:A:449:A:O2'	6:F:52:LYS:NZ	2.37	0.53
1:A:47:C:C6	1:A:47:C:O5'	2.55	0.53
1:A:526:A:OP1	1:A:527:C:OP2	2.27	0.53
1:A:48:G:H4'	1:A:52:A:O4'	2.09	0.53
1:A:532:A:C4'	1:A:532:A:OP1	2.57	0.53
1:A:601:C:O4'	6:F:104:LYS:NZ	2.40	0.53
1:A:61:G:H5'	25:1:45:ILE:CG1	2.39	0.53
1:A:721:C:H2'	1:A:722:A:H8	1.73	0.53
1:A:733:G:C6	1:A:761:A:C4	2.97	0.53
1:A:858:U:H3'	1:A:859:G:N3	2.23	0.53
1:A:847:U:N3	1:A:933:A:C2	2.65	0.53
2:B:117:G:N3	2:B:118:G:C8	2.77	0.53
2:B:33:G:N2	2:B:34:U:C2	2.77	0.53
4:D:130:ALA:O	4:D:131:LEU:CD1	2.55	0.53
4:D:5:LYS:CE	4:D:31:LYS:NZ	2.72	0.53
1:A:1568:G:OP2	4:D:61:LEU:HD12	2.09	0.53
5:E:151:TYR:OH	5:E:152:LYS:HG3	2.08	0.53
6:F:158:THR:HG22	6:F:160:ASN:H	1.74	0.53
1:A:450:G:P	6:F:52:LYS:HD3	2.49	0.53
7:G:162:THR:C	7:G:164:GLU:N	2.61	0.53
1:A:2305:A:C6	7:G:42:GLY:HA2	2.43	0.53
7:G:77:ILE:HB	7:G:83:ARG:HH11	1.73	0.53
8:H:103:LEU:O	8:H:104:GLU:O	2.26	0.53
8:H:102:ALA:CA	8:H:115:VAL:HG12	2.38	0.53
8:H:67:LEU:O	8:H:68:THR:C	2.46	0.53

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1058:G:O2'	10:L:116:ASN:HB3	2.09	0.53
10:L:79:ARG:NH1	10:L:87:GLY:N	2.56	0.53
12:N:12:ASP:N	12:N:12:ASP:OD1	2.42	0.53
13:O:126:VAL:CB	13:O:146:VAL:H	2.22	0.53
13:O:90:ARG:N	13:O:125:VAL:HG22	2.24	0.53
14:P:35:VAL:CG2	14:P:101:ARG:O	2.53	0.53
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:CG2	2.57	0.53
14:P:45:GLN:CA	14:P:48:GLU:HG2	2.39	0.53
14:P:66:ILE:O	14:P:67:ARG:CB	2.57	0.53
15:Q:75:LEU:HD23	15:Q:78:LYS:HG2	1.91	0.53
15:Q:98:LEU:HD23	15:Q:99:LYS:HZ1	1.71	0.53
15:Q:98:LEU:CD2	15:Q:99:LYS:HZ2	2.21	0.53
16:R:28:VAL:CG1	16:R:90:GLY:HA2	2.39	0.53
1:A:445:C:OP1	18:T:2:PRO:HB2	2.09	0.53
18:T:53:ARG:O	18:T:57:PHE:HD1	1.92	0.53
23:Y:77:ASP:OD1	23:Y:78:LYS:HG2	2.09	0.53
1:A:2126:A:H4'	1:A:2127:G:O5'	2.08	0.53
1:A:2166:G:C2	1:A:2172:U:O4	2.62	0.53
1:A:1582:C:H3'	1:A:1583:A:O4'	2.09	0.53
1:A:2191:G:N2	1:A:2192:G:H1'	2.24	0.53
27:3:24:THR:O	27:3:25:TYR:HD2	1.91	0.52
13:O:52:GLU:OE1	31:7:52:LYS:HE2	2.09	0.52
1:A:1006:C:O2'	11:M:106:MET:CB	2.54	0.52
1:A:1028:A:N6	1:A:1126:A:C8	2.73	0.52
1:A:1043:C:O2'	1:A:1048:A:O2'	2.24	0.52
1:A:1062:G:N3	1:A:1062:G:H2'	2.24	0.52
1:A:1082:U:O5'	1:A:1082:U:H6	1.92	0.52
1:A:1101:U:H2'	1:A:1102:C:H6	1.73	0.52
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:C3'	2.92	0.52
1:A:1746:G:C6	1:A:1747:G:C5	2.97	0.52
1:A:1784:A:C4'	1:A:1785:A:C8	2.92	0.52
1:A:1913:A:N3	1:A:1916:A:H2	2.07	0.52
1:A:1949:G:C5	1:A:1950:G:C8	2.96	0.52
1:A:2095:C:H2'	1:A:2096:U:O4'	2.08	0.52
1:A:2196:C:O2	1:A:2196:C:H2'	2.08	0.52
1:A:2197:U:O2'	1:A:2198:A:N3	2.37	0.52
1:A:2232:U:H2'	1:A:2233:U:C5'	2.39	0.52
1:A:2244:U:C1'	1:A:2434:A:C6	2.89	0.52
1:A:244:A:C6	1:A:245:G:H1'	2.44	0.52
1:A:2468:G:H8	1:A:2476:A:N1	2.06	0.52
1:A:2505:G:O6	1:A:2576:G:C8	2.63	0.52
1:A:2657:A:N3	1:A:2665:A:N3	2.57	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2740:A:C6	1:A:2764:A:C4	2.97	0.52
1:A:2893:G:O2'	1:A:2894:G:O4'	2.17	0.52
1:A:422:A:C2'	1:A:422:A:N3	2.68	0.52
1:A:511:U:C4	1:A:512:G:H1'	2.45	0.52
1:A:64:A:C8	1:A:64:A:O5'	2.60	0.52
1:A:705:A:N7	1:A:727:A:C8	2.77	0.52
1:A:786:C:C5'	1:A:1780:A:H8	2.20	0.52
1:A:817:C:O2	1:A:839:U:C5'	2.57	0.52
1:A:869:G:C6	1:A:909:A:N6	2.77	0.52
1:A:910:A:O2'	1:A:911:A:H5'	2.09	0.52
2:B:28:C:O5'	2:B:28:C:C6	2.57	0.52
2:B:43:C:H2'	2:B:44:G:H5''	1.91	0.52
1:A:1818:U:C5	4:D:156:ALA:HB3	2.42	0.52
1:A:1818:U:OP1	4:D:158:ALA:HA	2.08	0.52
4:D:208:LYS:HZ3	4:D:211:ARG:NH2	2.06	0.52
4:D:219:PRO:C	4:D:220:HIS:CG	2.83	0.52
4:D:230:ASP:O	4:D:232:PRO:N	2.41	0.52
1:A:600:G:H1'	6:F:105:VAL:HG21	1.91	0.52
6:F:6:VAL:C	6:F:18:ARG:HD2	2.30	0.52
6:F:39:TRP:HZ3	6:F:43:LYS:HD2	1.74	0.52
7:G:147:ASP:O	7:G:148:MET:CB	2.56	0.52
8:H:164:TYR:HD2	8:H:166:GLY:H	1.56	0.52
9:K:9:LEU:HG	9:K:17:GLN:CD	2.29	0.52
9:K:32:PRO:CG	9:K:33:ARG:N	2.53	0.52
10:L:10:LEU:HD11	10:L:41:PHE:CE1	2.44	0.52
10:L:75:SER:OG	10:L:130:SER:HB2	2.09	0.52
11:M:66:LYS:O	11:M:67:LEU:O	2.27	0.52
11:M:89:LYS:HE3	11:M:89:LYS:H	1.63	0.52
12:N:6:THR:CA	12:N:7:TYR:HD1	2.21	0.52
13:O:114:ILE:HB	13:O:131:SER:H	1.73	0.52
13:O:114:ILE:HG23	13:O:122:PRO:O	2.09	0.52
13:O:123:LEU:HB3	13:O:130:PHE:CE1	2.44	0.52
13:O:37:GLY:O	13:O:40:SER:HB3	2.10	0.52
13:O:8:PRO:O	13:O:9:ASN:O	2.27	0.52
14:P:35:VAL:HA	14:P:101:ARG:O	2.09	0.52
15:Q:100:LEU:O	28:4:44:THR:CG2	2.57	0.52
15:Q:69:ASP:C	15:Q:70:LEU:HD23	2.29	0.52
16:R:8:GLU:C	16:R:10:ARG:N	2.59	0.52
17:S:113:LYS:O	17:S:114:LEU:O	2.27	0.52
17:S:28:VAL:HG13	17:S:92:GLY:N	2.24	0.52
17:S:57:PHE:HA	17:S:61:PHE:HD2	1.72	0.52
17:S:23:ARG:CZ	17:S:88:ILE:O	2.57	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:105:VAL:O	18:T:108:GLU:CD	2.47	0.52
1:A:1151:G:C5'	18:T:81:HIS:NE2	2.63	0.52
1:A:565:C:H5''	19:U:82:ARG:HE	1.75	0.52
19:U:67:GLY:C	19:U:93:GLU:O	2.47	0.52
21:W:5:TYR:O	21:W:7:VAL:N	2.42	0.52
22:X:13:VAL:HG23	22:X:14:LEU:N	2.24	0.52
22:X:13:VAL:HA	22:X:73:ARG:NH1	2.23	0.52
23:Y:99:TYR:CD1	23:Y:126:VAL:HG23	2.44	0.52
23:Y:105:VAL:HB	23:Y:140:ASP:CG	2.30	0.52
23:Y:78:LYS:CE	23:Y:84:GLU:OE2	2.55	0.52
3:C:116:THR:HG23	3:C:149:ILE:HB	1.88	0.52
3:C:131:LEU:O	3:C:134:ARG:HB2	2.08	0.52
3:C:134:ARG:HD3	3:C:136:LEU:CD1	2.38	0.52
3:C:52:ARG:CG	3:C:53:ARG:HG3	2.38	0.52
1:A:1363:C:H42	27:3:2:LYS:HE2	1.63	0.52
28:4:21:SER:C	28:4:23:HIS:N	2.59	0.52
20:V:19:LEU:CB	28:4:25:LEU:HD13	2.14	0.52
30:6:11:LYS:HD2	30:6:15:THR:HG23	1.90	0.52
1:A:247:G:H1	31:7:11:LYS:NZ	2.07	0.52
31:7:27:THR:H	31:7:44:LYS:HZ1	1.56	0.52
1:A:1023:U:C2	1:A:1024:G:H4'	2.44	0.52
1:A:1044:G:H22	1:A:1111:A:H4'	1.69	0.52
1:A:1137:G:C5	1:A:1138:G:H1'	2.45	0.52
1:A:1013:C:P	1:A:1142:U:O2	2.67	0.52
1:A:1194:A:C6	1:A:1195:G:N7	2.78	0.52
1:A:1250:G:C4'	18:T:6:THR:HG21	2.39	0.52
1:A:1466:G:HO2'	1:A:1547:C:N4	2.08	0.52
1:A:1524:G:C5	1:A:1525:G:N7	2.77	0.52
1:A:1753:G:H3'	1:A:1753:G:C8	2.43	0.52
1:A:1789:A:C8	1:A:1790:C:C5	2.97	0.52
1:A:1812:A:C4	1:A:1813:G:C8	2.97	0.52
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:H5'	2.09	0.52
1:A:1861:G:H2'	1:A:1862:G:C5'	2.39	0.52
1:A:1889:A:N1	1:A:1890:A:C6	2.78	0.52
1:A:1944:U:H1'	1:A:1955:U:H1'	1.90	0.52
1:A:2095:C:O2'	1:A:2096:U:H5'	2.08	0.52
1:A:2226:C:C2	4:D:262:ARG:NH2	2.77	0.52
1:A:2305:A:C3'	1:A:2306:C:H5''	2.39	0.52
1:A:2312:U:C2	1:A:2313:C:C5	2.97	0.52
1:A:2406:U:OP2	1:A:2411:A:N6	2.34	0.52
1:A:2413:G:H2'	1:A:2414:G:O4'	2.09	0.52
1:A:2259:G:H5'	1:A:2427:C:C3'	2.38	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2431:U:O2'	1:A:2432:A:H8	1.92	0.52
1:A:2459:A:N3	1:A:2460:U:C2'	2.72	0.52
1:A:2497:A:H1'	1:A:2498:C:C4	2.44	0.52
1:A:2588:G:N1	1:A:2607:G:C6	2.77	0.52
1:A:2649:U:O2'	1:A:2650:U:H5'	2.08	0.52
1:A:2717:G:O2'	1:A:2718:G:O5'	2.16	0.52
1:A:2718:G:C6	1:A:2719:G:C5	2.97	0.52
1:A:2753:A:N3	1:A:2753:A:H2'	2.25	0.52
1:A:2771:C:C2	1:A:2772:C:C5	2.97	0.52
1:A:2773:C:H2'	1:A:2774:C:C6	2.44	0.52
1:A:2787:C:O2'	5:E:61:ARG:NH2	2.42	0.52
1:A:2815:C:H4'	28:4:42:PRO:CG	2.36	0.52
1:A:506:G:C2'	1:A:507:A:OP2	2.57	0.52
1:A:556:G:C2'	1:A:557:U:O5'	2.57	0.52
1:A:563:G:N2	1:A:564:C:N3	2.57	0.52
1:A:595:C:C2	1:A:596:G:C8	2.98	0.52
1:A:602:G:O2'	1:A:603:A:OP2	2.24	0.52
1:A:712:G:C4	1:A:713:G:C8	2.97	0.52
1:A:818:G:C2'	1:A:819:A:H5''	2.39	0.52
1:A:837:C:O2'	1:A:838:C:H5'	2.08	0.52
1:A:880:G:H2'	1:A:881:G:O4'	2.09	0.52
1:A:886:C:H5''	1:A:887:A:H5'	1.91	0.52
1:A:954:G:C2'	1:A:955:C:H5'	2.39	0.52
2:B:65:C:C2	2:B:108:C:N4	2.77	0.52
4:D:106:ILE:HG13	4:D:108:PRO:CD	2.37	0.52
4:D:208:LYS:O	4:D:211:ARG:HB2	2.09	0.52
5:E:109:LYS:H	5:E:191:PRO:HD3	1.74	0.52
5:E:176:ILE:HD13	5:E:176:ILE:O	2.08	0.52
5:E:185:LYS:HD3	5:E:185:LYS:O	2.09	0.52
5:E:36:ARG:HB3	5:E:41:LYS:CB	2.38	0.52
5:E:4:ILE:O	5:E:4:ILE:CG1	2.55	0.52
1:A:320:A:H3'	6:F:136:THR:OG1	2.09	0.52
6:F:53:THR:C	6:F:55:GLY:H	2.12	0.52
7:G:148:MET:HB3	7:G:151:ALA:CB	2.39	0.52
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:CG	2.38	0.52
1:A:2311:A:H2	7:G:45:GLU:CG	2.22	0.52
10:L:112:MET:SD	10:L:115:LEU:CD1	2.97	0.52
10:L:65:PHE:CD1	10:L:65:PHE:O	2.62	0.52
12:N:106:LEU:HD21	17:S:38:ASN:ND2	2.25	0.52
12:N:2:ILE:HB	12:N:32:TYR:HA	1.91	0.52
1:A:2415:G:C5'	13:O:61:ARG:HD2	2.37	0.52
13:O:72:PRO:O	13:O:111:ARG:CB	2.56	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:44:ALA:N	14:P:94:VAL:HB	2.24	0.52
15:Q:25:ALA:CA	15:Q:48:VAL:HG22	2.39	0.52
15:Q:26:LYS:HE2	15:Q:70:LEU:CB	2.39	0.52
15:Q:57:ARG:HE	15:Q:62:ALA:CB	2.17	0.52
16:R:26:LEU:HD21	16:R:37:ALA:C	2.30	0.52
16:R:13:ARG:NH2	16:R:90:GLY:O	2.43	0.52
17:S:30:VAL:O	17:S:49:VAL:HA	2.09	0.52
19:U:59:ALA:O	19:U:60:GLU:OE2	2.26	0.52
19:U:79:VAL:CB	19:U:81:TYR:HD1	2.23	0.52
1:A:1266:G:O4'	20:V:15:ARG:NH2	2.43	0.52
22:X:98:VAL:O	22:X:99:CYS:C	2.47	0.52
23:Y:149:SER:OG	23:Y:173:ALA:HB2	2.10	0.52
23:Y:43:GLU:N	23:Y:43:GLU:CD	2.51	0.52
24:Z:40:GLN:O	24:Z:57:PHE:HB3	2.09	0.52
9:K:111:PRO:O	9:K:114:LEU:HG	2.09	0.52
1:A:2136:C:H2'	1:A:2137:C:O4'	2.09	0.52
3:C:78:ALA:C	3:C:79:LYS:HG3	2.30	0.52
3:C:97:GLU:HG2	3:C:122:ALA:CB	2.34	0.52
25:1:54:ARG:O	25:1:57:THR:N	2.42	0.52
26:2:19:GLN:HE22	26:2:50:VAL:HA	1.73	0.52
27:3:21:VAL:O	27:3:22:ILE:HB	2.09	0.52
27:3:20:ASN:HB2	27:3:30:GLU:CG	2.39	0.52
1:A:397:G:OP1	27:3:40:HIS:C	2.48	0.52
29:5:38:LYS:C	29:5:38:LYS:HD3	2.30	0.52
29:5:50:ARG:CZ	29:5:52:VAL:CG2	2.83	0.52
31:7:20:GLY:C	31:7:21:LYS:HG3	2.29	0.52
13:O:49:ARG:HH22	31:7:55:ALA:HB2	1.74	0.52
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:P	2.68	0.52
1:A:1142(A):A:N3	1:A:1143:A:H5''	2.24	0.52
1:A:1227:A:H3'	1:A:1228:G:H5''	1.92	0.52
1:A:1227:A:C8	1:A:1228:G:H5''	2.45	0.52
1:A:1242:A:H3'	1:A:1243:G:C8	2.45	0.52
1:A:1243:G:C2	1:A:1244:G:C4	2.98	0.52
1:A:1326:U:H2'	1:A:1326:U:O2	2.09	0.52
1:A:1315:C:O2	1:A:1392:A:C2	2.62	0.52
1:A:1449(A):G:C6	1:A:1450:C:N4	2.78	0.52
1:A:1451:C:H2'	1:A:1457:A:C6	2.43	0.52
1:A:1462:C:H4'	1:A:2703:C:OP1	2.10	0.52
1:A:1472:A:N7	1:A:1474:C:N4	2.56	0.52
1:A:1608:A:C4'	1:A:1609:A:OP1	2.56	0.52
1:A:1655:A:C3'	1:A:1656:C:H6	2.22	0.52
1:A:1670:C:O2'	1:A:1671:U:H5'	2.09	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1672:C:C2'	1:A:1673:U:H5''	2.38	0.52
1:A:1712:C:C2'	1:A:1716:U:H6	2.22	0.52
1:A:1832:C:H2'	1:A:1833:U:C5'	2.37	0.52
1:A:2004:G:C8	1:A:2005:A:C8	2.97	0.52
1:A:2057:A:H2'	1:A:2058:A:C8	2.38	0.52
1:A:2069:G:O2'	1:A:2070:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2078:C:H2'	1:A:2079:U:C6	2.44	0.52
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:H6	1.74	0.52
1:A:2376:A:C2	1:A:2377:A:H1'	2.44	0.52
1:A:2468:G:O2'	1:A:2469:A:H8	1.93	0.52
1:A:2481:G:HO2'	1:A:2482:G:H8	1.57	0.52
1:A:253:C:O2'	1:A:254:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2688:U:O2'	1:A:2689:U:OP2	2.25	0.52
1:A:2720:U:H3'	1:A:2721:A:H8	1.73	0.52
1:A:278:A:N7	1:A:359:A:C2	2.77	0.52
1:A:2821:A:H3'	1:A:2821:A:P	2.49	0.52
1:A:2833:G:OP1	1:A:2833:G:O4'	2.28	0.52
1:A:2849:U:C2'	1:A:2850:A:OP2	2.57	0.52
1:A:306:U:O4	1:A:310:A:N7	2.43	0.52
1:A:360:G:H2'	1:A:361:G:C4'	2.38	0.52
1:A:265:A:C6	1:A:428:A:N7	2.76	0.52
1:A:428:A:H5'	1:A:429:A:OP2	2.09	0.52
1:A:464:U:N3	1:A:465:G:C6	2.78	0.52
1:A:502:A:C3'	1:A:502:A:C8	2.92	0.52
1:A:636:G:C4'	1:A:638:G:O2'	2.56	0.52
1:A:629:G:H5'	1:A:649:G:H21	1.75	0.52
1:A:5:A:C4	1:A:6:A:C8	2.97	0.52
1:A:714:U:C2'	1:A:715:G:C8	2.88	0.52
1:A:788:A:H4'	1:A:789:A:O5'	2.09	0.52
1:A:942:G:H1'	1:A:1189:A:C2	2.44	0.52
1:A:945:A:C2'	1:A:946:G:O5'	2.56	0.52
2:B:104:A:O2'	23:Y:29:TYR:OH	2.19	0.52
2:B:11:C:H3'	24:Z:74:ARG:NH1	2.24	0.52
2:B:24:G:C8	2:B:24:G:O5'	2.62	0.52
2:B:32:C:C2'	2:B:33:G:H8	2.22	0.52
4:D:79:VAL:HB	4:D:114:GLY:H	1.73	0.52
4:D:144:ALA:O	4:D:145:VAL:O	2.27	0.52
4:D:223:GLY:C	4:D:225:ALA:H	2.13	0.52
4:D:33:LEU:HD12	4:D:61:LEU:HD21	1.91	0.52
5:E:152:LYS:HE2	11:M:77:GLY:O	2.08	0.52
5:E:27:LEU:CD1	5:E:76:ARG:HH12	2.21	0.52
5:E:49:LEU:CD1	5:E:50:GLY:N	2.73	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:153:SER:OG	6:F:190:GLU:CG	2.56	0.52
6:F:157:VAL:O	6:F:158:THR:HB	2.07	0.52
6:F:80:ALA:HB3	6:F:83:PHE:CE2	2.44	0.52
7:G:114:ILE:O	7:G:117:PHE:HB2	2.09	0.52
7:G:26:GLN:HE22	7:G:31:VAL:HG22	1.74	0.52
7:G:34:LEU:HD12	7:G:34:LEU:O	2.09	0.52
1:A:2311:A:C2	7:G:45:GLU:CD	2.82	0.52
8:H:149:ARG:HD3	8:H:153:LYS:HE3	1.91	0.52
8:H:156:ALA:HA	8:H:171:LEU:HD22	1.92	0.52
10:L:115:LEU:HD12	10:L:118:THR:HG22	1.91	0.52
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:CB	2.39	0.52
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:HG23	1.90	0.52
10:L:18:THR:N	10:L:38:VAL:HG21	2.25	0.52
10:L:10:LEU:HD11	10:L:41:PHE:HZ	1.70	0.52
11:M:73:THR:OG1	11:M:83:LYS:HD3	2.09	0.52
12:N:68:GLU:HG2	12:N:76:ALA:CA	2.39	0.52
13:O:16:ARG:HG2	13:O:19:VAL:CG1	2.39	0.52
14:P:74:TYR:H	14:P:74:TYR:HD2	1.54	0.52
16:R:35:ILE:O	16:R:36:TYR:CB	2.58	0.52
17:S:64:ARG:NH1	17:S:78:LEU:H	2.07	0.52
1:A:1152:C:O4'	18:T:77:SER:HA	2.09	0.52
21:W:12:VAL:HB	21:W:27:THR:C	2.29	0.52
22:X:35:TYR:CD1	22:X:64:GLU:O	2.62	0.52
23:Y:98:MET:HE2	23:Y:100:VAL:CG1	2.40	0.52
23:Y:100:VAL:O	23:Y:124:ILE:CG2	2.56	0.52
23:Y:5:LEU:HB2	23:Y:23:LYS:NZ	2.24	0.52
23:Y:68:PRO:HB2	23:Y:131:ARG:HH12	1.75	0.52
24:Z:26:TYR:O	24:Z:29:GLN:OE1	2.27	0.52
1:A:2166:G:H2'	1:A:2167:U:C6	2.43	0.52
3:C:29:VAL:CG1	3:C:30:LYS:N	2.71	0.52
3:C:59:ARG:HH11	3:C:59:ARG:CB	2.23	0.52
25:1:16:LEU:CD2	25:1:58:VAL:HG22	2.39	0.52
1:A:931:G:H21	26:2:24:LYS:C	2.13	0.52
26:2:26:LEU:CG	26:2:35:ARG:HH11	2.22	0.52
28:4:10:LYS:HD2	28:4:15:ARG:NH1	2.24	0.52
1:A:458:G:N7	30:6:38:GLY:HA2	2.24	0.52
31:7:25:MET:C	31:7:27:THR:N	2.58	0.52
31:7:29:LYS:O	31:7:30:ARG:O	2.26	0.52
32:8:10:ILE:C	32:8:12:ASP:H	2.08	0.52
32:8:9:ARG:C	32:8:10:ILE:CG1	2.78	0.52
1:A:1061:U:C4'	1:A:1070:A:HO2'	2.23	0.52
1:A:1072:C:OP2	1:A:1073:A:OP1	2.26	0.52

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1085:A:H5''	1:A:1104:C:O2'	2.09	0.52
1:A:1100:C:C2'	1:A:1101:U:OP1	2.58	0.52
1:A:1249:U:C4	13:O:21:ARG:CZ	2.92	0.52
1:A:1290:C:C2	1:A:1291:C:C5	2.98	0.52
1:A:1363:C:C2	1:A:1369:G:N1	2.78	0.52
1:A:1378:A:O2'	1:A:1379:A:P	2.67	0.52
1:A:149:A:C2'	1:A:150:C:H5'	2.37	0.52
1:A:1528:A:N7	1:A:1529:A:C6	2.78	0.52
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:N	2.57	0.52
1:A:1754:C:H2'	1:A:1755:A:C1'	2.38	0.52
1:A:1912:A:C2	1:A:1919:A:N3	2.77	0.52
1:A:1954:G:C2'	1:A:1956:U:C4	2.93	0.52
1:A:1992:G:C1'	1:A:1993:U:H5	2.19	0.52
1:A:209:C:C6	1:A:209:C:O5'	2.62	0.52
1:A:2297:C:H2'	1:A:2298:A:H8	1.73	0.52
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:H2'	2.24	0.52
1:A:2385:C:C2'	1:A:2386:C:O5'	2.58	0.52
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:HA	1.87	0.52
1:A:2436:G:O2'	1:A:2437:U:C5'	2.58	0.52
1:A:2447:G:H3'	1:A:2499:C:O5'	2.10	0.52
1:A:195:A:H4'	1:A:251:A:C4'	2.40	0.52
1:A:2625:G:C2'	1:A:2626:C:O5'	2.57	0.52
1:A:2626:C:O2'	1:A:2627:G:O4'	2.25	0.52
1:A:263:C:O2	1:A:264:C:O4'	2.27	0.52
1:A:2648:C:H2'	1:A:2649:U:H6	1.72	0.52
1:A:2813:A:C2	1:A:2888:C:C2	2.98	0.52
1:A:281:G:C2'	1:A:281:G:N3	2.72	0.52
1:A:2843:G:C4	1:A:2844:G:C8	2.97	0.52
1:A:2854:G:C6	1:A:2855:C:C4	2.97	0.52
1:A:2857:G:H2'	1:A:2858:C:C5'	2.39	0.52
1:A:247:G:O2'	1:A:386:G:N2	2.42	0.52
1:A:599:G:H5'	6:F:31:HIS:NE2	2.24	0.52
1:A:638:G:C8	1:A:638:G:C3'	2.91	0.52
1:A:687:C:H4'	30:6:4:THR:CG2	2.40	0.52
1:A:71:A:H2	1:A:73:A:N1	2.06	0.52
1:A:730:C:H5'	1:A:761:A:OP1	2.10	0.52
1:A:736:C:C4	1:A:737:C:C5	2.97	0.52
1:A:809:G:O4'	1:A:1254:A:H1'	2.10	0.52
1:A:833:U:H2'	1:A:834:C:C6	2.44	0.52
1:A:957:A:N6	1:A:959:A:C5	2.77	0.52
1:A:969:U:O5'	1:A:969:U:H6	1.92	0.52
4:D:78:LYS:CG	4:D:114:GLY:O	2.57	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2239:G:H4'	4:D:249:PRO:HG3	1.91	0.52
4:D:8:PRO:O	4:D:25:THR:CG2	2.58	0.52
4:D:52:ARG:N	4:D:52:ARG:CD	2.72	0.52
5:E:4:ILE:HG12	5:E:30:PRO:HB3	1.91	0.52
5:E:38:THR:HG1	5:E:44:TYR:CB	2.23	0.52
5:E:51:PHE:CE1	5:E:76:ARG:N	2.77	0.52
6:F:155:LEU:HD22	6:F:157:VAL:CG1	2.40	0.52
7:G:20:ILE:HD12	7:G:28:VAL:CG1	2.40	0.52
7:G:26:GLN:OE1	7:G:29:TRP:CE3	2.63	0.52
7:G:35:GLU:HA	7:G:100:TRP:CH2	2.44	0.52
7:G:44:GLY:CA	7:G:72:ARG:HG2	2.39	0.52
8:H:122:THR:HB	8:H:134:SER:OG	2.09	0.52
8:H:90:LYS:NZ	8:H:163:TYR:CG	2.76	0.52
8:H:29:PRO:N	8:H:79:VAL:O	2.43	0.52
8:H:44:VAL:HG22	8:H:45:VAL:N	2.23	0.52
10:L:106:GLU:OE1	10:L:107:ILE:N	2.43	0.52
1:A:1080:C:H4'	10:L:125:ARG:O	2.10	0.52
1:A:1076:C:C4'	10:L:93:ARG:NH2	2.71	0.52
11:M:115:ARG:O	11:M:118:LYS:CB	2.52	0.52
12:N:47:ILE:HG12	12:N:48:PRO:O	2.09	0.52
12:N:63:VAL:CA	12:N:78:ARG:HD3	2.36	0.52
13:O:113:LYS:HG2	13:O:114:ILE:N	2.25	0.52
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:NH2	2.24	0.52
14:P:126:PRO:O	14:P:127:ILE:HG13	2.09	0.52
15:Q:34:ILE:O	15:Q:113:LEU:HA	2.10	0.52
15:Q:67:LEU:HD23	15:Q:76:VAL:HG22	1.91	0.52
17:S:51:ARG:O	17:S:66:VAL:CA	2.55	0.52
17:S:65:LYS:CE	17:S:75:ILE:HD13	2.39	0.52
18:T:47:TYR:OH	19:U:77:ALA:CA	2.57	0.52
18:T:85:LYS:HB3	18:T:116:ALA:O	2.10	0.52
18:T:93:LYS:N	18:T:93:LYS:HZ3	2.07	0.52
19:U:7:THR:C	19:U:9:GLY:H	2.12	0.52
20:V:33:ARG:CA	20:V:33:ARG:NE	2.68	0.52
23:Y:116:VAL:CG2	23:Y:145:GLU:CG	2.88	0.52
23:Y:19:ARG:HE	23:Y:24:LEU:CD2	2.22	0.52
3:C:100:ILE:HG12	3:C:127:LEU:HD12	1.91	0.52
10:L:14:ALA:CB	10:L:53:VAL:HG21	2.40	0.52
30:6:30:VAL:HG13	30:6:33:ARG:NH1	2.24	0.52
31:7:23:VAL:CG1	31:7:24:ALA:N	2.72	0.52
1:A:1019:U:O2	1:A:1144:G:N2	2.42	0.52
1:A:1010:A:O2'	1:A:1152:C:O2	2.26	0.52
1:A:1162:G:H4'	19:U:23:GLU:O	2.09	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1267:U:C5	1:A:2012:G:N2	2.75	0.52
1:A:1343:G:H2'	1:A:1384:A:H2	1.74	0.52
1:A:1475:G:N7	1:A:1517:G:C2	2.77	0.52
1:A:1531:C:H2'	1:A:1532:C:H5	1.68	0.52
1:A:1790:C:H4'	4:D:213:ARG:CZ	2.40	0.52
1:A:1809:A:H8	1:A:1810:A:O4'	1.92	0.52
1:A:1802:A:N6	1:A:1822:G:H1'	2.08	0.52
1:A:1993:U:N3	1:A:1994:C:N4	2.56	0.52
1:A:2000:G:O6	1:A:2001:A:N6	2.41	0.52
1:A:223:A:C4	1:A:422:A:C8	2.97	0.52
1:A:2331:G:C5	1:A:2332:U:C2	2.97	0.52
1:A:2343:C:O2	1:A:2344:U:H6	1.93	0.52
1:A:2384:G:H5''	1:A:2386:C:OP1	2.09	0.52
1:A:2415:G:N1	1:A:2416:C:C4	2.78	0.52
1:A:2055:C:C2'	1:A:2504:U:H5'	2.33	0.52
1:A:2512:C:C6	1:A:2512:C:H3'	2.45	0.52
1:A:2588:G:O6	1:A:2589:A:N6	2.43	0.52
1:A:2636:U:P	5:E:79:ARG:HB3	2.48	0.52
1:A:2699:C:O2'	1:A:2700:C:H5'	2.09	0.52
1:A:2711:A:OP2	1:A:2714:G:OP1	2.28	0.52
1:A:2815:C:N3	1:A:2816:C:C5	2.78	0.52
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:HG3	2.10	0.52
1:A:292:C:H2'	1:A:293:U:N3	2.25	0.52
1:A:386:G:O5'	1:A:388:G:N2	2.43	0.52
1:A:448:U:O2	1:A:448:U:C2'	2.53	0.52
1:A:507:A:O4'	1:A:509:C:C2	2.63	0.52
1:A:598:G:N2	1:A:599:G:H1'	2.25	0.52
1:A:685:A:O2'	1:A:686:G:P	2.68	0.52
1:A:795:C:H2'	1:A:796:C:C6	2.45	0.52
1:A:820:A:H2'	1:A:820:A:N3	2.24	0.52
1:A:844:C:C6	1:A:844:C:OP2	2.62	0.52
1:A:848:G:H2'	1:A:849:A:N7	2.23	0.52
1:A:907:U:H5'	14:P:24:GLY:O	2.09	0.52
1:A:945:A:H4'	1:A:945:A:OP1	2.08	0.52
1:A:950:G:C6	1:A:951:C:N4	2.77	0.52
1:A:957:A:C6	1:A:959:A:C4	2.98	0.52
1:A:979:G:C3'	1:A:980:A:C5'	2.78	0.52
2:B:52:A:OP1	2:B:52:A:C4'	2.58	0.52
5:E:127:ASP:CG	5:E:135:HIS:H	2.12	0.52
1:A:2731:G:H4'	5:E:168:MET:CE	2.38	0.52
5:E:174:ASP:OD1	5:E:175:VAL:N	2.43	0.52
5:E:5:LEU:O	5:E:195:LEU:CD2	2.58	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:38:THR:HA	5:E:42:ASP:HA	1.91	0.52
5:E:51:PHE:HD1	5:E:76:ARG:HG2	1.73	0.52
6:F:184:TYR:C	6:F:186:ILE:N	2.60	0.52
7:G:36:LYS:HG3	7:G:160:VAL:CG2	2.40	0.52
8:H:111:HIS:O	8:H:112:PRO:C	2.43	0.52
8:H:11:VAL:HG11	8:H:17:VAL:CB	2.40	0.52
10:L:129:GLY:N	10:L:132:ARG:NH2	2.58	0.52
1:A:1096:A:N1	10:L:26:ALA:HB1	2.25	0.52
1:A:2780:G:N2	11:M:97:ARG:NH2	2.57	0.52
11:M:99:LEU:HD12	11:M:103:VAL:HG11	1.91	0.52
12:N:19:ILE:CD1	12:N:19:ILE:C	2.78	0.52
1:A:2684:U:O2'	12:N:67:LYS:CG	2.57	0.52
13:O:105:LEU:O	13:O:106:LEU:CG	2.53	0.52
13:O:116:GLY:CA	13:O:121:LYS:HB3	2.40	0.52
13:O:114:ILE:HB	13:O:130:PHE:HA	1.91	0.52
1:A:910:A:C5	14:P:17:LEU:HD11	2.43	0.52
1:A:871:U:H5''	14:P:9:TYR:CE2	2.44	0.52
15:Q:65:LEU:CD2	15:Q:65:LEU:C	2.77	0.52
16:R:20:ARG:O	16:R:21:THR:HG23	2.10	0.52
16:R:40:ILE:CG2	16:R:41:ASP:N	2.72	0.52
16:R:76:LYS:CE	16:R:77:ALA:HB2	2.38	0.52
17:S:56:GLY:O	17:S:61:PHE:CB	2.57	0.52
17:S:70:VAL:HG23	17:S:74:ARG:HD3	1.89	0.52
1:A:1754:C:C5	17:S:98:LYS:HD3	2.45	0.52
18:T:108:GLU:O	18:T:110:VAL:N	2.43	0.52
19:U:39:LEU:HG	19:U:58:VAL:C	2.29	0.52
20:V:12:ILE:N	20:V:12:ILE:HD13	2.24	0.52
21:W:12:VAL:HG13	21:W:14:SER:CB	2.39	0.52
21:W:18:TYR:HD1	21:W:21:PHE:CE1	2.26	0.52
22:X:13:VAL:CG2	22:X:14:LEU:N	2.72	0.52
23:Y:144:LEU:C	23:Y:174:VAL:HG11	2.30	0.52
23:Y:151:HIS:CG	23:Y:170:THR:H	2.28	0.52
23:Y:6:LYS:HB2	23:Y:37:VAL:HG13	1.92	0.52
24:Z:19:LYS:HG2	24:Z:20:ARG:N	2.21	0.52
1:A:2332:U:P	24:Z:43:THR:HB	2.50	0.52
24:Z:44:ARG:HG2	24:Z:77:ARG:HG3	1.91	0.52
9:K:93:THR:CG2	9:K:96:ASP:N	2.64	0.52
9:K:93:THR:N	9:K:96:ASP:OD2	2.28	0.52
1:A:2124:G:N1	1:A:2173:A:N6	2.58	0.52
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:CB	2.39	0.52
25:1:7:GLU:HA	25:1:10:LYS:CG	2.39	0.52
25:1:27:LEU:C	25:1:30:LEU:HG	2.29	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:95:G:P	25:1:39:LEU:HB3	2.48	0.52
27:3:15:ILE:HG13	27:3:36:CYS:SG	2.50	0.52
27:3:57:GLU:CA	27:3:61:ARG:HG3	2.40	0.52
27:3:57:GLU:O	27:3:61:ARG:HG3	2.07	0.52
1:A:2045:C:O2'	28:4:22:HIS:HB2	2.09	0.52
28:4:51:TYR:HD2	28:4:51:TYR:C	2.11	0.52
31:7:60:LEU:O	31:7:63:PRO:HD3	2.09	0.52
1:A:1163:G:O2'	1:A:1164:G:H5'	2.08	0.52
1:A:1222:C:H2'	1:A:1223:C:C5'	2.39	0.52
1:A:1338:G:O2'	21:W:16:LYS:HD3	2.08	0.52
1:A:1365:A:C8	1:A:1366:A:N7	2.77	0.52
1:A:1381:G:C5	1:A:1382:G:C5	2.98	0.52
1:A:1496:A:N3	1:A:1498:C:N4	2.50	0.52
1:A:1534:G:C8	1:A:1534:G:H3'	2.45	0.52
1:A:1538:G:N1	1:A:1539:G:C2	2.77	0.52
1:A:1660:C:O2'	1:A:1661:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1693:U:O2	1:A:1693:U:C2'	2.56	0.52
1:A:1742:C:N4	1:A:1743:G:H8	2.00	0.52
1:A:1746:G:OP2	1:A:1746:G:C8	2.63	0.52
1:A:152:G:N1	1:A:175:G:C4	2.78	0.52
1:A:1784:A:C8	1:A:1981:A:C4	2.97	0.52
1:A:2094:G:N1	1:A:2196:C:C4	2.78	0.52
1:A:2096:U:H2'	1:A:2097:C:C6	2.44	0.52
1:A:2216:G:N3	4:D:150:LYS:NZ	2.57	0.52
1:A:2245:U:O2	1:A:2435:A:H3'	2.09	0.52
1:A:2265:U:O2	1:A:2266:A:N7	2.41	0.52
1:A:2309:A:H5''	1:A:2310:A:C8	2.45	0.52
1:A:2582:G:H2'	1:A:2583:G:H5'	1.89	0.52
1:A:2596:U:O3'	4:D:242:ARG:NE	2.43	0.52
1:A:2660:A:O2'	1:A:2661:G:H5'	2.09	0.52
1:A:2749:A:C2	1:A:2750:A:N6	2.77	0.52
1:A:2845:G:O2'	1:A:2846:G:O4'	2.23	0.52
1:A:2876:G:C5'	17:S:1:MET:N	2.73	0.52
1:A:428:A:H2'	1:A:428:A:N3	2.25	0.52
1:A:564:C:H5''	19:U:80:GLN:HA	1.90	0.52
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:H1	2.07	0.52
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:C4'	2.92	0.52
1:A:714:U:O2	1:A:717:G:N7	2.42	0.52
1:A:781:A:H8	4:D:220:HIS:NE2	2.07	0.52
1:A:945:A:C3'	1:A:946:G:C5'	2.87	0.52
2:B:73:A:C8	2:B:104:A:N1	2.78	0.52
2:B:87:G:N2	2:B:90:C:C2	2.78	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:90:C:H2'	2:B:91:C:C6	2.44	0.52
4:D:107:ALA:N	4:D:108:PRO:CD	2.71	0.52
4:D:142:VAL:HG22	4:D:165:ILE:HD11	1.91	0.52
5:E:103:ASP:O	5:E:104:VAL:HG23	2.10	0.52
5:E:102:VAL:O	5:E:170:LEU:HD23	2.09	0.52
5:E:179:GLU:CB	5:E:181:LEU:HD11	2.36	0.52
5:E:200:GLU:CA	5:E:202:LYS:HZ3	2.23	0.52
5:E:26:ILE:HG13	5:E:181:LEU:HD23	1.91	0.52
5:E:55:ASN:C	5:E:57:LYS:N	2.61	0.52
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:NE	2.24	0.52
6:F:56:GLU:O	6:F:60:SER:N	2.43	0.52
7:G:35:GLU:O	7:G:160:VAL:HB	2.09	0.52
7:G:38:VAL:CG1	7:G:93:THR:HG23	2.40	0.52
7:G:85:GLY:O	7:G:86:MET:HB2	2.09	0.52
8:H:23:ARG:NH2	8:H:36:PRO:N	2.57	0.52
8:H:35:VAL:CG1	8:H:75:ALA:HB2	2.39	0.52
8:H:69:ARG:O	8:H:73:ALA:HB2	2.10	0.52
9:K:31:LEU:N	9:K:32:PRO:HD2	2.24	0.52
11:M:34:LEU:CA	11:M:49:GLY:HA2	2.39	0.52
11:M:58:ASP:HB3	11:M:124:ALA:HB1	1.90	0.52
12:N:12:ASP:O	12:N:94:ARG:HD2	2.09	0.52
13:O:127:ALA:O	13:O:147:LEU:HD13	2.09	0.52
14:P:122:GLY:HA2	14:P:125:LEU:CD1	2.39	0.52
14:P:136:ALA:HB1	23:Y:76:LEU:CD1	2.40	0.52
16:R:78:LEU:O	16:R:78:LEU:HD22	2.10	0.52
16:R:30:ARG:HD2	16:R:91:PRO:HB2	1.91	0.52
16:R:95:HIS:HA	16:R:99:LYS:CD	2.36	0.52
17:S:101:PHE:C	17:S:103:ARG:H	2.12	0.52
17:S:104:ASN:HA	17:S:108:ARG:HH12	1.74	0.52
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:CA	2.40	0.52
1:A:534:U:OP1	18:T:24:TYR:HE2	1.93	0.52
18:T:55:ARG:HB3	18:T:58:ARG:NE	2.15	0.52
19:U:36:PRO:HB3	19:U:61:VAL:CG2	2.39	0.52
18:T:47:TYR:CE1	19:U:77:ALA:HA	2.45	0.52
20:V:8:ARG:C	20:V:102:HIS:HD2	2.13	0.52
1:A:1312:U:O5'	21:W:62:LYS:HD2	2.09	0.52
21:W:58:HIS:CE1	21:W:77:LYS:HE3	2.44	0.52
21:W:7:VAL:HB	25:1:28:MET:SD	2.50	0.52
23:Y:17:ALA:CA	23:Y:20:ARG:NH2	2.72	0.52
24:Z:9:SER:C	24:Z:10:THR:O	2.41	0.52
9:K:109:ILE:HG21	9:K:113:ARG:CZ	2.40	0.52
9:K:125:GLU:OE1	9:K:125:GLU:O	2.28	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:177:LYS:CB	3:C:180:PHE:HB2	2.36	0.52
3:C:189:ILE:HD11	3:C:214:VAL:HG21	1.92	0.52
1:A:1579:A:H2'	1:A:1580:A:H4'	1.90	0.52
1:A:438:G:O2'	1:A:439:G:H5'	2.08	0.52
25:1:23:LYS:O	25:1:26:GLU:CB	2.52	0.52
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:HE	1.74	0.52
26:2:50:VAL:HG12	26:2:51:ALA:N	2.23	0.52
27:3:31:ILE:O	27:3:32:TYR:CD2	2.63	0.52
1:A:1024:G:OP2	1:A:1025:G:N2	2.43	0.52
1:A:1142:U:H3'	1:A:1142(A):A:C8	2.42	0.52
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:H5'	2.09	0.52
1:A:1151:G:H2'	1:A:1152:C:C5	2.45	0.52
1:A:1222:C:N3	1:A:1223:C:C5	2.78	0.52
1:A:1263:U:C5	1:A:1265:A:N6	2.75	0.52
1:A:1264:G:OP2	1:A:1265:A:C2	2.63	0.52
1:A:1360:A:C8	1:A:1361:G:C8	2.97	0.52
1:A:144:C:O2'	1:A:145:G:H5'	2.10	0.52
1:A:1692:U:C1'	1:A:1696:G:H22	2.22	0.52
1:A:1735:C:H42	1:A:1741:C:N4	2.05	0.52
1:A:175:G:N2	1:A:176:G:C1'	2.71	0.52
1:A:1773:A:C6	1:A:1829:A:C1'	2.88	0.52
1:A:1782:C:C3'	1:A:1782:C:C6	2.93	0.52
1:A:1788:C:C6	1:A:1788:C:C3'	2.93	0.52
1:A:1799:G:H22	4:D:157:ARG:NH2	2.04	0.52
1:A:1956:U:C6	1:A:1956:U:O5'	2.63	0.52
1:A:2009:G:C2	1:A:2010:G:C8	2.98	0.52
1:A:2033:A:O2'	1:A:2034:U:P	2.68	0.52
1:A:2054:A:H62	1:A:2577:A:N6	2.07	0.52
1:A:2067:G:C6	1:A:2069:G:N7	2.77	0.52
1:A:19:C:N3	1:A:20:C:C5	2.78	0.52
1:A:215:G:H1'	1:A:216:A:C4'	2.40	0.52
1:A:2208:U:H1'	1:A:2217:G:N2	2.25	0.52
1:A:2285:C:H4'	1:A:2288:A:N1	2.25	0.52
1:A:2301:C:N3	1:A:2302:G:N7	2.58	0.52
1:A:2302:G:C6	1:A:2315:G:C6	2.98	0.52
1:A:2366:A:H3'	1:A:2367:G:C8	2.45	0.52
1:A:2460:U:H2'	1:A:2492:U:O4	2.09	0.52
1:A:2484:G:H21	14:P:124:LYS:HD2	1.75	0.52
1:A:2617:C:C2	1:A:2618:G:C8	2.98	0.52
1:A:2626:C:C2	1:A:2627:G:C8	2.98	0.52
1:A:2638:G:N2	1:A:2781:A:N6	2.57	0.52
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:C6	2.45	0.52

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2834:G:C5	1:A:2879:C:C4	2.97	0.52
1:A:319:C:O2'	1:A:320:A:O4'	2.27	0.52
1:A:423:A:H2'	1:A:424:G:OP1	2.10	0.52
1:A:51:G:C5'	1:A:52:A:OP1	2.54	0.52
1:A:616:A:H2'	1:A:617:G:N3	2.25	0.52
1:A:630:G:N1	1:A:634:C:N4	2.58	0.52
1:A:675:A:O3'	6:F:67:GLN:OE1	2.27	0.52
1:A:691:C:O2'	1:A:692:C:H5'	2.08	0.52
1:A:702:G:C2'	1:A:703:U:H5'	2.39	0.52
1:A:728:G:H1'	1:A:729:G:H8	1.75	0.52
1:A:763:G:N3	1:A:765:G:C1'	2.73	0.52
1:A:855:G:H21	24:Z:27:GLU:HB2	1.71	0.52
1:A:878:A:C4	1:A:879:G:C8	2.98	0.52
1:A:962:G:C3'	1:A:963:U:H6	2.23	0.52
2:B:100:G:C5	2:B:101:A:N7	2.78	0.52
2:B:117:G:C2	2:B:118:G:N7	2.78	0.52
2:B:50:G:O3'	16:R:61:ASN:HA	2.10	0.52
4:D:96:HIS:CG	4:D:102:LYS:HG2	2.44	0.52
4:D:246:PRO:HG2	4:D:250:TRP:HD1	1.75	0.52
4:D:69:ARG:C	4:D:70:TRP:CG	2.83	0.52
4:D:7:LYS:HZ2	4:D:91:ARG:CD	2.23	0.52
4:D:95:LEU:CD1	4:D:95:LEU:C	2.77	0.52
1:A:2784:C:C1'	5:E:41:LYS:HZ3	2.22	0.52
5:E:4:ILE:HD11	5:E:76:ARG:NH2	2.24	0.52
5:E:97:LYS:HD2	5:E:98:PRO:HD2	1.90	0.52
6:F:133:ASN:HB3	6:F:165:ARG:NH2	2.24	0.52
6:F:63:LYS:CA	6:F:76:GLY:O	2.53	0.52
7:G:163:ALA:CB	7:G:169:ALA:HA	2.25	0.52
9:K:8:PRO:CD	9:K:35:LEU:O	2.58	0.52
10:L:12:LEU:CB	10:L:19:PRO:HG3	2.32	0.52
10:L:78:ILE:HG21	10:L:131:ALA:HB2	1.90	0.52
1:A:1139:G:C5'	11:M:24:GLY:HA3	2.40	0.52
11:M:36:GLY:C	11:M:47:ALA:HB3	2.29	0.52
11:M:39:ARG:CB	11:M:48:MET:SD	2.98	0.52
13:O:92:GLU:N	13:O:125:VAL:HG11	2.21	0.52
13:O:92:GLU:O	13:O:93:GLY:C	2.47	0.52
14:P:51:ARG:CD	14:P:52:VAL:N	2.70	0.52
15:Q:22:ARG:HG2	15:Q:70:LEU:CD2	2.40	0.52
15:Q:54:LEU:CD1	15:Q:54:LEU:N	2.71	0.52
16:R:26:LEU:O	16:R:88:ASP:CB	2.53	0.52
16:R:49:VAL:CG2	16:R:80:LEU:HG	2.40	0.52
17:S:21:GLU:O	17:S:23:ARG:CD	2.53	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:67:SER:CB	17:S:75:ILE:HG23	2.39	0.52
20:V:74:ALA:HB1	20:V:105:VAL:CA	2.40	0.52
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:119:GLU:C	2.63	0.52
14:P:62:GLY:CA	23:Y:177:PRO:HA	2.37	0.52
23:Y:43:GLU:N	23:Y:43:GLU:OE2	2.43	0.52
23:Y:96:VAL:HG13	23:Y:128:VAL:CG1	2.40	0.52
24:Z:11:ARG:NH1	24:Z:11:ARG:HG2	2.25	0.52
24:Z:22:GLY:O	24:Z:38:VAL:HA	2.09	0.52
24:Z:44:ARG:HG3	24:Z:77:ARG:HG3	1.92	0.52
9:K:73:GLU:HG3	9:K:138:ILE:CD1	2.39	0.52
3:C:93:TYR:CE1	3:C:109:ASP:HB2	2.45	0.52
3:C:200:LYS:HG3	3:C:208:PHE:CE2	2.45	0.52
1:A:182:A:O2'	1:A:183:C:H5'	2.09	0.52
1:A:487:C:C3'	1:A:487:C:C6	2.93	0.52
25:1:59:LEU:HD11	25:1:63:ARG:NE	2.24	0.52
26:2:35:ARG:HH22	26:2:47:VAL:HG11	1.74	0.52
28:4:12:SER:OG	28:4:13:LYS:N	2.43	0.52
29:5:22:ALA:CB	29:5:39:TYR:HE2	2.22	0.52
30:6:9:ARG:O	30:6:13:ALA:HB3	2.08	0.52
31:7:24:ALA:O	31:7:25:MET:C	2.48	0.52
31:7:29:LYS:NZ	31:7:36:LYS:HZ1	2.07	0.52
32:8:9:ARG:NH2	32:8:16:VAL:CG1	2.73	0.52
1:A:1007:C:O3'	11:M:108:PRO:HG3	2.10	0.52
1:A:1212:G:H3'	1:A:1212:G:C8	2.45	0.52
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:H1'	2.25	0.52
1:A:1265:A:O5'	1:A:1267:U:O2	2.28	0.52
1:A:1277:G:O2'	15:Q:24:GLN:HG2	2.10	0.52
1:A:1354:A:C2'	1:A:1355:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1392:A:C5	1:A:1393:A:C6	2.97	0.52
1:A:1405:U:C2	1:A:1406:U:C4	2.98	0.52
1:A:140:A:N6	1:A:1596:A:H4'	2.21	0.52
1:A:1673:U:HO2'	1:A:1674:G:P	2.32	0.52
1:A:1820:U:H2'	4:D:202:LYS:CG	2.30	0.52
1:A:1861:G:N2	1:A:1862:G:H1'	2.24	0.52
1:A:1879:C:H2'	1:A:1880:C:C6	2.44	0.52
1:A:1890:A:C2	1:A:1891:G:H1'	2.45	0.52
1:A:1906:G:C2	1:A:1907:G:N7	2.78	0.52
1:A:2051:A:H8	1:A:2051:A:OP2	1.92	0.52
1:A:2213:U:OP2	1:A:2215:G:C6	2.62	0.52
1:A:963:U:C1'	1:A:2250:G:H21	2.19	0.52
1:A:2255:G:N2	1:A:2256:G:H1'	2.25	0.52
1:A:2353:G:C6	1:A:2365:G:N2	2.78	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2327:A:N7	1:A:2388:A:N6	2.57	0.52
1:A:2435:A:C2'	1:A:2436:G:O5'	2.57	0.52
1:A:2466:C:C4	1:A:2485:G:C6	2.97	0.52
1:A:247:G:N7	1:A:249:C:O2	2.42	0.52
1:A:2470:G:O6	1:A:2481:G:C2	2.63	0.52
1:A:2507:C:C4'	1:A:2573:C:N4	2.72	0.52
1:A:251:A:C2'	1:A:252:G:O5'	2.58	0.52
1:A:2544:G:O2'	1:A:2545:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2562:U:H2'	1:A:2562:U:O2	2.10	0.52
1:A:2568:C:O2'	1:A:2569:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2602:A:O2'	24:Z:1:MET:HB2	2.10	0.52
1:A:2617:C:H2'	1:A:2618:G:O5'	2.10	0.52
1:A:221:A:O2'	1:A:271(B):G:N1	2.43	0.52
1:A:2730:C:H2'	1:A:2731:G:H8	1.75	0.52
1:A:2767:C:O2	1:A:2768:C:C5	2.63	0.52
1:A:2776:A:C8	1:A:2781:A:N7	2.77	0.52
1:A:2777:G:H8	1:A:2777:G:O5'	1.93	0.52
1:A:2844:G:H3'	1:A:2845:G:H8	1.73	0.52
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:N7	2.77	0.52
1:A:30:G:C5	1:A:31:C:C5	2.98	0.52
1:A:45:G:H2'	1:A:215:G:H2'	1.92	0.52
1:A:506:G:O2'	1:A:507:A:H8	1.91	0.52
1:A:604:G:C2'	1:A:605:C:O5'	2.57	0.52
1:A:814:C:N3	1:A:815:C:C5	2.78	0.52
1:A:91:A:H2	1:A:92:G:H5'	1.73	0.52
1:A:1788:C:C2'	4:D:222:ARG:NH2	2.49	0.52
4:D:246:PRO:HG2	4:D:250:TRP:HB3	1.90	0.52
5:E:5:LEU:HD23	5:E:7:VAL:N	2.24	0.52
7:G:55:LYS:HB3	7:G:152:LEU:HD21	1.92	0.52
7:G:36:LYS:NZ	7:G:38:VAL:HG22	2.25	0.52
8:H:153:LYS:HA	8:H:162:ILE:H	1.74	0.52
8:H:35:VAL:HG12	8:H:71:LEU:CD2	2.38	0.52
1:A:1139:G:N7	11:M:65:LYS:HE2	2.24	0.52
1:A:2640:G:O3'	11:M:75:TYR:CZ	2.63	0.52
13:O:111:ARG:HD2	13:O:129:ALA:HB2	1.89	0.52
13:O:49:ARG:HG3	31:7:52:LYS:CG	2.38	0.52
13:O:77:ARG:CZ	13:O:79:ARG:HG2	2.40	0.52
13:O:99:LEU:HD23	13:O:100:LEU:H	1.74	0.52
15:Q:43:GLU:HA	15:Q:43:GLU:OE2	2.10	0.52
15:Q:73:VAL:O	15:Q:76:VAL:N	2.43	0.52
16:R:39:ILE:O	16:R:47:THR:CG2	2.58	0.52
17:S:28:VAL:HG11	17:S:90:GLN:HB2	1.92	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:534:U:OP1	18:T:24:TYR:CE2	2.62	0.52
18:T:31:SER:C	18:T:35:ALA:HB2	2.29	0.52
18:T:59:ARG:O	18:T:62:ILE:CB	2.48	0.52
20:V:74:ALA:HB1	20:V:105:VAL:CB	2.40	0.52
20:V:74:ALA:HB2	20:V:106:ILE:H	1.74	0.52
21:W:31:HIS:C	21:W:31:HIS:CD2	2.83	0.52
22:X:19:LYS:C	22:X:21:LYS:H	2.12	0.52
23:Y:99:TYR:CD1	23:Y:126:VAL:CG2	2.93	0.52
23:Y:29:TYR:CE2	23:Y:72:ARG:NH1	2.76	0.52
23:Y:26:GLY:O	23:Y:37:VAL:O	2.28	0.52
1:A:2603:G:OP2	24:Z:1:MET:SD	2.67	0.52
3:C:161:ILE:C	3:C:161:ILE:HD12	2.31	0.52
3:C:195:ALA:O	3:C:199:HIS:ND1	2.30	0.52
1:A:1510:A:N3	1:A:1511:A:C2	2.77	0.52
11:M:6:PRO:HB3	11:M:41:ASP:HB3	1.92	0.52
3:C:54:SER:HA	3:C:57:ASN:ND2	2.25	0.52
25:1:27:LEU:HD21	25:1:49:LYS:N	2.25	0.52
26:2:13:ILE:CG2	26:2:14:GLY:N	2.66	0.52
1:A:1263:U:H4'	28:4:10:LYS:HD3	1.92	0.52
29:5:48:VAL:HG22	29:5:49:HIS:N	2.25	0.52
31:7:21:LYS:HZ2	31:7:21:LYS:CB	2.08	0.52
1:A:592:G:HO2'	31:7:2:PRO:HA	1.70	0.52
1:A:1075:C:C2'	1:A:1075:C:O2	2.58	0.52
1:A:1107:G:O5'	1:A:1107:G:H8	1.93	0.52
1:A:1005:C:C5	1:A:1142(A):A:O3'	2.63	0.52
1:A:1176:G:C2'	1:A:1177:A:H5'	2.34	0.52
1:A:1256:G:C6	1:A:1257:C:C4	2.98	0.52
1:A:1358:G:C8	1:A:1371:G:N1	2.78	0.52
1:A:1540:G:H2'	1:A:1541:U:C4'	2.40	0.52
1:A:1607:C:O2	1:A:1607:C:H2'	2.09	0.52
1:A:1627:G:N3	1:A:1627:G:H2'	2.24	0.52
1:A:1632:A:C8	1:A:1632:A:O5'	2.63	0.52
1:A:1677:A:C2	1:A:1678:G:C4	2.97	0.52
1:A:1683:C:H6	1:A:1683:C:O5'	1.93	0.52
1:A:1683:C:C2	1:A:1684:C:H5	2.25	0.52
1:A:1764:G:C2'	1:A:1765:C:O5'	2.57	0.52
1:A:1813:G:H5''	1:A:1814:G:OP2	2.09	0.52
1:A:1819:A:N7	4:D:179:SER:HB3	2.25	0.52
1:A:1844:C:C2	1:A:1845:G:C8	2.98	0.52
1:A:1955:U:H3'	1:A:1956:U:H5	1.74	0.52
1:A:1997:G:C6	1:A:1998:G:C6	2.97	0.52
1:A:2093:G:H2'	1:A:2094:G:H5'	1.92	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2216:G:O5'	1:A:2216:G:C8	2.62	0.52
1:A:2274:A:C5	1:A:2276:G:C8	2.98	0.52
1:A:2298:A:H62	1:A:2318:G:H21	1.58	0.52
1:A:2408:U:C2	1:A:2409:G:C8	2.98	0.52
1:A:1954:G:N3	1:A:2551:C:H4'	2.25	0.52
1:A:2744:G:O2'	1:A:2745:C:H5'	2.09	0.52
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:C1'	2.93	0.52
1:A:565:C:N3	1:A:566:U:N3	2.58	0.52
1:A:572:A:C8	1:A:573:G:C4	2.98	0.52
1:A:716:A:C8	1:A:717:G:O4'	2.63	0.52
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C1'	2.40	0.52
1:A:744:G:O6	1:A:745:G:O6	2.27	0.52
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:H8	1.69	0.52
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:HG12	2.09	0.52
1:A:893:C:C2	1:A:894:C:C5	2.98	0.52
1:A:90:U:OP1	1:A:90:U:C6	2.63	0.52
1:A:946:G:C6	1:A:972:G:N2	2.76	0.52
2:B:30:C:O4'	2:B:58:A:C2	2.62	0.52
2:B:85:G:C4	2:B:92:G:N2	2.78	0.52
4:D:211:ARG:C	4:D:215:LEU:HD12	2.30	0.52
4:D:244:ARG:HB3	4:D:252:TRP:CD1	2.44	0.52
4:D:250:TRP:CA	4:D:250:TRP:CE3	2.92	0.52
1:A:1803:A:O3'	4:D:257:LEU:HD13	2.10	0.52
4:D:5:LYS:O	4:D:29:PRO:HD3	2.09	0.52
5:E:13:ARG:O	5:E:13:ARG:HD2	2.09	0.52
7:G:174:GLU:CG	7:G:175:LEU:N	2.73	0.52
7:G:47:LYS:CD	7:G:49:ASP:OD2	2.53	0.52
8:H:122:THR:O	8:H:133:VAL:CG2	2.56	0.52
8:H:107:VAL:HG11	8:H:152:ARG:HD2	1.92	0.52
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:CA	2.40	0.52
10:L:121:GLU:HB3	10:L:125:ARG:CZ	2.40	0.52
10:L:26:ALA:O	10:L:30:HIS:HB3	2.09	0.52
10:L:60:TYR:CD2	10:L:67:PHE:HE1	2.28	0.52
11:M:18:ALA:H	11:M:21:LYS:HD2	1.74	0.52
11:M:55:VAL:HB	11:M:130:HIS:NE2	2.23	0.52
12:N:113:LYS:NZ	12:N:117:LEU:HB2	2.25	0.52
1:A:1952:A:C2	12:N:22:ILE:HG12	2.39	0.52
12:N:22:ILE:HD12	12:N:40:VAL:HG21	1.91	0.52
13:O:124:LYS:HD2	13:O:142:GLY:O	2.10	0.52
14:P:47:ILE:O	14:P:48:GLU:C	2.47	0.52
15:Q:75:LEU:HD23	15:Q:78:LYS:CB	2.40	0.52
17:S:104:ASN:HA	17:S:107:ASP:OD2	2.10	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:31:SER:OG	17:S:91:ARG:NH1	2.43	0.52
1:A:2848:G:H2'	17:S:99:LEU:HD21	1.92	0.52
18:T:26:GLY:O	18:T:27:LEU:HD12	2.10	0.52
18:T:2:PRO:O	18:T:3:ARG:O	2.28	0.52
1:A:515:A:H5'	18:T:32:PHE:HZ	1.74	0.52
18:T:59:ARG:O	18:T:60:LEU:C	2.47	0.52
19:U:20:LEU:CB	19:U:95:LEU:HB3	2.40	0.52
19:U:57:VAL:CG1	19:U:58:VAL:H	2.02	0.52
21:W:15:GLU:CA	21:W:16:LYS:HE2	2.40	0.52
21:W:50:LYS:HZ3	21:W:85:PRO:CG	2.23	0.52
23:Y:111:VAL:HG22	23:Y:117:LEU:CG	2.32	0.52
23:Y:123:ASP:H	23:Y:171:ILE:HD13	1.74	0.52
23:Y:157:LEU:HD23	23:Y:158:PRO:N	2.24	0.52
23:Y:161:VAL:O	23:Y:162:GLU:CB	2.56	0.52
23:Y:127:LYS:HD3	23:Y:165:VAL:H	1.75	0.52
23:Y:29:TYR:O	23:Y:89:PHE:HD2	1.93	0.52
23:Y:30:ASN:CB	23:Y:90:VAL:HG23	2.27	0.52
24:Z:56:ASP:OD2	24:Z:58:THR:OG1	2.24	0.52
24:Z:42:GLY:O	24:Z:57:PHE:HD2	1.92	0.52
1:A:2143:C:C4	1:A:2144:U:O4	2.63	0.52
1:A:2171:A:O2'	1:A:2172:U:C6	2.56	0.52
3:C:131:LEU:HB2	3:C:137:LEU:HB2	1.92	0.52
3:C:10:LEU:CD1	3:C:32:LEU:HD23	2.40	0.52
3:C:46:LYS:O	3:C:46:LYS:HD3	2.10	0.52
1:A:1511:A:H3'	1:A:1511:A:C8	2.45	0.52
1:A:274:G:N2	1:A:274:G:OP2	2.42	0.52
1:A:2182:G:C2	1:A:2183:C:C2	2.97	0.52
3:C:187:ASP:OD2	3:C:187:ASP:C	2.48	0.52
1:A:388:G:OP2	27:3:23:GLU:CG	2.58	0.52
29:5:19:ARG:HH12	29:5:43:CYS:CB	2.05	0.52
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:OG1	2.24	0.52
29:5:24:GLU:CD	31:7:37:SER:HB2	2.30	0.52
1:A:592:G:O2'	31:7:3:LYS:N	2.40	0.52
1:A:1014:U:HO2'	1:A:1015:G:H5'	1.70	0.52
1:A:1069:A:H5'	1:A:1070:A:C3'	2.40	0.52
1:A:1078:U:C2	1:A:1088:A:H1'	2.44	0.52
1:A:1148:A:N1	1:A:1149:G:C5	2.77	0.52
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:P	2.67	0.52
1:A:1306:C:H2'	1:A:1307:A:O4'	2.10	0.52
1:A:1288:U:C2	1:A:1327:C:C2	2.97	0.52
1:A:1360:A:C2'	1:A:1361:G:H5'	2.40	0.52
1:A:1358:G:N1	1:A:1372:U:OP2	2.36	0.52

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1440:G:H2'	1:A:1441:G:H8	1.75	0.52
1:A:1442:G:C2	1:A:1443:G:C5	2.98	0.52
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:H3'	2.24	0.52
1:A:1802:A:C2'	1:A:1802:A:N3	2.67	0.52
1:A:1879:C:H2'	1:A:1880:C:O4'	2.09	0.52
1:A:1911:U:C2'	1:A:1912:A:C5'	2.77	0.52
1:A:1921:G:O2'	1:A:1922:G:H5'	2.10	0.52
1:A:2256:G:N2	1:A:2275:C:N4	2.58	0.52
1:A:2287:A:C2'	1:A:2288:A:O5'	2.58	0.52
1:A:2369:A:N6	1:A:2382:G:N2	2.57	0.52
1:A:2432:A:C8	1:A:2433:A:C5	2.98	0.52
1:A:2447:G:H3'	1:A:2499:C:OP2	2.10	0.52
1:A:2525:G:O2'	1:A:2741:A:C2	2.63	0.52
1:A:2639:A:C5	1:A:2778:A:C6	2.98	0.52
1:A:2689:U:C2	1:A:2713:A:N7	2.78	0.52
1:A:270(Z):U:H3	1:A:271(C):U:H1'	1.73	0.52
1:A:2767:C:N3	1:A:2768:C:N4	2.57	0.52
1:A:2811:G:H22	1:A:2891:G:H1'	1.75	0.52
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:H1'	2.26	0.52
1:A:223:A:C6	1:A:408:G:O4'	2.62	0.52
1:A:415:A:N1	1:A:416:C:O2	2.43	0.52
1:A:724:U:C2'	1:A:725:G:C5'	2.88	0.52
1:A:740:U:C6	1:A:741:G:N7	2.78	0.52
1:A:761:A:H5''	1:A:762:U:OP1	2.09	0.52
1:A:763:G:C6	1:A:765:G:C5	2.98	0.52
1:A:829:A:C5'	1:A:830:G:H5''	2.36	0.52
1:A:916:G:O2'	2:B:99:A:H1'	2.10	0.52
1:A:972:G:OP2	1:A:972:G:C8	2.62	0.52
2:B:11:C:P	24:Z:74:ARG:HH12	2.32	0.52
2:B:81:G:C6	2:B:82:G:C5	2.97	0.52
1:A:1818:U:C4	4:D:156:ALA:CB	2.92	0.52
4:D:182:LEU:N	4:D:270:ILE:HG13	2.25	0.52
4:D:246:PRO:O	4:D:247:ALA:O	2.28	0.52
5:E:103:ASP:O	5:E:104:VAL:HG22	2.09	0.52
5:E:105:THR:HB	5:E:166:THR:HG1	1.74	0.52
5:E:98:PRO:HG3	5:E:175:VAL:HG22	1.91	0.52
5:E:67:PHE:O	5:E:70:ALA:N	2.43	0.52
6:F:121:GLY:CA	6:F:191:ARG:NE	2.73	0.52
6:F:22:ALA:HB1	6:F:115:ALA:HB2	1.92	0.52
6:F:46:ARG:NE	6:F:46:ARG:HA	2.25	0.52
6:F:49:ALA:HB3	6:F:94:PRO:CA	2.40	0.52
6:F:53:THR:O	6:F:56:GLU:OE1	2.28	0.52

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:38:VAL:O	7:G:157:ILE:HG13	2.09	0.52
7:G:19:LEU:H	7:G:19:LEU:CD1	2.22	0.52
7:G:74:LYS:CE	7:G:75:LYS:HE3	2.39	0.52
8:H:98:LEU:C	8:H:100:GLY:H	2.12	0.52
8:H:136:ILE:CG2	8:H:137:ASP:H	2.20	0.52
8:H:94:TYR:O	8:H:95:ARG:HD2	2.10	0.52
10:L:86:LYS:O	10:L:87:GLY:C	2.49	0.52
11:M:44:PRO:HG2	11:M:45:ASN:OD1	2.10	0.52
11:M:74:ARG:C	11:M:76:SER:N	2.54	0.52
11:M:85:ILE:HD12	11:M:85:ILE:H	1.73	0.52
12:N:117:LEU:HD23	12:N:118:ALA:CA	2.40	0.52
12:N:63:VAL:HG12	12:N:99:PHE:HZ	1.75	0.52
13:O:126:VAL:CA	13:O:146:VAL:H	2.22	0.52
13:O:15:ARG:HH22	13:O:16:ARG:HB2	1.71	0.52
13:O:76:LYS:HE2	13:O:81:GLN:NE2	2.25	0.52
14:P:127:ILE:HD13	14:P:129:THR:HG23	1.92	0.52
14:P:39:PRO:HA	14:P:127:ILE:HG21	1.91	0.52
14:P:57:HIS:O	14:P:59:ARG:N	2.42	0.52
14:P:22:LYS:CD	14:P:99:PRO:HG3	2.25	0.52
15:Q:34:ILE:CG2	15:Q:35:THR:N	2.73	0.52
15:Q:37:THR:HG23	15:Q:40:LYS:CD	2.37	0.52
16:R:66:ALA:O	16:R:67:ARG:C	2.48	0.52
16:R:69:VAL:HG13	16:R:73:LEU:HD11	1.92	0.52
17:S:104:ASN:CA	17:S:108:ARG:HH12	2.23	0.52
19:U:28:GLU:CG	19:U:94:LEU:HB2	2.39	0.52
21:W:12:VAL:HG22	21:W:29:TRP:NE1	2.25	0.52
22:X:37:VAL:CG1	22:X:39:VAL:HB	2.40	0.52
14:P:85:LYS:NZ	24:Z:10:THR:OG1	2.37	0.52
24:Z:50:ASN:O	24:Z:62:LEU:CB	2.57	0.52
24:Z:52:GLY:HA3	24:Z:60:PHE:CE1	2.44	0.52
1:A:2168:G:H1'	1:A:2170:A:N7	2.25	0.52
3:C:138:PRO:HB3	3:C:145:VAL:CG2	2.40	0.52
3:C:192:PHE:CE1	3:C:196:LEU:HD13	2.45	0.52
3:C:36:LYS:O	3:C:37:PHE:CG	2.63	0.52
1:A:1116:C:C6	1:A:1116:C:OP2	2.61	0.52
25:1:6:GLU:O	25:1:7:GLU:C	2.48	0.52
16:R:33:LYS:CG	16:R:54:LEU:HD21	2.39	0.52
1:A:2670:A:C5'	5:E:206:LYS:HZ3	2.23	0.52
1:A:2183:C:H2'	1:A:2183:C:O2	2.08	0.52
26:2:5:LYS:NZ	26:2:59:VAL:CG2	2.73	0.51
1:A:1366:A:H5'	27:3:1:MET:N	2.25	0.51
27:3:65:ASP:O	27:3:69:LYS:CG	2.46	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:1:MET:H3	31:7:2:PRO:HD2	1.75	0.51
1:A:1020:A:H2	1:A:1140:C:H2'	1.71	0.51
1:A:1069:A:H5''	1:A:1070:A:O5'	2.10	0.51
1:A:1157:G:C6	1:A:1158:C:C4	2.98	0.51
1:A:1223:C:O2'	1:A:1225:C:H5	1.93	0.51
1:A:1264:G:O2'	28:4:7:PRO:HG3	2.10	0.51
1:A:1265:A:O4'	1:A:1267:U:N3	2.43	0.51
1:A:1272:A:O2'	1:A:1273:U:P	2.68	0.51
1:A:1307:A:H4'	1:A:1379:A:H62	1.75	0.51
1:A:1313:U:H2'	1:A:1314:C:C5	2.45	0.51
1:A:136:G:H2'	1:A:137:C:C6	2.44	0.51
1:A:1540:G:C6	1:A:1541:U:H1'	2.44	0.51
1:A:1591:G:C2	1:A:1592:C:C4	2.99	0.51
1:A:1650:G:C2'	1:A:1651:G:O5'	2.58	0.51
1:A:1657:C:P	5:E:136:ARG:NH2	2.82	0.51
1:A:1675:C:OP2	1:A:1676:A:OP2	2.28	0.51
1:A:1803:A:C8	1:A:1804:C:C5	2.98	0.51
1:A:1853:A:N3	1:A:2233:U:O2'	2.42	0.51
1:A:1859:A:H61	1:A:1883:G:C2'	2.23	0.51
1:A:1948:G:C4	1:A:1959:G:C2	2.99	0.51
1:A:200:U:O4	1:A:201:C:H1'	2.11	0.51
1:A:210:C:O2'	1:A:211:A:H5'	2.10	0.51
1:A:2197:U:O2'	1:A:2198:A:O4'	2.28	0.51
1:A:2304:G:OP1	7:G:132:ASN:ND2	2.43	0.51
1:A:2291:U:O2'	1:A:2374:C:H1'	2.10	0.51
1:A:2246:G:H1'	1:A:2426:A:C2	2.45	0.51
1:A:248:G:N2	1:A:2431:U:H5'	2.25	0.51
1:A:2476:A:C8	1:A:2477:C:C6	2.98	0.51
1:A:2537:U:H2'	1:A:2538:C:H6	1.71	0.51
1:A:2544:G:C2'	1:A:2545:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2564:A:C4	1:A:2565:A:N7	2.78	0.51
1:A:2682:U:H2'	1:A:2683:C:C5'	2.40	0.51
1:A:2807:G:N3	1:A:2807:G:H2'	2.25	0.51
1:A:2848:G:O4'	17:S:99:LEU:HD11	2.10	0.51
1:A:2884:U:C2'	1:A:2885:C:H5'	2.40	0.51
1:A:299:A:H5''	1:A:300:A:OP2	2.10	0.51
1:A:330:A:HO2'	1:A:1210:A:N6	2.07	0.51
1:A:371:A:C2	1:A:372:G:N1	2.78	0.51
1:A:447:A:O2'	1:A:449:A:N6	2.43	0.51
1:A:46:C:C5	1:A:215:G:H8	2.28	0.51
1:A:308:G:N7	1:A:501:A:C4	2.78	0.51
1:A:598:G:H1'	13:O:14:LYS:HG2	1.90	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:675:A:C5	1:A:804:A:C2	2.98	0.51
1:A:804:A:O2'	1:A:806:C:N3	2.38	0.51
1:A:569:U:H1'	1:A:947:G:O4'	2.10	0.51
1:A:980:A:C4	1:A:981:A:C2	2.98	0.51
2:B:99:A:C6	2:B:100:G:C6	2.97	0.51
2:B:14:U:C3'	2:B:14:U:C6	2.94	0.51
4:D:143:HIS:NE2	4:D:192:THR:HG21	2.25	0.51
4:D:250:TRP:HE3	4:D:250:TRP:HA	1.71	0.51
4:D:63:ARG:HG2	4:D:65:ILE:CG1	2.40	0.51
4:D:9:TYR:OH	4:D:91:ARG:CZ	2.56	0.51
5:E:104:VAL:CG1	5:E:105:THR:H	2.23	0.51
5:E:127:ASP:O	5:E:128:SER:CB	2.59	0.51
5:E:14:ILE:CG2	5:E:19:ARG:HA	2.40	0.51
5:E:152:LYS:O	5:E:152:LYS:CD	2.58	0.51
1:A:2773:C:P	5:E:164:ARG:NH2	2.83	0.51
5:E:12:THR:CA	5:E:22:PRO:HD2	2.39	0.51
5:E:57:LYS:O	5:E:58:ARG:NH2	2.43	0.51
6:F:8:GLN:HB3	6:F:18:ARG:HB2	1.93	0.51
6:F:197:ASP:CA	6:F:200:GLU:CG	2.71	0.51
1:A:617:G:OP2	6:F:40:GLN:NE2	2.44	0.51
6:F:46:ARG:HE	6:F:47:GLY:N	2.07	0.51
7:G:125:PHE:HD1	7:G:132:ASN:N	2.08	0.51
7:G:41:GLN:OE1	7:G:155:MET:HE3	2.10	0.51
7:G:14:GLU:CD	7:G:15:VAL:N	2.64	0.51
10:L:38:VAL:C	10:L:41:PHE:HB2	2.27	0.51
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CD2	2.45	0.51
12:N:12:ASP:N	12:N:14:THR:HG22	2.24	0.51
12:N:15:GLY:N	12:N:52:VAL:HG21	2.25	0.51
1:A:2393:A:H4'	13:O:56:SER:H	1.74	0.51
14:P:12:GLN:NE2	14:P:12:GLN:O	2.43	0.51
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:HD13	2.09	0.51
15:Q:105:ARG:C	15:Q:107:ASP:H	2.13	0.51
15:Q:41:ALA:O	15:Q:42:LYS:C	2.48	0.51
15:Q:5:LYS:HZ1	15:Q:6:SER:CA	2.23	0.51
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:CB	2.39	0.51
16:R:70:GLY:O	16:R:71:ARG:C	2.47	0.51
18:T:81:HIS:CB	18:T:117:GLN:NE2	2.72	0.51
11:M:4:TYR:HB3	18:T:64:ARG:HH22	1.74	0.51
18:T:84:LYS:HA	18:T:84:LYS:CE	2.40	0.51
20:V:42:ARG:CG	20:V:43:GLY:N	2.73	0.51
20:V:18:ARG:CD	20:V:76:VAL:HG12	2.36	0.51
21:W:12:VAL:CG2	21:W:28:PHE:HA	2.36	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:97:ARG:CB	22:X:101:LYS:HG2	2.41	0.51
23:Y:120:ILE:HB	23:Y:123:ASP:OD1	2.09	0.51
23:Y:127:LYS:HA	23:Y:164:ALA:CB	2.40	0.51
1:A:2262:U:O4	24:Z:15:ASP:O	2.28	0.51
24:Z:19:LYS:CG	24:Z:20:ARG:N	2.71	0.51
24:Z:26:TYR:CE1	24:Z:29:GLN:NE2	2.78	0.51
1:A:2127:G:C4	1:A:2162:G:C2	2.98	0.51
3:C:171:ILE:CD1	3:C:196:LEU:HD11	2.40	0.51
3:C:59:ARG:CG	3:C:60:GLY:N	2.69	0.51
25:1:7:GLU:CD	25:1:7:GLU:H	2.13	0.51
27:3:31:ILE:HD13	27:3:31:ILE:N	2.10	0.51
1:A:2046:G:H5'	28:4:22:HIS:HB2	1.93	0.51
29:5:8:LYS:C	29:5:28:ARG:HB3	2.29	0.51
29:5:31:PRO:O	29:5:34:LEU:HG	2.09	0.51
30:6:40:TRP:O	30:6:41:ARG:CB	2.58	0.51
30:6:5:TRP:CE2	30:6:7:PRO:HD3	2.45	0.51
13:O:59:LEU:HD23	31:7:25:MET:HE1	1.93	0.51
1:A:247:G:C2	31:7:8:LYS:HD2	2.45	0.51
1:A:1064:C:H3'	1:A:1065:U:C5	2.45	0.51
1:A:1222:C:C4	1:A:1227:A:N6	2.79	0.51
1:A:1236:G:O2'	1:A:1237:A:O5'	2.28	0.51
1:A:1319:G:C6	1:A:1334:G:C6	2.97	0.51
1:A:1364:G:O6	27:3:2:LYS:NZ	2.40	0.51
1:A:152:G:C2	1:A:153:C:C2	2.98	0.51
1:A:1597:A:O3'	1:A:1598:C:H6	1.93	0.51
1:A:1754:C:C2	1:A:1755:A:C1'	2.93	0.51
1:A:1764:G:H2'	1:A:1765:C:O5'	2.08	0.51
1:A:1788:C:C4	1:A:1789:A:H8	2.20	0.51
1:A:1838:C:C2'	1:A:1898:U:O4	2.58	0.51
1:A:1930:G:O2'	1:A:1931:U:P	2.67	0.51
1:A:1936:A:H1'	1:A:1940:U:N3	2.24	0.51
1:A:2243:U:C2	1:A:2244:U:C6	2.98	0.51
1:A:2384:G:C8	1:A:2384:G:OP2	2.54	0.51
1:A:2424:C:H5''	1:A:2425:A:H5'	1.93	0.51
1:A:2426:A:H3'	1:A:2427:C:C5'	2.40	0.51
1:A:2578:G:N7	5:E:140:SER:HB2	2.25	0.51
1:A:1938:A:H2	1:A:2590:A:O4'	1.93	0.51
1:A:2792:G:N2	1:A:2793:G:C4	2.77	0.51
1:A:2884:U:O4	28:4:40:LYS:HE2	2.10	0.51
1:A:302:C:H2'	1:A:303:U:C6	2.45	0.51
1:A:311:A:C2	1:A:331:A:H5''	2.45	0.51
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:H5'	2.40	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:541:C:H6	1:A:541:C:OP2	1.92	0.51
1:A:546:C:N3	1:A:547:A:C6	2.78	0.51
1:A:584:C:C2'	1:A:585:G:H5'	2.40	0.51
1:A:59:U:C3'	1:A:60:G:H5''	2.40	0.51
1:A:637:A:H2	1:A:651:G:C4'	2.23	0.51
1:A:675:A:O2'	1:A:676:A:H5'	2.10	0.51
1:A:730:C:C3'	1:A:731:C:H5'	2.40	0.51
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:O2'	2.43	0.51
1:A:815:C:C2'	1:A:816:C:C5'	2.88	0.51
1:A:836:G:C6	1:A:837:C:C4	2.98	0.51
1:A:973:A:O2'	1:A:974:G:H5'	2.08	0.51
1:A:975:G:N3	1:A:975:G:C2'	2.73	0.51
2:B:13:A:N6	2:B:70:C:H5'	2.25	0.51
2:B:24:G:C2	2:B:27:C:N4	2.77	0.51
2:B:37:C:H3'	2:B:38:C:C6	2.45	0.51
2:B:85:G:C2	2:B:92:G:N3	2.77	0.51
4:D:201:HIS:CD2	4:D:202:LYS:CE	2.92	0.51
4:D:244:ARG:O	4:D:252:TRP:CG	2.63	0.51
4:D:60:ARG:HG2	4:D:62:TYR:OH	2.10	0.51
5:E:195:LEU:CD1	5:E:196:VAL:N	2.53	0.51
6:F:122:LYS:CD	6:F:192:LEU:HD12	2.40	0.51
7:G:105:LYS:HA	7:G:109:VAL:CG1	2.40	0.51
7:G:121:ASN:OD1	7:G:180:PHE:HB2	2.10	0.51
8:H:102:ALA:HB1	8:H:115:VAL:N	2.25	0.51
9:K:4:ILE:HG23	9:K:18:VAL:CG2	2.40	0.51
10:L:35:MET:SD	10:L:39:LYS:HE3	2.50	0.51
11:M:109:LYS:HZ1	11:M:110:GLY:H	1.50	0.51
11:M:23:LEU:HG	11:M:61:ARG:O	2.10	0.51
12:N:22:ILE:HG13	12:N:40:VAL:HG13	1.91	0.51
13:O:101:VAL:CG2	13:O:112:LEU:HD22	2.36	0.51
14:P:109:VAL:HG11	14:P:114:ALA:CA	2.40	0.51
14:P:37:LEU:N	14:P:100:GLY:HA2	2.25	0.51
15:Q:5:LYS:HZ3	15:Q:5:LYS:C	2.13	0.51
15:Q:96:ARG:HD2	15:Q:115:GLU:OE1	2.09	0.51
16:R:19:LYS:HD3	16:R:19:LYS:C	2.31	0.51
16:R:42:ASP:C	16:R:44:LYS:N	2.59	0.51
16:R:78:LEU:HD13	16:R:79:ALA:CB	2.39	0.51
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:CG1	2.72	0.51
17:S:7:ILE:C	17:S:9:LEU:N	2.61	0.51
18:T:14:HIS:O	18:T:17:ILE:N	2.43	0.51
18:T:25:TRP:O	18:T:26:GLY:C	2.49	0.51
18:T:61:TRP:CE3	18:T:93:LYS:NZ	2.77	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:62:LEU:CD1	19:U:98:GLU:HA	2.39	0.51
20:V:50:VAL:HG11	20:V:103:ILE:HG13	1.92	0.51
20:V:25:ARG:HD3	20:V:74:ALA:CA	2.40	0.51
22:X:32:PRO:C	22:X:34:LYS:H	2.13	0.51
23:Y:116:VAL:HG21	23:Y:144:LEU:O	2.10	0.51
23:Y:56:VAL:HG22	23:Y:133:ILE:CD1	2.40	0.51
24:Z:76:GLY:CA	24:Z:78:TYR:HE1	2.23	0.51
1:A:2136:C:C4	1:A:2137:C:C5	2.98	0.51
3:C:52:ARG:HB3	3:C:52:ARG:CZ	2.40	0.51
25:1:22:GLU:OE1	25:1:22:GLU:HA	2.11	0.51
27:3:46:GLN:O	27:3:52:THR:HB	2.10	0.51
27:3:59:PHE:C	27:3:61:ARG:N	2.56	0.51
28:4:13:LYS:CD	28:4:13:LYS:N	2.65	0.51
28:4:51:TYR:CE1	28:4:55:ARG:HD3	2.46	0.51
30:6:24:THR:HG23	30:6:27:GLY:CA	2.40	0.51
31:7:16:ILE:CG2	31:7:57:ARG:HH22	2.24	0.51
31:7:34:TRP:HE3	31:7:36:LYS:HD3	1.74	0.51
1:A:243:U:OP2	31:7:4:MET:HB3	2.10	0.51
1:A:1021:A:C6	1:A:1023:U:C6	2.98	0.51
1:A:1073:A:OP2	1:A:1094:U:O4	2.29	0.51
1:A:1022:G:C6	1:A:1139:G:C2	2.99	0.51
1:A:1180:C:C2	1:A:1181:C:C5	2.98	0.51
1:A:1310:G:N7	1:A:1311:G:N3	2.59	0.51
1:A:135:G:H2'	1:A:136:G:O4'	2.10	0.51
1:A:1403:C:H4'	1:A:1471:A:C5'	2.37	0.51
1:A:1405:U:C2'	1:A:1406:U:C6	2.77	0.51
1:A:1467:C:C4	1:A:1468:C:N4	2.79	0.51
1:A:1515:C:C2'	1:A:1516:U:OP1	2.58	0.51
1:A:1388:G:H4'	1:A:1524:G:O2'	2.09	0.51
1:A:129:C:H5'	1:A:1599:C:O2'	2.10	0.51
1:A:1634:A:O3'	1:A:1635:G:N7	2.43	0.51
1:A:1639:U:O2'	1:A:2699:C:H4'	2.10	0.51
1:A:1769:G:C6	1:A:1770:G:O6	2.64	0.51
1:A:1819:A:H2'	1:A:1820:U:OP2	2.09	0.51
1:A:185:U:C4	1:A:212:G:N2	2.79	0.51
1:A:1943:U:C4'	1:A:1944:U:O5'	2.53	0.51
1:A:2210:G:O6	4:D:70:TRP:CZ3	2.64	0.51
1:A:860:U:H5	1:A:2267:A:O3'	1.92	0.51
1:A:2318:G:C8	1:A:2318:G:OP2	2.63	0.51
1:A:647:G:H5'	1:A:2352:A:H5'	1.92	0.51
1:A:2352:A:C2'	1:A:2353:G:O4'	2.56	0.51
1:A:236:C:H2'	1:A:237:C:O5'	2.10	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1864:U:C4'	1:A:2409:G:H22	2.20	0.51
1:A:2423:U:C2'	1:A:2424:C:OP2	2.58	0.51
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:N9	2.23	0.51
1:A:2777:G:H4'	1:A:2778:A:OP2	2.10	0.51
1:A:2828:C:C2	1:A:2829:C:H5	2.28	0.51
1:A:464:U:C2	1:A:788:A:C5	2.98	0.51
1:A:504:U:H5'	1:A:506:G:OP1	2.09	0.51
1:A:543:C:C2	1:A:551:G:C2	2.98	0.51
1:A:586:A:N6	1:A:809:G:O2'	2.43	0.51
1:A:648:G:C2	1:A:649:G:N7	2.79	0.51
1:A:809:G:C5	1:A:810:U:C5	2.98	0.51
1:A:823:G:C3'	1:A:824:A:H8	2.20	0.51
1:A:885:C:N4	1:A:889:C:C6	2.78	0.51
1:A:988:A:OP1	26:2:10:LYS:HD3	2.10	0.51
1:A:989:G:C2'	1:A:990:A:OP2	2.58	0.51
2:B:79:C:C2'	2:B:80:U:H5'	2.41	0.51
2:B:97:G:C5	2:B:98:G:C8	2.98	0.51
4:D:176:ARG:HA	4:D:182:LEU:HD23	1.91	0.51
4:D:56:GLY:N	4:D:217:ARG:O	2.43	0.51
4:D:234:GLY:CA	4:D:241:PRO:HG3	2.38	0.51
1:A:2572:A:H3'	5:E:144:ARG:NH2	2.26	0.51
5:E:161:GLY:O	5:E:163:GLU:OE1	2.29	0.51
5:E:199:ARG:CD	5:E:199:ARG:N	2.71	0.51
5:E:199:ARG:O	5:E:200:GLU:CD	2.48	0.51
5:E:77:ILE:CG1	5:E:78:LEU:N	2.71	0.51
6:F:24:LEU:H	6:F:25:PRO:CD	2.21	0.51
7:G:107:LEU:HD22	7:G:173:LEU:HD21	1.92	0.51
7:G:85:GLY:O	7:G:86:MET:CB	2.57	0.51
7:G:96:ARG:O	7:G:99:MET:CB	2.54	0.51
9:K:45:LYS:HE3	9:K:45:LYS:HA	1.91	0.51
9:K:9:LEU:HD23	9:K:17:GLN:NE2	2.23	0.51
1:A:1076:C:C5'	10:L:93:ARG:HH21	2.23	0.51
11:M:15:LEU:CD2	11:M:137:LYS:HA	2.29	0.51
11:M:85:ILE:CD1	11:M:85:ILE:N	2.69	0.51
11:M:8:GLN:HA	11:M:8:GLN:OE1	2.10	0.51
12:N:10:VAL:CG2	12:N:12:ASP:OD1	2.55	0.51
12:N:61:VAL:HA	12:N:83:ALA:HB2	1.93	0.51
14:P:64:ILE:HG22	14:P:105:GLU:HB3	1.92	0.51
14:P:48:GLU:HA	14:P:51:ARG:CG	2.39	0.51
18:T:10:ARG:O	18:T:11:ARG:C	2.46	0.51
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:CZ	2.40	0.51
19:U:45:THR:O	19:U:46:VAL:CB	2.57	0.51

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:74:LYS:C	19:U:75:PHE:CD1	2.83	0.51
19:U:67:GLY:HA2	19:U:94:LEU:HA	1.91	0.51
19:U:66:ARG:HE	19:U:95:LEU:HD12	1.73	0.51
1:A:1313:U:P	21:W:63:LYS:CD	2.98	0.51
22:X:12:THR:HG21	22:X:71:LYS:HA	1.89	0.51
23:Y:75:ASN:HB3	23:Y:84:GLU:HB2	1.92	0.51
24:Z:57:PHE:N	24:Z:57:PHE:HD1	2.08	0.51
9:K:95:LYS:O	9:K:98:ALA:CB	2.55	0.51
1:A:2128:C:N4	1:A:2129:C:N4	2.58	0.51
1:A:2134:A:OP2	1:A:2134:A:O4'	2.28	0.51
1:A:2178:C:H5''	3:C:46:LYS:HZ3	1.75	0.51
25:1:27:LEU:HG	25:1:48:LEU:HB3	1.92	0.51
25:1:52:ILE:HA	25:1:55:LEU:HD13	1.93	0.51
25:1:58:VAL:O	25:1:61:GLU:N	2.42	0.51
26:2:40:THR:O	26:2:44:ARG:HG3	2.10	0.51
28:4:55:ARG:O	28:4:57:VAL:N	2.43	0.51
29:5:20:ASN:ND2	29:5:42:TRP:CD1	2.66	0.51
30:6:8:ASN:ND2	30:6:10:ARG:H	2.08	0.51
13:O:56:SER:HG	31:7:27:THR:CB	2.23	0.51
31:7:9:GLY:O	31:7:14:VAL:CB	2.59	0.51
1:A:1071:G:H21	1:A:1090:U:H5	1.58	0.51
1:A:1099:G:C2	1:A:1100:C:C6	2.99	0.51
1:A:52:A:N7	1:A:117:G:N2	2.58	0.51
1:A:51:G:C1'	1:A:118:A:N6	2.69	0.51
1:A:120:U:C6	1:A:150:C:H5	2.28	0.51
1:A:1221:C:C4	1:A:1229:G:N1	2.78	0.51
1:A:1258:C:H2'	1:A:1259:G:C8	2.40	0.51
1:A:1327:C:H5''	1:A:1328:G:OP2	2.11	0.51
1:A:1477:A:H8	1:A:1477:A:OP2	1.93	0.51
1:A:1569:A:O2'	4:D:39:LYS:NZ	2.38	0.51
1:A:1682:G:H3'	1:A:1683:C:C5	2.45	0.51
1:A:1749:A:H2'	1:A:1750:G:O4'	2.11	0.51
1:A:1914:C:O2	1:A:1914:C:C2'	2.56	0.51
1:A:1996:C:C6	1:A:1996:C:C4'	2.92	0.51
1:A:2046:G:C4	1:A:2047:U:C5	2.98	0.51
1:A:221:A:C2	1:A:233:A:C4	2.98	0.51
1:A:2225:A:C4'	1:A:2226:C:C6	2.93	0.51
1:A:2320:A:H5'	1:A:2321:G:N7	2.26	0.51
1:A:2589:A:P	4:D:226:MET:SD	3.09	0.51
1:A:2662:A:N3	1:A:2663:G:H5'	2.26	0.51
1:A:270(N):G:H3'	1:A:270(O):U:C6	2.45	0.51
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:A:O4'	2.10	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2773:C:C2	1:A:2774:C:C5	2.98	0.51
1:A:2812:G:C6	1:A:2813:A:N6	2.78	0.51
1:A:2691:C:O4'	1:A:2872:G:N7	2.43	0.51
1:A:2875:C:OP1	17:S:3:ARG:NH1	2.43	0.51
1:A:2887:U:C2	1:A:2888:C:C5	2.99	0.51
1:A:308:G:C2	1:A:329:G:C2	2.97	0.51
1:A:335:C:N3	1:A:336:C:C5	2.78	0.51
1:A:339:U:C6	1:A:340:A:N7	2.79	0.51
1:A:393:C:H2'	1:A:394:A:O4'	2.10	0.51
1:A:446:G:O4'	1:A:446:G:OP2	2.29	0.51
1:A:473:G:N2	1:A:474:G:N3	2.59	0.51
1:A:520:G:OP1	20:V:25:ARG:NH1	2.43	0.51
1:A:624:C:H3'	1:A:624:C:H6	1.69	0.51
1:A:63:U:O2'	1:A:64:A:N7	2.40	0.51
1:A:672:C:C2	1:A:673:C:C5	2.98	0.51
1:A:465:G:N2	1:A:683:C:H2'	2.24	0.51
1:A:691:C:H1'	4:D:45:ASN:ND2	2.16	0.51
1:A:707:G:H2'	1:A:708:C:O4'	2.10	0.51
1:A:71:A:C2	1:A:73:A:C6	2.99	0.51
1:A:762:U:H1'	1:A:763:G:C5	2.45	0.51
1:A:775:G:O2'	1:A:794:G:C8	2.61	0.51
2:B:112:G:N2	2:B:113:C:C2	2.78	0.51
2:B:6:C:H5'	2:B:27:C:C2'	2.40	0.51
2:B:50:G:H5''	16:R:61:ASN:CA	2.40	0.51
4:D:154:LYS:CG	4:D:154:LYS:O	2.56	0.51
4:D:178:PRO:CG	4:D:179:SER:N	2.74	0.51
4:D:65:ILE:CG2	4:D:66:ASP:N	2.73	0.51
1:A:2731:G:H4'	5:E:168:MET:HE2	1.93	0.51
5:E:103:ASP:O	5:E:199:ARG:O	2.28	0.51
6:F:114:VAL:HG23	6:F:186:ILE:HD13	1.92	0.51
6:F:82:ILE:H	6:F:82:ILE:HD13	1.68	0.51
8:H:137:ASP:OD2	8:H:139:GLN:HG3	2.09	0.51
8:H:35:VAL:CG1	8:H:72:ILE:HA	2.15	0.51
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:HB2	2.10	0.51
5:E:19:ARG:HB3	12:N:73:ASP:CG	2.31	0.51
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:CZ	2.41	0.51
13:O:96:THR:OG1	13:O:112:LEU:HD11	2.11	0.51
14:P:85:LYS:HZ1	24:Z:10:THR:HG21	1.73	0.51
15:Q:87:TYR:O	15:Q:89:ASP:CG	2.48	0.51
17:S:34:VAL:O	17:S:44:ASP:O	2.29	0.51
18:T:106:PHE:HA	18:T:109:LEU:HD12	1.92	0.51
18:T:16:LYS:HD2	18:T:17:ILE:CD1	2.41	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:532:A:N6	18:T:45:TYR:HH	2.06	0.51
19:U:25:LEU:HA	19:U:28:GLU:CG	2.40	0.51
19:U:34:GLU:O	19:U:35:LEU:CD1	2.58	0.51
19:U:73:SER:OG	19:U:89:GLN:CB	2.56	0.51
20:V:89:ALA:O	20:V:91:GLY:N	2.44	0.51
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:130:PRO:HA	1.91	0.51
23:Y:102:LEU:CD2	23:Y:137:ILE:HB	2.40	0.51
23:Y:18:LEU:HD11	23:Y:38:TYR:CG	2.45	0.51
23:Y:9:TYR:C	23:Y:10:ARG:HG3	2.30	0.51
9:K:69:LYS:O	9:K:73:GLU:OE1	2.28	0.51
9:K:88:ILE:HG22	9:K:90:GLY:H	1.75	0.51
1:A:2175:C:OP1	3:C:5:LYS:CG	2.58	0.51
3:C:153:ILE:HA	3:C:156:ILE:CD1	2.26	0.51
3:C:209:LEU:HG	3:C:212:VAL:CG2	2.39	0.51
3:C:23:ASP:OD1	3:C:186:ALA:HB2	2.09	0.51
3:C:49:ILE:HD11	3:C:165:ASN:ND2	2.24	0.51
3:C:63:SER:O	3:C:65:PRO:CD	2.57	0.51
25:1:1:MET:O	25:1:4:GLN:N	2.43	0.51
1:A:2191:G:H21	1:A:2192:G:H1'	1.75	0.51
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:HZ3	1.76	0.51
1:A:1131:G:H4'	1:A:1132:A:OP1	2.10	0.51
1:A:1176:G:C5'	1:A:1177:A:C8	2.94	0.51
1:A:1212:G:N7	1:A:1235:G:C6	2.78	0.51
1:A:1441:G:N2	1:A:1442:G:H1'	2.24	0.51
1:A:1528:A:H3'	1:A:1529:A:O4'	2.11	0.51
1:A:1539:G:C8	1:A:1540:G:C8	2.99	0.51
1:A:1577:C:H6	1:A:1577:C:OP2	1.94	0.51
1:A:1669:A:C6	1:A:1994:C:O2	2.64	0.51
1:A:1681:G:O6	1:A:1762:A:N6	2.43	0.51
1:A:1726:G:C5	1:A:1727:U:O4	2.62	0.51
1:A:1917:U:C5	1:A:1918:A:C8	2.98	0.51
1:A:2033:A:HO2'	1:A:2034:U:P	2.34	0.51
1:A:2246:G:N3	1:A:2247:A:C5	2.79	0.51
1:A:2260:C:H2'	1:A:2261:C:C6	2.46	0.51
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:N7	2.56	0.51
1:A:231:C:C4	1:A:232:G:C2	2.98	0.51
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:C3'	2.23	0.51
1:A:2361:A:H2'	1:A:2361:A:N3	2.26	0.51
1:A:1128:A:C2	1:A:2490:G:OP1	2.64	0.51
1:A:2584:U:C5	1:A:2585:U:C2	2.98	0.51
1:A:2586:C:H6	1:A:2586:C:H3'	1.74	0.51
1:A:2695:C:H2'	1:A:2696:U:C6	2.45	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2696:U:C2	1:A:2697:G:C8	2.99	0.51
1:A:2716:U:O2'	1:A:2717:G:C5'	2.59	0.51
1:A:2742:C:H4'	32:8:35:ARG:NH1	2.25	0.51
1:A:2761:G:C2'	1:A:2762:G:H5'	2.41	0.51
1:A:2815:C:C2'	1:A:2816:C:H5'	2.40	0.51
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:C4'	2.74	0.51
1:A:2820:A:H4'	15:Q:4:LEU:HD22	1.92	0.51
1:A:312:G:P	1:A:312:G:O4'	2.68	0.51
1:A:313:C:C2	1:A:314:A:C8	2.99	0.51
1:A:330:A:O2'	1:A:1210:A:C6	2.63	0.51
1:A:483:A:C2	1:A:484:C:O4'	2.64	0.51
1:A:533:G:N7	1:A:534:U:C4	2.78	0.51
1:A:714:U:O2	1:A:715:G:C8	2.64	0.51
1:A:817:C:H3'	1:A:818:G:H8	1.76	0.51
1:A:912:C:O2'	1:A:913:U:H5'	2.10	0.51
1:A:847:U:C4	1:A:933:A:H2	2.27	0.51
1:A:971:C:OP2	1:A:974(A):C:C5	2.64	0.51
2:B:96:G:C2	2:B:97:G:C8	2.99	0.51
4:D:172:TYR:HD2	4:D:185:VAL:C	2.13	0.51
4:D:252:TRP:N	4:D:255:LYS:HZ2	2.08	0.51
4:D:71:ASP:O	4:D:72:LYS:CB	2.59	0.51
1:A:1997:G:H5'	5:E:123:ALA:HB3	1.93	0.51
5:E:138:PRO:O	5:E:139:GLY:O	2.28	0.51
5:E:142:GLY:O	5:E:143:ASN:CB	2.56	0.51
1:A:2731:G:C4'	5:E:168:MET:SD	2.94	0.51
1:A:2820:A:H62	5:E:191:PRO:HB3	1.75	0.51
6:F:130:ALA:O	6:F:139:PHE:CA	2.56	0.51
6:F:200:GLU:O	6:F:201:VAL:C	2.49	0.51
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:CG1	2.57	0.51
7:G:138:GLN:N	7:G:155:MET:SD	2.83	0.51
8:H:121:ILE:HD11	8:H:123:PHE:HE1	1.73	0.51
8:H:56:SER:HB3	8:H:61:HIS:ND1	2.25	0.51
10:L:115:LEU:HD13	10:L:115:LEU:O	2.11	0.51
11:M:56:ASN:O	11:M:57:ALA:C	2.46	0.51
11:M:72:TYR:CE1	11:M:74:ARG:HB3	2.45	0.51
1:A:832:G:OP1	13:O:36:LYS:HE2	2.10	0.51
14:P:37:LEU:HD23	14:P:100:GLY:CA	2.40	0.51
14:P:109:VAL:HG22	14:P:113:GLN:CB	2.39	0.51
14:P:42:ILE:CG2	14:P:42:ILE:O	2.58	0.51
15:Q:103:ARG:HA	15:Q:109:ALA:O	2.10	0.51
15:Q:44:LEU:HD13	15:Q:48:VAL:HG23	1.91	0.51
16:R:31:SER:CB	16:R:34:HIS:HB3	2.40	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:65:VAL:HG23	16:R:66:ALA:N	2.25	0.51
16:R:67:ARG:NE	16:R:71:ARG:HD2	2.25	0.51
12:N:72:PRO:O	17:S:84:GLN:NE2	2.44	0.51
18:T:39:LEU:O	18:T:41:ALA:N	2.44	0.51
20:V:11:ARG:HB2	20:V:98:LYS:CD	2.41	0.51
21:W:73:ARG:HG2	21:W:74:PRO:CD	2.35	0.51
21:W:85:PRO:HG3	21:W:87:GLN:HG2	1.90	0.51
22:X:26:LYS:HE3	22:X:36:ALA:HB3	1.91	0.51
23:Y:139:VAL:HG12	23:Y:140:ASP:H	1.75	0.51
24:Z:31:VAL:HG13	24:Z:67:VAL:CG2	2.40	0.51
24:Z:40:GLN:NE2	24:Z:42:GLY:O	2.43	0.51
9:K:77:LEU:HD22	9:K:140:LEU:HD23	1.93	0.51
3:C:82:LYS:CG	3:C:116:THR:HG21	2.40	0.51
3:C:75:LEU:HD23	3:C:77:ILE:CD1	2.34	0.51
1:A:1115:G:N2	1:A:1116:C:C2	2.78	0.51
3:C:148:ASN:HB2	3:C:151:GLU:HB2	1.92	0.51
25:1:25:ARG:NH2	25:1:25:ARG:HG3	2.22	0.51
26:2:40:THR:HG22	26:2:42:ALA:HB3	1.91	0.51
27:3:33:VAL:HG12	27:3:33:VAL:O	2.10	0.51
28:4:17:ASP:C	28:4:19:ARG:N	2.63	0.51
28:4:6:VAL:O	28:4:7:PRO:O	2.28	0.51
31:7:40:GLU:C	31:7:42:ARG:H	2.14	0.51
31:7:43:GLN:CD	31:7:43:GLN:N	2.64	0.51
32:8:11:CYS:N	32:8:14:CYS:SG	2.83	0.51
1:A:1063:G:H5'	10:L:87:GLY:HA3	1.92	0.51
1:A:1063:G:N2	1:A:1076:C:C4	2.78	0.51
1:A:1095:A:C2'	1:A:1096:A:O4'	2.58	0.51
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:G:C5	2.79	0.51
1:A:1273:U:H4'	1:A:1275:A:OP1	2.09	0.51
1:A:1303:G:O2'	1:A:1641:A:N1	2.43	0.51
1:A:1308:A:N3	1:A:1309:G:C1'	2.73	0.51
1:A:1403:C:H5''	1:A:1471:A:O4'	2.11	0.51
1:A:1442:G:H2'	1:A:1442:G:N3	2.26	0.51
1:A:1513:C:H2'	1:A:1514:U:C5	2.46	0.51
1:A:1559:G:C2'	1:A:1559:G:N3	2.73	0.51
1:A:1718:G:O6	1:A:1735:C:N4	2.43	0.51
1:A:49:A:C5	1:A:177:G:N1	2.79	0.51
1:A:1787:A:C2'	1:A:1788:C:H5'	2.40	0.51
1:A:1902:C:H4'	4:D:242:ARG:O	2.10	0.51
1:A:1917:U:C5	1:A:1918:A:C4	2.98	0.51
1:A:1949:G:C5	1:A:1950:G:N7	2.79	0.51
1:A:1957:C:O2	1:A:1958:C:C5	2.64	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1968:G:HO2'	1:A:1969:A:H8	1.59	0.51
1:A:1995:U:H3'	1:A:1995:U:C6	2.46	0.51
1:A:1996:C:C5	1:A:1996:C:OP1	2.63	0.51
1:A:2014:A:C2	1:A:2613:U:N3	2.79	0.51
1:A:570:G:H2'	1:A:2030:A:N6	2.26	0.51
1:A:2232:U:N3	1:A:2233:U:C5	2.78	0.51
1:A:859:G:O2'	1:A:2268:A:C2	2.53	0.51
1:A:226:G:O2'	1:A:227:A:O4'	2.28	0.51
1:A:2298:A:C3'	1:A:2299:G:H8	2.24	0.51
1:A:220:G:O2'	1:A:233:A:N3	2.44	0.51
1:A:253:C:H2'	1:A:253:C:O2	2.11	0.51
1:A:2754:U:H6	1:A:2754:U:O5'	1.94	0.51
1:A:2848:G:P	17:S:99:LEU:HD12	2.51	0.51
1:A:29:U:O2	1:A:30:G:O6	2.28	0.51
1:A:398:G:C2	1:A:399:G:H1'	2.46	0.51
1:A:484:C:C2'	1:A:485:C:H6	2.13	0.51
1:A:547:A:C6	1:A:548:A:C6	2.99	0.51
1:A:562:U:O2'	1:A:563:G:H5'	2.11	0.51
1:A:563:G:C2	1:A:564:C:C4	2.99	0.51
1:A:566:U:C6	1:A:567:A:C8	2.98	0.51
1:A:715:G:H2'	1:A:716:A:O5'	2.11	0.51
1:A:753:C:O2	1:A:753:C:H2'	2.10	0.51
1:A:789:A:OP1	1:A:789:A:C3'	2.51	0.51
1:A:852:G:C6	1:A:853:G:N7	2.78	0.51
1:A:8:A:H2'	1:A:9:U:H6	1.76	0.51
1:A:945:A:C3'	1:A:946:G:H5''	2.40	0.51
2:B:31:C:N3	2:B:32:C:H5	2.06	0.51
2:B:82:G:C2	2:B:83:G:C8	2.98	0.51
4:D:80:ALA:CB	4:D:96:HIS:ND1	2.73	0.51
5:E:100:GLU:O	5:E:172:VAL:HG22	2.11	0.51
1:A:2682:U:C2	5:E:21:VAL:HG21	2.46	0.51
5:E:54:GLN:HB3	5:E:57:LYS:CE	2.41	0.51
6:F:119:ARG:CZ	6:F:120:GLU:OE1	2.59	0.51
6:F:133:ASN:CG	6:F:162:LEU:HD13	2.31	0.51
6:F:173:VAL:CG2	6:F:174:VAL:N	2.74	0.51
6:F:64:ILE:HG21	6:F:78:ILE:HB	1.93	0.51
1:A:675:A:H5''	6:F:67:GLN:OE1	2.09	0.51
7:G:8:LYS:CE	7:G:100:TRP:HD1	2.23	0.51
7:G:122:PRO:O	7:G:123:ASN:C	2.48	0.51
7:G:76:SER:C	7:G:78:SER:N	2.62	0.51
7:G:9:ARG:CZ	7:G:9:ARG:HB2	2.41	0.51
8:H:42:ARG:CZ	8:H:42:ARG:HA	2.41	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1096:A:N6	10:L:30:HIS:CD2	2.78	0.51
1:A:6:A:C4'	11:M:132:ALA:O	2.55	0.51
11:M:16:ILE:CD1	11:M:53:VAL:O	2.57	0.51
13:O:98:GLU:O	13:O:100:LEU:HD23	2.11	0.51
14:P:109:VAL:CG2	14:P:113:GLN:HB2	2.38	0.51
14:P:126:PRO:C	14:P:127:ILE:CG1	2.78	0.51
14:P:6:ARG:CG	14:P:70:PRO:HB3	2.38	0.51
15:Q:67:LEU:HD23	15:Q:76:VAL:CG2	2.39	0.51
16:R:26:LEU:CD1	16:R:37:ALA:HB1	2.40	0.51
17:S:17:THR:C	17:S:19:LEU:N	2.64	0.51
17:S:58:ASN:N	17:S:61:PHE:CE2	2.77	0.51
18:T:54:LYS:HA	18:T:54:LYS:HE2	1.92	0.51
19:U:10:LYS:O	19:U:12:TYR:N	2.44	0.51
22:X:97:ARG:CA	22:X:101:LYS:CG	2.89	0.51
22:X:2:ARG:CG	22:X:3:VAL:H	2.22	0.51
23:Y:176:PRO:HB2	23:Y:179:ASP:H	1.75	0.51
23:Y:53:ILE:CG1	23:Y:58:VAL:HG21	2.32	0.51
24:Z:46:LYS:CD	24:Z:46:LYS:N	2.73	0.51
2:B:11:C:OP1	24:Z:75:LEU:HD11	2.11	0.51
24:Z:76:GLY:C	24:Z:78:TYR:HE1	2.14	0.51
3:C:213:TYR:HB3	3:C:223:ARG:CA	2.23	0.51
3:C:22:ILE:CG2	3:C:186:ALA:HA	2.41	0.51
25:1:1:MET:SD	25:1:3:LYS:HB2	2.51	0.51
3:C:54:SER:CA	3:C:57:ASN:HD22	2.23	0.51
26:2:17:LYS:CA	26:2:20:LYS:HZ3	2.24	0.51
27:3:55:ARG:O	27:3:61:ARG:NH2	2.44	0.51
15:Q:99:LYS:O	28:4:44:THR:HG22	2.11	0.51
1:A:1066:U:O2	1:A:1069:A:OP2	2.29	0.51
1:A:1068:G:C6	1:A:1073:A:N1	2.78	0.51
1:A:1147:C:H2'	1:A:1148:A:H5'	1.92	0.51
1:A:70:G:H2'	1:A:114:U:C5	2.46	0.51
1:A:1163:G:N1	1:A:1164:G:N7	2.59	0.51
1:A:1183:G:O2'	1:A:1184:G:OP2	2.25	0.51
1:A:1189:A:N7	1:A:1190:G:C8	2.78	0.51
1:A:1203:G:H5'	1:A:1205:U:OP2	2.11	0.51
1:A:1299:G:H5'	1:A:1301:A:C1'	2.39	0.51
1:A:1426:G:C8	1:A:1427:A:N7	2.79	0.51
1:A:1455:G:OP2	1:A:1456:G:OP2	2.29	0.51
1:A:1471:A:N7	1:A:1521:G:N2	2.59	0.51
1:A:1540:G:H2'	1:A:1541:U:H5'	1.92	0.51
1:A:1541:U:O2	1:A:1541:U:C2'	2.51	0.51
1:A:1552:G:H5'	1:A:1553:A:OP1	2.11	0.51

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1667:G:C2	1:A:1991:U:C5	2.99	0.51
1:A:742:G:O2'	1:A:1676:A:H4'	2.10	0.51
1:A:1879:C:C4	1:A:1880:C:C4	2.99	0.51
1:A:1913:A:C2	1:A:1918:A:N7	2.78	0.51
1:A:1834:U:H1'	1:A:1969:A:N3	2.25	0.51
1:A:2013:A:C2'	1:A:2014:A:O5'	2.59	0.51
1:A:205:G:O2'	1:A:206:U:OP1	2.28	0.51
1:A:209:C:H6	1:A:209:C:O5'	1.94	0.51
1:A:2323:G:N2	1:A:2324:C:C2	2.79	0.51
1:A:2377:A:N3	1:A:2378:A:N7	2.58	0.51
1:A:2676:C:C2	1:A:2677:G:N7	2.79	0.51
1:A:271(B):G:OP1	1:A:271(C):U:O4'	2.28	0.51
1:A:271:G:C2	1:A:272:G:C8	2.99	0.51
1:A:2735:G:H4'	5:E:203:LYS:HE3	1.92	0.51
1:A:2779:U:H3'	1:A:2779:U:C6	2.46	0.51
1:A:2836:U:H2'	1:A:2837:G:C8	2.46	0.51
1:A:270(B):A:C5'	1:A:366:C:O4'	2.57	0.51
1:A:452:G:H5''	1:A:453:C:OP2	2.10	0.51
1:A:47:C:N3	1:A:179:G:C6	2.78	0.51
1:A:479:A:N3	1:A:480:A:N7	2.58	0.51
1:A:481:G:H2'	1:A:507:A:H61	1.75	0.51
1:A:531:C:H6	1:A:532:A:C2	2.28	0.51
1:A:606:U:O5'	1:A:606:U:C6	2.52	0.51
1:A:731:C:H2'	1:A:732:C:C5'	2.41	0.51
1:A:859:G:C3'	1:A:859:G:C8	2.93	0.51
1:A:918:A:H3'	1:A:918:A:N3	2.26	0.51
2:B:57:A:C3'	2:B:57:A:C8	2.94	0.51
2:B:66:A:N1	2:B:107:U:H2'	2.26	0.51
4:D:157:ARG:CB	4:D:160:GLY:O	2.56	0.51
1:A:2618:G:C2	5:E:150:VAL:HG11	2.46	0.51
5:E:176:ILE:HD11	5:E:179:GLU:HG2	1.93	0.51
5:E:4:ILE:HG23	5:E:30:PRO:HG3	1.92	0.51
5:E:37:ARG:O	5:E:38:THR:CB	2.47	0.51
6:F:12:LEU:HD22	6:F:129:PHE:N	2.26	0.51
6:F:149:ASP:HA	6:F:172:TRP:HE1	1.76	0.51
6:F:177:ALA:N	6:F:178:PRO:CD	2.74	0.51
6:F:117:ARG:HG3	6:F:187:VAL:HA	1.93	0.51
6:F:5:ALA:O	6:F:20:LEU:HD13	2.11	0.51
6:F:45:ARG:HD3	6:F:97:TYR:CE1	2.46	0.51
7:G:29:TRP:C	7:G:31:VAL:N	2.56	0.51
7:G:44:GLY:O	7:G:72:ARG:O	2.28	0.51
8:H:33:LEU:HD22	8:H:75:ALA:CB	2.41	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:10:LEU:CD1	10:L:57:ILE:HD11	2.41	0.51
10:L:105:LEU:CD2	10:L:124:ALA:HB1	2.40	0.51
11:M:69:GLN:N	11:M:69:GLN:HE21	2.09	0.51
12:N:10:VAL:CG1	12:N:11:ALA:N	2.54	0.51
12:N:68:GLU:O	12:N:68:GLU:CG	2.52	0.51
13:O:114:ILE:CG2	13:O:134:ALA:HB2	2.41	0.51
6:F:34:TRP:CE3	13:O:8:PRO:HB2	2.46	0.51
14:P:131:ILE:O	14:P:132:VAL:CG1	2.57	0.51
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:CZ	2.92	0.51
15:Q:61:HIS:O	15:Q:64:ARG:N	2.44	0.51
16:R:103:GLU:C	16:R:106:ARG:HB3	2.32	0.51
17:S:103:ARG:O	17:S:107:ASP:OD1	2.28	0.51
17:S:30:VAL:CG2	17:S:31:SER:N	2.73	0.51
18:T:45:TYR:O	18:T:46:ALA:C	2.49	0.51
18:T:97:ASP:C	18:T:101:ARG:NE	2.56	0.51
19:U:4:ILE:HA	19:U:12:TYR:CE2	2.45	0.51
19:U:57:VAL:CG1	19:U:58:VAL:N	2.64	0.51
18:T:50:ARG:NE	19:U:75:PHE:HE2	2.02	0.51
19:U:79:VAL:HB	19:U:81:TYR:CD1	2.45	0.51
19:U:81:TYR:O	19:U:82:ARG:CB	2.56	0.51
19:U:68:LYS:CG	19:U:95:LEU:HD11	2.41	0.51
20:V:25:ARG:O	20:V:71:VAL:HG13	2.10	0.51
20:V:34:ASN:N	20:V:34:ASN:ND2	2.59	0.51
1:A:24:G:H1'	20:V:77:ASP:OD1	2.10	0.51
21:W:50:LYS:O	21:W:52:VAL:HG23	2.11	0.51
1:A:1313:U:OP1	21:W:63:LYS:HG2	2.11	0.51
1:A:1335:U:OP2	21:W:65:ARG:CZ	2.58	0.51
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:CE	2.40	0.51
22:X:7:VAL:C	22:X:8:LYS:HD2	2.30	0.51
23:Y:18:LEU:O	23:Y:19:ARG:C	2.48	0.51
23:Y:20:ARG:HG3	23:Y:20:ARG:HH11	1.74	0.51
23:Y:39:VAL:HG12	23:Y:39:VAL:O	2.11	0.51
23:Y:53:ILE:O	23:Y:53:ILE:HG22	2.11	0.51
23:Y:91:LEU:CD1	23:Y:95:PRO:HG3	2.41	0.51
1:A:2353:G:O2'	24:Z:35:ASN:ND2	2.43	0.51
3:C:209:LEU:HG	3:C:212:VAL:HG23	1.92	0.51
1:A:2106:G:C6	1:A:2184:G:C6	2.99	0.51
26:2:31:LEU:HB3	26:2:32:GLN:HE22	1.74	0.51
26:2:35:ARG:HH22	26:2:47:VAL:HG13	1.76	0.51
27:3:14:ILE:CG1	27:3:39:CYS:HB2	2.39	0.51
28:4:10:LYS:CE	28:4:15:ARG:CZ	2.86	0.51
15:Q:99:LYS:HG2	28:4:43:HIS:CD2	2.45	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:26:LYS:O	31:7:28:GLY:N	2.43	0.51
31:7:44:LYS:HA	31:7:44:LYS:NZ	2.26	0.51
1:A:1013:C:H2'	1:A:1014:U:H6	1.76	0.51
1:A:996:A:C6	1:A:1160:G:C2	2.99	0.51
1:A:1224:G:N7	1:A:1225:C:C5	2.79	0.51
1:A:1227:A:H2'	1:A:1228:G:C5'	2.41	0.51
1:A:1300:U:O2'	1:A:1301:A:OP2	2.28	0.51
1:A:1332:G:H5''	1:A:1333:C:OP2	2.11	0.51
1:A:1397:U:OP1	1:A:1398:C:H5	1.94	0.51
1:A:141(A):C:C2'	1:A:142:G:H5'	2.41	0.51
1:A:1476:C:C5	1:A:1477:A:C6	2.98	0.51
1:A:1543:A:H3'	1:A:1544:C:C5'	2.41	0.51
1:A:1575:C:N4	1:A:1576:U:N3	2.59	0.51
1:A:1394:U:C4'	1:A:1603:A:H4'	2.38	0.51
1:A:1613:G:C1'	30:6:3:ARG:CZ	2.89	0.51
1:A:1620:G:H2'	1:A:1621:U:C6	2.46	0.51
1:A:1753:G:O6	1:A:1756:G:C6	2.64	0.51
1:A:179:G:OP1	30:6:32:LYS:NZ	2.30	0.51
1:A:1804:C:C2	1:A:1805:U:C5	2.98	0.51
1:A:1970:A:C2'	1:A:1971:A:OP2	2.59	0.51
1:A:1980:G:H2'	1:A:1982:C:OP2	2.11	0.51
1:A:2046:G:H4'	28:4:22:HIS:HB3	1.93	0.51
1:A:1854:A:H1'	1:A:2087:G:N2	2.25	0.51
1:A:2205:C:C2'	1:A:2206:C:H5'	2.40	0.51
1:A:2244:U:H2'	1:A:2245:U:O5'	2.09	0.51
1:A:2312:U:OP2	7:G:86:MET:HG2	2.09	0.51
1:A:2373:G:H2'	1:A:2374:C:C5	2.46	0.51
1:A:2398:U:H2'	1:A:2399:G:C8	2.45	0.51
1:A:2533:A:H2'	1:A:2534:A:O4'	2.10	0.51
1:A:2544:G:C6	1:A:2545:G:C5	2.98	0.51
1:A:746:A:N7	1:A:2612:C:OP1	2.44	0.51
1:A:2653:U:N3	1:A:2654:A:C6	2.79	0.51
1:A:2662:A:N3	1:A:2662:A:H2'	2.25	0.51
1:A:2707:G:C2'	1:A:2708:G:O5'	2.58	0.51
1:A:2867:G:H5'	1:A:2868:A:OP1	2.11	0.51
1:A:2886:G:N2	1:A:2887:U:C1'	2.74	0.51
1:A:327:G:N2	1:A:328:U:C2	2.79	0.51
1:A:416:C:C6	1:A:416:C:H3'	2.46	0.51
1:A:481:G:O2'	1:A:482:A:H8	1.92	0.51
1:A:498:G:O5'	1:A:498:G:C8	2.61	0.51
1:A:27:G:C2	1:A:512:G:C2'	2.93	0.51
1:A:605:C:H4'	6:F:102:PRO:HG3	1.91	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:611:C:O2	1:A:616:A:C2	2.63	0.51
1:A:733:G:C5	1:A:761:A:C6	2.99	0.51
1:A:758:C:H2'	1:A:759:G:H8	1.75	0.51
1:A:774:A:H5''	1:A:778:G:C4'	2.40	0.51
1:A:78:A:H2'	1:A:79:G:C8	2.45	0.51
1:A:792:G:C6	1:A:2440:C:N1	2.78	0.51
1:A:858:U:OP1	24:Z:44:ARG:NH2	2.43	0.51
1:A:879:G:N2	1:A:880:G:C4	2.79	0.51
1:A:879:G:N1	1:A:880:G:C5	2.78	0.51
1:A:993:G:C5	1:A:994:C:N4	2.79	0.51
2:B:47:C:O5'	2:B:47:C:H6	1.93	0.51
2:B:79:C:H2'	2:B:80:U:C5'	2.41	0.51
4:D:13:ARG:NH2	4:D:19:ALA:HB1	2.25	0.51
4:D:55:GLY:N	4:D:218:ARG:CD	2.73	0.51
4:D:225:ALA:HB3	4:D:231:HIS:NE2	2.25	0.51
1:A:1568:G:P	4:D:61:LEU:HG	2.51	0.51
4:D:27:THR:CG2	4:D:82:ILE:HG21	2.41	0.51
5:E:66:HIS:NE2	5:E:71:GLY:N	2.59	0.51
7:G:110:ALA:HB2	7:G:139:LEU:HD11	1.92	0.51
8:H:101:ARG:C	8:H:117:PRO:HD3	2.31	0.51
10:L:33:ASN:H	10:L:37:PHE:HD1	1.56	0.51
1:A:1060:U:OP1	10:L:73:PRO:HB3	2.11	0.51
11:M:112:LEU:O	11:M:114:ARG:N	2.44	0.51
12:N:41:ALA:O	12:N:56:ASP:CA	2.59	0.51
12:N:15:GLY:HA2	12:N:47:ILE:CG1	2.41	0.51
13:O:80:TYR:CE2	13:O:85:LEU:HD22	2.46	0.51
14:P:46:GLN:OE1	14:P:125:LEU:O	2.28	0.51
15:Q:47:PHE:O	15:Q:48:VAL:C	2.49	0.51
15:Q:25:ALA:HB2	15:Q:48:VAL:HG22	1.93	0.51
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:80:PHE:HD1	1.75	0.51
15:Q:63:ARG:HH12	15:Q:80:PHE:CB	2.24	0.51
16:R:31:SER:HB3	16:R:34:HIS:CG	2.45	0.51
16:R:49:VAL:HG22	16:R:76:LYS:HZ1	1.75	0.51
17:S:54:ARG:HE	17:S:100:TYR:HD1	1.59	0.51
17:S:30:VAL:CB	17:S:90:GLN:HA	2.39	0.51
19:U:83:ARG:HH21	19:U:85:LYS:HE2	1.76	0.51
20:V:74:ALA:O	20:V:75:TYR:CD2	2.64	0.51
20:V:89:ALA:C	20:V:91:GLY:N	2.63	0.51
21:W:24:GLY:O	21:W:83:VAL:CG2	2.58	0.51
21:W:32:PRO:O	21:W:33:LYS:HB2	2.11	0.51
23:Y:100:VAL:HG12	23:Y:133:ILE:HD13	1.93	0.51
23:Y:111:VAL:HG22	23:Y:117:LEU:HA	1.93	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:16:SER:O	23:Y:19:ARG:HB2	2.11	0.51
23:Y:41:LEU:O	23:Y:45:ASP:OD1	2.29	0.51
23:Y:68:PRO:O	23:Y:90:VAL:CA	2.55	0.51
23:Y:9:TYR:HB3	23:Y:14:LYS:HG2	1.93	0.51
24:Z:20:ARG:O	24:Z:21:LEU:HB3	2.10	0.51
9:K:137:PRO:HB2	9:K:139:GLN:NE2	2.25	0.51
9:K:62:LYS:O	9:K:66:GLU:OE1	2.28	0.51
1:A:2118:U:C6	1:A:2147:G:O6	2.64	0.51
1:A:2119:A:N1	1:A:2171:A:C6	2.79	0.51
3:C:21:THR:HG21	3:C:228:SER:HB3	1.93	0.51
1:A:1588:C:H2'	1:A:1589:C:C6	2.44	0.51
29:5:19:ARG:HH11	29:5:43:CYS:CB	2.20	0.51
1:A:1045:A:P	1:A:1111:A:H2	2.33	0.51
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:OP2	2.28	0.51
1:A:331:A:N6	1:A:1209:G:H2'	2.24	0.51
1:A:1226:G:C8	1:A:1226:G:C3'	2.93	0.51
1:A:1228:G:H5'	1:A:1228:G:H8	1.76	0.51
1:A:1301:A:O2'	1:A:1302:A:H8	1.92	0.51
1:A:13:A:O2'	1:A:14:A:O5'	2.20	0.51
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:N1	2.26	0.51
1:A:1466:G:O4'	1:A:1545(A):A:C2	2.64	0.51
1:A:1619:G:C2	1:A:1620:G:C4	2.99	0.51
1:A:1743:G:C5	1:A:1746:G:N7	2.79	0.51
1:A:1754:C:C2	1:A:1755:A:N9	2.79	0.51
1:A:1756:G:H3'	1:A:1756:G:OP1	2.11	0.51
1:A:1817:G:P	4:D:88:ARG:NH1	2.76	0.51
1:A:1871:A:H2'	1:A:1872:A:H8	1.75	0.51
1:A:1942:C:H3'	1:A:1942:C:OP2	2.11	0.51
1:A:195:A:C4	1:A:198:C:N4	2.79	0.51
1:A:2018:G:OP1	1:A:2019:A:OP2	2.28	0.51
1:A:2195:C:C2'	1:A:2196:C:O4'	2.57	0.51
1:A:228:A:N6	1:A:230:U:N3	2.59	0.51
1:A:2400:G:C6	1:A:2401:U:N3	2.79	0.51
1:A:412:A:N6	1:A:2411:A:O2'	2.44	0.51
1:A:243:U:H5'	31:7:5:LYS:HZ1	1.76	0.51
1:A:247:G:O3'	1:A:386:G:N2	2.44	0.51
1:A:2521:C:C5	1:A:2522:U:C5	2.99	0.51
1:A:2507:C:H1'	1:A:2583:G:H21	1.75	0.51
1:A:2607:G:N2	1:A:2608:G:H1'	2.25	0.51
1:A:2639:A:H2'	1:A:2640:G:O5'	2.11	0.51
1:A:263:C:N3	1:A:264:C:C6	2.79	0.51
1:A:2716:U:H2'	1:A:2717:G:C8	2.46	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2785:C:C4	1:A:2786:U:C4	2.99	0.51
1:A:1709:U:C1'	1:A:2860:A:H1'	2.39	0.51
1:A:450:G:H3'	1:A:451:C:H5'	1.93	0.51
1:A:533:G:C5	1:A:534:U:N3	2.79	0.51
1:A:552:G:C5	1:A:553:U:C5	2.98	0.51
1:A:616:A:P	1:A:616:A:H3'	2.51	0.51
1:A:696:G:O2'	1:A:697:C:C5'	2.59	0.51
1:A:795:C:C2	1:A:796:C:C5	2.99	0.51
1:A:822:U:O2'	1:A:823:G:OP1	2.22	0.51
1:A:977:G:N7	1:A:987:G:N1	2.58	0.51
1:A:84:A:N6	1:A:99:U:O2'	2.44	0.51
2:B:100:G:C2'	2:B:101:A:H8	2.19	0.51
2:B:117:G:N2	2:B:118:G:N9	2.59	0.51
2:B:80:U:C2'	2:B:81:G:C8	2.93	0.51
4:D:111:LEU:HD12	4:D:115:GLN:OE1	2.11	0.51
4:D:136:ILE:H	4:D:168:ARG:HH22	1.56	0.51
4:D:199:ALA:O	4:D:200:ASP:C	2.48	0.51
4:D:89:SER:O	4:D:202:LYS:HE3	2.11	0.51
4:D:244:ARG:C	4:D:252:TRP:CD1	2.84	0.51
4:D:63:ARG:HH12	4:D:86:PRO:HD2	1.76	0.51
5:E:185:LYS:CG	5:E:185:LYS:O	2.58	0.51
5:E:38:THR:O	5:E:42:ASP:OD2	2.28	0.51
6:F:98:SER:O	6:F:99:TYR:CB	2.58	0.51
7:G:8:LYS:O	7:G:8:LYS:HD3	2.09	0.51
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:32:GLU:CB	2.19	0.51
9:K:31:LEU:O	9:K:32:PRO:C	2.47	0.51
10:L:27:LEU:HB3	10:L:32:ALA:HB3	1.93	0.51
11:M:106:MET:O	11:M:108:PRO:HD3	2.10	0.51
11:M:70:LYS:HZ3	11:M:86:PRO:HB3	1.76	0.51
12:N:9:GLU:HB2	12:N:82:ASN:CB	2.27	0.51
13:O:126:VAL:HG23	13:O:127:ALA:N	2.25	0.51
13:O:122:PRO:CG	13:O:138:LEU:N	2.74	0.51
13:O:64:LYS:CD	13:O:64:LYS:O	2.59	0.51
15:Q:28:LEU:HD13	15:Q:28:LEU:C	2.31	0.51
16:R:38:GLN:O	16:R:38:GLN:HG3	2.11	0.51
17:S:3:ARG:O	17:S:6:LEU:CD2	2.57	0.51
17:S:93:ARG:N	17:S:93:ARG:CD	2.74	0.51
17:S:97:ALA:O	17:S:99:LEU:N	2.42	0.51
18:T:25:TRP:O	18:T:28:ARG:HG2	2.10	0.51
18:T:65:ILE:O	18:T:68:ALA:N	2.44	0.51
19:U:15:GLU:C	19:U:100:ARG:NH2	2.64	0.51
19:U:21:ARG:O	19:U:93:GLU:OE1	2.29	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:26:TYR:HB3	21:W:28:PHE:CE1	2.46	0.51
21:W:58:HIS:NE2	21:W:77:LYS:NZ	2.56	0.51
23:Y:120:ILE:HB	23:Y:123:ASP:CG	2.32	0.51
23:Y:71:VAL:HG11	23:Y:74:VAL:HG23	1.91	0.51
1:A:2365:G:H4'	24:Z:60:PHE:CE2	2.45	0.51
9:K:114:LEU:C	9:K:130:TYR:HA	2.32	0.51
9:K:115:ALA:HB2	9:K:129:THR:C	2.32	0.51
9:K:76:THR:N	9:K:141:LYS:HE2	2.26	0.51
9:K:57:ARG:HG2	9:K:61:ARG:NH2	2.26	0.51
3:C:163:PHE:HB3	3:C:171:ILE:HD12	1.92	0.51
3:C:181:PRO:O	3:C:184:LYS:HB2	2.11	0.51
25:1:7:GLU:C	25:1:10:LYS:HG2	2.30	0.51
6:F:146:ALA:O	6:F:148:LEU:HD22	2.10	0.51
26:2:9:VAL:CG1	26:2:54:VAL:HA	2.33	0.51
27:3:68:ARG:H	27:3:68:ARG:CD	2.19	0.51
27:3:68:ARG:O	27:3:71:ARG:HA	2.11	0.51
1:A:630:G:H4'	31:7:46:ARG:HH22	1.75	0.51
1:A:1128:A:C6	1:A:1129:A:N1	2.79	0.51
1:A:1024:G:C6	1:A:1134:G:H1'	2.46	0.51
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:G:C6	2.98	0.51
1:A:116:C:H2'	1:A:117:G:O5'	2.10	0.51
1:A:1180:C:C2'	1:A:1181:C:C6	2.89	0.51
1:A:126:A:O2'	1:A:127:A:H5'	2.11	0.51
1:A:1365:A:OP2	27:3:3:GLU:OE2	2.29	0.51
1:A:1475:G:C2	1:A:1476:C:C6	2.98	0.51
1:A:1476:C:O2	1:A:1476:C:H2'	2.11	0.51
1:A:1464:C:C4'	1:A:1528:A:O2'	2.59	0.51
1:A:1531:C:C2	1:A:1532:C:C5	2.97	0.51
1:A:415:A:O4'	1:A:1869:G:H5''	2.11	0.51
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:C:N4	2.58	0.51
1:A:1897:G:N1	1:A:1898:U:C2	2.79	0.51
1:A:1899:G:H3'	1:A:1899:G:H8	1.75	0.51
1:A:1956:U:H6	1:A:1956:U:C5'	2.24	0.51
1:A:1964:G:HO2'	1:A:1965:C:P	2.33	0.51
1:A:1992:G:H1'	1:A:1993:U:O4	2.11	0.51
1:A:1997:G:H5'	5:E:123:ALA:CB	2.41	0.51
1:A:1999:C:C2	1:A:2000:G:C8	2.99	0.51
1:A:2006:C:O3'	1:A:2823:A:H2	1.94	0.51
1:A:2007:C:H5'	1:A:2824:C:H1'	1.93	0.51
1:A:203:C:C6	1:A:204:A:N7	2.79	0.51
1:A:208:C:H2'	1:A:209:C:C6	2.46	0.51
1:A:2209:C:C6	1:A:2209:C:C3'	2.94	0.51

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2209:C:H6	1:A:2209:C:H3'	1.75	0.51
1:A:2301:C:C2	1:A:2302:G:C8	2.99	0.51
1:A:2321:G:C2'	1:A:2321:G:N3	2.73	0.51
1:A:2569:G:C4	1:A:2570:G:C8	2.99	0.51
1:A:2584:U:C3'	1:A:2584:U:H6	2.22	0.51
1:A:2627:G:C2'	1:A:2628:C:C5'	2.87	0.51
1:A:2711:A:H3'	1:A:2714:G:O4'	2.11	0.51
1:A:387:U:O2'	1:A:388:G:C8	2.62	0.51
1:A:458:G:H3'	30:6:39:ARG:HD2	1.93	0.51
1:A:471:A:N7	1:A:472:A:N7	2.59	0.51
1:A:609:A:C8	1:A:609(A):G:N7	2.79	0.51
1:A:716:A:C8	1:A:717:G:C8	2.99	0.51
1:A:751:A:N7	1:A:789:A:N6	2.59	0.51
1:A:922:U:H2'	1:A:923:C:C5	2.46	0.51
4:D:120:GLY:O	4:D:131:LEU:CD1	2.48	0.51
4:D:148:GLU:O	4:D:149:PRO:C	2.50	0.51
4:D:77:ALA:HB1	4:D:95:LEU:CD1	2.40	0.51
4:D:90:ALA:HA	4:D:91:ARG:HH12	1.74	0.51
4:D:92:ILE:HG13	4:D:93:ALA:N	2.26	0.51
1:A:2787:C:H5''	5:E:64:LYS:HD2	1.92	0.51
6:F:154:VAL:O	6:F:174:VAL:HG22	2.11	0.51
6:F:168:ARG:HD3	6:F:169:ASN:H	1.76	0.51
6:F:31:HIS:ND1	13:O:11:GLY:CA	2.72	0.51
6:F:39:TRP:NE1	6:F:106:ARG:NH2	2.59	0.51
7:G:104:GLU:HG3	7:G:105:LYS:H	1.74	0.51
7:G:57:ALA:H	7:G:68:PRO:HB2	1.73	0.51
8:H:54:ARG:NH2	8:H:54:ARG:HB3	2.26	0.51
9:K:9:LEU:CB	9:K:13:GLY:HA3	2.41	0.51
10:L:52:ILE:HG13	10:L:80:LYS:NZ	2.26	0.51
11:M:99:LEU:O	11:M:102:ALA:N	2.43	0.51
11:M:23:LEU:HD11	11:M:62:VAL:CA	2.39	0.51
12:N:62:VAL:CB	12:N:82:ASN:O	2.59	0.51
1:A:625:G:H1	13:O:100:LEU:HB3	1.76	0.51
13:O:28:GLY:C	13:O:29:LYS:CG	2.78	0.51
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:H	1.55	0.51
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:HG2	2.31	0.51
15:Q:23:ASN:O	15:Q:26:LYS:HB2	2.11	0.51
1:A:2000:G:OP2	15:Q:2:ARG:CG	2.59	0.51
15:Q:82:GLU:O	15:Q:83:ILE:HD13	2.11	0.51
16:R:70:GLY:O	16:R:72:ALA:N	2.43	0.51
19:U:40:LEU:CG	19:U:55:ALA:CA	2.89	0.51
21:W:12:VAL:C	21:W:14:SER:N	2.65	0.51

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:75:ILE:N	22:X:100:ALA:CB	2.74	0.51
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:HB2	2.10	0.51
9:K:88:ILE:O	9:K:121:LYS:HE3	2.11	0.51
3:C:104:LEU:CD2	3:C:127:LEU:HD23	2.41	0.51
1:A:2124:G:C2'	3:C:217:THR:HA	2.41	0.51
25:1:10:LYS:HB2	25:1:11:LEU:HD12	1.92	0.51
25:1:2:ARG:O	25:1:6:GLU:OE2	2.29	0.51
1:A:434:U:O2'	1:A:435:C:O5'	2.23	0.51
1:A:2152:G:N1	1:A:2153:G:C6	2.79	0.51
26:2:41:PRO:HA	26:2:44:ARG:HE	1.76	0.50
28:4:11:THR:O	28:4:14:ALA:HB3	2.11	0.50
30:6:5:TRP:CE3	30:6:5:TRP:CA	2.94	0.50
31:7:1:MET:N	31:7:2:PRO:CD	2.73	0.50
31:7:22:VAL:HB	31:7:48:PHE:CE2	2.45	0.50
31:7:30:ARG:C	31:7:34:TRP:HE1	2.14	0.50
1:A:1069:A:C8	1:A:1073:A:N7	2.79	0.50
1:A:1085:A:O2'	1:A:1086:A:C4'	2.59	0.50
1:A:1135:C:C2	1:A:1136:G:C8	2.99	0.50
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:C:C6	2.46	0.50
1:A:137(A):G:C2	1:A:138:G:O6	2.64	0.50
1:A:1477:A:OP2	1:A:1477:A:C8	2.64	0.50
1:A:1619:G:N2	1:A:1620:G:C4	2.79	0.50
1:A:1789:A:H3'	1:A:1790:C:C4'	2.41	0.50
1:A:2000:G:H2'	1:A:2001:A:H8	1.76	0.50
1:A:2009:G:C1'	15:Q:107:ASP:O	2.59	0.50
1:A:2049:G:O2'	1:A:2050:C:O5'	2.29	0.50
1:A:2199:A:C4	1:A:2225:A:N1	2.80	0.50
1:A:2265:U:H2'	1:A:2265:U:O2	2.10	0.50
1:A:2308:G:C2'	1:A:2308:G:N3	2.73	0.50
1:A:2407:G:H3'	1:A:2408:U:H5	1.75	0.50
1:A:2415:G:C6	1:A:2416:C:C4	2.99	0.50
1:A:2462:U:C4	1:A:2463:C:C4	2.98	0.50
1:A:246:C:H2'	1:A:246:C:O2	2.11	0.50
1:A:2512:C:H2'	1:A:2513:G:C4'	2.41	0.50
1:A:2594:C:C2'	1:A:2595:G:H5'	2.40	0.50
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:O4'	2.10	0.50
1:A:2681:C:C4	1:A:2725:A:N6	2.75	0.50
1:A:270(A):A:OP2	1:A:270(B):A:C2	2.64	0.50
1:A:270(L):U:O2'	1:A:270(M):U:P	2.69	0.50
1:A:2711:A:P	1:A:2712(A):A:P	3.09	0.50
1:A:2825:C:N3	1:A:2826:A:N7	2.60	0.50
1:A:2830:G:N3	1:A:2830:G:H2'	2.26	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2832:U:C1'	1:A:2834:G:N2	2.58	0.50
1:A:287:C:C3'	1:A:288:C:H5	2.23	0.50
1:A:279:C:N3	1:A:360:G:O6	2.44	0.50
1:A:375:C:O2	1:A:375:C:H2'	2.10	0.50
1:A:37:C:H2'	1:A:38:A:H8	1.76	0.50
1:A:422:A:N1	1:A:423:A:C2	2.80	0.50
1:A:451:C:H5	1:A:453:C:C5'	2.19	0.50
1:A:493:G:C2	1:A:494:G:C8	3.00	0.50
1:A:510:C:C2	1:A:511:U:C6	2.99	0.50
1:A:531:C:C4'	1:A:2035:G:H21	2.24	0.50
1:A:568:U:H3'	1:A:570:G:OP2	2.10	0.50
1:A:66:C:C4	1:A:89:G:N1	2.80	0.50
1:A:760:G:H2'	1:A:761:A:C5'	2.41	0.50
1:A:772:C:H2'	1:A:773:U:C6	2.45	0.50
1:A:814:C:H4'	1:A:1224:G:H22	1.76	0.50
1:A:82:G:H21	1:A:83:G:N2	2.09	0.50
1:A:975:G:N1	1:A:976:C:C5	2.79	0.50
1:A:978:G:C2	1:A:979:G:C2	3.00	0.50
1:A:981:A:H1'	1:A:2037:G:O4'	2.11	0.50
2:B:38:C:H6	2:B:38:C:O5'	1.94	0.50
2:B:66:A:H2	2:B:108:C:N1	2.09	0.50
2:B:82:G:HO2'	2:B:83:G:P	2.34	0.50
4:D:150:LYS:C	4:D:152:GLY:N	2.65	0.50
4:D:146:GLU:HA	4:D:154:LYS:CG	2.41	0.50
4:D:176:ARG:CG	4:D:176:ARG:NH1	2.67	0.50
1:A:2239:G:H1'	4:D:249:PRO:HB3	1.92	0.50
4:D:27:THR:CG2	4:D:82:ILE:CG2	2.89	0.50
5:E:32:PRO:HB3	5:E:35:GLN:HE22	1.76	0.50
5:E:58:ARG:HG2	5:E:63:LEU:HD21	1.92	0.50
5:E:52:LEU:CB	5:E:73:GLU:O	2.57	0.50
6:F:125:LEU:HD13	6:F:128:ALA:CB	2.41	0.50
6:F:110:LEU:HG	6:F:183:VAL:H	1.77	0.50
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:HA	1.92	0.50
6:F:160:ASN:HB2	6:F:195:ASP:OD2	2.11	0.50
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:CG2	2.41	0.50
6:F:34:TRP:O	6:F:37:VAL:CB	2.59	0.50
7:G:110:ALA:HB1	7:G:139:LEU:HD21	1.92	0.50
7:G:43:LEU:CD1	7:G:88:ILE:HG22	2.41	0.50
8:H:103:LEU:HB2	8:H:115:VAL:CG1	2.41	0.50
11:M:18:ALA:HB2	11:M:54:VAL:HG21	1.93	0.50
11:M:55:VAL:O	11:M:57:ALA:N	2.43	0.50
1:A:1131:G:C2	11:M:74:ARG:HD2	2.46	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:13:ASN:N	12:N:94:ARG:HB3	2.25	0.50
12:N:15:GLY:O	12:N:47:ILE:HA	2.10	0.50
13:O:72:PRO:HA	13:O:110:TYR:CE1	2.45	0.50
13:O:96:THR:HG21	13:O:112:LEU:CD1	2.34	0.50
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:CB	2.40	0.50
14:P:49:ALA:O	14:P:50:ALA:C	2.48	0.50
15:Q:33:ARG:NH2	28:4:56:LYS:HB2	2.25	0.50
1:A:1249:U:HO2'	18:T:6:THR:HG21	1.76	0.50
21:W:73:ARG:NH2	21:W:74:PRO:C	2.65	0.50
22:X:12:THR:HG22	22:X:13:VAL:CG1	2.41	0.50
23:Y:47:VAL:O	23:Y:48:PHE:C	2.50	0.50
1:A:1508:A:C5'	1:A:1510:A:C5	2.90	0.50
1:A:487:C:N4	1:A:488:G:C6	2.79	0.50
1:A:2153:G:O5'	1:A:2153:G:H8	1.94	0.50
25:1:27:LEU:O	25:1:30:LEU:HG	2.11	0.50
28:4:11:THR:OG1	28:4:11:THR:O	2.27	0.50
28:4:35:GLU:HG2	28:4:49:CYS:HB3	1.94	0.50
29:5:20:ASN:CG	29:5:42:TRP:CD1	2.85	0.50
32:8:25:VAL:HG21	32:8:34:GLN:CD	2.32	0.50
1:A:1045:A:O4'	1:A:1045:A:OP2	2.30	0.50
1:A:1142:U:O2'	1:A:1142(A):A:H5'	2.11	0.50
1:A:119:A:HO2'	1:A:120:U:P	2.34	0.50
1:A:1257:C:N4	1:A:1258:C:N4	2.59	0.50
1:A:126:A:H5''	30:6:18:PHE:HD1	1.76	0.50
1:A:1530:G:C5	1:A:1531:C:N4	2.79	0.50
1:A:1655:A:C2'	1:A:1656:C:H6	2.22	0.50
1:A:1685:C:H2'	1:A:1686:C:O5'	2.11	0.50
1:A:1773:A:N7	1:A:1774:C:N3	2.58	0.50
1:A:1819:A:OP2	4:D:157:ARG:HA	2.11	0.50
1:A:1856:G:C2'	1:A:1857:G:H5'	2.33	0.50
1:A:188:G:H2'	1:A:189:G:O4'	2.11	0.50
1:A:1936:A:N3	1:A:1940:U:O2	2.44	0.50
1:A:1945:G:H5'	1:A:1945:G:C8	2.46	0.50
1:A:1944:U:C1'	1:A:1955:U:C1'	2.86	0.50
1:A:2046:G:N3	1:A:2047:U:C5	2.79	0.50
1:A:2048:G:H2'	1:A:2049:G:O5'	2.12	0.50
1:A:2373:G:C4	1:A:2374:C:C5	2.99	0.50
1:A:2431:U:O2'	1:A:2432:A:C8	2.65	0.50
1:A:244:A:O2'	13:O:66:GLY:CA	2.58	0.50
1:A:245:G:C4	1:A:246:C:C5	2.95	0.50
1:A:2557:G:H2'	1:A:2558:C:C5	2.46	0.50
1:A:2654:A:H62	1:A:2667:C:N4	2.09	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2740:A:H61	1:A:2764:A:H1'	1.74	0.50
1:A:2816:C:HO2'	1:A:2817:G:H5'	1.77	0.50
1:A:2844:G:N2	1:A:2845:G:C1'	2.74	0.50
1:A:2862:G:C4	1:A:2863:C:C5	2.99	0.50
1:A:2837:G:N2	1:A:2882:A:C4	2.79	0.50
1:A:2893:G:H4'	1:A:2894:G:C1'	2.42	0.50
1:A:299:A:O2'	1:A:319:C:C4'	2.60	0.50
1:A:354:G:H8	1:A:354:G:OP2	1.93	0.50
1:A:548:A:C5	1:A:549:G:H1'	2.46	0.50
1:A:641:C:H41	1:A:646:A:H61	1.59	0.50
1:A:655:A:O3'	1:A:656:G:O4'	2.28	0.50
1:A:771:G:C4	1:A:772:C:C5	2.98	0.50
1:A:800:A:HO2'	1:A:801:G:P	2.32	0.50
1:A:848:G:H3'	1:A:848:G:C8	2.46	0.50
1:A:873:G:H2'	1:A:874:G:O4'	2.10	0.50
1:A:874:G:N3	1:A:874:G:C2'	2.69	0.50
1:A:905:U:C4	1:A:906:G:C8	2.99	0.50
1:A:915:C:H1'	2:B:100:G:H4'	1.93	0.50
1:A:989:G:O2'	1:A:990:A:P	2.70	0.50
2:B:103:U:H6	2:B:103:U:C5'	2.24	0.50
2:B:58:A:C5	2:B:59:A:N7	2.79	0.50
2:B:68:C:H3'	2:B:69:G:C8	2.37	0.50
4:D:106:ILE:O	4:D:107:ALA:CB	2.58	0.50
4:D:146:GLU:HG3	4:D:152:GLY:O	2.11	0.50
4:D:183:ARG:HG2	4:D:268:ARG:HD2	1.92	0.50
4:D:210:GLY:O	4:D:214:TRP:HB2	2.12	0.50
1:A:1797:C:O2'	4:D:257:LEU:HD12	2.11	0.50
4:D:268:ARG:C	4:D:269:PHE:CD1	2.85	0.50
5:E:148:GLY:O	5:E:149:ARG:HG3	2.10	0.50
5:E:154:LYS:HZ1	5:E:156:MET:HB2	1.74	0.50
5:E:5:LEU:HD23	5:E:6:GLY:C	2.32	0.50
5:E:47:VAL:CG1	5:E:79:ARG:HB2	2.41	0.50
5:E:92:THR:HG23	5:E:96:PHE:H	1.76	0.50
6:F:182:ASN:O	6:F:186:ILE:HG13	2.11	0.50
6:F:185:ASP:HA	6:F:188:ARG:CG	2.41	0.50
7:G:39:ILE:CA	7:G:157:ILE:HG13	2.41	0.50
8:H:124:GLU:C	8:H:126:PRO:HD2	2.31	0.50
10:L:104:VAL:CG1	10:L:124:ALA:HA	2.41	0.50
11:M:109:LYS:HZ1	11:M:110:GLY:N	2.08	0.50
11:M:82:LEU:O	11:M:83:LYS:C	2.50	0.50
12:N:76:ALA:CB	12:N:78:ARG:HH22	2.24	0.50
13:O:112:LEU:O	13:O:128:HIS:HE1	1.94	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:114:ILE:HG12	13:O:130:PHE:CG	2.46	0.50
13:O:84:ASN:O	13:O:85:LEU:CG	2.60	0.50
13:O:88:LEU:HD21	13:O:124:LYS:NZ	2.26	0.50
14:P:122:GLY:O	14:P:124:LYS:C	2.50	0.50
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:H	2.06	0.50
14:P:11:LYS:HD3	14:P:16:ARG:HH21	1.76	0.50
15:Q:107:ASP:OD2	15:Q:108:GLY:N	2.44	0.50
16:R:106:ARG:HH11	16:R:106:ARG:C	2.14	0.50
18:T:17:ILE:HG23	18:T:20:LEU:HD12	1.92	0.50
18:T:48:ALA:O	18:T:52:ARG:NE	2.44	0.50
18:T:75:ASN:O	18:T:79:PHE:HB3	2.11	0.50
19:U:72:VAL:HG12	19:U:73:SER:N	2.26	0.50
19:U:79:VAL:HG12	19:U:81:TYR:CD1	2.46	0.50
1:A:566:U:O4'	19:U:82:ARG:NH2	2.44	0.50
20:V:7:ALA:H	20:V:103:ILE:HD13	1.75	0.50
20:V:78:GLU:CG	20:V:99:ARG:HB3	2.42	0.50
21:W:61:GLY:N	21:W:73:ARG:HH12	2.10	0.50
1:A:1334:G:P	21:W:65:ARG:HH12	2.34	0.50
21:W:88:LYS:O	21:W:89:ILE:HB	2.12	0.50
21:W:9:LEU:N	21:W:9:LEU:CD1	2.66	0.50
23:Y:12:GLY:O	23:Y:15:PRO:HG2	2.10	0.50
23:Y:114:GLY:H	23:Y:145:GLU:CD	2.14	0.50
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:HD22	1.93	0.50
2:B:73:A:C2	23:Y:29:TYR:HE1	2.30	0.50
24:Z:56:ASP:C	24:Z:57:PHE:CD1	2.85	0.50
9:K:79:ILE:O	9:K:144:VAL:CG2	2.59	0.50
9:K:57:ARG:HH11	9:K:57:ARG:HG3	1.77	0.50
3:C:163:PHE:HZ	3:C:195:ALA:HB3	1.75	0.50
3:C:22:ILE:HG12	3:C:224:ILE:HD12	1.94	0.50
25:1:26:GLU:O	25:1:29:GLU:CB	2.60	0.50
27:3:38:LYS:HG2	27:3:40:HIS:ND1	2.26	0.50
1:A:2230:G:O2'	27:3:40:HIS:O	2.13	0.50
1:A:1009:A:O4'	18:T:59:ARG:CZ	2.59	0.50
1:A:1011:G:OP2	18:T:75:ASN:CG	2.50	0.50
1:A:1013:C:OP2	1:A:1142:U:O2	2.30	0.50
1:A:1019:U:OP1	1:A:1120:G:N2	2.42	0.50
1:A:1155:A:O2'	1:A:1156:A:C5'	2.60	0.50
1:A:1324:G:C1'	1:A:1616:A:H62	2.24	0.50
1:A:1364:G:C2	1:A:1368:G:C5	2.99	0.50
1:A:1410:G:H2'	1:A:1411:C:C6	2.46	0.50
1:A:143:C:C2	1:A:144:C:H5	2.27	0.50
1:A:120:U:C2	1:A:149:A:C2	2.99	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1532:C:N4	1:A:1540:G:C2	2.80	0.50
1:A:1308:A:H61	1:A:1606:G:H1'	1.76	0.50
1:A:1672:C:N4	1:A:1673:U:C5	2.79	0.50
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:A:H5'	1.93	0.50
1:A:1750:G:O2'	1:A:1751:C:C5'	2.59	0.50
1:A:179:G:H5'	30:6:32:LYS:HZ1	1.71	0.50
1:A:1807:G:C2	1:A:1809:A:OP2	2.64	0.50
1:A:1890:A:N3	1:A:1891:G:H1'	2.26	0.50
1:A:1912:A:H8	1:A:1913:A:C1'	2.25	0.50
1:A:1906:G:C4	1:A:1929:G:N7	2.79	0.50
1:A:2072:G:N3	1:A:2073:C:C5	2.79	0.50
1:A:2260:C:O2'	1:A:2261:C:H5'	2.11	0.50
1:A:230:U:H2'	1:A:231:C:O4'	2.11	0.50
1:A:2328:A:H2'	1:A:2329:G:C8	2.45	0.50
1:A:234:C:H2'	1:A:235:U:O5'	2.10	0.50
1:A:2327:A:C5	1:A:2388:A:N1	2.79	0.50
1:A:2409:G:C2	1:A:2410:G:H1'	2.46	0.50
1:A:243:U:C4	1:A:244:A:C8	3.00	0.50
1:A:2491:U:H5	1:A:2492:U:OP2	1.94	0.50
1:A:2512:C:H2'	1:A:2513:G:C5'	2.41	0.50
1:A:2519:U:C6	1:A:2542:A:N6	2.79	0.50
1:A:270(X):G:O6	1:A:270(Y):G:N3	2.43	0.50
1:A:2749:A:OP2	1:A:2749:A:C8	2.62	0.50
1:A:2748:A:N1	1:A:2757:A:N6	2.59	0.50
1:A:527:C:H5	1:A:2780:G:OP1	1.94	0.50
1:A:2807:G:N3	1:A:2808:U:C5	2.79	0.50
1:A:2872:G:C2	1:A:2873:A:C6	3.00	0.50
1:A:295:G:O4'	1:A:345:A:H2	1.93	0.50
1:A:484:C:H2'	1:A:485:C:C5	2.44	0.50
1:A:558:G:N3	1:A:559:G:N7	2.59	0.50
1:A:575:A:C2'	1:A:576:U:H5'	2.42	0.50
1:A:637:A:H4'	1:A:638:G:C4'	2.41	0.50
1:A:714:U:O2'	1:A:715:G:N7	2.40	0.50
1:A:751:A:H4'	20:V:90:ARG:NE	2.26	0.50
1:A:753:C:H2'	1:A:754:C:C6	2.46	0.50
1:A:815:C:C4	1:A:1193:G:N1	2.78	0.50
1:A:821:A:OP1	1:A:822:U:C6	2.65	0.50
1:A:906:G:C2'	1:A:906:G:N3	2.73	0.50
1:A:980:A:C5	1:A:981:A:C2	3.00	0.50
2:B:110:G:C2'	2:B:111:U:O5'	2.58	0.50
2:B:58:A:N6	2:B:59:A:C6	2.79	0.50
4:D:111:LEU:HB3	4:D:115:GLN:CD	2.32	0.50

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:182:LEU:O	4:D:268:ARG:HA	2.11	0.50
4:D:79:VAL:HG12	4:D:81:ALA:HA	1.94	0.50
1:A:1655:A:H5''	5:E:113:PHE:C	2.32	0.50
5:E:132:HIS:O	5:E:133:LYS:CB	2.59	0.50
5:E:144:ARG:O	5:E:146:THR:N	2.45	0.50
1:A:2052:G:C4	5:E:150:VAL:HB	2.45	0.50
1:A:2830:G:H5'	5:E:57:LYS:CE	2.42	0.50
1:A:2637:U:OP1	5:E:81:ILE:HD11	2.10	0.50
7:G:107:LEU:HD12	7:G:111:LEU:CD1	2.39	0.50
7:G:17:PRO:HA	7:G:20:ILE:CB	2.39	0.50
8:H:85:LYS:HZ3	8:H:142:GLY:HA2	1.73	0.50
10:L:12:LEU:CD1	10:L:23:VAL:CG2	2.89	0.50
10:L:79:ARG:HA	10:L:82:ALA:HB3	1.93	0.50
11:M:12:ARG:O	11:M:12:ARG:CD	2.55	0.50
11:M:135:PRO:O	11:M:136:GLU:O	2.29	0.50
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:N	2.44	0.50
13:O:114:ILE:N	13:O:129:ALA:O	2.45	0.50
13:O:130:PHE:HB3	13:O:134:ALA:HB1	1.93	0.50
1:A:833:U:H4'	13:O:49:ARG:HE	1.77	0.50
14:P:16:ARG:O	14:P:17:LEU:CG	2.60	0.50
15:Q:22:ARG:O	15:Q:23:ASN:C	2.48	0.50
15:Q:75:LEU:O	15:Q:78:LYS:HB3	2.11	0.50
16:R:74:ALA:CB	16:R:108:GLY:HA3	2.35	0.50
2:B:49:C:OP1	16:R:96:GLY:HA3	2.10	0.50
17:S:18:ASP:O	17:S:19:LEU:CB	2.58	0.50
17:S:5:ALA:O	17:S:8:LYS:HB2	2.11	0.50
17:S:92:GLY:C	17:S:93:ARG:NE	2.63	0.50
19:U:35:LEU:C	19:U:61:VAL:HG13	2.30	0.50
19:U:56:SER:OG	19:U:56:SER:O	2.23	0.50
20:V:50:VAL:HG21	20:V:103:ILE:HG13	1.94	0.50
20:V:29:LEU:C	20:V:29:LEU:HD23	2.31	0.50
22:X:75:ILE:CG2	22:X:100:ALA:HB2	2.29	0.50
22:X:15:VAL:HG12	22:X:16:ALA:H	1.77	0.50
22:X:32:PRO:C	22:X:34:LYS:N	2.65	0.50
22:X:40:GLU:N	22:X:62:GLU:OE2	2.44	0.50
22:X:70:SER:O	22:X:71:LYS:O	2.30	0.50
1:A:2261:C:OP1	24:Z:17:GLN:CB	2.59	0.50
3:C:93:TYR:CE1	3:C:109:ASP:CB	2.94	0.50
3:C:134:ARG:HB2	3:C:136:LEU:HG	1.93	0.50
3:C:26:ALA:CB	3:C:182:PRO:HA	2.39	0.50
3:C:213:TYR:CZ	3:C:223:ARG:NH2	2.79	0.50
3:C:8:ARG:O	3:C:12:GLU:HG2	2.12	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2102:U:C4	1:A:2103:C:N4	2.80	0.50
1:A:273(F):C:O2	1:A:363(A):A:C6	2.65	0.50
1:A:396:G:OP1	27:3:10:VAL:HG13	2.11	0.50
28:4:31:VAL:HG23	28:4:32:PRO:N	2.25	0.50
28:4:34:PRO:HB3	28:4:40:LYS:NZ	2.26	0.50
30:6:32:LYS:CA	30:6:35:ARG:HD3	2.41	0.50
31:7:33:ASN:C	31:7:34:TRP:CG	2.83	0.50
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:CA	2.39	0.50
1:A:1056:G:N2	1:A:1104:C:N4	2.59	0.50
1:A:1096:A:C5	1:A:1097:U:H1'	2.46	0.50
1:A:1142(A):A:C8	1:A:1142(A):A:O5'	2.65	0.50
1:A:1157:G:OP2	1:A:1158:C:OP2	2.30	0.50
1:A:1208:C:N4	1:A:1209:G:C6	2.79	0.50
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:O5'	2.30	0.50
1:A:809:G:O2'	1:A:1254:A:N3	2.35	0.50
1:A:1287:A:H3'	1:A:1288:U:C6	2.46	0.50
1:A:1381:G:C6	1:A:1382:G:C5	3.00	0.50
1:A:1472:A:O2'	1:A:1473:G:C8	2.62	0.50
1:A:155:C:O2	1:A:171:G:N2	2.44	0.50
1:A:1730:U:O5'	1:A:1730:U:H6	1.93	0.50
1:A:1789:A:OP1	4:D:222:ARG:CG	2.51	0.50
1:A:1826:G:O5'	1:A:1826:G:C8	2.64	0.50
1:A:1833:U:C2	1:A:1834:U:O2	2.65	0.50
1:A:184:C:O2	1:A:185:U:C5	2.65	0.50
1:A:563:G:C5	1:A:2018:G:N1	2.79	0.50
1:A:2052:G:O2'	1:A:2053:G:H5'	2.11	0.50
1:A:2243:U:C2	1:A:2244:U:C5	3.00	0.50
1:A:2329:G:H1	1:A:2386:C:H41	1.57	0.50
1:A:2343:C:O2	1:A:2344:U:C6	2.65	0.50
1:A:2399:G:C2	1:A:2400:G:C1'	2.89	0.50
1:A:2548:G:C6	1:A:2561:A:C6	3.00	0.50
1:A:262:A:H2'	1:A:263:C:H6	1.76	0.50
1:A:374:A:N6	1:A:401:A:H1'	2.27	0.50
1:A:408:G:C4	1:A:409:C:C6	3.00	0.50
1:A:497:A:H8	1:A:497:A:O5'	1.95	0.50
1:A:504:U:OP2	1:A:504:U:H6	1.94	0.50
1:A:514:A:N3	1:A:514:A:H2'	2.27	0.50
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:C6	2.80	0.50
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:H2'	2.27	0.50
1:A:534:U:HO2'	18:T:49:HIS:CE1	2.25	0.50
1:A:605:C:OP1	6:F:104:LYS:HD2	2.12	0.50
1:A:611:C:N4	1:A:618:G:H1	2.10	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:630:G:OP1	31:7:46:ARG:NH1	2.44	0.50
1:A:678:C:C2	1:A:679:C:C5	2.99	0.50
1:A:66:C:C4	1:A:67:U:C5	2.99	0.50
1:A:685:A:C4	1:A:774:A:C6	2.99	0.50
1:A:72:U:H5	1:A:112:U:C2'	2.23	0.50
1:A:847:U:C4	1:A:933:A:C2	3.00	0.50
1:A:918:A:C8	2:B:80:U:C4'	2.93	0.50
1:A:943:U:H5''	1:A:944:G:O6	2.12	0.50
2:B:46:A:C2'	2:B:47:C:C6	2.78	0.50
2:B:73:A:HO2'	2:B:74:U:C5'	2.24	0.50
2:B:87:G:C2	2:B:90:C:C4	3.00	0.50
4:D:13:ARG:HH12	4:D:19:ALA:HB1	1.75	0.50
4:D:36:PRO:O	4:D:37:LEU:HD22	2.11	0.50
4:D:63:ARG:CD	4:D:65:ILE:HD11	2.42	0.50
5:E:102:VAL:HG23	5:E:200:GLU:OE2	2.11	0.50
5:E:4:ILE:HD12	5:E:76:ARG:NH2	2.26	0.50
5:E:7:VAL:HG13	5:E:194:GLY:C	2.31	0.50
5:E:91:VAL:HG11	5:E:93:VAL:CG2	2.37	0.50
5:E:91:VAL:HG13	5:E:95:ILE:HD13	1.92	0.50
5:E:92:THR:HG23	5:E:95:ILE:HG22	1.93	0.50
6:F:162:LEU:O	6:F:165:ARG:HB3	2.11	0.50
6:F:29:ASN:ND2	6:F:29:ASN:C	2.62	0.50
7:G:173:LEU:HA	7:G:176:LEU:HB3	1.92	0.50
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:N	2.68	0.50
8:H:102:ALA:HB1	8:H:115:VAL:H	1.76	0.50
8:H:157:TYR:CD1	8:H:157:TYR:C	2.85	0.50
10:L:108:ALA:HB1	10:L:123:ALA:HB1	1.90	0.50
10:L:12:LEU:HD13	10:L:23:VAL:CG2	2.40	0.50
11:M:63:THR:OG1	11:M:65:LYS:HD3	2.12	0.50
11:M:66:LYS:N	11:M:69:GLN:OE1	2.44	0.50
12:N:11:ALA:CB	12:N:97:ARG:HH22	2.24	0.50
12:N:22:ILE:HB	12:N:40:VAL:CG1	2.40	0.50
13:O:9:ASN:O	13:O:10:PRO:C	2.49	0.50
13:O:10:PRO:O	13:O:11:GLY:O	2.29	0.50
13:O:130:PHE:HE1	13:O:145:PRO:HB3	1.77	0.50
14:P:51:ARG:HE	14:P:55:VAL:HG21	1.77	0.50
14:P:89:ASN:N	14:P:89:ASN:ND2	2.56	0.50
15:Q:20:LEU:HD22	15:Q:24:GLN:HG3	1.89	0.50
1:A:2820:A:N3	15:Q:5:LYS:HG3	2.25	0.50
16:R:26:LEU:N	16:R:88:ASP:HB2	2.25	0.50
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:CB	2.74	0.50
16:R:92:TYR:O	16:R:98:VAL:HG21	2.11	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:19:LEU:O	17:S:21:GLU:HG2	2.10	0.50
17:S:67:SER:HA	17:S:75:ILE:CG2	2.41	0.50
17:S:80:SER:O	17:S:81:PRO:C	2.47	0.50
1:A:17:G:H4'	18:T:25:TRP:CZ3	2.46	0.50
18:T:93:LYS:O	18:T:94:ASN:ND2	2.44	0.50
19:U:22:VAL:HG12	19:U:23:GLU:N	2.26	0.50
18:T:89:GLU:N	19:U:52:VAL:HA	2.23	0.50
20:V:16:LYS:N	20:V:16:LYS:CD	2.62	0.50
20:V:38:TYR:HD1	20:V:38:TYR:N	2.08	0.50
22:X:45:VAL:HA	22:X:57:GLN:CG	2.41	0.50
23:Y:99:TYR:CZ	23:Y:124:ILE:HB	2.46	0.50
1:A:2158:A:O2'	1:A:2159:G:P	2.70	0.50
3:C:90:GLY:CA	3:C:157:LYS:HB2	2.38	0.50
3:C:10:LEU:HD12	3:C:32:LEU:HD23	1.94	0.50
3:C:56:GLN:NE2	3:C:203:GLY:C	2.65	0.50
3:C:73:ARG:HG2	3:C:92:ASP:CG	2.31	0.50
3:C:94:VAL:C	3:C:99:ILE:HD12	2.32	0.50
3:C:34:THR:O	3:C:35:ALA:O	2.30	0.50
27:3:54:GLY:O	27:3:55:ARG:CB	2.59	0.50
27:3:64:GLY:C	27:3:68:ARG:CZ	2.80	0.50
28:4:47:PRO:HG2	28:4:48:GLU:OE1	2.11	0.50
1:A:2394:C:H5'	31:7:12:LYS:HZ1	1.77	0.50
31:7:37:SER:OG	31:7:38:GLY:N	2.43	0.50
32:8:32:HIS:O	32:8:33:LYS:C	2.49	0.50
1:A:1024:G:OP2	1:A:1026:U:OP1	2.30	0.50
1:A:1029:A:H61	1:A:1125:G:H2'	1.76	0.50
1:A:1034:G:OP2	32:8:18:ARG:CZ	2.60	0.50
1:A:1289:C:H4'	1:A:1330:C:C4'	2.41	0.50
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:C8	2.76	0.50
1:A:1907:G:C4	1:A:1908:C:C5	3.00	0.50
1:A:1920:C:O2'	1:A:1921:G:H5'	2.11	0.50
1:A:2029:G:C4	1:A:2031:A:OP1	2.65	0.50
1:A:2043:C:O2	1:A:2044:C:C6	2.65	0.50
1:A:204:A:O2'	1:A:205:G:O5'	2.29	0.50
1:A:2348:U:H2'	1:A:2349:G:C5'	2.42	0.50
1:A:2356:C:C4	1:A:2357:U:O4	2.64	0.50
1:A:2424:C:C5'	1:A:2425:A:H5'	2.42	0.50
1:A:2516:G:C4	1:A:2569:G:C2	2.99	0.50
1:A:2623:G:N3	1:A:2623:G:H2'	2.26	0.50
1:A:270(X):G:N3	1:A:270(Y):G:H4'	2.27	0.50
1:A:2722:G:C2	1:A:2723:C:C2	3.00	0.50
1:A:284:U:H2'	1:A:285:C:C6	2.47	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:461:C:N4	1:A:469:G:H21	2.10	0.50
1:A:507:A:H1'	1:A:509:C:C4	2.47	0.50
1:A:553:U:C4	1:A:554:U:C4	3.00	0.50
1:A:603:A:N6	1:A:624:C:H41	2.06	0.50
1:A:609:A:C5	1:A:609(A):G:O6	2.64	0.50
1:A:587:C:C4	1:A:671:C:C6	3.00	0.50
1:A:702:G:H2'	1:A:703:U:C5'	2.41	0.50
1:A:705:A:N6	1:A:727:A:H1'	2.27	0.50
1:A:940:G:N3	1:A:1191:G:H4'	2.26	0.50
1:A:964:C:C2'	1:A:965:C:O5'	2.60	0.50
2:B:59:A:N1	2:B:60:C:H1'	2.27	0.50
2:B:79:C:H2'	2:B:80:U:O4'	2.12	0.50
4:D:89:SER:HB2	4:D:202:LYS:NZ	2.26	0.50
5:E:176:ILE:HD11	5:E:178:GLU:HB2	1.94	0.50
1:A:673:C:H5''	6:F:81:PRO:HG3	1.93	0.50
6:F:45:ARG:HG2	6:F:97:TYR:CG	2.47	0.50
7:G:120:LEU:HA	7:G:181:ARG:CB	2.42	0.50
7:G:63:ILE:CG2	7:G:64:THR:N	2.74	0.50
8:H:105:LEU:HD12	8:H:113:VAL:CG1	2.40	0.50
10:L:27:LEU:CD2	10:L:57:ILE:HD11	2.41	0.50
10:L:90:LYS:HZ2	10:L:93:ARG:HH22	1.59	0.50
11:M:97:ARG:CA	11:M:100:GLU:HG2	2.32	0.50
11:M:87:LEU:HD23	11:M:88:GLU:N	2.27	0.50
12:N:9:GLU:CA	12:N:17:ARG:O	2.57	0.50
13:O:115:LEU:O	13:O:117:GLU:OE1	2.28	0.50
13:O:131:SER:O	13:O:135:LEU:HD13	2.11	0.50
14:P:130:LYS:HZ1	14:P:132:VAL:HG22	1.76	0.50
14:P:85:LYS:CG	14:P:86:GLY:N	2.73	0.50
14:P:44:ALA:CB	14:P:93:TYR:O	2.58	0.50
16:R:69:VAL:CG1	16:R:73:LEU:HD21	2.41	0.50
16:R:88:ASP:CG	16:R:89:ARG:N	2.62	0.50
2:B:47:C:O2'	16:R:92:TYR:CE1	2.64	0.50
17:S:53:ARG:O	17:S:100:TYR:CD2	2.64	0.50
18:T:46:ALA:CA	18:T:49:HIS:ND1	2.75	0.50
18:T:83:LEU:CD1	18:T:83:LEU:H	2.16	0.50
19:U:60:GLU:OE1	19:U:101:GLY:CA	2.60	0.50
20:V:25:ARG:C	20:V:71:VAL:HG13	2.31	0.50
20:V:38:TYR:CD2	28:4:39:MET:CE	2.94	0.50
20:V:53:SER:O	20:V:54:ALA:C	2.49	0.50
22:X:1:MET:HG2	22:X:33:LYS:CG	2.41	0.50
23:Y:70:LEU:HD12	23:Y:70:LEU:C	2.32	0.50
14:P:85:LYS:NZ	24:Z:10:THR:CG2	2.74	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2111:C:C4	1:A:2145:C:C4	3.00	0.50
3:C:49:ILE:HG13	3:C:50:ASP:N	2.26	0.50
7:G:91:ARG:CB	7:G:91:ARG:NH2	2.64	0.50
1:A:1483:G:N9	1:A:1507:A:C2	2.80	0.50
1:A:487:C:H6	1:A:487:C:O5'	1.95	0.50
3:C:142:ALA:O	3:C:143:GLY:C	2.50	0.50
6:F:161:GLU:HA	6:F:161:GLU:OE2	2.11	0.50
1:A:1158:C:H5'	26:2:31:LEU:HB2	1.94	0.50
27:3:68:ARG:CZ	27:3:68:ARG:HB2	2.42	0.50
28:4:13:LYS:O	28:4:14:ALA:C	2.50	0.50
29:5:27:LYS:HE3	29:5:29:ASN:HD21	1.77	0.50
29:5:19:ARG:NH2	29:5:41:PRO:HG3	2.27	0.50
31:7:5:LYS:C	31:7:7:HIS:N	2.64	0.50
1:A:1077:A:OP1	10:L:93:ARG:HB2	2.12	0.50
1:A:109:G:C6	1:A:110:G:C8	3.00	0.50
1:A:1110:G:O3'	1:A:1111:A:O4'	2.29	0.50
1:A:1241:A:C2'	1:A:1242:A:OP1	2.60	0.50
1:A:1321:A:N3	1:A:1321:A:C2'	2.74	0.50
1:A:1326:U:C3'	1:A:1327:C:H5'	2.42	0.50
1:A:1331:A:O2'	1:A:1332:G:C8	2.65	0.50
1:A:1379:A:OP2	30:6:10:ARG:NH2	2.39	0.50
1:A:1439:A:H2'	1:A:1440:G:O4'	2.12	0.50
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:C:H1'	2.23	0.50
1:A:1525:G:C2	1:A:1526:G:C4	3.00	0.50
1:A:1527:G:H3'	1:A:1527:G:H8	1.71	0.50
1:A:1636:C:C1'	1:A:1761:C:H1'	2.41	0.50
1:A:1638:C:O5'	1:A:1638:C:H6	1.95	0.50
1:A:1272:A:H5'	1:A:1646:C:C2	2.46	0.50
1:A:154:G:N2	1:A:173:G:C2	2.80	0.50
1:A:1742:C:C3'	1:A:1743:G:H5''	2.38	0.50
1:A:1809:A:C5'	1:A:1810:A:C2	2.88	0.50
1:A:1819:A:OP1	4:D:158:ALA:N	2.44	0.50
1:A:1838:C:H5'	1:A:1839:G:OP1	2.11	0.50
1:A:1858:G:HO2'	1:A:1859:A:H8	1.54	0.50
1:A:1861:G:H5'	3:C:205:LYS:HD2	1.92	0.50
1:A:1917:U:C6	1:A:1917:U:C3'	2.93	0.50
1:A:193:U:H4'	1:A:803:U:C5'	2.42	0.50
1:A:1964:G:C4	1:A:1967:C:H5	2.29	0.50
1:A:2014:A:H2	1:A:2613:U:C2	2.29	0.50
1:A:2047:U:C2	1:A:2048:G:N7	2.79	0.50
1:A:2211:G:OP1	1:A:2212:A:C5'	2.59	0.50
1:A:2306:C:H5	1:A:2311:A:C6	2.30	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2344:U:C3'	1:A:2344:U:O2	2.58	0.50
1:A:2356:C:C4	1:A:2357:U:C4	2.99	0.50
1:A:2376:A:OP1	1:A:2376:A:C8	2.61	0.50
1:A:1129:A:HO2'	1:A:2515:C:H1'	1.76	0.50
1:A:2692:C:O2'	1:A:2693:A:H5'	2.11	0.50
1:A:2771:C:H2'	1:A:2772:C:H6	1.75	0.50
1:A:2638:G:N1	1:A:2776:A:OP2	2.37	0.50
1:A:2876:G:OP1	17:S:2:ASN:HB2	2.11	0.50
1:A:303:U:C2	1:A:304:G:C8	3.00	0.50
1:A:311:A:C1'	1:A:332:A:C5	2.94	0.50
1:A:447:A:C6	1:A:473:G:N9	2.79	0.50
1:A:571:A:N3	1:A:573:G:N7	2.60	0.50
1:A:588:U:O2'	1:A:589:C:H5'	2.11	0.50
1:A:627:A:N6	1:A:637:A:H1'	2.26	0.50
1:A:724:U:C2	1:A:725:G:C8	3.00	0.50
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:CA	2.57	0.50
1:A:778:G:N2	1:A:787:U:H1'	2.26	0.50
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:C1'	2.95	0.50
1:A:917:A:N6	1:A:918:A:N1	2.60	0.50
1:A:969:U:N3	1:A:970:C:C5	2.79	0.50
1:A:972:G:H3'	1:A:973:A:C5'	2.41	0.50
1:A:974:G:P	1:A:974(A):C:OP2	2.69	0.50
2:B:43:C:O5'	2:B:43:C:C6	2.48	0.50
2:B:7:G:HO2'	2:B:8:U:P	2.34	0.50
4:D:181:GLU:CB	4:D:268:ARG:NE	2.75	0.50
4:D:53:PHE:CE2	4:D:221:VAL:HG13	2.46	0.50
5:E:154:LYS:NZ	5:E:156:MET:CB	2.71	0.50
8:H:119:GLU:HA	8:H:119:GLU:OE2	2.12	0.50
9:K:28:ASN:C	9:K:32:PRO:HD3	2.31	0.50
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:CE	2.41	0.50
11:M:67:LEU:N	11:M:69:GLN:OE1	2.45	0.50
12:N:59:LYS:C	12:N:59:LYS:HE2	2.31	0.50
13:O:40:SER:O	13:O:40:SER:OG	2.28	0.50
13:O:70:GLN:CB	13:O:110:TYR:OH	2.60	0.50
16:R:16:ASN:CG	16:R:17:ARG:N	2.64	0.50
16:R:27:SER:O	16:R:28:VAL:O	2.30	0.50
16:R:37:ALA:H	16:R:51:ALA:HB3	1.76	0.50
16:R:57:LYS:NZ	16:R:65:VAL:N	2.60	0.50
17:S:68:TYR:CE1	17:S:70:VAL:HA	2.47	0.50
5:E:8:LYS:HG3	17:S:6:LEU:HD11	1.92	0.50
18:T:113:ALA:HA	18:T:116:ALA:CB	2.42	0.50
18:T:94:ASN:O	18:T:97:ASP:N	2.44	0.50

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:89:GLN:HG2	19:U:91:TYR:CE1	2.47	0.50
20:V:64:MET:HB3	20:V:109:GLU:HG3	1.94	0.50
21:W:3:THR:O	21:W:4:ALA:HB3	2.11	0.50
22:X:46:LYS:NZ	22:X:49:VAL:CG2	2.74	0.50
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:CD1	2.42	0.50
23:Y:6:LYS:HE3	23:Y:35:ARG:HG3	1.93	0.50
9:K:116:LEU:HD13	9:K:116:LEU:C	2.32	0.50
3:C:64:LEU:HB3	3:C:188:ASN:HD21	1.74	0.50
1:A:1115:G:N3	1:A:1115:G:C2'	2.73	0.50
1:A:1485:G:O2'	1:A:1486:A:H5'	2.11	0.50
1:A:1511:A:H2'	1:A:1512:G:C4'	2.41	0.50
1:A:439:G:H2'	1:A:440:G:O4'	2.12	0.50
10:L:61:ALA:C	10:L:63:ARG:N	2.63	0.50
14:P:30:GLY:O	14:P:31:ASP:HB2	2.12	0.50
26:2:6:VAL:CG1	26:2:55:ARG:O	2.52	0.50
1:A:459:U:O5'	30:6:40:TRP:CZ3	2.65	0.50
32:8:13:LYS:HB3	32:8:13:LYS:NZ	2.27	0.50
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:CD	2.41	0.50
1:A:1020:A:O2'	1:A:1021:A:N7	2.43	0.50
1:A:1176:G:C8	1:A:1177:A:O4'	2.65	0.50
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:N1	2.35	0.50
1:A:1373:A:C8	1:A:1374:G:N7	2.80	0.50
1:A:1453:A:C2	1:A:1454:U:H1'	2.47	0.50
1:A:1451:C:H5''	1:A:1453:A:H4'	1.93	0.50
1:A:1444(A):A:N7	1:A:1460:A:H2'	2.27	0.50
1:A:149:A:N7	1:A:150:C:N1	2.60	0.50
1:A:1804:C:O3'	4:D:250:TRP:CH2	2.64	0.50
1:A:1833:U:O2	1:A:1834:U:O2	2.28	0.50
1:A:1939:U:O4	1:A:1967:C:H1'	2.11	0.50
1:A:2014:A:C8	1:A:2014:A:O5'	2.61	0.50
1:A:571:A:C5	1:A:2030:A:C6	3.00	0.50
1:A:2257:U:H5'	24:Z:11:ARG:HD3	1.92	0.50
1:A:2277:G:C6	1:A:2278:A:N7	2.79	0.50
1:A:233:A:H2'	1:A:234:C:H5'	1.92	0.50
1:A:2336:A:O2'	1:A:2385:C:O4'	2.29	0.50
1:A:2417:C:C2	1:A:2418:A:N7	2.79	0.50
1:A:2469:A:C6	1:A:2482:G:C8	3.00	0.50
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:H5'	2.41	0.50
1:A:2681:C:C5	1:A:2727:G:C2	2.99	0.50
1:A:2764:A:N7	1:A:2766:G:O6	2.45	0.50
1:A:283:A:H2'	1:A:284:U:H5'	1.93	0.50
1:A:408:G:N3	1:A:409:C:C6	2.79	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:450:G:O6	1:A:453:C:P	2.69	0.50
1:A:452:G:C2	1:A:458:G:N2	2.79	0.50
1:A:593:G:C5	1:A:594:U:C5	3.00	0.50
1:A:627:A:P	1:A:637:A:N6	2.85	0.50
1:A:653:A:H3'	1:A:654:A:C4'	2.41	0.50
1:A:733:G:H5''	1:A:761:A:H61	1.76	0.50
1:A:774:A:C5'	1:A:778:G:H4'	2.41	0.50
1:A:823:G:H5'	1:A:824:A:OP2	2.11	0.50
1:A:918:A:H2	1:A:919:G:C4	2.30	0.50
1:A:957:A:H4'	1:A:958:U:OP2	2.04	0.50
2:B:104:A:H62	2:B:105:G:N2	2.09	0.50
4:D:96:HIS:NE2	4:D:102:LYS:CE	2.74	0.50
4:D:177:LEU:O	4:D:178:PRO:O	2.30	0.50
5:E:201:THR:O	5:E:202:LYS:HB3	2.11	0.50
6:F:110:LEU:HD23	6:F:186:ILE:CD1	2.41	0.50
6:F:125:LEU:HD13	6:F:128:ALA:HB2	1.93	0.50
6:F:132:VAL:C	6:F:134:GLY:N	2.60	0.50
6:F:141:ALA:O	6:F:142:TRP:C	2.47	0.50
7:G:30:GLU:HB3	7:G:162:THR:HB	1.93	0.50
8:H:159:GLU:O	8:H:160:LYS:HB2	2.11	0.50
8:H:69:ARG:HG3	8:H:70:THR:HG23	1.93	0.50
11:M:8:GLN:O	11:M:9:VAL:C	2.50	0.50
12:N:111:PHE:O	12:N:114:ILE:N	2.44	0.50
12:N:36:GLY:H	12:N:61:VAL:HG12	1.76	0.50
13:O:88:LEU:HD21	13:O:124:LYS:HZ1	1.76	0.50
1:A:813:U:C4	13:O:25:SER:HB3	2.47	0.50
13:O:7:ARG:H	13:O:8:PRO:CD	2.24	0.50
14:P:6:ARG:CZ	14:P:8:LYS:H	2.25	0.50
14:P:8:LYS:HZ3	14:P:11:LYS:HZ3	1.54	0.50
15:Q:53:HIS:CD2	15:Q:56:LYS:NZ	2.80	0.50
15:Q:58:GLY:CA	15:Q:80:PHE:CZ	2.94	0.50
17:S:110:ILE:CD1	17:S:113:LYS:HE3	2.41	0.50
17:S:49:VAL:O	17:S:50:ILE:HG12	2.11	0.50
17:S:28:VAL:HG22	17:S:92:GLY:C	2.32	0.50
18:T:102:GLU:O	18:T:105:VAL:CB	2.59	0.50
18:T:81:HIS:CB	18:T:117:GLN:HE22	2.25	0.50
18:T:42:ALA:O	18:T:45:TYR:HB2	2.11	0.50
20:V:20:VAL:CG1	20:V:21:VAL:H	2.24	0.50
1:A:748:G:OP1	20:V:88:ARG:CD	2.60	0.50
22:X:69:ALA:O	22:X:71:LYS:HD2	2.11	0.50
23:Y:105:VAL:HG12	23:Y:107:THR:HG23	1.94	0.50
23:Y:111:VAL:HG21	23:Y:117:LEU:HG	1.92	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:61:GLY:O	23:Y:177:PRO:O	2.30	0.50
2:B:75:G:N2	23:Y:27:VAL:HG21	2.26	0.50
23:Y:31:ARG:O	23:Y:31:ARG:CZ	2.60	0.50
3:C:97:GLU:OE1	3:C:122:ALA:CB	2.60	0.50
1:A:1582:C:C2	1:A:1583:A:N7	2.80	0.50
16:R:33:LYS:HE2	16:R:54:LEU:CD2	2.35	0.50
3:C:71:GLN:CG	3:C:72:VAL:N	2.75	0.50
1:A:1231:G:C4	1:A:1232:G:C8	3.00	0.50
8:H:114:VAL:O	8:H:114:VAL:HG13	2.11	0.50
25:1:14:VAL:O	25:1:18:LYS:HG2	2.12	0.50
25:1:25:ARG:NH2	25:1:25:ARG:CG	2.73	0.50
26:2:39:ASP:C	26:2:44:ARG:HD3	2.33	0.50
26:2:5:LYS:NZ	26:2:57:GLU:HB2	2.26	0.50
27:3:56:VAL:C	27:3:61:ARG:CZ	2.80	0.50
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:NH1	2.27	0.50
28:4:56:LYS:HG3	28:4:57:VAL:HG13	1.93	0.50
29:5:25:LYS:C	29:5:26:ASN:ND2	2.66	0.50
30:6:10:ARG:HD3	30:6:14:LYS:NZ	2.27	0.50
1:A:1031:G:C6	1:A:1032:A:N6	2.80	0.50
1:A:1045:A:H1'	1:A:1047:G:C8	2.46	0.50
1:A:1057:A:C5	1:A:1085:A:N1	2.79	0.50
1:A:1061:U:C4'	1:A:1070:A:H1'	2.41	0.50
1:A:1120:G:H2'	1:A:1121:C:C6	2.47	0.50
1:A:112:U:OP2	1:A:112:U:H6	1.93	0.50
1:A:1179:C:O2'	1:A:1180:C:P	2.69	0.50
1:A:1189:A:OP2	1:A:1190:G:N7	2.44	0.50
1:A:120:U:C2'	1:A:149:A:N3	2.75	0.50
1:A:1223:C:C5	1:A:1227:A:N1	2.80	0.50
1:A:1212:G:C5	1:A:1236:G:N1	2.77	0.50
1:A:1265:A:P	1:A:2615:U:OP1	2.69	0.50
1:A:13:A:HO2'	1:A:14:A:P	2.35	0.50
1:A:1451:C:C4'	1:A:1451:C:OP2	2.60	0.50
1:A:1495:A:H8	1:A:1495:A:O5'	1.94	0.50
1:A:1448:G:H21	1:A:1529:A:H2	1.59	0.50
1:A:1534:G:H2'	1:A:1536:A:N7	2.27	0.50
1:A:1544:C:H2'	1:A:1545:A:O4'	2.12	0.50
1:A:1789:A:N7	1:A:1790:C:C5	2.79	0.50
1:A:1907:G:H2'	1:A:1908:C:C6	2.44	0.50
1:A:1917:U:H3'	1:A:1917:U:C6	2.46	0.50
1:A:1919:A:O5'	1:A:1919:A:H8	1.91	0.50
1:A:1953:A:H62	1:A:2550:G:C5'	2.25	0.50
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:H3'	2.19	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2029:G:O6	1:A:2033:A:OP1	2.30	0.50
1:A:2213:U:C2'	1:A:2213:U:O2	2.60	0.50
1:A:2297:C:C2	1:A:2333:A:N6	2.80	0.50
1:A:2426:A:H3'	1:A:2427:C:H5'	1.93	0.50
1:A:2441:C:H2'	1:A:2442:C:C6	2.47	0.50
1:A:2468:G:C5	1:A:2481:G:C2	3.00	0.50
1:A:2483:C:O2	1:A:2483:C:H2'	2.10	0.50
1:A:2461:C:C1'	1:A:2492:U:C5	2.81	0.50
1:A:2603:G:C6	1:A:2604:U:C4	3.00	0.50
1:A:2653:U:C3'	1:A:2654:A:C8	2.93	0.50
1:A:2716:U:H2'	1:A:2717:G:O5'	2.12	0.50
1:A:271(B):G:H5''	1:A:271(C):U:H5'	1.92	0.50
1:A:2877:G:H3'	1:A:2878:U:H6	1.72	0.50
1:A:2630:G:C4	1:A:2894:G:C6	2.99	0.50
1:A:311:A:C2	1:A:328:U:O4	2.64	0.50
1:A:379:G:O6	1:A:380:U:C4	2.65	0.50
1:A:448:U:O4	1:A:583:G:C4	2.65	0.50
1:A:588:U:C1'	6:F:90:PHE:CD1	2.95	0.50
1:A:591:C:C4	1:A:592:G:N7	2.80	0.50
1:A:606:U:OP2	1:A:606:U:H5	1.95	0.50
1:A:646:A:H2'	1:A:647:G:C8	2.47	0.50
1:A:650:C:P	31:7:21:LYS:HZ3	2.35	0.50
1:A:730:C:C2'	1:A:731:C:H5'	2.42	0.50
1:A:731:C:C2'	1:A:732:C:H5'	2.41	0.50
1:A:859:G:H8	1:A:859:G:H3'	1.77	0.50
2:B:14:U:H3'	2:B:14:U:C6	2.43	0.50
2:B:47:C:C2'	2:B:48:A:H5'	2.42	0.50
2:B:53:A:C6	2:B:54:G:C5	3.00	0.50
4:D:106:ILE:CG1	4:D:108:PRO:HD3	2.36	0.50
4:D:136:ILE:CG2	4:D:165:ILE:HG21	2.41	0.50
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:CB	2.60	0.50
4:D:246:PRO:CB	4:D:250:TRP:HB3	2.42	0.50
5:E:115:GLY:O	5:E:118:LYS:O	2.29	0.50
5:E:116:VAL:HG12	5:E:120:TRP:NE1	2.27	0.50
5:E:119:ARG:CD	5:E:156:MET:H	2.25	0.50
5:E:202:LYS:C	5:E:204:ALA:N	2.64	0.50
6:F:169:ASN:HD21	6:F:171:PRO:HG2	1.76	0.50
7:G:62:LEU:HD23	7:G:143:GLU:CG	2.40	0.50
9:K:5:LEU:HD21	9:K:17:GLN:C	2.32	0.50
11:M:14:VAL:HG13	11:M:138:LEU:C	2.32	0.50
13:O:108:LYS:CD	13:O:109:GLY:N	2.73	0.50
13:O:88:LEU:CD2	13:O:124:LYS:HZ1	2.25	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:17:LYS:HZ2	13:O:17:LYS:HB2	1.77	0.50
13:O:73:GLY:N	13:O:107:LYS:HE3	2.27	0.50
14:P:11:LYS:NZ	14:P:73:PRO:HB3	2.27	0.50
14:P:122:GLY:HA2	14:P:125:LEU:HD12	1.94	0.50
14:P:134:ARG:HH21	14:P:137:TYR:CB	2.25	0.50
14:P:42:ILE:O	14:P:94:VAL:CB	2.57	0.50
14:P:66:ILE:O	14:P:67:ARG:HB3	2.12	0.50
15:Q:116:LEU:HD23	15:Q:116:LEU:H	1.77	0.50
15:Q:8:ARG:NH2	15:Q:17:ARG:CD	2.74	0.50
15:Q:4:LEU:O	15:Q:6:SER:N	2.45	0.50
15:Q:57:ARG:HG2	15:Q:57:ARG:HH11	1.76	0.50
15:Q:93:GLY:O	15:Q:95:THR:N	2.45	0.50
16:R:30:ARG:HD2	16:R:91:PRO:CG	2.42	0.50
17:S:82:LEU:HD13	17:S:84:GLN:CB	2.41	0.50
18:T:66:ASN:OD1	18:T:76:TYR:CD1	2.65	0.50
19:U:17:GLY:C	19:U:19:LYS:H	2.15	0.50
19:U:20:LEU:HB2	19:U:93:GLU:OE2	2.12	0.50
22:X:35:TYR:CE2	22:X:67:LEU:HD13	2.46	0.50
1:A:2114:A:H61	1:A:2170:A:H61	1.59	0.50
1:A:2150:U:O2	1:A:2151:G:C8	2.64	0.50
1:A:2158:A:HO2'	1:A:2159:G:P	2.33	0.50
3:C:59:ARG:HH12	3:C:164:ARG:HH11	1.57	0.50
3:C:161:ILE:HB	3:C:174:PRO:HD2	1.93	0.50
3:C:58:VAL:CG1	3:C:199:HIS:HB3	2.42	0.50
13:O:94:GLU:C	13:O:94:GLU:CD	2.70	0.50
1:A:1622:G:O5'	1:A:1622:G:H8	1.95	0.50
25:1:19:LEU:O	25:1:19:LEU:HD22	2.11	0.50
27:3:29:PRO:CG	27:3:31:ILE:CG2	2.88	0.50
27:3:29:PRO:O	27:3:31:ILE:HD12	2.12	0.50
15:Q:99:LYS:HE2	28:4:43:HIS:ND1	2.26	0.50
29:5:22:ALA:C	29:5:23:THR:HG23	2.32	0.50
30:6:22:MET:O	30:6:28:ARG:CG	2.60	0.50
1:A:1311:G:N7	30:6:48:LYS:HD3	2.27	0.50
1:A:105:C:H2'	1:A:106:C:C6	2.47	0.50
1:A:1176:G:H8	1:A:1177:A:O4'	1.95	0.50
1:A:117:G:C4	1:A:119:A:N6	2.80	0.50
1:A:1239:G:H2'	1:A:1240:U:C4'	2.42	0.50
1:A:1314:C:C6	1:A:1314:C:O5'	2.65	0.50
1:A:1357:U:N3	1:A:1358:G:C2	2.80	0.50
1:A:1444:G:H5'	1:A:1444(A):A:OP2	2.12	0.50
1:A:764:A:C6	1:A:1789:A:C2	3.00	0.50
1:A:1807:G:N2	1:A:1809:A:P	2.85	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1925:C:C2'	1:A:1926:U:O5'	2.60	0.50
1:A:1930:G:H2'	1:A:1931:U:OP2	2.12	0.50
1:A:1936:A:C4	1:A:1945:G:C5	3.00	0.50
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:A:H8	1.95	0.50
1:A:532:A:P	1:A:2021:C:N4	2.84	0.50
1:A:2037:G:H2'	1:A:2038:G:H8	1.74	0.50
1:A:215:G:O4'	1:A:216:A:H4'	2.11	0.50
1:A:2247:A:H2'	1:A:2248:C:C6	2.47	0.50
1:A:2256:G:C8	1:A:2256:G:H5''	2.46	0.50
1:A:2346:A:C5'	1:A:2383:G:O4'	2.60	0.50
1:A:244:A:N3	1:A:255:A:C2	2.80	0.50
1:A:2587:A:C3'	1:A:2588:G:H5'	2.42	0.50
1:A:2597:G:O2'	1:A:2598:A:O5'	2.30	0.50
1:A:270(H):C:O2'	1:A:270(I):G:H5'	2.12	0.50
1:A:2525:G:O2'	1:A:2741:A:H2	1.93	0.50
1:A:2745:C:C4	1:A:2746:U:C5	3.00	0.50
1:A:2839:G:C4	1:A:2840:C:C6	3.00	0.50
1:A:307:G:H22	1:A:310:A:C5'	2.25	0.50
1:A:386:G:O2'	1:A:387:U:C5	2.60	0.50
1:A:411:G:O5'	1:A:412:A:OP2	2.29	0.50
1:A:462:C:C5	1:A:468:G:N2	2.80	0.50
1:A:558:G:H5''	11:M:109:LYS:CG	2.41	0.50
1:A:572:A:C5	1:A:573:G:N1	2.80	0.50
1:A:576:U:O5'	1:A:576:U:H6	1.95	0.50
1:A:618:G:N7	1:A:618(A):C:C5	2.80	0.50
1:A:678:C:C2	1:A:679:C:C6	3.00	0.50
1:A:699:A:H1'	1:A:1634:A:C8	2.47	0.50
1:A:799:G:C6	1:A:800:A:N1	2.80	0.50
1:A:880:G:C4	1:A:881:G:H1'	2.47	0.50
1:A:978:G:H2'	1:A:979:G:C8	2.47	0.50
1:A:997:G:H2'	1:A:998:C:H5	1.75	0.50
2:B:71:C:C2	2:B:72:G:O4'	2.65	0.50
4:D:117:VAL:CG1	4:D:118:VAL:N	2.74	0.50
4:D:188:GLU:CD	4:D:188:GLU:H	2.15	0.50
4:D:205:VAL:O	4:D:205:VAL:HG13	2.11	0.50
4:D:224:ALA:HB2	4:D:233:HIS:CG	2.47	0.50
1:A:1825:A:O2'	4:D:252:TRP:CZ3	2.64	0.50
4:D:5:LYS:HB2	4:D:82:ILE:CD1	2.39	0.50
5:E:120:TRP:CG	5:E:121:ASN:N	2.77	0.50
5:E:5:LEU:CD1	5:E:197:ILE:HA	2.42	0.50
1:A:2635:C:O2'	5:E:79:ARG:HD2	2.12	0.50
5:E:97:LYS:HG3	5:E:100:GLU:CD	2.33	0.50

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:196:LEU:O	6:F:199:TRP:HB2	2.11	0.50
7:G:170:ARG:HH11	7:G:170:ARG:HG2	1.77	0.50
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:HZ1	1.75	0.50
10:L:79:ARG:NH1	10:L:87:GLY:CA	2.75	0.50
11:M:112:LEU:C	11:M:114:ARG:N	2.63	0.50
11:M:13:TRP:C	11:M:14:VAL:CG2	2.79	0.50
11:M:35:ARG:HB3	11:M:37:LYS:H	1.76	0.50
11:M:44:PRO:HG2	11:M:45:ASN:H	1.77	0.50
11:M:23:LEU:CG	11:M:61:ARG:O	2.60	0.50
12:N:112:MET:O	12:N:113:LYS:C	2.50	0.50
12:N:23:ARG:NH1	12:N:30:ALA:HB2	2.27	0.50
13:O:97:PRO:CD	13:O:102:ARG:CZ	2.90	0.50
13:O:108:LYS:CG	13:O:109:GLY:N	2.75	0.50
13:O:122:PRO:HB2	13:O:138:LEU:CA	2.40	0.50
13:O:79:ARG:NH2	13:O:79:ARG:HA	2.26	0.50
13:O:87:ASP:O	13:O:89:ALA:N	2.45	0.50
14:P:50:ALA:O	14:P:51:ARG:C	2.50	0.50
17:S:76:PHE:CZ	17:S:78:LEU:CD1	2.94	0.50
18:T:111:GLU:HG3	18:T:112:ARG:H	1.77	0.50
18:T:14:HIS:O	18:T:15:LYS:C	2.50	0.50
18:T:65:ILE:HG23	18:T:96:ALA:HA	1.94	0.50
23:Y:95:PRO:N	23:Y:130:PRO:HA	2.26	0.50
23:Y:152:ALA:HA	23:Y:155:LEU:CD2	2.42	0.50
14:P:61:GLY:HA2	23:Y:178:GLU:HG3	1.94	0.50
23:Y:80:ARG:C	23:Y:81:ARG:HG3	2.32	0.50
1:A:2111:C:N3	1:A:2145:C:H2'	2.27	0.50
3:C:127:LEU:HA	3:C:130:ILE:HD13	1.93	0.50
3:C:184:LYS:O	3:C:185:LEU:C	2.49	0.50
3:C:66:HIS:CD2	3:C:180:PHE:HE2	2.30	0.50
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:CG2	2.42	0.50
1:A:1767:C:C2	1:A:1768:U:C6	3.00	0.50
25:1:19:LEU:CD1	25:1:55:LEU:HG	2.42	0.49
26:2:26:LEU:CG	26:2:35:ARG:NH1	2.70	0.49
31:7:30:ARG:CG	31:7:31:HIS:H	2.23	0.49
1:A:1120:G:H2'	1:A:1121:C:H6	1.77	0.49
1:A:1164:G:C2'	1:A:1165:U:O5'	2.60	0.49
1:A:1235:G:C2	1:A:1236:G:N2	2.80	0.49
1:A:1457:A:H2'	1:A:1458:C:H5'	1.94	0.49
1:A:1729:A:H3'	1:A:1730:U:O4'	2.12	0.49
1:A:1729:A:H2'	1:A:1730:U:H5'	1.94	0.49
1:A:1731:G:C2'	1:A:1731:G:N3	2.74	0.49
1:A:1759:A:N1	1:A:1760:A:C2	2.81	0.49

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1969:A:O2'	1:A:1972:A:H1'	2.12	0.49
1:A:1975:G:O2'	1:A:1976:U:C5'	2.60	0.49
1:A:2057:A:C8	1:A:2058:A:N7	2.80	0.49
1:A:220:G:O2'	1:A:233:A:C2	2.65	0.49
1:A:2296:U:O4	16:R:5:THR:HG23	2.12	0.49
1:A:2312:U:O4'	7:G:43:LEU:HD13	2.12	0.49
1:A:2358:G:N2	1:A:2359:C:C1'	2.75	0.49
1:A:237:C:O2'	1:A:238:C:H5'	2.12	0.49
1:A:239:U:C2	1:A:259:G:N1	2.80	0.49
1:A:957:A:H2	1:A:2459:A:OP1	1.95	0.49
1:A:2464:C:C4	1:A:2465:C:C5	3.00	0.49
1:A:195:A:H4'	1:A:251:A:O4'	2.11	0.49
1:A:2544:G:H2'	1:A:2545:G:C5'	2.42	0.49
1:A:257:A:C2'	1:A:258:G:H5'	2.42	0.49
1:A:2794:C:C2	1:A:2799:A:C2	3.00	0.49
1:A:2854:G:H2'	1:A:2855:C:C6	2.47	0.49
1:A:2882:A:H4'	15:Q:98:LEU:HD21	1.92	0.49
1:A:2899:G:C5	1:A:2900:A:N7	2.80	0.49
1:A:360:G:C2'	1:A:361:G:O5'	2.59	0.49
1:A:364:C:C2'	1:A:365:C:C5	2.80	0.49
1:A:397:G:OP2	27:3:10:VAL:HG11	2.11	0.49
1:A:410:G:C2	1:A:2407:G:N7	2.80	0.49
1:A:429:A:C2'	1:A:430:G:C8	2.89	0.49
1:A:547:A:C5	1:A:548:A:C5	2.99	0.49
1:A:665:C:O2'	1:A:666:G:O5'	2.19	0.49
1:A:751:A:OP1	1:A:1614:A:OP1	2.30	0.49
1:A:800:A:N9	1:A:802:A:H5'	2.27	0.49
1:A:866:A:C2'	1:A:866:A:N3	2.74	0.49
1:A:928:G:N7	1:A:929:G:C4	2.80	0.49
1:A:931:G:C2	26:2:24:LYS:HB3	2.46	0.49
1:A:934:G:C6	1:A:935:C:C5	3.00	0.49
1:A:974:G:H8	1:A:974(A):C:O4'	1.95	0.49
1:A:988:A:H8	1:A:988:A:O5'	1.96	0.49
1:A:98:G:O2'	1:A:103:A:C1'	2.60	0.49
1:A:997:G:H2'	1:A:998:C:C6	2.47	0.49
2:B:112:G:N3	2:B:112:G:C2'	2.74	0.49
2:B:60:C:H2'	2:B:61:G:C8	2.47	0.49
4:D:97:TYR:HB3	4:D:99:ASP:OD1	2.12	0.49
5:E:127:ASP:O	5:E:128:SER:HB3	2.11	0.49
5:E:64:LYS:O	5:E:65:GLY:C	2.50	0.49
6:F:20:LEU:HD23	6:F:20:LEU:N	2.11	0.49
6:F:97:TYR:N	6:F:97:TYR:CD2	2.78	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:115:ARG:O	7:G:117:PHE:N	2.45	0.49
7:G:135:LEU:HD11	7:G:137:GLU:O	2.11	0.49
7:G:111:LEU:HD23	7:G:178:PHE:HD2	1.77	0.49
7:G:39:ILE:HG23	7:G:157:ILE:HG13	1.91	0.49
7:G:56:ALA:HB3	7:G:68:PRO:CB	2.41	0.49
2:B:43:C:N3	7:G:95:ARG:NH2	2.59	0.49
11:M:114:ARG:O	11:M:115:ARG:C	2.48	0.49
12:N:59:LYS:HE2	12:N:59:LYS:O	2.12	0.49
13:O:107:LYS:O	13:O:108:LYS:C	2.50	0.49
15:Q:105:ARG:O	15:Q:107:ASP:N	2.43	0.49
16:R:12:PHE:CG	16:R:13:ARG:N	2.80	0.49
2:B:7:G:C4'	16:R:29:PHE:HE2	2.17	0.49
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:CB	2.47	0.49
18:T:5:LYS:C	18:T:7:GLY:N	2.65	0.49
18:T:69:CYS:SG	18:T:70:ARG:N	2.85	0.49
18:T:88:ILE:HG12	19:U:52:VAL:CG2	2.41	0.49
20:V:24:ILE:HG22	20:V:32:ALA:CB	2.39	0.49
21:W:35:THR:HB	21:W:38:GLU:HB2	1.93	0.49
21:W:42:ALA:O	21:W:46:ALA:HB3	2.12	0.49
21:W:60:ARG:HD3	21:W:62:LYS:HZ1	1.74	0.49
9:K:53:ALA:HB1	9:K:57:ARG:HH21	1.77	0.49
1:A:1510:A:C5'	1:A:1511:A:OP2	2.60	0.49
21:W:7:VAL:HG23	25:1:28:MET:CE	2.42	0.49
1:A:2345:G:P	29:5:39:TYR:HA	2.52	0.49
30:6:41:ARG:CG	30:6:42:LEU:N	2.74	0.49
30:6:5:TRP:HA	30:6:5:TRP:HE3	1.77	0.49
31:7:9:GLY:O	31:7:10:ALA:C	2.50	0.49
1:A:1103:A:OP2	1:A:1104:C:C6	2.65	0.49
1:A:991:C:C5	1:A:1185:C:C4	3.00	0.49
1:A:1196:C:H2'	1:A:1197:G:C1'	2.42	0.49
1:A:1309:G:OP1	30:6:8:ASN:ND2	2.44	0.49
1:A:1312:U:C6	1:A:1313:U:C5	3.00	0.49
1:A:1361:G:H2'	1:A:1362:C:H6	1.77	0.49
1:A:1475:G:C2	1:A:1476:C:H6	2.31	0.49
1:A:1544:C:O2'	1:A:1545:A:O4'	2.30	0.49
1:A:1575:C:N4	1:A:1576:U:C4	2.80	0.49
1:A:1672:C:H2'	1:A:1673:U:H5''	1.94	0.49
1:A:1905:C:H2'	1:A:1930:G:C8	2.47	0.49
1:A:2007:C:N3	1:A:2008:C:C5	2.80	0.49
1:A:2041:U:C2	1:A:2042:A:N7	2.80	0.49
1:A:2051:A:C2'	5:E:141:ILE:HD11	2.43	0.49
1:A:2052:G:C4	1:A:2053:G:C8	2.99	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2076:U:C5'	1:A:2077:A:P	3.00	0.49
1:A:2247:A:H2'	1:A:2248:C:H6	1.76	0.49
1:A:2311:A:H2	7:G:45:GLU:CD	2.14	0.49
1:A:2385:C:C4	1:A:2386:C:C5	3.01	0.49
1:A:2427:C:H4'	1:A:2428:G:C5'	2.42	0.49
1:A:2461:C:O2'	1:A:2462:U:H5'	2.11	0.49
1:A:251:A:H3'	1:A:251:A:OP2	2.12	0.49
1:A:2589:A:C4	1:A:2590:A:C8	3.01	0.49
1:A:2675:A:N1	1:A:2732:G:C2	2.80	0.49
1:A:2736:G:C2	1:A:2769:C:C2	3.00	0.49
1:A:2787:C:C2	5:E:61:ARG:CZ	2.96	0.49
1:A:2850:A:C5	1:A:2851:A:N7	2.80	0.49
1:A:2881:C:C2	1:A:2882:A:N7	2.80	0.49
1:A:2808:U:C2	1:A:2892:A:C6	2.99	0.49
1:A:220:G:O6	1:A:427:U:H3'	2.12	0.49
1:A:493:G:N2	1:A:494:G:C1'	2.75	0.49
1:A:531:C:O4'	1:A:2035:G:N2	2.43	0.49
1:A:532:A:N7	18:T:45:TYR:CE2	2.80	0.49
1:A:572:A:N7	1:A:573:G:C5	2.80	0.49
1:A:602:G:H4'	1:A:603:A:O3'	2.12	0.49
1:A:646:A:C2	1:A:647:G:C5	3.00	0.49
1:A:744:G:H5'	1:A:1659:U:OP1	2.12	0.49
1:A:858:U:C5	1:A:859:G:N2	2.80	0.49
1:A:863:A:H2'	1:A:864:G:C8	2.47	0.49
1:A:962:G:C2	1:A:963:U:C2	3.00	0.49
1:A:820:A:N7	1:A:973:A:N6	2.59	0.49
1:A:988:A:HO2'	1:A:1157:G:H5'	1.75	0.49
2:B:16:G:H22	2:B:69:G:H1'	1.77	0.49
2:B:81:G:C5	2:B:82:G:N7	2.80	0.49
4:D:105:ILE:CD1	4:D:106:ILE:N	2.70	0.49
4:D:117:VAL:CG2	4:D:126:GLN:NE2	2.68	0.49
4:D:172:TYR:CE2	4:D:186:HIS:CD2	3.00	0.49
4:D:91:ARG:NH2	4:D:198:ASN:ND2	2.61	0.49
1:A:764:A:OP1	4:D:211:ARG:HB3	2.12	0.49
5:E:154:LYS:HD2	5:E:154:LYS:O	2.12	0.49
5:E:37:ARG:O	5:E:39:PRO:CD	2.60	0.49
5:E:55:ASN:O	5:E:57:LYS:N	2.46	0.49
5:E:49:LEU:CD2	5:E:75:VAL:C	2.79	0.49
1:A:590:A:H5'	6:F:93:LYS:HZ2	1.76	0.49
7:G:114:ILE:HG12	7:G:140:ILE:HD11	1.93	0.49
8:H:118:PRO:CG	8:H:144:VAL:HG21	2.37	0.49
8:H:152:ARG:HH21	8:H:152:ARG:CG	2.26	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:43:VAL:CG1	8:H:51:ARG:O	2.52	0.49
1:A:2748:A:C4	8:H:67:LEU:HD21	2.41	0.49
8:H:76:VAL:O	8:H:78:GLY:N	2.46	0.49
9:K:43:ASN:O	9:K:46:ALA:HB3	2.12	0.49
10:L:11:GLN:O	10:L:12:LEU:HD23	2.12	0.49
10:L:18:THR:CG2	10:L:38:VAL:HG21	2.42	0.49
11:M:107:LEU:C	11:M:107:LEU:CD2	2.71	0.49
11:M:122:VAL:C	11:M:123:TYR:CG	2.85	0.49
11:M:23:LEU:HB2	11:M:63:THR:HG23	1.94	0.49
12:N:19:ILE:CD1	12:N:19:ILE:O	2.53	0.49
1:A:1665:A:C4'	12:N:66:LYS:HB2	2.43	0.49
12:N:71:ARG:N	12:N:72:PRO:HD2	2.27	0.49
14:P:46:GLN:NE2	14:P:126:PRO:HG3	2.27	0.49
14:P:51:ARG:HD3	14:P:52:VAL:CA	2.42	0.49
15:Q:102:GLU:HG3	15:Q:103:ARG:N	2.26	0.49
15:Q:14:SER:CA	15:Q:17:ARG:HG2	2.42	0.49
15:Q:97:VAL:O	15:Q:98:LEU:CD2	2.60	0.49
17:S:9:LEU:O	17:S:10:VAL:C	2.51	0.49
18:T:112:ARG:HH22	19:U:49:THR:CG2	2.22	0.49
19:U:79:VAL:CG1	19:U:81:TYR:CD1	2.95	0.49
20:V:59:VAL:HG21	20:V:66:GLU:HG3	1.94	0.49
22:X:17:SER:OG	22:X:19:LYS:HE3	2.11	0.49
23:Y:145:GLU:O	23:Y:147:GLY:N	2.45	0.49
23:Y:48:PHE:CB	23:Y:54:HIS:CE1	2.91	0.49
1:A:2124:G:H2'	3:C:217:THR:OG1	2.12	0.49
1:A:2146:C:O5'	1:A:2146:C:C6	2.66	0.49
1:A:2168:G:N3	1:A:2170:A:H8	2.10	0.49
25:1:12:SER:H	25:1:15:GLU:CD	2.15	0.49
28:4:41:PRO:O	28:4:42:PRO:C	2.49	0.49
29:5:30:THR:CB	29:5:31:PRO:HD3	2.42	0.49
1:A:1009:A:N3	1:A:1153:C:O2'	2.33	0.49
1:A:10:G:C2	1:A:2629:A:N3	2.80	0.49
1:A:1125:G:H5''	32:8:4:ARG:HD2	1.94	0.49
1:A:1197:G:N7	1:A:1198:U:C5	2.80	0.49
1:A:331:A:C6	1:A:1209:G:C4	3.00	0.49
1:A:1210:A:C1'	1:A:1212:G:H21	2.25	0.49
1:A:134:C:H6	1:A:134:C:O5'	1.94	0.49
1:A:1357:U:O4	1:A:1358:G:C2	2.65	0.49
1:A:188:G:O4'	1:A:1365:A:C2	2.66	0.49
1:A:1372:U:O2'	1:A:1373:A:H5'	2.11	0.49
1:A:1455:G:O2'	1:A:1456:G:H5'	2.12	0.49
1:A:1395:A:OP1	1:A:1602:U:O2'	2.29	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1651:G:N2	1:A:1652:A:C2	2.80	0.49
1:A:1655:A:H5''	5:E:114:ALA:CA	2.42	0.49
1:A:1689:A:C2	1:A:1690:A:N7	2.79	0.49
1:A:1690:A:N3	1:A:1691:C:O4'	2.45	0.49
1:A:155:C:C4	1:A:171:G:N1	2.80	0.49
1:A:1748:G:H2'	1:A:1749:A:H8	1.73	0.49
1:A:1772:G:C2	1:A:1773:A:O2'	2.65	0.49
1:A:1827:C:O2	1:A:1828:G:H1'	2.12	0.49
1:A:414:C:O2	1:A:1864:U:H4'	2.11	0.49
1:A:2022:U:C2'	1:A:2022:U:O2	2.54	0.49
1:A:2047:U:C2'	1:A:2048:G:O5'	2.60	0.49
1:A:2072:G:H2'	1:A:2073:C:C5	2.46	0.49
1:A:2076:U:O2	1:A:2076:U:H2'	2.12	0.49
1:A:2265:U:C2'	1:A:2266:A:OP1	2.60	0.49
1:A:2305:A:H62	1:A:2306:C:H5	1.60	0.49
1:A:2325:G:O2'	1:A:2326:C:H5'	2.11	0.49
1:A:2452:C:H2'	1:A:2453:A:O4'	2.12	0.49
1:A:2466:C:P	32:8:5:ALA:HB3	2.52	0.49
1:A:2458:G:C6	1:A:2490:G:C2	2.99	0.49
1:A:1128:A:C5	1:A:2518:A:N6	2.80	0.49
1:A:2589:A:C2'	1:A:2590:A:H5'	2.41	0.49
1:A:2657:A:N1	1:A:2665:A:H1'	2.26	0.49
1:A:2756:U:C2	1:A:2758:A:C6	2.98	0.49
1:A:2849:U:H2'	1:A:2850:A:OP2	2.11	0.49
1:A:319:C:N4	1:A:320:A:N6	2.60	0.49
1:A:455:C:C5'	1:A:456:C:OP1	2.60	0.49
1:A:470:A:N6	1:A:471:A:C2	2.80	0.49
1:A:503:A:H2	1:A:506:G:C2	2.30	0.49
1:A:552:G:C6	1:A:553:U:C4	3.00	0.49
1:A:60:G:O2'	1:A:61:G:P	2.70	0.49
1:A:711:G:C6	1:A:712:G:N7	2.80	0.49
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:O5'	2.10	0.49
1:A:904:C:H2'	1:A:905:U:H6	1.77	0.49
1:A:963:U:H2'	1:A:963:U:O2	2.11	0.49
2:B:109:G:N1	2:B:110:G:C6	2.80	0.49
2:B:16:G:O2'	2:B:17:C:C5'	2.60	0.49
2:B:75:G:H21	23:Y:27:VAL:HG21	1.76	0.49
4:D:122:ASP:N	4:D:135:PHE:HE2	2.08	0.49
4:D:141:VAL:HG12	4:D:194:GLY:O	2.12	0.49
4:D:136:ILE:HD12	4:D:168:ARG:CZ	2.42	0.49
4:D:181:GLU:OE1	4:D:271:ILE:O	2.30	0.49
1:A:691:C:C2'	4:D:45:ASN:HD21	2.25	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:61:LEU:O	4:D:62:TYR:CB	2.60	0.49
4:D:91:ARG:NH1	4:D:198:ASN:HD22	2.11	0.49
6:F:101:LEU:O	6:F:106:ARG:CZ	2.60	0.49
6:F:178:PRO:O	6:F:180:GLY:N	2.41	0.49
7:G:151:ALA:C	7:G:152:LEU:CG	2.80	0.49
7:G:18:GLU:OE1	7:G:18:GLU:C	2.50	0.49
7:G:26:GLN:NE2	7:G:31:VAL:HG22	2.23	0.49
8:H:33:LEU:HD22	8:H:75:ALA:HB2	1.94	0.49
8:H:11:VAL:HG22	8:H:76:VAL:HG11	1.94	0.49
8:H:8:PRO:O	8:H:9:ILE:HG13	2.11	0.49
9:K:21:VAL:HB	9:K:26:ALA:CA	2.39	0.49
10:L:33:ASN:O	10:L:37:PHE:HB2	2.12	0.49
11:M:22:THR:HG21	11:M:61:ARG:HH12	1.78	0.49
11:M:23:LEU:HD12	11:M:63:THR:N	2.21	0.49
11:M:74:ARG:NE	11:M:82:LEU:CD1	2.76	0.49
12:N:89:ASN:HD21	12:N:91:LEU:HB2	1.74	0.49
13:O:114:ILE:O	13:O:116:GLY:N	2.41	0.49
14:P:59:ARG:NH2	14:P:62:GLY:H	2.10	0.49
16:R:106:ARG:NH1	16:R:106:ARG:O	2.44	0.49
17:S:30:VAL:HG23	17:S:31:SER:H	1.77	0.49
17:S:31:SER:C	17:S:32:TYR:CG	2.81	0.49
17:S:59:THR:N	17:S:61:PHE:CE2	2.80	0.49
17:S:76:PHE:CZ	17:S:78:LEU:CG	2.94	0.49
18:T:96:ALA:O	18:T:100:VAL:HG23	2.12	0.49
1:A:2021:C:H41	18:T:28:ARG:HH22	1.60	0.49
18:T:37:GLU:O	18:T:40:PHE:N	2.45	0.49
18:T:76:TYR:O	18:T:77:SER:C	2.50	0.49
18:T:88:ILE:CG1	19:U:52:VAL:HG22	2.41	0.49
19:U:78:LYS:HB2	19:U:78:LYS:HZ3	1.76	0.49
20:V:22:ASP:HA	20:V:75:TYR:OH	2.11	0.49
21:W:73:ARG:HH22	21:W:74:PRO:C	2.16	0.49
22:X:39:VAL:HG12	22:X:39:VAL:O	2.13	0.49
22:X:67:LEU:CD1	22:X:71:LYS:NZ	2.75	0.49
23:Y:10:ARG:CB	23:Y:36:LYS:HD2	2.25	0.49
23:Y:1:MET:HE3	23:Y:3:TYR:HD2	1.78	0.49
23:Y:79:ARG:O	23:Y:80:ARG:HG3	2.12	0.49
9:K:111:PRO:HG2	9:K:112:LYS:CD	2.37	0.49
9:K:91:SER:HB2	9:K:119:PRO:CB	2.42	0.49
3:C:108:MET:CE	3:C:131:LEU:HD23	2.42	0.49
3:C:131:LEU:CD1	3:C:137:LEU:HA	2.42	0.49
1:A:1485:G:H2'	1:A:1486:A:H8	1.74	0.49
1:A:1503:U:H2'	1:A:1504:C:H6	1.70	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:182:A:O2'	1:A:183:C:O4'	2.29	0.49
1:A:363(A):A:C2'	1:A:363(B):G:O5'	2.60	0.49
1:A:1563:G:C4	1:A:1564:C:C5	3.00	0.49
25:1:12:SER:N	25:1:15:GLU:OE1	2.45	0.49
26:2:22:ALA:HB1	26:2:46:ASN:CG	2.32	0.49
26:2:4:LEU:HD23	26:2:5:LYS:O	2.12	0.49
2:B:83:G:H5'	26:2:52:HIS:NE2	2.27	0.49
29:5:28:ARG:O	29:5:32:ASN:HA	2.13	0.49
30:6:33:ARG:CG	30:6:37:LYS:HD3	2.33	0.49
13:O:58:THR:HG23	31:7:13:ARG:H	1.76	0.49
13:O:50:ARG:NH2	31:7:6:THR:OG1	2.45	0.49
1:A:1047:G:H2'	1:A:1110:G:H1	1.72	0.49
1:A:1052:C:O2'	1:A:1053:C:C5'	2.59	0.49
1:A:116:C:H4'	1:A:127:A:C4'	2.41	0.49
1:A:1175:U:H3'	1:A:1176:G:O4'	2.13	0.49
1:A:1200:C:C2	1:A:1246:A:C2	3.01	0.49
1:A:1210:A:C1'	1:A:1212:G:N2	2.75	0.49
1:A:1338:G:O2'	21:W:16:LYS:NZ	2.39	0.49
1:A:1427:A:O2'	1:A:1428:C:P	2.70	0.49
1:A:1615:C:C5	1:A:1617:C:C2	3.00	0.49
1:A:1682:G:H5'	1:A:1762:A:O2'	2.13	0.49
1:A:1861:G:H4'	3:C:205:LYS:HZ2	1.76	0.49
1:A:193:U:O4	1:A:202:U:O2	2.30	0.49
1:A:1936:A:C8	1:A:1945:G:O6	2.66	0.49
1:A:1982:C:H2'	1:A:1983:C:C6	2.47	0.49
1:A:2024:G:C5	1:A:2025:C:C5	3.00	0.49
1:A:2051:A:O2'	1:A:2052:G:P	2.71	0.49
1:A:793:A:OP2	1:A:2072:G:H5'	2.13	0.49
1:A:215:G:H4'	1:A:216:A:C5'	2.41	0.49
1:A:2209:C:HO2'	1:A:2210:G:H3'	1.76	0.49
1:A:2297:C:C4	1:A:2333:A:N6	2.76	0.49
1:A:2297:C:N3	1:A:2333:A:N6	2.60	0.49
1:A:2298:A:H2'	1:A:2299:G:C8	2.47	0.49
1:A:2282:G:O2'	1:A:2390:U:O4	2.21	0.49
1:A:411:G:H5'	1:A:2407:G:OP2	2.12	0.49
1:A:2558:C:C2'	1:A:2559:C:O5'	2.61	0.49
1:A:2560:C:H2'	1:A:2561:A:H5'	1.95	0.49
1:A:2617:C:C2	1:A:2618:G:H8	2.30	0.49
1:A:2620:C:C2'	1:A:2621:A:O5'	2.60	0.49
1:A:2651:C:C2	1:A:2652:C:C5	3.01	0.49
1:A:2674:G:H4'	12:N:26:LYS:HZ3	1.77	0.49
1:A:2709:G:C2'	1:A:2710:C:C5'	2.89	0.49

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2716:U:H2'	1:A:2717:G:H8	1.77	0.49
1:A:2681:C:C5	1:A:2727:G:N2	2.81	0.49
1:A:2812:G:C2	1:A:2813:A:C5	3.01	0.49
1:A:1752:C:C5'	1:A:2862:G:OP1	2.61	0.49
1:A:292:C:O5'	1:A:293:U:O4	2.31	0.49
1:A:296:C:C2'	1:A:297:C:O4'	2.60	0.49
1:A:370:G:O2'	1:A:371:A:O4'	2.25	0.49
1:A:385:C:O2'	1:A:386:G:C5'	2.60	0.49
1:A:410:G:H3'	1:A:411:G:C8	2.47	0.49
1:A:467:G:C2'	1:A:468:G:H5'	2.43	0.49
1:A:50:U:H3'	1:A:50:U:C6	2.46	0.49
1:A:547:A:N6	1:A:548:A:N1	2.60	0.49
1:A:635:C:H2'	1:A:636:G:O4'	2.12	0.49
1:A:71:A:C2	1:A:73:A:N1	2.80	0.49
1:A:728:G:C1'	1:A:729:G:H8	2.25	0.49
1:A:730:C:OP2	1:A:763:G:OP1	2.29	0.49
1:A:851:U:O4'	26:2:46:ASN:ND2	2.29	0.49
1:A:874:G:N1	1:A:875:G:C5	2.80	0.49
1:A:985:C:H2'	1:A:986:C:C5	2.48	0.49
2:B:6:C:H5'	2:B:27:C:H2'	1.95	0.49
4:D:231:HIS:O	4:D:233:HIS:N	2.44	0.49
4:D:246:PRO:HD2	4:D:250:TRP:CA	2.42	0.49
4:D:181:GLU:CD	4:D:271:ILE:O	2.50	0.49
5:E:142:GLY:C	5:E:143:ASN:CG	2.71	0.49
5:E:14:ILE:O	5:E:14:ILE:HD12	2.12	0.49
5:E:31:CYS:O	5:E:33:VAL:N	2.44	0.49
5:E:44:TYR:C	5:E:45:THR:CG2	2.79	0.49
5:E:91:VAL:HG13	5:E:93:VAL:HG22	1.90	0.49
6:F:107:LYS:O	6:F:108:LYS:C	2.51	0.49
6:F:118:ALA:CB	6:F:122:LYS:HB2	2.42	0.49
6:F:132:VAL:HG22	6:F:135:LYS:CB	2.42	0.49
1:A:2059:A:O3'	6:F:69:HIS:O	2.30	0.49
6:F:74:ARG:HH12	6:F:76:GLY:H	1.55	0.49
7:G:8:LYS:NZ	7:G:176:LEU:HD11	2.23	0.49
7:G:86:MET:N	7:G:87:PRO:CD	2.72	0.49
8:H:136:ILE:HG23	8:H:140:LYS:HE2	1.94	0.49
8:H:54:ARG:NH1	8:H:57:ASP:HA	2.27	0.49
10:L:12:LEU:CD1	10:L:23:VAL:HG21	2.43	0.49
11:M:10:GLU:HB3	11:M:39:ARG:HH12	1.76	0.49
11:M:17:ASP:OD1	11:M:19:GLU:O	2.31	0.49
11:M:23:LEU:HD21	11:M:62:VAL:HA	1.93	0.49
11:M:91:LEU:HA	11:M:95:PRO:CA	2.43	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:85:VAL:CG1	12:N:86:ILE:N	2.73	0.49
13:O:6:LEU:C	13:O:7:ARG:HG3	2.32	0.49
13:O:86:LYS:HZ1	13:O:99:LEU:HD11	1.77	0.49
15:Q:13:HIS:HB3	15:Q:16:HIS:HD2	1.66	0.49
15:Q:26:LYS:CE	15:Q:70:LEU:HA	2.41	0.49
15:Q:65:LEU:O	15:Q:66:VAL:C	2.46	0.49
15:Q:96:ARG:O	15:Q:114:VAL:HA	2.13	0.49
16:R:12:PHE:C	16:R:12:PHE:CD1	2.85	0.49
16:R:92:TYR:CE2	16:R:93:LYS:HB3	2.48	0.49
17:S:109:GLU:O	17:S:110:ILE:CB	2.59	0.49
17:S:112:ARG:O	17:S:113:LYS:C	2.50	0.49
17:S:55:ASN:O	17:S:57:PHE:CE2	2.66	0.49
18:T:27:LEU:C	18:T:29:SER:N	2.62	0.49
19:U:14:VAL:CG2	19:U:21:ARG:HH22	2.23	0.49
19:U:20:LEU:HD22	19:U:68:LYS:HZ1	1.77	0.49
19:U:6:LYS:HZ3	19:U:10:LYS:CB	2.20	0.49
19:U:78:LYS:HB2	19:U:84:LYS:CB	2.42	0.49
22:X:53:PRO:C	22:X:55:TYR:N	2.63	0.49
23:Y:56:VAL:HG11	23:Y:135:GLU:OE2	2.12	0.49
23:Y:25:PRO:HG2	23:Y:84:GLU:O	2.12	0.49
2:B:76:G:C5'	23:Y:85:HIS:ND1	2.74	0.49
3:C:19:ILE:O	3:C:19:ILE:HG22	2.12	0.49
3:C:19:ILE:CG2	3:C:223:ARG:HG2	2.40	0.49
3:C:59:ARG:NH1	3:C:164:ARG:CG	2.75	0.49
1:A:1489:U:O2'	1:A:1490:A:P	2.70	0.49
25:1:28:MET:HA	25:1:31:ARG:CG	2.37	0.49
26:2:12:PRO:HA	26:2:15:TYR:CZ	2.46	0.49
26:2:26:LEU:N	26:2:26:LEU:HD13	2.26	0.49
26:2:38:GLU:HG2	26:2:38:GLU:O	2.11	0.49
27:3:39:CYS:C	27:3:40:HIS:CG	2.85	0.49
27:3:56:VAL:C	27:3:61:ARG:NH2	2.65	0.49
1:A:686:G:N7	30:6:12:ARG:HB2	2.27	0.49
30:6:20:ALA:HB3	30:6:21:ARG:HH21	1.76	0.49
1:A:1008:C:HO2'	1:A:1009:A:P	2.35	0.49
1:A:1008:C:O2'	1:A:1009:A:P	2.71	0.49
1:A:1024:G:C6	1:A:1025:G:H8	2.26	0.49
1:A:1139:G:C2'	1:A:1140:C:H5''	2.39	0.49
1:A:1154:G:O2'	1:A:1155:A:C5'	2.61	0.49
1:A:1204:A:C4	6:F:188:ARG:HB2	2.45	0.49
1:A:1272:A:C2	1:A:1618:A:C2	3.01	0.49
1:A:1472:A:C2'	1:A:1473:G:O5'	2.61	0.49
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:C2	2.47	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1559:G:C8	1:A:1559:G:H5''	2.47	0.49
1:A:1613:G:N2	1:A:1619:G:N9	2.60	0.49
1:A:1657:C:OP1	5:E:136:ARG:O	2.30	0.49
1:A:1777:U:C2'	1:A:1778:U:H5'	2.42	0.49
1:A:1845:G:C6	1:A:1896:G:C6	3.00	0.49
1:A:1897:G:C6	1:A:1898:U:C2	3.01	0.49
1:A:1899:G:C3'	1:A:1899:G:C8	2.95	0.49
1:A:1924:C:H2'	1:A:1925:C:C6	2.46	0.49
1:A:1942:C:C5	1:A:1943:U:C4	3.00	0.49
1:A:1991:U:C6	1:A:1991:U:H3'	2.47	0.49
1:A:1999:C:H4'	1:A:2723:C:O2	2.12	0.49
1:A:2014:A:N3	1:A:2015:A:C2	2.81	0.49
1:A:2041:U:OP2	1:A:2041:U:C6	2.66	0.49
1:A:2452:C:O2'	1:A:2453:A:H5'	2.13	0.49
1:A:2520:C:H2'	1:A:2521:C:C6	2.48	0.49
1:A:2526:G:C2'	1:A:2527:C:O5'	2.61	0.49
1:A:2606:C:C6	1:A:2606:C:H5'	2.38	0.49
1:A:2652:C:C4	1:A:2653:U:C4	3.00	0.49
1:A:2694:G:C6	1:A:2695:C:N4	2.80	0.49
1:A:2701:C:H5'	1:A:2701:C:H6	1.78	0.49
1:A:2705:A:H2'	1:A:2706:G:O5'	2.13	0.49
1:A:270:A:OP2	1:A:270(X):G:N2	2.37	0.49
1:A:2717:G:HO2'	1:A:2718:G:P	2.35	0.49
1:A:2841:C:O2	1:A:2842:G:C8	2.66	0.49
1:A:379:G:C2	1:A:396:G:C4	3.00	0.49
1:A:533:G:C5	1:A:534:U:C2	3.01	0.49
1:A:547:A:H2'	1:A:548:A:C8	2.47	0.49
1:A:558:G:C2'	1:A:559:G:C5'	2.89	0.49
1:A:587:C:O2'	1:A:588:U:P	2.71	0.49
1:A:592:G:N3	1:A:592:G:H2'	2.27	0.49
1:A:617:G:P	6:F:40:GLN:OE1	2.71	0.49
1:A:656:G:C5	1:A:657:U:C4	3.01	0.49
1:A:740:U:H2'	1:A:741:G:H8	1.77	0.49
1:A:744:G:C6	1:A:745:G:O6	2.66	0.49
1:A:819:A:H5'	1:A:819:A:C8	2.46	0.49
1:A:849:A:N3	1:A:850:C:C6	2.81	0.49
1:A:881:G:C2	1:A:897:C:C4	3.00	0.49
1:A:964:C:O5'	1:A:964:C:H6	1.95	0.49
4:D:117:VAL:CG1	4:D:128:GLY:C	2.79	0.49
4:D:90:ALA:C	4:D:91:ARG:NH1	2.66	0.49
6:F:39:TRP:O	6:F:42:ALA:HB3	2.12	0.49
6:F:41:LEU:O	6:F:44:ARG:NH2	2.45	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:39:ILE:HG13	7:G:157:ILE:HD11	1.92	0.49
8:H:137:ASP:OD2	8:H:140:LYS:HB3	2.13	0.49
8:H:163:TYR:CB	8:H:166:GLY:HA2	2.40	0.49
8:H:54:ARG:C	8:H:56:SER:H	2.15	0.49
9:K:33:ARG:HB2	9:K:35:LEU:HD23	1.95	0.49
10:L:52:ILE:HG13	10:L:80:LYS:HZ2	1.77	0.49
10:L:78:ILE:HG22	10:L:136:VAL:HG11	1.94	0.49
11:M:122:VAL:O	11:M:123:TYR:CD1	2.65	0.49
11:M:25:ARG:CA	11:M:28:THR:HG23	2.42	0.49
11:M:96:GLU:HG2	11:M:97:ARG:HD3	1.94	0.49
12:N:64:ARG:NE	12:N:67:LYS:C	2.66	0.49
14:P:45:GLN:C	14:P:47:ILE:N	2.65	0.49
14:P:56:ARG:HD2	14:P:56:ARG:C	2.33	0.49
15:Q:98:LEU:N	15:Q:114:VAL:HG22	2.27	0.49
15:Q:28:LEU:HD21	15:Q:115:GLU:HA	1.94	0.49
15:Q:63:ARG:NH1	15:Q:80:PHE:CG	2.81	0.49
16:R:57:LYS:HD2	16:R:65:VAL:HA	1.95	0.49
16:R:78:LEU:CD2	16:R:78:LEU:C	2.76	0.49
17:S:64:ARG:HH11	17:S:64:ARG:N	2.08	0.49
22:X:32:PRO:HB2	22:X:34:LYS:CD	2.43	0.49
22:X:37:VAL:HG13	22:X:39:VAL:CG2	2.42	0.49
1:A:336:C:H4'	22:X:67:LEU:HD21	1.93	0.49
23:Y:48:PHE:O	23:Y:53:ILE:HG22	2.12	0.49
23:Y:60:GLU:HG3	23:Y:69:THR:HG22	1.95	0.49
3:C:120:MET:HE1	3:C:138:PRO:CB	2.34	0.49
3:C:38:ASP:O	3:C:39:GLU:O	2.29	0.49
7:G:91:ARG:CG	7:G:91:ARG:HH21	2.24	0.49
1:A:1284:A:C2	1:A:1285:G:N2	2.81	0.49
1:A:2803:C:H6	1:A:2803:C:OP2	1.95	0.49
25:1:30:LEU:HD11	25:1:48:LEU:HD23	1.94	0.49
25:1:51:GLN:O	25:1:54:ARG:HG3	2.12	0.49
26:2:12:PRO:O	26:2:13:ILE:O	2.30	0.49
26:2:5:LYS:HE2	26:2:57:GLU:HB2	1.94	0.49
29:5:8:LYS:O	29:5:9:LEU:HD22	2.13	0.49
31:7:16:ILE:HG22	31:7:21:LYS:O	2.13	0.49
1:A:1008:C:OP1	1:A:1008:C:H6	1.95	0.49
1:A:1071:G:O4'	1:A:1089:G:C5	2.65	0.49
1:A:1095:A:N7	1:A:1097:U:O4	2.45	0.49
1:A:1142(A):A:C2	1:A:1143:A:O4'	2.66	0.49
1:A:1183:G:C1'	1:A:1184:G:C8	2.93	0.49
1:A:1250:G:O2'	1:A:1251:C:OP2	2.30	0.49
1:A:749:C:H4'	1:A:1271:G:N3	2.28	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1288:U:C2	1:A:1327:C:O2	2.66	0.49
1:A:1299:G:O4'	1:A:1301:A:C2	2.65	0.49
1:A:1469:A:H8	1:A:1469:A:H3'	1.76	0.49
1:A:149:A:C8	1:A:150:C:O4'	2.66	0.49
1:A:1544:C:O2'	1:A:1545:A:C4'	2.61	0.49
1:A:1661:G:C6	1:A:1662:C:C4	3.01	0.49
1:A:1687:G:H1'	1:A:1702:G:N2	2.26	0.49
1:A:1775:U:C4	4:D:208:LYS:HD2	2.47	0.49
1:A:1789:A:O4'	4:D:222:ARG:CZ	2.61	0.49
1:A:1814:G:C2'	1:A:1815:A:C8	2.90	0.49
1:A:1816:G:O3'	1:A:1817:G:H8	1.96	0.49
1:A:1821:A:N6	1:A:1822:G:O6	2.46	0.49
1:A:1903:G:C4	1:A:1904:G:C8	3.01	0.49
1:A:1919:A:P	1:A:1919:A:H3'	2.53	0.49
1:A:1906:G:N9	1:A:1929:G:C8	2.80	0.49
1:A:1937:A:N7	1:A:1939:U:C4	2.81	0.49
1:A:2051:A:H3'	1:A:2578:G:C5'	2.43	0.49
1:A:2053:G:N1	1:A:2054:A:C5	2.80	0.49
1:A:2227:A:C5	1:A:2228:G:N7	2.80	0.49
1:A:2296:U:O5'	1:A:2296:U:C6	2.65	0.49
1:A:2347:C:H5	1:A:2382:G:H1'	1.77	0.49
1:A:411:G:O4'	1:A:2407:G:OP2	2.31	0.49
1:A:2440:C:H2'	1:A:2441:C:O5'	2.13	0.49
1:A:2472:G:C3'	1:A:2475:C:H42	2.25	0.49
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:H3'	2.48	0.49
1:A:2453:A:C2	1:A:2499:C:N4	2.80	0.49
1:A:2527:C:O2'	1:A:2528:U:C5'	2.61	0.49
1:A:2600:A:C2	1:A:2601:C:C5	3.01	0.49
1:A:2618:G:H2'	1:A:2619:C:H6	1.77	0.49
1:A:2654:A:C4'	1:A:2656:U:C5	2.91	0.49
1:A:2680:C:H4'	5:E:188:VAL:HB	1.95	0.49
1:A:2699:C:H2'	1:A:2700:C:H5'	1.95	0.49
1:A:2705:A:HO2'	1:A:2706:G:P	2.35	0.49
1:A:2766:G:C2	1:A:2767:C:C6	3.00	0.49
1:A:2773:C:OP1	5:E:164:ARG:NH2	2.46	0.49
1:A:2787:C:H1'	5:E:61:ARG:CZ	2.43	0.49
1:A:2828:C:H2'	1:A:2829:C:H6	1.78	0.49
1:A:297:C:C4	1:A:298:G:C2	3.00	0.49
1:A:361:G:H2'	1:A:362:U:H6	1.78	0.49
1:A:37:C:H5'	1:A:451:C:H5''	1.95	0.49
1:A:386:G:O2'	1:A:387:U:OP2	2.31	0.49
1:A:540:G:C5	1:A:541:C:C5	3.00	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:573:G:C2'	1:A:574:C:C5'	2.91	0.49
1:A:600:G:H21	1:A:604:G:H4'	1.77	0.49
1:A:632:A:C2	1:A:633:A:C4	3.00	0.49
1:A:629:G:N2	1:A:635:C:C2	2.81	0.49
1:A:64:A:C2	1:A:65:C:H1'	2.47	0.49
1:A:688:U:P	30:6:2:LYS:HE2	2.52	0.49
1:A:704:G:C2	1:A:725:G:N2	2.80	0.49
1:A:715:G:C2'	1:A:716:A:O5'	2.61	0.49
1:A:832:G:OP1	13:O:36:LYS:CE	2.61	0.49
1:A:956:G:OP1	14:P:87:LYS:HG3	2.13	0.49
2:B:75:G:O6	2:B:76:G:N2	2.46	0.49
2:B:97:G:H2'	2:B:98:G:C5'	2.33	0.49
4:D:124:PRO:HG2	4:D:126:GLN:HG2	1.94	0.49
4:D:172:TYR:CD2	4:D:186:HIS:N	2.80	0.49
5:E:148:GLY:O	5:E:149:ARG:HB3	2.12	0.49
5:E:195:LEU:HD13	5:E:195:LEU:C	2.30	0.49
5:E:196:VAL:HG13	5:E:197:ILE:H	1.77	0.49
5:E:203:LYS:O	5:E:203:LYS:CD	2.58	0.49
5:E:66:HIS:CG	5:E:67:PHE:N	2.80	0.49
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:C	2.33	0.49
6:F:47:GLY:O	6:F:95:ARG:O	2.30	0.49
1:A:2306:C:O2'	7:G:153:ARG:NH1	2.45	0.49
7:G:53:LEU:HD21	7:G:72:ARG:N	2.28	0.49
8:H:58:GLU:HG2	8:H:59:ARG:N	2.27	0.49
8:H:69:ARG:NH2	8:H:69:ARG:CG	2.74	0.49
8:H:74:ASN:CG	8:H:75:ALA:N	2.66	0.49
11:M:99:LEU:HD12	11:M:100:GLU:HA	1.95	0.49
11:M:69:GLN:H	11:M:69:GLN:HE21	1.60	0.49
11:M:70:LYS:HD3	11:M:86:PRO:HA	1.94	0.49
12:N:12:ASP:O	12:N:94:ARG:NH2	2.46	0.49
12:N:8:LEU:CD2	12:N:81:ASP:O	2.60	0.49
15:Q:20:LEU:HD11	15:Q:24:GLN:CD	2.31	0.49
16:R:89:ARG:NE	16:R:90:GLY:O	2.44	0.49
17:S:53:ARG:NH2	17:S:102:ILE:N	2.57	0.49
19:U:15:GLU:CD	19:U:16:PRO:CD	2.79	0.49
20:V:78:GLU:OE2	20:V:101:SER:N	2.46	0.49
22:X:81:LYS:CE	22:X:96:ILE:HG12	2.42	0.49
23:Y:107:THR:OG1	23:Y:141:VAL:O	2.29	0.49
23:Y:18:LEU:HB3	23:Y:23:LYS:C	2.32	0.49
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:131:ARG:N	2.28	0.49
24:Z:40:GLN:HG2	24:Z:45:PHE:CD1	2.48	0.49
1:A:2157:G:H4'	1:A:2158:A:OP1	2.13	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:177:LYS:HB2	3:C:180:PHE:CG	2.47	0.49
1:A:851:U:C5'	26:2:49:LYS:HD2	2.38	0.49
26:2:52:HIS:CG	26:2:53:LEU:H	2.30	0.49
26:2:8:LEU:C	26:2:8:LEU:HD13	2.32	0.49
27:3:57:GLU:O	27:3:60:GLN:HG3	2.12	0.49
30:6:19:ARG:CB	30:6:23:ARG:NH2	2.73	0.49
31:7:8:LYS:HA	31:7:11:LYS:CD	2.40	0.49
1:A:1044:G:C8	1:A:1048:A:H1'	2.48	0.49
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:O4'	2.13	0.49
1:A:1304:C:C4	1:A:1305:C:C5	3.01	0.49
1:A:1331:A:O2'	1:A:1332:G:H8	1.95	0.49
1:A:1364:G:C5	1:A:1366:A:OP1	2.65	0.49
1:A:1342:A:C4	1:A:1397:U:H1'	2.48	0.49
1:A:1420:U:O2'	1:A:1421:G:C5'	2.60	0.49
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:N3	2.61	0.49
1:A:1595:G:N2	1:A:1596:A:H1'	2.27	0.49
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:O4'	2.66	0.49
1:A:1857:G:C5	1:A:1858:G:O6	2.66	0.49
1:A:1857:G:H2'	1:A:1858:G:C4	2.48	0.49
1:A:1864:U:O2'	1:A:1869:G:H5'	2.12	0.49
1:A:1893:C:C2'	1:A:1894:C:H5'	2.43	0.49
1:A:1769:G:N1	1:A:1984:G:C5	2.80	0.49
1:A:2019:A:C6	1:A:2020:A:C4	3.01	0.49
1:A:2078:C:H4'	1:A:2433:A:O2'	2.12	0.49
1:A:2080:G:C6	1:A:2241:A:C6	3.00	0.49
1:A:2264:C:C5	1:A:2265:U:C5	3.00	0.49
1:A:2304:G:N2	7:G:156:ASP:OD1	2.46	0.49
1:A:2415:G:C2	1:A:2416:C:C2	3.00	0.49
1:A:2418:A:C2	1:A:2419:U:C2	3.00	0.49
1:A:2469:A:C2	1:A:2482:G:H1'	2.48	0.49
1:A:2509:G:H2'	1:A:2510:C:O4'	2.13	0.49
1:A:2525:G:C2	1:A:2539:C:N4	2.80	0.49
1:A:2623:G:N2	1:A:2624:G:C4	2.81	0.49
1:A:2754:U:H2'	1:A:2755:C:C5'	2.35	0.49
1:A:280:C:O3'	1:A:281:G:C3'	2.34	0.49
1:A:2858:C:H3'	1:A:2859:G:C8	2.47	0.49
1:A:2811:G:N1	1:A:2891:G:C2	2.80	0.49
1:A:2901:C:C2	1:A:2902:C:C5	3.00	0.49
1:A:400:G:C3'	1:A:400:G:C8	2.95	0.49
1:A:227:A:N6	1:A:410:G:H1'	2.27	0.49
1:A:503:A:C5	1:A:505:A:N7	2.81	0.49
1:A:880:G:H2'	1:A:881:G:C4'	2.43	0.49

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:874:G:C2	1:A:904:C:C4	3.01	0.49
1:A:820:A:C2	1:A:943:U:C2'	2.95	0.49
1:A:980:A:N1	1:A:1135:C:H4'	2.28	0.49
2:B:12:C:C5'	24:Z:74:ARG:CG	2.86	0.49
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:CG2	2.56	0.49
4:D:23:GLU:HB3	4:D:204:ILE:CG1	2.43	0.49
4:D:82:ILE:CG2	4:D:83:GLU:N	2.76	0.49
5:E:103:ASP:C	5:E:104:VAL:CG2	2.81	0.49
5:E:158:GLY:O	5:E:160:TYR:CD1	2.51	0.49
5:E:169:ASN:HD22	5:E:170:LEU:N	2.04	0.49
1:A:2679:A:O2'	5:E:189:PRO:HA	2.13	0.49
5:E:67:PHE:O	5:E:68:ALA:C	2.51	0.49
5:E:50:GLY:CA	5:E:76:ARG:HE	2.24	0.49
5:E:92:THR:N	5:E:95:ILE:HD13	2.20	0.49
6:F:65:TRP:HE1	6:F:73:ALA:CB	2.17	0.49
8:H:125:VAL:N	8:H:126:PRO:CD	2.76	0.49
8:H:136:ILE:H	8:H:141:VAL:HG21	1.78	0.49
8:H:23:ARG:NE	8:H:34:GLU:HB3	2.27	0.49
9:K:2:LYS:CE	9:K:39:ALA:HB2	2.43	0.49
11:M:127:ASP:O	11:M:128:HIS:C	2.50	0.49
12:N:37:ASP:HB2	12:N:61:VAL:HG21	1.94	0.49
12:N:99:PHE:CA	12:N:122:LEU:O	2.61	0.49
14:P:34:LEU:CD2	14:P:118:LEU:HD22	2.42	0.49
14:P:45:GLN:C	14:P:48:GLU:HG2	2.32	0.49
14:P:67:ARG:HH21	14:P:103:MET:C	2.15	0.49
1:A:2496:C:OP1	14:P:83:MET:HE1	2.13	0.49
15:Q:105:ARG:CA	15:Q:105:ARG:NH1	2.76	0.49
15:Q:5:LYS:NZ	15:Q:5:LYS:C	2.65	0.49
16:R:32:LEU:O	16:R:34:HIS:N	2.45	0.49
16:R:76:LYS:HD3	16:R:77:ALA:H	1.77	0.49
17:S:57:PHE:O	17:S:58:ASN:CB	2.59	0.49
17:S:64:ARG:HH12	17:S:78:LEU:H	1.60	0.49
18:T:105:VAL:HG13	18:T:106:PHE:N	2.27	0.49
19:U:2:PHE:O	19:U:43:GLU:OE1	2.30	0.49
20:V:33:ARG:NH1	20:V:48:ALA:HB2	2.21	0.49
20:V:21:VAL:HG22	20:V:75:TYR:CD2	2.47	0.49
22:X:75:ILE:HD12	22:X:75:ILE:O	2.12	0.49
23:Y:6:LYS:CB	23:Y:37:VAL:HG13	2.42	0.49
9:K:128:LEU:HD22	9:K:129:THR:H	1.74	0.49
1:A:2146:C:N3	1:A:2147:G:C1'	2.75	0.49
3:C:49:ILE:HG23	3:C:208:PHE:CE1	2.47	0.49
3:C:22:ILE:HD13	3:C:189:ILE:HG22	1.95	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:77:ILE:HB	3:C:115:ALA:CB	2.42	0.49
1:A:183:C:H1'	1:A:433:C:C1'	2.27	0.49
3:C:155:GLU:HA	3:C:155:GLU:OE1	2.13	0.49
3:C:34:THR:O	3:C:34:THR:CG2	2.59	0.49
1:A:1284:A:C5	1:A:1285:G:N1	2.80	0.49
25:1:28:MET:O	25:1:31:ARG:N	2.46	0.49
25:1:36:ILE:CG1	25:1:37:GLY:N	2.69	0.49
27:3:65:ASP:O	27:3:68:ARG:NH1	2.45	0.49
1:A:459:U:OP2	30:6:40:TRP:CD2	2.66	0.49
1:A:1000:A:C2	1:A:1155:A:N3	2.81	0.49
1:A:1011:G:C6	1:A:1151:G:C6	3.01	0.49
1:A:1263:U:C5'	28:4:10:LYS:NZ	2.70	0.49
1:A:1296:G:C4	1:A:1297:C:C5	3.01	0.49
1:A:1314:C:H6	1:A:1314:C:O5'	1.96	0.49
1:A:1349:A:H5'	1:A:1350:C:C5'	2.42	0.49
1:A:1353:A:O2'	1:A:1354:A:O4'	2.30	0.49
1:A:1356:G:N2	1:A:1357:U:H1'	2.27	0.49
1:A:1543:A:H8	1:A:1544:C:HO2'	1.57	0.49
1:A:1560:G:H2'	1:A:1561:G:C8	2.48	0.49
1:A:1567:A:N3	1:A:1567:A:C2'	2.74	0.49
1:A:1637:A:H4'	1:A:2711:A:HO2'	1.73	0.49
1:A:1729:A:H5''	1:A:1730:U:C5	2.47	0.49
1:A:1742:C:C6	1:A:1742:C:OP2	2.65	0.49
1:A:1747:G:C2	1:A:1748:G:C8	3.01	0.49
1:A:1801:G:H8	1:A:1801:G:OP1	1.96	0.49
1:A:1858:G:C6	1:A:1883:G:C6	3.00	0.49
1:A:1903:G:C4	1:A:1904:G:N7	2.81	0.49
1:A:1993:U:H6	1:A:1993:U:C3'	2.24	0.49
1:A:2357:U:H6	1:A:2357:U:P	2.36	0.49
1:A:2399:G:N3	29:5:21:TYR:CE1	2.80	0.49
1:A:2426:A:C3'	1:A:2427:C:H5'	2.42	0.49
1:A:245:G:C6	1:A:246:C:N4	2.80	0.49
1:A:2468:G:H4'	14:P:120:ILE:CD1	2.40	0.49
1:A:2496:C:C2	1:A:2497:A:H2	2.30	0.49
1:A:2520:C:C2	1:A:2521:C:C5	3.01	0.49
1:A:2573:C:H3'	1:A:2573:C:C6	2.48	0.49
1:A:2588:G:C5	1:A:2589:A:N7	2.80	0.49
1:A:270(P):C:O2'	1:A:270(Q):C:H5'	2.12	0.49
1:A:2632:A:C6	1:A:2787:C:N4	2.81	0.49
1:A:2787:C:H2'	1:A:2788:C:C5	2.48	0.49
1:A:2810:A:C2'	1:A:2811:G:H5'	2.43	0.49
1:A:2835:A:N6	1:A:2879:C:OP2	2.45	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2847:U:H5'	1:A:2848:G:OP2	2.13	0.49
1:A:493:G:C2	1:A:494:G:N9	2.81	0.49
1:A:28:A:C1'	1:A:513:A:C6	2.95	0.49
1:A:604:G:O2'	1:A:605:C:O5'	2.31	0.49
1:A:660:G:H2'	1:A:661:C:H6	1.76	0.49
1:A:680:G:C4	1:A:798:G:N2	2.81	0.49
1:A:750:A:H2'	20:V:90:ARG:NH1	2.26	0.49
1:A:774:A:C5'	1:A:778:G:C4'	2.90	0.49
1:A:906:G:N1	1:A:907:U:C4	2.81	0.49
1:A:961:C:N4	1:A:2031:A:C4	2.81	0.49
1:A:993:G:C6	1:A:994:C:N4	2.81	0.49
2:B:99:A:H2'	2:B:100:G:C5'	2.43	0.49
4:D:144:ALA:HB3	4:D:192:THR:HB	1.95	0.49
5:E:176:ILE:C	5:E:176:ILE:HD13	2.32	0.49
5:E:55:ASN:HA	5:E:58:ARG:HH22	1.78	0.49
5:E:81:ILE:CG2	5:E:82:ARG:HG2	2.40	0.49
6:F:11:VAL:HB	6:F:17:ARG:HH12	1.77	0.49
6:F:136:THR:O	6:F:139:PHE:HB3	2.13	0.49
8:H:104:GLU:C	8:H:105:LEU:HG	2.33	0.49
8:H:159:GLU:HG2	8:H:163:TYR:OH	2.11	0.49
10:L:105:LEU:HD22	10:L:124:ALA:HB2	1.93	0.49
10:L:127:ILE:O	10:L:131:ALA:CB	2.60	0.49
11:M:95:PRO:HG2	11:M:124:ALA:HB2	1.94	0.49
11:M:98:VAL:O	11:M:99:LEU:C	2.50	0.49
12:N:39:ILE:HG12	12:N:59:LYS:HZ2	1.67	0.49
12:N:64:ARG:CZ	12:N:67:LYS:N	2.76	0.49
12:N:96:THR:CG2	12:N:97:ARG:N	2.54	0.49
12:N:9:GLU:HA	12:N:9:GLU:OE1	2.13	0.49
14:P:80:GLU:O	14:P:81:VAL:O	2.31	0.49
14:P:42:ILE:C	14:P:94:VAL:HG21	2.33	0.49
16:R:24:LEU:HD11	16:R:41:ASP:CB	2.43	0.49
18:T:41:ALA:O	18:T:42:ALA:C	2.51	0.49
19:U:23:GLU:HA	19:U:93:GLU:CB	2.42	0.49
19:U:65:GLY:N	19:U:97:LYS:HZ1	2.09	0.49
20:V:10:VAL:HB	20:V:12:ILE:CD1	2.42	0.49
20:V:25:ARG:O	20:V:27:LYS:N	2.46	0.49
1:A:1340:U:C6	21:W:57:LEU:HD11	2.48	0.49
22:X:26:LYS:HD2	22:X:27:VAL:HB	1.94	0.49
23:Y:37:VAL:C	23:Y:38:TYR:HD2	2.16	0.49
9:K:72:LEU:C	9:K:140:LEU:HD21	2.32	0.49
9:K:94:ALA:CA	9:K:97:ILE:HG13	2.36	0.49
1:A:2168:G:N9	1:A:2170:A:OP2	2.46	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:47:LEU:CD2	3:C:47:LEU:H	2.24	0.49
1:A:1583:A:HO2'	1:A:1585:C:H6	1.58	0.49
1:A:1583:A:OP2	1:A:1586:A:O3'	2.30	0.49
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:G:C5	3.01	0.49
1:A:164:U:C2'	1:A:164:U:O2	2.60	0.49
25:1:20:VAL:HG23	25:1:52:ILE:CG2	2.30	0.49
26:2:35:ARG:NH1	26:2:47:VAL:CG2	2.74	0.49
27:3:17:GLY:O	27:3:18:CYS:HB3	2.13	0.49
27:3:59:PHE:CA	27:3:62:ARG:CZ	2.90	0.49
20:V:23:LEU:HD21	28:4:25:LEU:O	2.13	0.49
28:4:34:PRO:HG3	28:4:40:LYS:HZ1	1.78	0.49
30:6:5:TRP:CE3	30:6:5:TRP:C	2.86	0.49
1:A:119:A:C4'	1:A:120:U:H5'	2.42	0.49
1:A:1238:G:C2	1:A:1239:G:N9	2.81	0.49
1:A:1267:U:C6	1:A:1267:U:H3'	2.48	0.49
1:A:1281:G:C4	1:A:1282:U:C5	3.01	0.49
1:A:1493:C:C2'	1:A:1493:C:O2	2.53	0.49
1:A:1500:G:O2'	1:A:1501:C:H5'	2.12	0.49
1:A:1568:G:O4'	1:A:1568:G:N3	2.46	0.49
1:A:163:U:H6	1:A:163:U:O5'	1.95	0.49
1:A:1710:C:O5'	1:A:1710:C:H6	1.95	0.49
1:A:1788:C:H3'	1:A:1788:C:C6	2.47	0.49
1:A:1949:G:C2'	1:A:1950:G:O4'	2.61	0.49
1:A:196:A:N1	1:A:828:U:C5'	2.61	0.49
1:A:1269:A:N6	1:A:2011:U:H3	2.06	0.49
1:A:2024:G:C4	1:A:2025:C:C6	3.01	0.49
1:A:2096:U:C2	1:A:2097:C:C5	3.01	0.49
1:A:2219:G:C2'	1:A:2224:G:O5'	2.61	0.49
1:A:2235:G:N2	1:A:2236:C:C2	2.81	0.49
1:A:2238:G:O2'	1:A:2239:G:O4'	2.31	0.49
1:A:2302:G:N2	1:A:2303:G:H1'	2.28	0.49
1:A:2349:G:C4	1:A:2369:A:C2	3.01	0.49
1:A:2377:A:N3	1:A:2378:A:C8	2.81	0.49
1:A:2385:C:O2'	1:A:2386:C:O5'	2.28	0.49
1:A:249:C:C5	1:A:2395:C:OP1	2.66	0.49
1:A:2415:G:C2	1:A:2416:C:C4	3.01	0.49
1:A:2259:G:O4'	1:A:2427:C:C5	2.66	0.49
1:A:24:G:C4	1:A:25:U:C5	3.01	0.49
1:A:2509:G:C2	1:A:2510:C:H1'	2.48	0.49
1:A:2640:G:H2'	1:A:2641:G:H8	1.77	0.49
1:A:2731:G:N2	1:A:2732:G:N2	2.60	0.49
1:A:2752:C:N3	1:A:2753:A:C8	2.81	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:572:A:N6	1:A:2029:G:H1'	2.27	0.49
1:A:673:C:H2'	1:A:674:G:O5'	2.12	0.49
1:A:684:G:N2	1:A:794:G:N2	2.60	0.49
1:A:696:G:C2	1:A:697:C:C6	3.01	0.49
1:A:715:G:C4	1:A:716:A:C6	3.01	0.49
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:N9	2.80	0.49
1:A:776:G:N3	1:A:793:A:C6	2.81	0.49
1:A:868:U:C4	1:A:869:G:N7	2.80	0.49
1:A:881:G:N2	1:A:897:C:C4	2.81	0.49
1:A:917:A:C3'	1:A:918:A:C5'	2.79	0.49
2:B:65:C:C5	2:B:108:C:C5	3.01	0.49
2:B:32:C:C2	2:B:33:G:C8	3.01	0.49
4:D:116:GLN:O	4:D:117:VAL:HG23	2.13	0.49
4:D:27:THR:CG2	4:D:29:PRO:HD2	2.36	0.49
4:D:85:ASP:HB2	4:D:87:ASN:ND2	2.23	0.49
5:E:54:GLN:CG	5:E:57:LYS:HG3	2.43	0.49
5:E:9:VAL:CG1	17:S:3:ARG:HG2	2.41	0.49
6:F:33:LEU:HD23	6:F:112:MET:SD	2.52	0.49
6:F:80:ALA:HB1	6:F:81:PRO:HD2	1.95	0.49
7:G:103:LEU:HD12	7:G:103:LEU:O	2.13	0.49
7:G:136:ARG:O	7:G:153:ARG:HG2	2.12	0.49
7:G:26:GLN:CD	7:G:29:TRP:HE3	2.16	0.49
8:H:63:SER:O	8:H:67:LEU:HD23	2.12	0.49
10:L:24:GLY:CA	10:L:34:ILE:HG12	2.37	0.49
11:M:89:LYS:HE3	11:M:89:LYS:N	2.22	0.49
1:A:662:G:C5'	13:O:17:LYS:H	2.22	0.49
14:P:12:GLN:NE2	14:P:13:GLN:NE2	2.41	0.49
15:Q:100:LEU:HD12	15:Q:101:ALA:H	1.76	0.49
15:Q:85:PRO:O	15:Q:86:ARG:C	2.50	0.49
16:R:103:GLU:HA	16:R:106:ARG:HB2	1.94	0.49
16:R:73:LEU:N	16:R:73:LEU:CD1	2.74	0.49
18:T:5:LYS:O	18:T:7:GLY:N	2.46	0.49
20:V:5:ALA:O	20:V:105:VAL:CG1	2.61	0.49
1:A:24:G:O2'	20:V:77:ASP:OD1	2.27	0.49
20:V:98:LYS:HE2	20:V:99:ARG:C	2.32	0.49
21:W:36:LYS:NZ	21:W:36:LYS:HB2	2.28	0.49
21:W:60:ARG:CD	21:W:62:LYS:NZ	2.72	0.49
22:X:52:SER:O	22:X:53:PRO:C	2.48	0.49
23:Y:10:ARG:HD3	23:Y:36:LYS:CG	2.42	0.49
2:B:78:A:H5'	23:Y:78:LYS:HE3	1.95	0.49
24:Z:54:GLY:C	24:Z:56:ASP:N	2.66	0.49
1:A:2134:A:H5''	1:A:2134:A:N3	2.27	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2160:G:C2	1:A:2161:C:C2	3.01	0.49
1:A:2169:A:H2'	1:A:2169:A:N3	2.28	0.49
3:C:62:VAL:CB	3:C:195:ALA:CB	2.78	0.49
3:C:171:ILE:HD13	3:C:196:LEU:HD11	1.95	0.49
3:C:21:THR:N	3:C:24:GLU:OE1	2.45	0.49
3:C:89:ALA:O	3:C:157:LYS:HE2	2.12	0.49
26:2:23:LEU:HA	26:2:28:LEU:HD11	1.95	0.49
26:2:6:VAL:HG12	26:2:56:VAL:HA	1.93	0.49
27:3:56:VAL:CG1	27:3:61:ARG:HG2	2.43	0.49
31:7:22:VAL:HG13	31:7:23:VAL:H	1.78	0.49
1:A:1123:C:C2	1:A:1124:C:C5	3.01	0.49
1:A:1143:A:O2'	1:A:1144:G:C5'	2.61	0.49
1:A:1147:C:H2'	1:A:1148:A:C5'	2.42	0.49
1:A:1212:G:H8	1:A:1212:G:H3'	1.77	0.49
1:A:1240:U:C2'	1:A:1240:U:O2	2.61	0.49
1:A:1251:C:C5'	18:T:10:ARG:HE	2.26	0.49
1:A:1343:G:H1'	1:A:1597:A:N1	2.28	0.49
1:A:1356:G:C2'	1:A:1357:U:H5'	2.42	0.49
1:A:1390:U:H6	1:A:1390:U:O5'	1.96	0.49
1:A:1401:G:H8	1:A:1401:G:O5'	1.95	0.49
1:A:1542:G:O2'	1:A:1543:A:C4	2.62	0.49
1:A:1689:A:H2'	1:A:1690:A:H8	1.77	0.49
1:A:1727:U:HO2'	1:A:1728:G:P	2.35	0.49
1:A:1790:C:O3'	4:D:213:ARG:HD3	2.13	0.49
1:A:1807:G:H21	1:A:1809:A:C4'	2.25	0.49
1:A:1882:C:C4	1:A:1883:G:H1'	2.48	0.49
1:A:1915:U:O2	1:A:1915:U:H2'	2.13	0.49
1:A:20:C:HO2'	1:A:21:A:C5'	2.26	0.49
1:A:2213:U:C3'	1:A:2213:U:C2	2.96	0.49
1:A:2218:G:O3'	4:D:186:HIS:NE2	2.46	0.49
1:A:2225:A:C5'	1:A:2226:C:O4'	2.52	0.49
1:A:2331:G:H4'	24:Z:42:GLY:CA	2.43	0.49
1:A:2753:A:C2'	1:A:2754:U:O5'	2.61	0.49
1:A:2828:C:H2'	1:A:2829:C:C6	2.48	0.49
1:A:2801:A:C2	1:A:2895:U:H1'	2.41	0.49
1:A:289:A:C4	1:A:351:G:C6	3.01	0.49
1:A:28:A:N3	1:A:29:U:O4'	2.46	0.49
1:A:348:G:N3	1:A:349:G:N7	2.61	0.49
1:A:478:A:N6	1:A:480:A:N1	2.61	0.49
1:A:583:G:C2'	1:A:584:C:O5'	2.61	0.49
1:A:625:G:O6	13:O:100:LEU:O	2.31	0.49
1:A:692:C:H2'	1:A:693:C:O5'	2.13	0.49

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:700:G:C6	1:A:701:G:N7	2.81	0.49
1:A:730:C:H2'	1:A:731:C:H6	1.73	0.49
1:A:746:A:O2'	1:A:747:U:OP1	2.31	0.49
1:A:83:G:C6	1:A:102:G:N3	2.81	0.49
2:B:86:G:C2	2:B:91:C:C2	3.00	0.49
4:D:131:LEU:HA	4:D:190:TYR:CE2	2.47	0.49
4:D:24:ILE:CG2	4:D:25:THR:N	2.76	0.49
4:D:7:LYS:HG3	4:D:26:LYS:C	2.32	0.49
4:D:53:PHE:C	4:D:54:ARG:O	2.50	0.49
4:D:5:LYS:CD	4:D:31:LYS:HZ2	2.26	0.49
4:D:79:VAL:HG12	4:D:81:ALA:CA	2.43	0.49
5:E:136:ARG:NH1	5:E:137:HIS:HA	2.28	0.49
5:E:150:VAL:HG12	5:E:150:VAL:O	2.13	0.49
5:E:37:ARG:CB	5:E:40:GLU:HB2	2.43	0.49
5:E:49:LEU:HD11	5:E:51:PHE:HD1	1.78	0.49
5:E:98:PRO:HA	5:E:172:VAL:HG21	1.95	0.49
6:F:202:PHE:CD2	6:F:205:ARG:HD2	2.48	0.49
6:F:31:HIS:ND1	13:O:14:LYS:CE	2.75	0.49
10:L:11:GLN:C	10:L:12:LEU:HG	2.33	0.49
11:M:2:LYS:N	18:T:61:TRP:CH2	2.80	0.49
11:M:78:TYR:O	11:M:80:GLY:N	2.46	0.49
12:N:7:TYR:CA	12:N:18:LYS:CE	2.85	0.49
13:O:107:LYS:O	13:O:107:LYS:HG3	2.13	0.49
13:O:114:ILE:CD1	13:O:129:ALA:O	2.44	0.49
13:O:6:LEU:O	13:O:7:ARG:HG3	2.13	0.49
14:P:16:ARG:NH1	14:P:72:LYS:HG2	2.27	0.49
15:Q:102:GLU:HG3	15:Q:103:ARG:H	1.75	0.49
15:Q:14:SER:HA	15:Q:17:ARG:CG	2.41	0.49
1:A:2723:C:C4'	15:Q:2:ARG:O	2.58	0.49
15:Q:56:LYS:C	15:Q:58:GLY:N	2.66	0.49
16:R:57:LYS:HZ2	16:R:65:VAL:N	2.11	0.49
16:R:49:VAL:HB	16:R:80:LEU:HD12	1.95	0.49
17:S:104:ASN:O	17:S:105:LEU:O	2.31	0.49
18:T:52:ARG:HB2	18:T:55:ARG:HD3	1.94	0.49
20:V:76:VAL:HG22	20:V:102:HIS:O	2.13	0.49
21:W:61:GLY:N	21:W:73:ARG:NH1	2.61	0.49
22:X:35:TYR:HE2	22:X:67:LEU:HD13	1.78	0.49
23:Y:171:ILE:HG23	23:Y:172:ALA:N	2.28	0.49
9:K:113:ARG:HA	9:K:131:LYS:NZ	2.28	0.49
1:A:2113:U:N3	1:A:2169:A:N6	2.60	0.49
1:A:2118:U:H5	1:A:2147:G:N7	2.10	0.49
3:C:91:ALA:CB	3:C:153:ILE:HG21	2.35	0.49

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:27:HIS:NE2	3:C:182:PRO:HG3	2.27	0.49
1:A:2103:C:C2	1:A:2104:G:C8	3.01	0.49
27:3:65:ASP:O	27:3:66:SER:C	2.49	0.48
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:HD23	2.28	0.48
32:8:9:ARG:O	32:8:10:ILE:HG13	2.12	0.48
1:A:1011:G:O2'	1:A:1013:C:C4'	2.60	0.48
1:A:1067:A:OP2	1:A:1068:G:OP2	2.31	0.48
1:A:1132:A:H2'	1:A:1133:U:O2	2.12	0.48
1:A:973:A:H1'	1:A:1188:U:C4	2.45	0.48
1:A:1197:G:C6	1:A:1198:U:C5	3.01	0.48
1:A:1202:C:C2'	1:A:1203:G:H4'	2.37	0.48
1:A:1310:G:N7	1:A:1311:G:C2	2.81	0.48
1:A:1368:G:O6	27:3:2:LYS:NZ	2.45	0.48
1:A:149:A:C8	1:A:150:C:N1	2.81	0.48
1:A:1620:G:C2	1:A:1621:U:C2	3.01	0.48
1:A:1667:G:OP1	12:N:7:TYR:CD1	2.66	0.48
1:A:1754:C:C2	1:A:1755:A:C8	3.00	0.48
1:A:1775:U:C1'	4:D:208:LYS:NZ	2.76	0.48
1:A:1775:U:O4'	4:D:208:LYS:NZ	2.45	0.48
1:A:1806:C:C2	1:A:1807:G:H8	2.31	0.48
1:A:1812:A:C5	1:A:1813:G:C8	3.01	0.48
1:A:1824:G:OP1	4:D:53:PHE:CZ	2.66	0.48
1:A:1853:A:H2'	1:A:1854:A:O4'	2.13	0.48
1:A:1889:A:C2	1:A:2234:G:H1'	2.47	0.48
1:A:2081:C:C2	1:A:2082:A:H8	2.29	0.48
1:A:2080:G:C2'	1:A:2081:C:O5'	2.60	0.48
1:A:2094:G:C5	1:A:2095:C:C4	3.01	0.48
1:A:2259:G:C5	1:A:2260:C:C5	3.01	0.48
1:A:2305:A:H3'	1:A:2306:C:C5'	2.43	0.48
1:A:2377:A:C2	1:A:2378:A:C8	3.01	0.48
1:A:411:G:C2	1:A:2407:G:C5	3.01	0.48
1:A:2420:C:H5''	31:7:35:GLN:NE2	2.25	0.48
1:A:2562:U:H2'	1:A:2563:U:H5'	1.94	0.48
1:A:2593:U:OP2	1:A:2593:U:C6	2.63	0.48
1:A:2600:A:O2'	1:A:2601:C:H5'	2.13	0.48
1:A:2638:G:O2'	1:A:2639:A:C8	2.65	0.48
1:A:2645:G:H5''	1:A:2645:G:H8	1.78	0.48
1:A:2680:C:H5''	5:E:188:VAL:O	2.13	0.48
1:A:527:C:N4	1:A:2780:G:OP1	2.42	0.48
1:A:2791:C:N4	1:A:2807:G:N7	2.61	0.48
1:A:2818:G:H4'	1:A:2837:G:C4'	2.43	0.48
1:A:2850:A:C2'	1:A:2851:A:O5'	2.61	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2866:U:O2	1:A:2868:A:C1'	2.60	0.48
1:A:332:A:C8	1:A:335:C:C4	3.01	0.48
1:A:348:G:C2	1:A:349:G:N7	2.81	0.48
1:A:352:G:C2	1:A:353:G:H1'	2.48	0.48
1:A:410:G:O3'	1:A:2407:G:OP2	2.29	0.48
1:A:483:A:H2'	1:A:484:C:H5'	1.95	0.48
1:A:556:G:P	1:A:556:G:H8	2.35	0.48
1:A:566:U:H3'	1:A:567:A:H8	1.77	0.48
1:A:588:U:C4	1:A:589:C:N4	2.81	0.48
1:A:591:C:C2	1:A:592:G:C8	3.01	0.48
1:A:697:C:O2'	1:A:698:C:O4'	2.25	0.48
1:A:780:G:H2'	1:A:782:A:C5	2.47	0.48
1:A:193:U:H4'	1:A:803:U:H5'	1.95	0.48
1:A:820:A:C2	1:A:943:U:O2'	2.62	0.48
1:A:833:U:H1'	13:O:48:PRO:HB2	1.95	0.48
1:A:92:G:O2'	1:A:93:C:H5'	2.13	0.48
1:A:942:G:C6	1:A:943:U:C4	3.01	0.48
2:B:103:U:C3'	2:B:104:A:H5'	2.42	0.48
2:B:2:C:H2'	2:B:3:C:O5'	2.13	0.48
2:B:77:U:C6	2:B:77:U:C3'	2.95	0.48
4:D:133:LEU:HG	4:D:187:GLY:O	2.12	0.48
4:D:176:ARG:HH12	4:D:270:ILE:HD12	1.78	0.48
4:D:63:ARG:CG	4:D:65:ILE:HG12	2.43	0.48
4:D:77:ALA:O	4:D:116:GLN:HA	2.13	0.48
5:E:40:GLU:OE2	5:E:41:LYS:HE2	2.13	0.48
5:E:91:VAL:HG22	5:E:92:THR:N	2.28	0.48
5:E:93:VAL:O	5:E:94:GLU:HG2	2.13	0.48
6:F:163:VAL:HG11	6:F:195:ASP:OD2	2.13	0.48
1:A:323:G:H2'	6:F:170:LEU:CG	2.43	0.48
7:G:179:PRO:O	7:G:181:ARG:NH2	2.45	0.48
7:G:72:ARG:HA	7:G:88:ILE:HD11	1.95	0.48
7:G:8:LYS:O	7:G:9:ARG:C	2.51	0.48
8:H:11:VAL:HG13	8:H:15:VAL:HG11	1.95	0.48
11:M:9:VAL:O	11:M:11:PRO:HD3	2.13	0.48
12:N:78:ARG:H	12:N:78:ARG:HD2	1.78	0.48
12:N:97:ARG:CD	12:N:97:ARG:C	2.80	0.48
13:O:72:PRO:HB3	13:O:110:TYR:O	2.13	0.48
14:P:51:ARG:HD3	14:P:52:VAL:CG2	2.43	0.48
17:S:51:ARG:HH12	17:S:114:LEU:CD1	2.26	0.48
17:S:99:LEU:O	17:S:102:ILE:HG23	2.13	0.48
1:A:515:A:H5''	18:T:32:PHE:HZ	1.72	0.48
19:U:40:LEU:HG	19:U:55:ALA:H	1.68	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:52:VAL:O	19:U:55:ALA:N	2.46	0.48
19:U:5:VAL:N	19:U:12:TYR:CD2	2.65	0.48
21:W:47:PHE:HE2	21:W:89:ILE:CA	2.08	0.48
22:X:97:ARG:CZ	22:X:101:LYS:CG	2.90	0.48
22:X:96:ILE:HB	22:X:102:CYS:O	2.13	0.48
1:A:2257:U:OP1	24:Z:11:ARG:NH2	2.45	0.48
9:K:77:LEU:CD1	9:K:142:VAL:HG22	2.43	0.48
3:C:161:ILE:CG1	3:C:161:ILE:O	2.61	0.48
3:C:21:THR:CG2	3:C:225:ASN:HD22	2.26	0.48
25:1:2:ARG:HA	25:1:5:LEU:CD1	2.28	0.48
1:A:1578:U:O2'	1:A:1579:A:H5'	2.13	0.48
10:L:45:THR:CG2	10:L:53:VAL:HG11	2.41	0.48
16:R:59:LYS:N	16:R:59:LYS:HD3	2.26	0.48
1:A:1563:G:C6	1:A:1564:C:N4	2.81	0.48
25:1:32:PHE:HB2	25:1:33:GLN:NE2	2.28	0.48
26:2:6:VAL:HA	26:2:55:ARG:O	2.12	0.48
28:4:58:LEU:HD13	28:4:59:GLU:N	2.29	0.48
29:5:21:TYR:CD2	29:5:21:TYR:O	2.66	0.48
30:6:10:ARG:HG2	30:6:14:LYS:HE3	1.95	0.48
1:A:1011:G:H2'	1:A:1013:C:H5''	1.95	0.48
1:A:1011:G:H5'	1:A:1012:U:OP2	2.13	0.48
1:A:1050:A:C2'	1:A:1051:G:C5'	2.91	0.48
1:A:1057:A:H61	1:A:1086:A:H2	1.58	0.48
1:A:1148:A:N6	1:A:1149:G:O6	2.46	0.48
1:A:1161:C:O2'	1:A:1162:G:H5'	2.14	0.48
1:A:974:G:H1'	1:A:1186:G:C5	2.48	0.48
1:A:1189:A:C3'	1:A:1190:G:H5'	2.43	0.48
1:A:1314:C:H2'	1:A:1315:C:H6	1.78	0.48
1:A:1351:C:N4	1:A:1381:G:C6	2.81	0.48
1:A:1429:G:C3'	1:A:1430:C:H6	2.23	0.48
1:A:1537:C:C2'	1:A:1538:G:H5'	2.41	0.48
1:A:1540:G:C3'	1:A:1541:U:H5'	2.41	0.48
1:A:1542:G:C2'	1:A:1543:A:C5	2.96	0.48
1:A:1718:G:N2	1:A:1742:C:C2	2.66	0.48
1:A:1747:G:H2'	1:A:1748:G:H8	1.77	0.48
1:A:184:C:N3	1:A:213:A:N6	2.62	0.48
1:A:1853:A:C1'	1:A:2234:G:H5'	2.44	0.48
1:A:1903:G:N3	1:A:1904:G:C8	2.81	0.48
1:A:1997:G:N1	1:A:1998:G:C5	2.81	0.48
1:A:2270:G:H2'	1:A:2271:G:O4'	2.13	0.48
1:A:2307:G:N9	1:A:2308:G:H1'	2.27	0.48
1:A:2373:G:C5	1:A:2374:C:N4	2.81	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2377:A:C2	1:A:2378:A:N7	2.81	0.48
1:A:2457:U:C2'	1:A:2458:G:H5'	2.43	0.48
1:A:250:G:C2'	1:A:251:A:O5'	2.61	0.48
1:A:2573:C:P	1:A:2574:G:OP1	2.71	0.48
1:A:2576:G:O2'	1:A:2612:C:N4	2.46	0.48
1:A:2625:G:N1	1:A:2777:G:N2	2.61	0.48
1:A:2631:G:C6	1:A:2632:A:C8	3.01	0.48
1:A:2692:C:H1'	1:A:2847:U:O2'	2.12	0.48
1:A:2740:A:C4	1:A:2741:A:N7	2.82	0.48
1:A:2858:C:C5'	1:A:2859:G:OP2	2.61	0.48
1:A:285:C:H2'	1:A:286:C:H6	1.78	0.48
1:A:2893:G:H1'	1:A:2894:G:H8	1.77	0.48
1:A:2897:U:H2'	1:A:2898:U:C6	2.48	0.48
1:A:307:G:H21	1:A:330:A:N6	2.12	0.48
1:A:344:G:H3'	1:A:344:G:C8	2.48	0.48
1:A:350:U:H2'	1:A:351:G:OP1	2.13	0.48
1:A:401:A:C4	1:A:402:A:C8	3.00	0.48
1:A:403:U:H4'	1:A:404:C:OP1	2.11	0.48
1:A:415:A:C2	1:A:416:C:H1'	2.47	0.48
1:A:476:G:O4'	1:A:505:A:C2	2.65	0.48
1:A:621:A:H8	1:A:622:G:H5'	1.76	0.48
1:A:685:A:H5''	1:A:686:G:H22	1.70	0.48
1:A:71:A:C3'	1:A:72:U:H5''	2.40	0.48
1:A:743:G:N1	1:A:755:C:C4	2.81	0.48
1:A:684:G:N1	1:A:775:G:C5	2.81	0.48
1:A:908:C:C2'	1:A:909:A:O5'	2.61	0.48
4:D:117:VAL:C	4:D:118:VAL:CG2	2.81	0.48
4:D:16:MET:O	4:D:17:THR:O	2.30	0.48
1:A:764:A:N3	4:D:214:TRP:CD1	2.81	0.48
4:D:40:THR:HG21	4:D:43:ARG:HE	1.76	0.48
4:D:91:ARG:NH2	4:D:198:ASN:CG	2.66	0.48
5:E:108:SER:OG	5:E:163:GLU:O	2.31	0.48
1:A:2831:G:OP2	5:E:57:LYS:HD3	2.13	0.48
5:E:60:ASN:O	5:E:63:LEU:N	2.46	0.48
6:F:104:LYS:O	6:F:108:LYS:CE	2.57	0.48
6:F:110:LEU:HG	6:F:183:VAL:N	2.28	0.48
1:A:675:A:C5'	6:F:67:GLN:NE2	2.76	0.48
1:A:588:U:O4'	6:F:90:PHE:CD1	2.66	0.48
7:G:135:LEU:HD13	7:G:137:GLU:H	1.77	0.48
7:G:4:ASP:HB3	7:G:104:GLU:CG	2.43	0.48
7:G:9:ARG:HH11	7:G:9:ARG:CG	2.25	0.48
8:H:13:LYS:HD2	8:H:15:VAL:HA	1.95	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:131:ALA:HB1	10:L:136:VAL:HG12	1.94	0.48
11:M:109:LYS:HZ2	11:M:109:LYS:HA	1.78	0.48
11:M:30:ILE:O	11:M:31:ALA:O	2.31	0.48
12:N:106:LEU:HD12	12:N:107:ARG:CA	2.42	0.48
12:N:81:ASP:C	12:N:82:ASN:OD1	2.51	0.48
13:O:123:LEU:HD12	13:O:130:PHE:CZ	2.48	0.48
13:O:55:ARG:NH2	13:O:55:ARG:CB	2.68	0.48
13:O:86:LYS:NZ	13:O:91:PHE:CE2	2.82	0.48
14:P:37:LEU:CD1	14:P:130:LYS:HB2	2.37	0.48
14:P:59:ARG:O	14:P:60:ARG:HD2	2.12	0.48
14:P:85:LYS:HE3	14:P:88:GLY:HA3	1.95	0.48
1:A:1277:G:HO2'	15:Q:24:GLN:HG2	1.78	0.48
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:NH2	2.81	0.48
16:R:30:ARG:HD2	16:R:91:PRO:CB	2.43	0.48
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:CD2	2.66	0.48
17:S:50:ILE:CG2	17:S:68:TYR:HB2	2.44	0.48
17:S:85:LYS:HG3	17:S:88:ILE:HG12	1.95	0.48
18:T:39:LEU:O	18:T:42:ALA:N	2.46	0.48
19:U:43:GLU:O	19:U:44:LYS:CD	2.52	0.48
19:U:88:ARG:CG	19:U:89:GLN:N	2.76	0.48
21:W:47:PHE:O	21:W:48:LYS:O	2.31	0.48
1:A:297:C:C5'	22:X:83:THR:HG21	2.43	0.48
1:A:2352:A:H2	24:Z:33:ALA:O	1.96	0.48
24:Z:27:GLU:N	24:Z:69:PHE:CZ	2.81	0.48
1:A:2254:C:O2	24:Z:7:LEU:HD11	2.13	0.48
1:A:2110:G:C5	1:A:2120:G:C8	3.00	0.48
3:C:162:GLU:CG	3:C:163:PHE:N	2.67	0.48
3:C:19:ILE:HG23	3:C:223:ARG:HB3	1.95	0.48
3:C:211:SER:HA	3:C:223:ARG:HE	1.78	0.48
3:C:52:ARG:HG3	3:C:53:ARG:CG	2.42	0.48
3:C:194:ARG:NH1	3:C:194:ARG:HG3	2.27	0.48
4:D:38:LYS:HD2	4:D:38:LYS:H	1.78	0.48
26:2:50:VAL:HG13	26:2:53:LEU:CB	2.42	0.48
27:3:47:GLN:CA	27:3:52:THR:HG21	2.37	0.48
29:5:17:LYS:HE2	29:5:49:HIS:O	2.12	0.48
1:A:464:U:C1'	30:6:12:ARG:NH2	2.76	0.48
31:7:61:LEU:O	31:7:62:LEU:HD23	2.13	0.48
1:A:1005:C:H2'	1:A:1006:C:C6	2.27	0.48
1:A:1022:G:C3'	1:A:1025:G:O6	2.61	0.48
1:A:1024:G:O6	1:A:1134:G:H1'	2.14	0.48
1:A:107:C:H2'	1:A:108:U:C6	2.48	0.48
1:A:1029:A:N6	1:A:1125:G:C2	2.81	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:980:A:N6	1:A:1135:C:H4'	2.28	0.48
1:A:1223:C:O2	1:A:1223:C:H2'	2.13	0.48
1:A:1256:G:O2'	1:A:1257:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1257:C:H2'	1:A:1258:C:C6	2.48	0.48
1:A:1364:G:C8	1:A:1364:G:P	3.06	0.48
1:A:1426:G:H3'	1:A:1427:A:H5''	1.95	0.48
1:A:1439:A:N7	1:A:1440:G:N9	2.61	0.48
1:A:1451:C:H2'	1:A:1451:C:O2	2.13	0.48
1:A:147:U:N3	1:A:148:C:N4	2.60	0.48
1:A:1449:A:OP1	1:A:1543:A:C2	2.66	0.48
1:A:1643:G:N2	1:A:1644:C:H1'	2.28	0.48
1:A:1742:C:C2'	1:A:1743:G:H4'	2.38	0.48
1:A:1746:G:H3'	1:A:1746:G:P	2.54	0.48
1:A:1753:G:C3'	1:A:1753:G:C8	2.95	0.48
1:A:1797:C:N3	1:A:1798:U:O4	2.47	0.48
1:A:1815:A:N3	1:A:1817:G:C6	2.81	0.48
1:A:1869:G:N3	1:A:1878:G:O6	2.47	0.48
1:A:1970:A:HO2'	1:A:1971:A:P	2.35	0.48
1:A:2048:G:N1	1:A:2049:G:C5	2.81	0.48
1:A:2053:G:O4'	5:E:149:ARG:HA	2.13	0.48
1:A:2199:A:O5'	1:A:2199:A:H8	1.89	0.48
1:A:20:C:HO2'	1:A:21:A:H5'	1.75	0.48
1:A:2213:U:H3'	1:A:2213:U:C2	2.48	0.48
1:A:2245:U:C2	1:A:2435:A:C8	3.01	0.48
1:A:2252:G:N7	1:A:2253:G:C5	2.81	0.48
1:A:858:U:C2'	1:A:2268:A:C8	2.92	0.48
1:A:2275:C:O2'	1:A:2276:G:OP2	2.25	0.48
1:A:2341:G:C2'	1:A:2342:C:C6	2.89	0.48
1:A:2405:G:C2'	1:A:2406:U:OP2	2.60	0.48
1:A:2414:G:C2	1:A:2415:G:C8	3.01	0.48
1:A:631:A:C2	1:A:2416:C:O4'	2.66	0.48
1:A:2486:G:N2	1:A:2487:G:C4	2.81	0.48
1:A:2512:C:C6	1:A:2512:C:C3'	2.97	0.48
1:A:1782:C:C2	1:A:2609:U:C6	3.01	0.48
1:A:270(J):G:N1	1:A:270(K):C:C2	2.82	0.48
1:A:2799:A:H5''	1:A:2801:A:OP2	2.14	0.48
1:A:279:C:N4	1:A:359:A:C1'	2.67	0.48
1:A:2801:A:OP1	1:A:2802:G:P	2.71	0.48
1:A:2706:G:H5'	1:A:2852:G:P	2.53	0.48
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:H8	1.94	0.48
1:A:410:G:C3'	1:A:411:G:C8	2.96	0.48
1:A:720:C:O2'	1:A:721:C:C5'	2.61	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:742:G:O2'	1:A:743:G:H5'	2.13	0.48
1:A:800:A:O2'	1:A:801:G:O5'	2.31	0.48
1:A:850:C:H5''	26:2:18:ASP:CB	2.43	0.48
1:A:878:A:C2'	1:A:879:G:H8	2.26	0.48
1:A:885:C:N4	1:A:889:C:H6	2.10	0.48
1:A:8:A:H5''	11:M:51:PHE:HE2	1.76	0.48
1:A:909:A:O2'	1:A:911:A:OP2	2.28	0.48
1:A:569:U:C5'	1:A:946:G:H1'	2.33	0.48
1:A:954:G:O2'	1:A:955:C:H5'	2.13	0.48
1:A:987:G:OP1	26:2:13:ILE:CG2	2.57	0.48
4:D:167:GLY:C	4:D:174:ILE:HD13	2.33	0.48
4:D:127:VAL:HG22	4:D:194:GLY:HA2	1.94	0.48
4:D:21:PHE:O	4:D:205:VAL:HG13	2.14	0.48
4:D:264:LYS:O	4:D:265:PRO:C	2.49	0.48
4:D:46:GLN:HE22	4:D:51:VAL:HG23	1.78	0.48
5:E:47:VAL:HA	5:E:48:GLN:HE22	1.76	0.48
6:F:9:ILE:CG2	6:F:10:PRO:N	2.77	0.48
8:H:27:LYS:HZ2	8:H:32:GLU:HB2	1.77	0.48
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:CB	2.40	0.48
12:N:99:PHE:HA	12:N:122:LEU:O	2.14	0.48
1:A:603:A:H5''	13:O:100:LEU:HD21	1.96	0.48
13:O:60:MET:N	13:O:60:MET:SD	2.86	0.48
14:P:42:ILE:HD13	14:P:43:THR:O	2.13	0.48
15:Q:33:ARG:CB	15:Q:113:LEU:HD11	2.34	0.48
15:Q:54:LEU:H	15:Q:54:LEU:CD1	2.27	0.48
15:Q:74:LYS:N	15:Q:77:ARG:NH2	2.61	0.48
16:R:97:ARG:CG	16:R:97:ARG:HH21	2.23	0.48
17:S:80:SER:HB3	17:S:81:PRO:CD	2.40	0.48
11:M:4:TYR:HB3	18:T:64:ARG:NH2	2.28	0.48
19:U:13:ARG:C	19:U:14:VAL:CG2	2.82	0.48
19:U:20:LEU:CD1	19:U:68:LYS:HZ3	2.09	0.48
20:V:34:ASN:CG	20:V:37:ARG:HH11	2.17	0.48
20:V:21:VAL:CG2	20:V:75:TYR:HD2	2.25	0.48
23:Y:45:ASP:HA	23:Y:48:PHE:HD1	1.79	0.48
23:Y:59:LEU:HD23	23:Y:60:GLU:N	2.27	0.48
9:K:125:GLU:HA	9:K:143:SER:HA	1.95	0.48
9:K:132:PRO:HD2	9:K:138:ILE:H	1.77	0.48
1:A:2168:G:C2'	1:A:2170:A:OP2	2.61	0.48
3:C:181:PRO:CD	3:C:184:LYS:HD2	2.35	0.48
3:C:200:LYS:HZ2	3:C:204:ALA:HB3	1.76	0.48
3:C:32:LEU:HB3	3:C:220:PRO:CG	2.24	0.48
3:C:47:LEU:HA	3:C:208:PHE:O	2.14	0.48

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:27:LEU:HD12	25:1:27:LEU:H	1.78	0.48
26:2:11:SER:N	26:2:12:PRO:CD	2.76	0.48
26:2:23:LEU:HA	26:2:26:LEU:CD2	2.43	0.48
26:2:38:GLU:O	26:2:40:THR:N	2.47	0.48
1:A:1368:G:O6	27:3:2:LYS:CE	2.60	0.48
30:6:22:MET:CA	30:6:28:ARG:HG2	2.42	0.48
32:8:7:VAL:HG21	32:8:36:GLN:HE22	1.76	0.48
1:A:1019:U:H6	1:A:1019:U:C5'	2.26	0.48
1:A:1035:U:O3'	8:H:59:ARG:CZ	2.62	0.48
1:A:1071:G:N7	1:A:1072:C:C5	2.81	0.48
1:A:1022:G:C5	1:A:1139:G:N1	2.81	0.48
1:A:1264:G:C5	1:A:1265:A:C5	3.01	0.48
1:A:1277:G:O2'	15:Q:24:GLN:NE2	2.41	0.48
1:A:1343:G:H2'	1:A:1384:A:C2	2.48	0.48
1:A:1348:G:C6	1:A:1349:A:C6	3.01	0.48
1:A:1458:C:C4'	1:A:1459:G:C8	2.92	0.48
1:A:149:A:H2'	1:A:150:C:C5'	2.41	0.48
1:A:1471:A:N7	1:A:1519:G:C6	2.81	0.48
1:A:1539:G:N7	1:A:1540:G:C8	2.81	0.48
1:A:154:G:C2	1:A:155:C:C4	3.02	0.48
1:A:1678:G:O5'	1:A:1678:G:H8	1.96	0.48
1:A:1690:A:N1	1:A:1691:C:H1'	2.27	0.48
1:A:1762:A:H5'	1:A:1763:G:OP2	2.13	0.48
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:C:C6	2.47	0.48
1:A:1834:U:OP1	1:A:1834:U:C4'	2.61	0.48
1:A:1965:C:H5'	1:A:1966:A:H3'	1.96	0.48
1:A:199:A:H5'	1:A:200:U:OP2	2.13	0.48
1:A:2016:U:C1'	28:4:6:VAL:HG11	2.43	0.48
1:A:2026:C:N3	1:A:2027:G:C8	2.81	0.48
1:A:2040:C:H4'	11:M:72:TYR:HE2	1.79	0.48
1:A:2258:C:C4	1:A:2426:A:O4'	2.66	0.48
1:A:2331:G:C2'	1:A:2332:U:O4'	2.59	0.48
1:A:218:A:N1	1:A:235:U:H4'	2.29	0.48
1:A:2361:A:OP2	31:7:47:LYS:NZ	2.34	0.48
1:A:2244:U:O4'	1:A:2434:A:N6	2.47	0.48
1:A:2460:U:H3'	1:A:2461:C:C6	2.48	0.48
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:O5'	2.12	0.48
1:A:2472:G:C2	1:A:2475:C:C2	3.02	0.48
1:A:2487:G:N3	1:A:2488:A:C8	2.82	0.48
1:A:2507:C:C4	1:A:2508:G:N7	2.80	0.48
1:A:245:G:H21	1:A:254:G:H1'	1.75	0.48
1:A:2562:U:N3	1:A:2563:U:C6	2.82	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2690:C:O2'	1:A:2691:C:O5'	2.30	0.48
1:A:2729:G:C6	1:A:2730:C:C4	3.00	0.48
1:A:270(C):C:OP1	1:A:365:C:C1'	2.61	0.48
1:A:377:C:H2'	1:A:378:C:C6	2.47	0.48
1:A:411:G:N3	1:A:2408:U:C4	2.81	0.48
1:A:459:U:H3'	30:6:40:TRP:CZ3	2.47	0.48
1:A:463:G:O3'	1:A:464:U:H5	1.95	0.48
1:A:500:G:O2'	1:A:501:A:H3'	2.14	0.48
1:A:546:C:C2	1:A:547:A:C6	3.01	0.48
1:A:600:G:H22	1:A:604:G:H4'	1.76	0.48
1:A:656:G:C2'	1:A:657:U:O5'	2.60	0.48
1:A:671:C:N4	1:A:672:C:H41	2.11	0.48
1:A:66:C:N4	1:A:67:U:O4	2.47	0.48
1:A:66:C:C2'	1:A:67:U:O5'	2.60	0.48
1:A:768:G:O5'	1:A:768:G:H8	1.96	0.48
1:A:819:A:N7	1:A:973:A:C2	2.81	0.48
1:A:858:U:H4'	1:A:859:G:OP1	2.12	0.48
1:A:863:A:C2	1:A:864:G:C5	3.00	0.48
1:A:870:A:H2'	1:A:871:U:O4'	2.13	0.48
1:A:873:G:C5	1:A:874:G:C8	3.02	0.48
1:A:912:C:HO2'	1:A:913:U:H5'	1.78	0.48
1:A:947:G:C2	1:A:948:G:C8	3.01	0.48
2:B:15:A:C5'	2:B:16:G:O5'	2.61	0.48
4:D:109:ASP:O	4:D:111:LEU:N	2.46	0.48
4:D:147:LEU:H	4:D:154:LYS:CG	2.27	0.48
4:D:166:GLN:O	4:D:167:GLY:O	2.31	0.48
1:A:729:G:OP1	4:D:19:ALA:CB	2.60	0.48
4:D:219:PRO:HB2	4:D:220:HIS:CD2	2.48	0.48
4:D:5:LYS:CA	4:D:28:GLU:HB2	2.43	0.48
4:D:5:LYS:HA	4:D:29:PRO:HD3	1.96	0.48
4:D:85:ASP:CB	4:D:87:ASN:HD21	2.24	0.48
5:E:119:ARG:CZ	5:E:155:LYS:HD2	2.42	0.48
5:E:133:LYS:CD	5:E:137:HIS:CG	2.90	0.48
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:HA	1.95	0.48
6:F:35:GLU:HA	6:F:38:ARG:HD2	1.94	0.48
7:G:33:ARG:C	7:G:33:ARG:NH2	2.66	0.48
7:G:68:PRO:HB3	7:G:72:ARG:HH12	1.76	0.48
8:H:131:VAL:HG12	8:H:131:VAL:O	2.12	0.48
1:A:1036:G:H5'	8:H:59:ARG:HH22	1.78	0.48
10:L:51:ALA:HA	10:L:80:LYS:HG3	1.95	0.48
10:L:54:PRO:HG3	10:L:73:PRO:HD3	1.94	0.48
11:M:33:LEU:HD13	11:M:34:LEU:CG	2.35	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:32:TYR:O	12:N:34:THR:OG1	2.30	0.48
12:N:69:VAL:H	12:N:104:ARG:HH22	1.58	0.48
12:N:97:ARG:CZ	12:N:97:ARG:C	2.79	0.48
14:P:85:LYS:HG3	14:P:88:GLY:H	1.77	0.48
1:A:1287:A:OP1	15:Q:105:ARG:HB2	2.14	0.48
15:Q:67:LEU:O	15:Q:67:LEU:HD22	2.13	0.48
16:R:49:VAL:CG2	16:R:50:SER:N	2.76	0.48
17:S:28:VAL:HG23	17:S:93:ARG:C	2.34	0.48
1:A:2848:G:O5'	17:S:99:LEU:HG	2.13	0.48
18:T:58:ARG:CG	18:T:58:ARG:HH11	2.25	0.48
11:M:42:TRP:CZ3	18:T:71:GLN:NE2	2.82	0.48
19:U:15:GLU:OE1	19:U:16:PRO:HD3	2.13	0.48
19:U:78:LYS:CA	19:U:83:ARG:O	2.61	0.48
20:V:24:ILE:HG21	20:V:36:LEU:HB2	1.95	0.48
20:V:36:LEU:HD21	20:V:48:ALA:N	2.28	0.48
21:W:23:GLU:C	21:W:23:GLU:OE1	2.51	0.48
21:W:73:ARG:HH11	21:W:73:ARG:CB	2.12	0.48
21:W:73:ARG:NH1	21:W:74:PRO:O	2.44	0.48
23:Y:169:GLU:O	23:Y:170:THR:HB	2.13	0.48
23:Y:20:ARG:CG	23:Y:20:ARG:HH11	2.26	0.48
24:Z:14:ARG:HD3	24:Z:14:ARG:N	2.29	0.48
24:Z:1:MET:O	24:Z:2:ALA:CB	2.61	0.48
24:Z:50:ASN:O	24:Z:81:VAL:HG21	2.13	0.48
1:A:2114:A:P	1:A:2114:A:H8	2.36	0.48
1:A:2132:U:H2'	1:A:2134:A:N7	2.28	0.48
25:1:1:MET:H1	25:1:2:ARG:HH12	1.62	0.48
1:A:1578:U:C2'	1:A:1579:A:O5'	2.61	0.48
1:A:1414:G:N2	1:A:1415:U:C2	2.81	0.48
26:2:28:LEU:HA	26:2:33:GLN:OE1	2.13	0.48
28:4:13:LYS:O	28:4:16:ARG:N	2.47	0.48
29:5:16:CYS:O	29:5:18:ARG:N	2.46	0.48
30:6:22:MET:C	30:6:28:ARG:HG2	2.33	0.48
1:A:179:G:C5'	30:6:32:LYS:HZ3	2.22	0.48
1:A:458:G:H5''	30:6:39:ARG:NE	2.29	0.48
31:7:52:LYS:O	31:7:56:GLU:OE1	2.31	0.48
32:8:9:ARG:O	32:8:10:ILE:HG23	2.14	0.48
1:A:1025:G:H8	1:A:1134:G:H1'	1.78	0.48
1:A:1137:G:O2'	11:M:102:ALA:HA	2.13	0.48
1:A:1143:A:C2	1:A:1144:G:C4	3.01	0.48
1:A:1144:G:O2'	1:A:1145:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1188:U:H2'	1:A:1189:A:C5'	2.43	0.48
1:A:1221:C:C2	1:A:1229:G:C2	3.02	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1267:U:C6	1:A:1267:U:C3'	2.97	0.48
1:A:1426:G:N3	1:A:1573:G:N2	2.61	0.48
1:A:1524:G:C4	1:A:1525:G:N7	2.82	0.48
1:A:1558:A:H1'	1:A:1559:G:O6	2.13	0.48
1:A:1575:C:C4	1:A:1576:U:C4	3.02	0.48
1:A:1650:G:HO2'	1:A:1651:G:P	2.33	0.48
1:A:1651:G:H5''	1:A:1652:A:OP1	2.13	0.48
1:A:1655:A:C5'	5:E:113:PHE:C	2.82	0.48
1:A:1735:C:C2	1:A:1741:C:C5	3.00	0.48
1:A:151:C:N4	1:A:175:G:O6	2.43	0.48
1:A:1791:A:C3'	1:A:1792:G:H8	2.15	0.48
1:A:1869:G:O2'	1:A:1871:A:N7	2.36	0.48
1:A:2056:G:O5'	1:A:2057:A:P	2.71	0.48
1:A:2350:C:C2'	1:A:2351:G:O5'	2.61	0.48
1:A:2469:A:H2'	1:A:2470:G:H5'	1.95	0.48
1:A:2607:G:C6	1:A:2608:G:C2	3.01	0.48
1:A:270(G):C:H2'	1:A:270(H):C:C5	2.48	0.48
1:A:2773:C:H5''	5:E:165:VAL:HG13	1.95	0.48
1:A:30:G:OP1	18:T:8:VAL:CG1	2.61	0.48
1:A:35:G:H21	1:A:450:G:H21	1.58	0.48
1:A:583:G:H2'	1:A:584:C:O5'	2.14	0.48
1:A:624:C:C3'	1:A:624:C:H6	2.22	0.48
1:A:805:G:N7	1:A:2068:U:OP1	2.47	0.48
1:A:852:G:C5	1:A:926:A:C2	3.02	0.48
1:A:864:G:C2'	1:A:865:C:H1'	2.43	0.48
1:A:936:C:C2	1:A:937:U:C5	3.02	0.48
1:A:957:A:N1	1:A:2459:A:C5'	2.77	0.48
2:B:105:G:H4'	23:Y:32:HIS:ND1	2.29	0.48
2:B:40:U:H3'	2:B:41:U:H5'	1.96	0.48
2:B:42:C:H2'	2:B:43:C:C6	2.48	0.48
2:B:61:G:C4	2:B:62:C:C5	3.02	0.48
2:B:71:C:O2	2:B:72:G:H4'	2.13	0.48
4:D:157:ARG:HH11	4:D:178:PRO:CD	2.26	0.48
4:D:92:ILE:CD1	4:D:104:TYR:CD1	2.96	0.48
6:F:169:ASN:ND2	6:F:171:PRO:O	2.47	0.48
6:F:163:VAL:HG21	6:F:195:ASP:OD2	2.14	0.48
6:F:23:ASP:O	6:F:24:LEU:HD23	2.13	0.48
7:G:19:LEU:N	7:G:19:LEU:CD1	2.76	0.48
8:H:74:ASN:HB2	8:H:138:LYS:HZ3	1.75	0.48
1:A:1058:G:C2'	10:L:116:ASN:HB3	2.44	0.48
10:L:10:LEU:CD2	10:L:27:LEU:HD21	2.43	0.48
10:L:68:VAL:HG21	10:L:70:LYS:NZ	2.28	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:66:LYS:C	11:M:69:GLN:OE1	2.52	0.48
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:HZ3	2.07	0.48
12:N:64:ARG:NH2	12:N:78:ARG:NH1	2.61	0.48
1:A:2416:C:OP1	13:O:59:LEU:C	2.52	0.48
14:P:22:LYS:HA	14:P:99:PRO:HD3	1.96	0.48
15:Q:10:LEU:CB	15:Q:17:ARG:NH1	2.76	0.48
15:Q:96:ARG:NE	15:Q:117:VAL:HG23	2.28	0.48
15:Q:17:ARG:O	15:Q:18:LEU:C	2.52	0.48
15:Q:51:LEU:HD23	15:Q:70:LEU:HD11	1.92	0.48
15:Q:99:LYS:HA	15:Q:112:ALA:CB	2.39	0.48
16:R:19:LYS:HD3	16:R:20:ARG:N	2.29	0.48
16:R:5:THR:HG22	16:R:6:ALA:N	2.29	0.48
17:S:33:LYS:CA	17:S:46:GLU:O	2.35	0.48
17:S:85:LYS:CB	17:S:85:LYS:HZ2	2.24	0.48
17:S:85:LYS:NZ	17:S:85:LYS:N	2.57	0.48
19:U:22:VAL:O	19:U:93:GLU:OE1	2.31	0.48
22:X:53:PRO:HG2	22:X:55:TYR:O	2.12	0.48
22:X:84:ARG:HG2	22:X:85:VAL:N	2.29	0.48
23:Y:158:PRO:CB	23:Y:159:PRO:CD	2.89	0.48
23:Y:127:LYS:CA	23:Y:164:ALA:HB3	2.41	0.48
23:Y:28:MET:C	23:Y:28:MET:SD	2.92	0.48
24:Z:25:ARG:HD2	24:Z:29:GLN:HE22	1.79	0.48
24:Z:44:ARG:O	24:Z:77:ARG:HG3	2.13	0.48
9:K:69:LYS:C	9:K:73:GLU:OE1	2.52	0.48
1:A:2126:A:O2'	1:A:2127:G:P	2.72	0.48
3:C:74:VAL:CG1	3:C:114:VAL:HG22	2.43	0.48
1:A:1413:G:N2	1:A:1590:U:H1'	2.29	0.48
25:1:32:PHE:HB2	25:1:33:GLN:HE22	1.78	0.48
27:3:6:HIS:NE2	27:3:55:ARG:CD	2.62	0.48
28:4:4:HIS:CG	28:4:5:PRO:CD	2.97	0.48
1:A:1051:G:H5''	1:A:1052:C:OP2	2.13	0.48
1:A:1181:C:N4	1:A:1182:A:N6	2.62	0.48
1:A:1265:A:C1'	1:A:1267:U:N3	2.77	0.48
1:A:1391:U:O2	1:A:1391:U:C2'	2.61	0.48
1:A:1428:C:O2'	1:A:1429:G:P	2.72	0.48
1:A:1540:G:H3'	1:A:1541:U:O4'	2.12	0.48
1:A:1709:U:H6	1:A:1709:U:C5'	2.25	0.48
1:A:1746:G:O2'	1:A:1747:G:O4'	2.22	0.48
1:A:1782:C:O5'	1:A:1783:A:OP2	2.32	0.48
1:A:740:U:O4'	1:A:1784:A:C6	2.67	0.48
1:A:1837:C:C4	1:A:1899:G:O6	2.67	0.48
1:A:1954:G:C2'	1:A:1956:U:O4	2.62	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1996:C:C2'	1:A:1997:G:H4'	2.38	0.48
1:A:2057:A:N7	1:A:2058:A:N7	2.62	0.48
1:A:2072:G:C6	1:A:2073:C:C4	3.02	0.48
1:A:225:A:N3	1:A:225:A:H2'	2.29	0.48
1:A:2286:A:H62	29:5:30:THR:C	2.17	0.48
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:HA	2.29	0.48
1:A:228:A:C2'	1:A:229:A:H5'	2.36	0.48
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C4	2.82	0.48
1:A:2423:U:C6	1:A:2425:A:C5	3.02	0.48
1:A:247:G:N1	31:7:8:LYS:HD2	2.28	0.48
1:A:2051:A:N3	1:A:2614:A:N6	2.61	0.48
1:A:2660:A:OP1	8:H:175:LYS:HE3	2.13	0.48
1:A:270(M):U:C3'	1:A:270(N):G:H4'	2.44	0.48
1:A:270(W):G:N7	1:A:270(X):G:N7	2.61	0.48
1:A:2751:G:C2'	1:A:2751:G:N3	2.76	0.48
1:A:2795:G:O5'	1:A:2799:A:N1	2.46	0.48
1:A:2822:G:N7	15:Q:4:LEU:CD2	2.77	0.48
1:A:2848:G:H8	17:S:99:LEU:CD1	2.16	0.48
1:A:2872:G:C2	1:A:2873:A:N6	2.82	0.48
1:A:287:C:C2'	1:A:288:C:H5	2.15	0.48
1:A:30:G:C2'	1:A:31:C:O4'	2.54	0.48
1:A:332:A:O2'	1:A:333:G:O5'	2.31	0.48
1:A:322:A:H5'	1:A:341:G:H5'	1.93	0.48
1:A:371:A:C2	1:A:372:G:C6	3.02	0.48
1:A:388:G:OP2	27:3:23:GLU:OE2	2.31	0.48
1:A:462:C:C4	1:A:468:G:N2	2.82	0.48
1:A:645:C:H4'	1:A:646:A:C8	2.49	0.48
1:A:689:A:C2'	1:A:690:G:O5'	2.62	0.48
1:A:697:C:C3'	1:A:698:C:H5''	2.43	0.48
1:A:724:U:H2'	1:A:725:G:O4'	2.13	0.48
1:A:733:G:N7	1:A:761:A:N6	2.61	0.48
1:A:814:C:H2'	1:A:815:C:H6	1.78	0.48
1:A:856:C:C1'	24:Z:69:PHE:CD1	2.96	0.48
1:A:942:G:C5'	13:O:32:THR:CG2	2.91	0.48
1:A:973:A:HO2'	1:A:974:G:H5'	1.73	0.48
2:B:99:A:N6	2:B:100:G:C6	2.81	0.48
2:B:2:C:OP2	2:B:2:C:H6	1.97	0.48
4:D:224:ALA:O	4:D:226:MET:N	2.47	0.48
5:E:129:HIS:N	5:E:129:HIS:CD2	2.78	0.48
5:E:136:ARG:C	5:E:137:HIS:CG	2.86	0.48
5:E:149:ARG:HH11	5:E:151:TYR:CA	2.27	0.48
5:E:55:ASN:HA	5:E:73:GLU:OE2	2.13	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:103:LYS:HA	6:F:106:ARG:CD	2.42	0.48
6:F:145:GLU:C	6:F:147:GLY:H	2.16	0.48
6:F:43:LYS:HE3	6:F:98:SER:HB3	1.94	0.48
7:G:16:ARG:HD2	7:G:20:ILE:CD1	2.44	0.48
1:A:2306:C:N3	7:G:42:GLY:O	2.46	0.48
8:H:148:ILE:CG2	8:H:149:ARG:N	2.76	0.48
8:H:97:ARG:HB3	8:H:97:ARG:CZ	2.44	0.48
1:A:1058:G:N3	10:L:116:ASN:ND2	2.61	0.48
11:M:38:HIS:O	11:M:42:TRP:CZ3	2.67	0.48
11:M:69:GLN:NE2	11:M:69:GLN:N	2.61	0.48
14:P:99:PRO:O	14:P:100:GLY:O	2.32	0.48
14:P:16:ARG:O	14:P:17:LEU:HD12	2.13	0.48
15:Q:74:LYS:N	15:Q:77:ARG:HH22	2.12	0.48
12:N:122:LEU:CA	17:S:71:GLY:HA3	2.43	0.48
12:N:122:LEU:HB2	17:S:71:GLY:HA3	1.95	0.48
18:T:57:PHE:HD2	18:T:61:TRP:HE1	1.62	0.48
20:V:28:SER:O	20:V:31:GLU:OE1	2.32	0.48
20:V:25:ARG:HA	20:V:71:VAL:HG21	1.95	0.48
1:A:519:U:H5''	20:V:75:TYR:HB2	1.96	0.48
22:X:7:VAL:HG11	22:X:72:VAL:H	1.78	0.48
22:X:9:LYS:HD2	22:X:110:GLU:HG3	1.96	0.48
23:Y:42:VAL:HG12	23:Y:46:LYS:HZ1	1.75	0.48
23:Y:40:ASP:O	23:Y:44:PHE:HD1	1.96	0.48
23:Y:60:GLU:CG	23:Y:69:THR:HG22	2.44	0.48
24:Z:21:LEU:HD13	24:Z:41:ARG:CG	2.39	0.48
24:Z:46:LYS:CG	24:Z:78:TYR:CD2	2.96	0.48
9:K:69:LYS:HG3	9:K:73:GLU:OE1	2.13	0.48
3:C:117:PRO:HD3	3:C:146:GLY:O	2.13	0.48
3:C:18:LYS:O	3:C:20:TYR:CE1	2.66	0.48
1:A:1511:A:H3'	1:A:1512:G:H5''	1.95	0.48
1:A:1588:C:C2'	1:A:1589:C:O5'	2.62	0.48
8:H:20:ALA:HB1	8:H:21:PRO:CD	2.42	0.48
4:D:273:ARG:HD3	4:D:273:ARG:N	2.28	0.48
25:1:33:GLN:O	25:1:36:ILE:HG22	2.13	0.48
25:1:38:GLN:H	25:1:41:GLN:HE21	1.51	0.48
27:3:65:ASP:HA	27:3:68:ARG:HH12	1.77	0.48
28:4:50:GLY:O	28:4:57:VAL:HG22	2.14	0.48
29:5:19:ARG:C	29:5:43:CYS:SG	2.87	0.48
1:A:469:G:N1	30:6:40:TRP:NE1	2.52	0.48
1:A:1013:C:H2'	1:A:1014:U:C6	2.49	0.48
1:A:1050:A:C8	1:A:1051:G:H8	2.32	0.48
1:A:1225:C:C4	1:A:1226:G:N1	2.82	0.48

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1236:G:O2'	1:A:1237:A:O4'	2.20	0.48
1:A:1348:G:C2'	1:A:1349:A:O5'	2.62	0.48
1:A:1633:G:C5	1:A:1635:G:N1	2.81	0.48
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:CD1	2.57	0.48
1:A:1697:G:O6	1:A:1698:A:N1	2.47	0.48
1:A:1761:C:H5''	1:A:1762:A:C2	2.49	0.48
1:A:1778:U:H2'	1:A:1779:U:C5	2.48	0.48
1:A:1819:A:H3'	4:D:178:PRO:CB	2.29	0.48
1:A:189:G:N2	1:A:206:U:H5	2.12	0.48
1:A:18:C:O5'	1:A:18:C:C6	2.64	0.48
1:A:2044:C:C4	1:A:2625:G:C2	3.01	0.48
1:A:2048:G:C2'	1:A:2049:G:O5'	2.61	0.48
1:A:1854:A:H1'	1:A:2087:G:H21	1.77	0.48
1:A:2232:U:C2'	1:A:2233:U:C5'	2.92	0.48
1:A:2307:G:OP2	1:A:2307:G:O4'	2.31	0.48
1:A:2476:A:N7	1:A:2477:C:C5	2.82	0.48
1:A:2497:A:C8	1:A:2497:A:C3'	2.96	0.48
1:A:24:G:C6	1:A:25:U:O4	2.67	0.48
1:A:2527:C:H2'	1:A:2528:U:H6	1.79	0.48
1:A:2528:U:C2	1:A:2536:G:N2	2.82	0.48
1:A:2543:G:N2	1:A:2765:A:N3	2.62	0.48
1:A:2640:G:C4	1:A:2641:G:C8	3.01	0.48
1:A:2733:A:H2'	1:A:2734:A:C4'	2.43	0.48
1:A:2805:G:C3'	1:A:2807:G:C5'	2.84	0.48
1:A:2864:G:C2	1:A:2865:U:C2	3.02	0.48
1:A:289:A:C5	1:A:351:G:O6	2.65	0.48
1:A:318:C:C2	1:A:334:C:N3	2.82	0.48
1:A:247:G:C4'	1:A:386:G:C2	2.95	0.48
1:A:35:G:O4'	1:A:454:A:C1'	2.62	0.48
1:A:501:A:N7	1:A:502:A:N6	2.61	0.48
1:A:514:A:C2'	1:A:515:A:H5'	2.44	0.48
1:A:600:G:C1'	6:F:105:VAL:HG21	2.43	0.48
1:A:70:G:H4'	1:A:71:A:H5'	1.89	0.48
1:A:717:G:N2	1:A:718:A:H1'	2.27	0.48
1:A:733:G:C5	1:A:761:A:C5	3.01	0.48
1:A:774:A:C1'	1:A:775:G:C8	2.95	0.48
1:A:586:A:H61	1:A:810:U:H5'	1.78	0.48
1:A:917:A:H2'	1:A:918:A:C5'	2.37	0.48
1:A:979:G:C8	1:A:981:A:OP2	2.66	0.48
1:A:9:U:C2'	1:A:9:U:O2	2.62	0.48
2:B:100:G:H2'	2:B:101:A:O4'	2.13	0.48
2:B:71:C:C2'	2:B:72:G:C5'	2.64	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:75:G:N2	23:Y:87:ASP:OD1	2.46	0.48
2:B:85:G:C2	2:B:86:G:C4	3.01	0.48
4:D:159:ALA:HB1	4:D:198:ASN:O	2.14	0.48
4:D:80:ALA:O	4:D:81:ALA:CB	2.61	0.48
5:E:7:VAL:CG1	5:E:196:VAL:HG23	2.32	0.48
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:HD13	2.14	0.48
5:E:85:ASN:C	5:E:87:GLU:N	2.67	0.48
7:G:102:PHE:HD2	7:G:106:LEU:HD12	1.71	0.48
7:G:1:MET:HB3	7:G:2:PRO:HD2	1.95	0.48
7:G:36:LYS:HZ3	7:G:38:VAL:HG22	1.79	0.48
7:G:75:LYS:HA	7:G:84:LYS:HG3	1.95	0.48
7:G:94:LEU:CD1	7:G:94:LEU:N	2.76	0.48
8:H:13:LYS:CE	8:H:80:SER:HA	2.41	0.48
1:A:2745:C:C1'	8:H:143:GLN:HG2	2.42	0.48
8:H:35:VAL:CG2	8:H:75:ALA:CB	2.91	0.48
10:L:41:PHE:CE2	10:L:55:VAL:HB	2.48	0.48
11:M:17:ASP:C	11:M:17:ASP:OD1	2.51	0.48
11:M:21:LYS:HD3	11:M:26:LEU:HD22	1.96	0.48
11:M:30:ILE:HG22	11:M:34:LEU:HD11	1.96	0.48
11:M:12:ARG:CD	11:M:50:ASP:OD1	2.62	0.48
11:M:87:LEU:HD23	11:M:88:GLU:CD	2.34	0.48
12:N:39:ILE:CD1	12:N:59:LYS:HE3	2.44	0.48
13:O:101:VAL:HG23	13:O:101:VAL:O	2.12	0.48
14:P:112:GLU:HA	14:P:115:MET:HB2	1.95	0.48
1:A:955:C:H5''	14:P:87:LYS:CD	2.44	0.48
1:A:2723:C:HO2'	15:Q:2:ARG:HA	1.78	0.48
17:S:109:GLU:CD	17:S:110:ILE:H	2.17	0.48
17:S:30:VAL:CG2	17:S:32:TYR:HE2	2.24	0.48
5:E:8:LYS:CE	17:S:3:ARG:HG3	2.44	0.48
17:S:67:SER:HA	17:S:75:ILE:HG22	1.95	0.48
18:T:8:VAL:N	18:T:11:ARG:NH2	2.62	0.48
18:T:16:LYS:HG2	18:T:17:ILE:N	2.26	0.48
19:U:5:VAL:CG1	19:U:37:VAL:CG2	2.90	0.48
18:T:47:TYR:CE2	19:U:75:PHE:HB3	2.48	0.48
1:A:1266:G:C4	20:V:15:ARG:NH1	2.82	0.48
20:V:25:ARG:CZ	20:V:74:ALA:O	2.62	0.48
22:X:53:PRO:O	22:X:54:LYS:C	2.51	0.48
23:Y:127:LYS:CA	23:Y:164:ALA:H	2.23	0.48
23:Y:50:GLN:O	23:Y:52:SER:N	2.32	0.48
23:Y:80:ARG:HB2	23:Y:81:ARG:H	1.37	0.48
9:K:127:VAL:CA	9:K:140:LEU:O	2.53	0.48
1:A:2175:C:H2'	1:A:2175:C:O2	2.12	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:127:LEU:HB3	3:C:131:LEU:HD11	1.96	0.48
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:HB2	1.95	0.48
26:2:50:VAL:CG2	26:2:53:LEU:HD12	2.44	0.48
1:A:1264:G:H5'	28:4:15:ARG:HH11	1.79	0.48
1:A:649:G:O2'	31:7:17:THR:HG21	2.14	0.48
31:7:27:THR:N	31:7:44:LYS:HZ1	2.11	0.48
31:7:8:LYS:NZ	31:7:11:LYS:NZ	2.61	0.48
1:A:1002:G:H2'	1:A:1003:G:O5'	2.13	0.48
1:A:49:A:N1	1:A:120:U:O4	2.46	0.48
1:A:1224:G:O6	1:A:1225:C:N3	2.46	0.48
1:A:1277:G:C2'	1:A:1278:A:H5'	2.43	0.48
1:A:1314:C:H2'	1:A:1315:C:H5'	1.93	0.48
1:A:1342:A:H8	1:A:1342:A:P	2.37	0.48
1:A:1689:A:C6	1:A:1700:A:C2	3.02	0.48
1:A:171:G:N2	1:A:172:C:N3	2.62	0.48
1:A:1746:G:C2'	1:A:1747:G:O4'	2.61	0.48
1:A:1781:C:H2'	1:A:1782:C:OP2	2.12	0.48
1:A:1364:G:H5''	1:A:1809:A:N3	2.29	0.48
1:A:1890:A:O5'	1:A:1890:A:H8	1.96	0.48
1:A:2021:C:N4	18:T:28:ARG:HH12	2.12	0.48
1:A:219:G:H2'	1:A:220:G:O4'	2.14	0.48
1:A:2255:G:C4	1:A:2256:G:C8	3.01	0.48
1:A:230:U:C2'	1:A:231:C:O4'	2.62	0.48
1:A:236:C:C2'	1:A:237:C:O5'	2.62	0.48
1:A:2389:G:OP1	1:A:2390:U:H5'	2.13	0.48
1:A:2456:C:C2'	1:A:2457:U:H5'	2.44	0.48
1:A:2470:G:C2	1:A:2471:C:C5	3.01	0.48
1:A:2517:C:HO2'	1:A:2518:A:P	2.36	0.48
1:A:2551:C:H2'	1:A:2552:U:O4'	2.14	0.48
1:A:2604:U:H2'	1:A:2605:U:C6	2.48	0.48
1:A:2051:A:N1	1:A:2614:A:C6	2.82	0.48
1:A:2645:G:H4'	1:A:2732:G:HO2'	1.72	0.48
1:A:2718:G:C6	1:A:2719:G:C6	3.01	0.48
1:A:2728:U:H2'	1:A:2729:G:H8	1.79	0.48
1:A:2746:U:H5'	8:H:138:LYS:O	2.14	0.48
1:A:2813:A:O2'	1:A:2814:C:H5'	2.14	0.48
1:A:2854:G:C2	1:A:2864:G:C5	3.02	0.48
1:A:2857:G:N1	1:A:2861:G:C6	2.82	0.48
1:A:301:G:C2'	1:A:302:C:C6	2.89	0.48
1:A:308:G:C2	1:A:309:G:C1'	2.81	0.48
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:HO2'	2.34	0.48
1:A:372:G:OP2	1:A:373:U:OP2	2.31	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:452:G:N1	1:A:458:G:N3	2.57	0.48
1:A:531:C:C2'	1:A:532:A:OP1	2.62	0.48
1:A:556:G:H2'	1:A:557:U:O5'	2.12	0.48
1:A:597:U:C2	1:A:598:G:N7	2.82	0.48
1:A:628:G:N1	1:A:629:G:C6	2.81	0.48
1:A:637:A:C2	1:A:651:G:O3'	2.67	0.48
1:A:76:C:H4'	25:1:54:ARG:NH2	2.27	0.48
1:A:892:G:H2'	1:A:893:C:C6	2.48	0.48
1:A:919:G:H21	1:A:2268:A:H5''	1.77	0.48
1:A:945:A:N3	1:A:945:A:C2'	2.76	0.48
1:A:959:A:N6	1:A:960:A:N6	2.61	0.48
1:A:972:G:OP1	1:A:974(A):C:C3'	2.61	0.48
1:A:988:A:H2	1:A:989:G:N2	2.12	0.48
2:B:73:A:N7	2:B:104:A:C5	2.82	0.48
2:B:85:G:C2	2:B:86:G:C8	3.02	0.48
4:D:183:ARG:NE	4:D:268:ARG:HD2	2.29	0.48
4:D:149:PRO:HG3	4:D:189:CYS:SG	2.54	0.48
4:D:233:HIS:HD1	4:D:233:HIS:N	2.11	0.48
1:A:2596:U:C2'	4:D:242:ARG:NE	2.76	0.48
1:A:1901:A:O3'	4:D:244:ARG:NH2	2.47	0.48
4:D:9:TYR:CE1	4:D:25:THR:CG2	2.96	0.48
4:D:60:ARG:CB	4:D:62:TYR:CE2	2.96	0.48
5:E:48:GLN:NE2	5:E:48:GLN:H	2.11	0.48
5:E:8:LYS:NZ	17:S:3:ARG:CG	2.77	0.48
6:F:156:LEU:N	6:F:156:LEU:HD23	2.29	0.48
1:A:443:A:OP1	6:F:46:ARG:O	2.32	0.48
6:F:52:LYS:NZ	6:F:88:VAL:HG21	2.28	0.48
1:A:1255:U:O2	6:F:72:ARG:HB3	2.14	0.48
7:G:107:LEU:HD12	7:G:111:LEU:HD22	1.94	0.48
7:G:103:LEU:CD2	7:G:176:LEU:HD11	2.42	0.48
7:G:35:GLU:OE1	7:G:36:LYS:HB3	2.14	0.48
7:G:36:LYS:HZ2	7:G:160:VAL:HG23	1.78	0.48
8:H:137:ASP:O	8:H:141:VAL:HG23	2.13	0.48
8:H:69:ARG:HB2	8:H:69:ARG:NH2	2.27	0.48
11:M:18:ALA:O	11:M:21:LYS:HB2	2.14	0.48
11:M:88:GLU:H	11:M:88:GLU:CD	2.17	0.48
11:M:89:LYS:HG2	11:M:90:MET:H	1.75	0.48
12:N:106:LEU:CD1	12:N:107:ARG:N	2.75	0.48
13:O:76:LYS:HB3	13:O:113:LYS:O	2.13	0.48
13:O:117:GLU:CD	13:O:117:GLU:N	2.67	0.48
13:O:127:ALA:HB3	13:O:130:PHE:CE2	2.48	0.48
18:T:48:ALA:C	18:T:52:ARG:HE	2.16	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1156:A:OP1	18:T:55:ARG:NH2	2.45	0.48
18:T:88:ILE:O	19:U:52:VAL:CA	2.58	0.48
19:U:4:ILE:HD12	19:U:4:ILE:H	1.77	0.48
20:V:11:ARG:CZ	20:V:11:ARG:HB3	2.43	0.48
20:V:6:ILE:HG12	20:V:104:THR:CA	2.29	0.48
23:Y:122:ARG:NH2	23:Y:169:GLU:OE1	2.47	0.48
23:Y:30:ASN:HB2	23:Y:90:VAL:CG2	2.28	0.48
24:Z:27:GLU:CB	24:Z:69:PHE:CE1	2.97	0.48
9:K:126:TYR:O	9:K:142:VAL:HG23	2.14	0.48
9:K:130:TYR:O	9:K:132:PRO:CD	2.57	0.48
1:A:2126:A:C4'	1:A:2127:G:O5'	2.62	0.48
1:A:2157:G:O2'	1:A:2158:A:OP1	2.27	0.48
1:A:1488:G:C2'	1:A:1489:U:C5'	2.77	0.48
25:1:6:GLU:N	25:1:6:GLU:CD	2.66	0.48
1:A:3:U:H6	1:A:3:U:O5'	1.96	0.48
25:1:65:GLN:CA	25:1:65:GLN:NE2	2.77	0.48
1:A:1612:C:H4'	30:6:5:TRP:CD1	2.49	0.48
31:7:50:LEU:C	31:7:53:PRO:HD2	2.33	0.48
1:A:1027:A:C6	1:A:1126:A:N3	2.81	0.48
1:A:1139:G:OP1	11:M:23:LEU:HB2	2.13	0.48
1:A:1244:G:C5'	13:O:9:ASN:HB2	2.41	0.48
1:A:1247:A:O2'	1:A:1248:G:O5'	2.30	0.48
1:A:1281:G:H2'	1:A:1282:U:C5	2.46	0.48
1:A:1300:U:H2'	1:A:1626:G:C2	2.47	0.48
1:A:1316:U:H2'	1:A:1317:A:H8	1.78	0.48
1:A:1359:A:C4	1:A:1373:A:C2	3.02	0.48
1:A:1394:U:H5''	1:A:1603:A:O3'	2.13	0.48
1:A:1408:C:C2	1:A:1409:C:C5	3.01	0.48
1:A:1456:G:N3	1:A:1457:A:C8	2.81	0.48
1:A:1525:G:C2'	1:A:1526:G:O5'	2.62	0.48
1:A:1544:C:C2'	1:A:1545:A:O4'	2.62	0.48
1:A:1575:C:C4	1:A:1576:U:N3	2.82	0.48
1:A:1992:G:C2'	1:A:1993:U:H5	2.27	0.48
1:A:2261:C:O5'	1:A:2261:C:C6	2.67	0.48
1:A:249:C:H5	1:A:2395:C:OP1	1.97	0.48
1:A:2423:U:O2'	1:A:2425:A:C3'	2.61	0.48
1:A:2031:A:N6	1:A:2498:C:H1'	2.25	0.48
1:A:2707:G:H2'	1:A:2708:G:O5'	2.13	0.48
1:A:270(T):G:H2'	1:A:270(T):G:N3	2.29	0.48
1:A:2746:U:C4	1:A:2756:U:C5	2.98	0.48
1:A:2827:C:H2'	1:A:2828:C:C5'	2.43	0.48
1:A:299:A:HO2'	1:A:319:C:C2'	2.21	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:322:A:C4'	1:A:341:G:H5'	2.44	0.48
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:C5'	2.60	0.48
1:A:383:U:C2	1:A:385:C:C4	3.02	0.48
1:A:403:U:C5'	1:A:404:C:OP1	2.62	0.48
1:A:468:G:C8	1:A:469:G:C8	3.01	0.48
1:A:510:C:P	1:A:512:G:N1	2.74	0.48
1:A:589:C:O2'	1:A:590:A:H5'	2.13	0.48
1:A:606:U:C5	1:A:606:U:OP2	2.67	0.48
1:A:61:G:C2	1:A:62:C:C2	3.02	0.48
1:A:685:A:N3	1:A:688:U:N3	2.62	0.48
1:A:702:G:C2	1:A:731:C:C2	3.02	0.48
1:A:851:U:H1'	26:2:46:ASN:HB2	1.96	0.48
1:A:879:G:C2	1:A:880:G:C8	3.01	0.48
2:B:100:G:C6	2:B:101:A:N6	2.82	0.48
4:D:123:ALA:HB3	4:D:131:LEU:HD22	1.94	0.48
1:A:1818:U:C4	4:D:156:ALA:HB2	2.49	0.48
4:D:149:PRO:HD3	4:D:186:HIS:CE1	2.49	0.48
4:D:226:MET:O	4:D:227:ASN:C	2.53	0.48
4:D:251:GLY:HA2	4:D:255:LYS:HZ2	1.77	0.48
4:D:6:PHE:C	4:D:28:GLU:OE1	2.52	0.48
4:D:45:ASN:C	4:D:46:GLN:CG	2.81	0.48
4:D:66:ASP:OD2	4:D:103:ARG:NH1	2.45	0.48
5:E:7:VAL:O	5:E:193:GLY:N	2.47	0.48
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:N	2.47	0.48
5:E:69:LYS:O	5:E:70:ALA:O	2.32	0.48
6:F:9:ILE:HG22	6:F:10:PRO:N	2.28	0.48
6:F:22:ALA:HB1	6:F:115:ALA:CB	2.43	0.48
6:F:181:LEU:N	6:F:181:LEU:CD1	2.76	0.48
6:F:123:LEU:HB2	6:F:193:VAL:HA	1.95	0.48
6:F:41:LEU:HD12	6:F:41:LEU:C	2.34	0.48
1:A:673:C:C5'	6:F:81:PRO:HG2	2.44	0.48
1:A:2305:A:H1'	7:G:155:MET:N	2.28	0.48
7:G:57:ALA:HA	7:G:67:LYS:CA	2.44	0.48
8:H:11:VAL:HG11	8:H:17:VAL:HG11	1.94	0.48
8:H:38:SER:CB	8:H:41:MET:HG3	2.13	0.48
9:K:24:GLY:O	9:K:27:ARG:CB	2.62	0.48
10:L:79:ARG:HG2	10:L:136:VAL:HG21	1.94	0.48
11:M:104:LYS:O	11:M:105:GLY:C	2.52	0.48
11:M:126:PRO:HB2	11:M:127:ASP:OD2	2.13	0.48
11:M:22:THR:CG2	11:M:61:ARG:NH1	2.77	0.48
12:N:113:LYS:HZ1	12:N:117:LEU:HB2	1.79	0.48
12:N:59:LYS:N	12:N:59:LYS:CD	2.77	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:6:THR:HA	12:N:7:TYR:CE1	2.49	0.48
12:N:86:ILE:CG2	12:N:90:GLN:HA	2.43	0.48
13:O:97:PRO:CA	13:O:102:ARG:NE	2.75	0.48
14:P:11:LYS:HZ3	14:P:73:PRO:HB3	1.78	0.48
14:P:130:LYS:CE	14:P:131:ILE:N	2.74	0.48
1:A:955:C:H5'	14:P:87:LYS:HD2	1.95	0.48
15:Q:72:ASP:OD2	15:Q:74:LYS:HB2	2.14	0.48
15:Q:88:ARG:O	15:Q:89:ASP:HB3	2.13	0.48
16:R:38:GLN:CD	16:R:40:ILE:HD11	2.33	0.48
1:A:2320:A:C6	16:R:4:LEU:HD13	2.48	0.48
16:R:73:LEU:HA	16:R:76:LYS:CD	2.42	0.48
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:CG	2.66	0.48
18:T:72:HIS:CD2	18:T:110:VAL:HG21	2.49	0.48
18:T:61:TRP:CZ3	18:T:93:LYS:C	2.87	0.48
20:V:13:SER:CB	20:V:16:LYS:HE2	2.43	0.48
22:X:26:LYS:CE	22:X:36:ALA:HB3	2.44	0.48
23:Y:151:HIS:CD2	23:Y:170:THR:HA	2.48	0.48
24:Z:53:MET:HE3	24:Z:58:THR:C	2.33	0.48
9:K:50:ARG:HA	9:K:53:ALA:CB	2.44	0.48
9:K:87:LYS:HB3	9:K:121:LYS:HE3	1.95	0.48
1:A:2133:G:C6	1:A:2157:G:H1'	2.49	0.48
3:C:115:ALA:CB	3:C:123:VAL:HG21	2.43	0.48
1:A:1586:A:O2'	1:A:1587:A:N7	2.45	0.48
16:R:56:LEU:HB3	16:R:59:LYS:HZ2	1.78	0.48
1:A:276:A:N3	1:A:276:A:H2'	2.28	0.48
25:1:22:GLU:O	25:1:25:ARG:HB2	2.13	0.48
2:B:83:G:H5'	26:2:52:HIS:CE1	2.48	0.48
27:3:64:GLY:O	27:3:68:ARG:NH1	2.46	0.48
28:4:10:LYS:HD2	28:4:15:ARG:CZ	2.44	0.48
29:5:17:LYS:HZ2	29:5:50:ARG:CG	2.27	0.48
29:5:19:ARG:N	29:5:19:ARG:CD	2.75	0.48
29:5:19:ARG:HH11	29:5:19:ARG:CG	1.97	0.48
30:6:9:ARG:O	30:6:10:ARG:O	2.32	0.48
31:7:37:SER:O	31:7:41:ILE:HG13	2.13	0.48
31:7:16:ILE:CD1	31:7:60:LEU:HD22	2.42	0.48
32:8:19:ARG:HG3	32:8:19:ARG:O	2.14	0.48
1:A:1059:G:C5	1:A:1060:U:H1'	2.48	0.48
1:A:1086:A:C2'	1:A:1086:A:N3	2.75	0.48
1:A:1091:G:N1	1:A:1101:U:O4	2.47	0.48
1:A:1152:C:O2'	1:A:1153:C:H5'	2.13	0.48
1:A:1153:C:N1	1:A:1154:G:N7	2.61	0.48
1:A:1182:A:O4'	1:A:1182:A:OP2	2.32	0.48

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1258:C:C2	1:A:1259:G:C8	3.02	0.48
1:A:1270:C:C4'	1:A:1271:G:H5'	2.33	0.48
1:A:1298:C:C4'	1:A:1302:A:N6	2.76	0.48
1:A:1313:U:C2	1:A:1314:C:C5	3.02	0.48
1:A:1419:A:C5	1:A:1421:G:C6	3.01	0.48
1:A:1432:C:C2	1:A:1433:U:C2	3.02	0.48
1:A:1464:C:O2'	1:A:1465:G:H5'	2.14	0.48
1:A:1528:A:H8	1:A:1529:A:C4	2.31	0.48
1:A:1547:C:HO2'	1:A:1548:C:H5'	1.75	0.48
1:A:1569:A:O3'	4:D:39:LYS:HE2	2.13	0.48
1:A:1607:C:C2'	1:A:1608:A:OP2	2.62	0.48
1:A:1667:G:O5'	12:N:7:TYR:CD1	2.66	0.48
1:A:1693:U:O4	1:A:1977:A:C5	2.67	0.48
1:A:1689:A:C6	1:A:1698:A:H2	2.27	0.48
1:A:1926:U:N3	1:A:1929:G:N2	2.62	0.48
1:A:1927:A:N7	1:A:1928:A:C6	2.82	0.48
1:A:1947:C:C2'	1:A:1948:G:H5'	2.44	0.48
1:A:572:A:H61	1:A:2029:G:C1'	2.26	0.48
1:A:2057:A:C2'	1:A:2058:A:H8	2.23	0.48
1:A:2081:C:N3	1:A:2082:A:C8	2.82	0.48
1:A:1801:G:C6	1:A:2207:C:O4'	2.67	0.48
1:A:2287:A:N1	1:A:2346:A:C6	2.82	0.48
1:A:2289:G:N2	1:A:2344:U:C6	2.82	0.48
1:A:2305:A:C2'	7:G:154:GLY:CA	2.89	0.48
1:A:2309:A:C5	1:A:2310:A:C5	3.02	0.48
1:A:2350:C:O2'	1:A:2351:G:P	2.71	0.48
1:A:2358:G:C2	1:A:2359:C:C6	3.01	0.48
1:A:2405:G:H8	1:A:2405:G:O5'	1.97	0.48
1:A:2472:G:N2	1:A:2477:C:OP1	2.33	0.48
1:A:2545:G:O2'	1:A:2546:U:H5'	2.14	0.48
1:A:253:C:C2'	1:A:254:G:C5'	2.91	0.48
1:A:265:A:H2'	1:A:266:G:C1'	2.44	0.48
1:A:270(K):C:H5''	1:A:270(L):U:C5	2.49	0.48
1:A:270(L):U:O2'	1:A:270(M):U:OP1	2.32	0.48
1:A:2746:U:OP1	8:H:142:GLY:HA3	2.14	0.48
1:A:2816:C:H1'	1:A:2831:G:N2	2.29	0.48
1:A:2838:G:C5	1:A:2839:G:C8	3.02	0.48
1:A:2693:A:O2'	1:A:2848:G:C5'	2.61	0.48
1:A:2868:A:H2'	1:A:2869:G:O4'	2.14	0.48
1:A:425:G:C2	1:A:426:C:C5	3.01	0.48
1:A:454:A:C8	1:A:454:A:H3'	2.49	0.48
1:A:532:A:O2'	18:T:28:ARG:HD3	2.14	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:557:U:O3'	11:M:112:LEU:CD2	2.61	0.48
1:A:613:U:C5	1:A:614:U:O2	2.65	0.48
1:A:616:A:H1'	6:F:180:GLY:CA	2.43	0.48
1:A:729:G:OP1	4:D:19:ALA:HB1	2.14	0.48
1:A:791:C:H5'	1:A:792:G:OP1	2.14	0.48
1:A:822:U:H2'	1:A:823:G:H8	1.79	0.48
1:A:837:C:H2'	1:A:838:C:O5'	2.14	0.48
1:A:86:C:H2'	1:A:87:C:H6	1.78	0.48
1:A:889:C:O2'	1:A:890:A:H4'	2.14	0.48
1:A:936:C:O2'	1:A:937:U:O5'	2.32	0.48
2:B:45:A:C6	2:B:46:A:C4	3.02	0.48
4:D:6:PHE:O	4:D:28:GLU:OE1	2.31	0.48
4:D:29:PRO:C	4:D:31:LYS:H	2.17	0.48
4:D:85:ASP:CB	4:D:87:ASN:ND2	2.77	0.48
4:D:9:TYR:O	4:D:10:THR:CB	2.61	0.48
5:E:51:PHE:C	5:E:51:PHE:CD1	2.87	0.48
5:E:55:ASN:HA	5:E:58:ARG:NH2	2.28	0.48
1:A:600:G:H4'	6:F:105:VAL:HG13	1.96	0.48
6:F:18:ARG:C	6:F:19:GLU:CG	2.77	0.48
6:F:26:ALA:O	6:F:112:MET:SD	2.72	0.48
6:F:30:PRO:HG2	6:F:31:HIS:H	1.78	0.48
6:F:34:TRP:O	6:F:38:ARG:HD2	2.13	0.48
7:G:121:ASN:CG	7:G:133:LEU:HD21	2.34	0.48
2:B:57:A:O4'	7:G:29:TRP:CZ3	2.67	0.48
9:K:5:LEU:CD2	9:K:17:GLN:O	2.62	0.48
9:K:25:TYR:N	9:K:25:TYR:CD2	2.80	0.48
9:K:5:LEU:HD21	9:K:18:VAL:N	2.29	0.48
11:M:47:ALA:O	11:M:48:MET:C	2.51	0.48
12:N:64:ARG:HE	12:N:67:LYS:CA	2.27	0.48
13:O:18:ARG:O	13:O:20:GLY:N	2.42	0.48
13:O:49:ARG:HA	13:O:52:GLU:CG	2.43	0.48
13:O:49:ARG:NH2	13:O:49:ARG:HG2	2.20	0.48
14:P:122:GLY:O	14:P:124:LYS:N	2.46	0.48
15:Q:39:PRO:HA	15:Q:42:LYS:HB2	1.94	0.48
15:Q:61:HIS:O	15:Q:62:ALA:C	2.51	0.48
15:Q:96:ARG:CZ	15:Q:117:VAL:HG23	2.44	0.48
16:R:24:LEU:H	16:R:86:ALA:HB1	1.77	0.48
16:R:9:ARG:HA	16:R:9:ARG:HD3	1.51	0.48
17:S:31:SER:HA	17:S:32:TYR:CE1	2.49	0.48
17:S:65:LYS:NZ	17:S:75:ILE:HD13	2.28	0.48
18:T:99:ALA:HB2	18:T:106:PHE:CD1	2.48	0.48
18:T:112:ARG:O	18:T:115:ALA:N	2.47	0.48

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:74:LEU:CG	18:T:78:THR:HG21	2.43	0.48
18:T:84:LYS:NZ	18:T:90:VAL:HG11	2.29	0.48
19:U:15:GLU:CA	19:U:100:ARG:NH1	2.72	0.48
19:U:20:LEU:CD1	19:U:68:LYS:HG3	2.44	0.48
20:V:32:ALA:HA	20:V:35:ILE:HG22	1.96	0.48
20:V:87:PRO:C	20:V:94:ASP:OD1	2.52	0.48
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:CG2	2.44	0.48
23:Y:104:PHE:CZ	23:Y:120:ILE:CG2	2.91	0.48
23:Y:74:VAL:HG22	23:Y:87:ASP:H	1.79	0.48
24:Z:40:GLN:O	24:Z:57:PHE:CB	2.62	0.48
24:Z:76:GLY:O	24:Z:78:TYR:CD1	2.67	0.48
9:K:111:PRO:CG	9:K:112:LYS:HD2	2.41	0.48
3:C:59:ARG:HB2	3:C:164:ARG:HG2	1.96	0.48
26:2:23:LEU:HD11	26:2:53:LEU:CD1	2.40	0.47
28:4:31:VAL:HB	28:4:32:PRO:CD	2.44	0.47
29:5:42:TRP:CD1	29:5:42:TRP:C	2.87	0.47
30:6:48:LYS:CG	30:6:49:ARG:N	2.45	0.47
1:A:1612:C:H1'	30:6:6:GLN:NE2	2.29	0.47
13:O:56:SER:OG	31:7:13:ARG:NE	2.47	0.47
31:7:4:MET:HB3	31:7:7:HIS:NE2	2.27	0.47
32:8:19:ARG:HG3	32:8:22:ARG:HB2	1.96	0.47
1:A:1022:G:C6	1:A:1139:G:N1	2.82	0.47
1:A:1047:G:N1	1:A:1110:G:N7	2.62	0.47
1:A:1241:A:HO2'	1:A:1242:A:H8	1.62	0.47
1:A:1248:G:O2'	1:A:1249:U:P	2.73	0.47
1:A:1275:A:O2'	1:A:1276:A:O5'	2.17	0.47
1:A:1295:C:C2	1:A:1296:G:N7	2.83	0.47
1:A:1305:C:H2'	1:A:1306:C:H6	1.78	0.47
1:A:1334:G:C6	1:A:1335:U:C4	3.01	0.47
1:A:137(A):G:C6	1:A:138:G:O6	2.66	0.47
1:A:1467:C:C4'	1:A:1467:C:OP1	2.62	0.47
1:A:149:A:C5	1:A:150:C:C5	3.01	0.47
1:A:1515:C:P	1:A:1515:C:H6	2.37	0.47
1:A:1613:G:C2'	1:A:1614:A:OP1	2.62	0.47
1:A:1656:C:O3'	5:E:136:ARG:NH2	2.47	0.47
1:A:1703:G:C2'	1:A:1704:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1878:G:C6	1:A:1879:C:C4	3.02	0.47
1:A:1968:G:H2'	1:A:1969:A:OP2	2.14	0.47
1:A:2031:A:N6	1:A:2498:C:C6	2.80	0.47
1:A:2063:C:H2'	1:A:2064:C:O4'	2.13	0.47
1:A:2065:C:C5	1:A:2066:C:C5	3.02	0.47
1:A:2093:G:C2'	1:A:2094:G:O5'	2.61	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2320:A:H8	1:A:2320:A:P	2.36	0.47
1:A:2324:C:C2'	1:A:2325:G:OP1	2.61	0.47
1:A:2406:U:O5'	1:A:2407:G:OP1	2.32	0.47
1:A:2397:G:C2	1:A:2420:C:C2	3.02	0.47
1:A:2465:C:O3'	32:8:5:ALA:HB3	2.14	0.47
1:A:2485:G:O2'	1:A:2486:G:C5'	2.62	0.47
1:A:2627:G:N2	1:A:2628:C:C6	2.81	0.47
1:A:2741:A:H2'	1:A:2742:C:H6	1.78	0.47
1:A:2805:G:C5	1:A:2807:G:C8	2.99	0.47
1:A:279:C:H2'	1:A:280:C:C5	2.48	0.47
1:A:2839:G:C5	1:A:2840:C:C5	3.02	0.47
1:A:295:G:N2	1:A:296:C:C2	2.82	0.47
1:A:307:G:O2'	1:A:309:G:N7	2.35	0.47
1:A:417:C:O2'	1:A:418:G:H5'	2.14	0.47
1:A:455:C:H5'	1:A:456:C:OP1	2.14	0.47
1:A:48:G:N2	1:A:177:G:N7	2.62	0.47
1:A:625:G:C6	13:O:100:LEU:HB3	2.49	0.47
1:A:642:G:C8	1:A:642:G:C3'	2.96	0.47
1:A:673:C:O4'	6:F:82:ILE:HG21	2.14	0.47
1:A:721:C:O2'	1:A:722:A:H5'	2.14	0.47
1:A:740:U:C5	1:A:741:G:N7	2.82	0.47
1:A:786:C:H2'	1:A:787:U:O4'	2.14	0.47
1:A:917:A:C8	1:A:918:A:H5'	2.48	0.47
1:A:848:G:N2	1:A:933:A:H1'	2.22	0.47
1:A:977:G:C6	1:A:987:G:C5	3.02	0.47
2:B:31:C:N4	2:B:32:C:H41	2.12	0.47
4:D:10:THR:H	4:D:23:GLU:CD	2.14	0.47
4:D:89:SER:C	4:D:159:ALA:HB2	2.34	0.47
4:D:23:GLU:OE1	4:D:24:ILE:O	2.30	0.47
4:D:75:ILE:O	4:D:76:PRO:O	2.32	0.47
5:E:80:GLU:O	5:E:83:ASP:OD2	2.31	0.47
6:F:132:VAL:HG23	6:F:135:LYS:HB2	1.96	0.47
6:F:135:LYS:HD3	6:F:136:THR:N	2.29	0.47
6:F:181:LEU:O	6:F:182:ASN:HB3	2.13	0.47
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:CZ	2.66	0.47
6:F:18:ARG:NH1	6:F:18:ARG:CG	2.72	0.47
6:F:125:LEU:HB2	6:F:194:MET:O	2.14	0.47
6:F:77:ASP:OD1	6:F:77:ASP:C	2.52	0.47
8:H:149:ARG:NH2	8:H:164:TYR:HD1	2.09	0.47
8:H:65:HIS:O	8:H:66:GLY:C	2.53	0.47
8:H:9:ILE:O	8:H:50:VAL:O	2.32	0.47
9:K:34:GLY:H	9:K:35:LEU:HD22	1.78	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:33:LEU:HD11	11:M:52:VAL:CG2	2.44	0.47
11:M:7:LYS:HD3	11:M:39:ARG:NH2	2.28	0.47
11:M:42:TRP:C	11:M:43:THR:OG1	2.51	0.47
11:M:42:TRP:O	11:M:43:THR:CB	2.61	0.47
1:A:672:C:C6	13:O:38:GLN:CD	2.88	0.47
13:O:7:ARG:H	13:O:8:PRO:HD2	1.78	0.47
13:O:95:VAL:C	13:O:97:PRO:CD	2.79	0.47
14:P:32:TYR:CB	14:P:105:GLU:O	2.53	0.47
14:P:120:ILE:O	14:P:124:LYS:HG2	2.14	0.47
1:A:2484:G:H4'	14:P:46:GLN:HA	1.96	0.47
15:Q:33:ARG:NH2	28:4:56:LYS:CE	2.77	0.47
15:Q:71:GLN:O	15:Q:72:ASP:HB2	2.14	0.47
15:Q:87:TYR:HD1	15:Q:94:TYR:CG	2.32	0.47
16:R:103:GLU:CA	16:R:106:ARG:HB3	2.43	0.47
16:R:6:ALA:CA	16:R:9:ARG:HH12	2.23	0.47
17:S:108:ARG:O	17:S:109:GLU:C	2.52	0.47
17:S:70:VAL:CB	17:S:74:ARG:HH11	2.14	0.47
18:T:108:GLU:CA	18:T:111:GLU:HG2	2.44	0.47
1:A:445:C:H5''	18:T:3:ARG:HG2	1.95	0.47
18:T:89:GLU:C	18:T:90:VAL:HG23	2.35	0.47
21:W:35:THR:HG22	21:W:36:LYS:N	2.29	0.47
2:B:75:G:N2	23:Y:87:ASP:CG	2.66	0.47
23:Y:29:TYR:CD2	23:Y:89:PHE:CE2	3.01	0.47
1:A:2365:G:OP1	24:Z:55:ARG:CG	2.62	0.47
24:Z:72:ARG:HD2	24:Z:75:LEU:HD22	1.95	0.47
9:K:58:LEU:HB3	9:K:62:LYS:HE3	1.95	0.47
9:K:83:ALA:HA	9:K:89:TYR:CZ	2.49	0.47
1:A:2110:G:OP2	1:A:2110:G:H8	1.96	0.47
3:C:89:ALA:HB1	3:C:154:ARG:HA	1.95	0.47
1:A:1039:G:N2	1:A:1115:G:H22	2.11	0.47
1:A:1115:G:N2	1:A:1116:C:O2	2.47	0.47
1:A:1416:G:H2'	1:A:1417:C:C5	2.49	0.47
2:B:93:C:H2'	2:B:94:C:C6	2.48	0.47
9:K:117:GLU:OE1	9:K:117:GLU:N	2.43	0.47
25:1:25:ARG:O	25:1:28:MET:CB	2.61	0.47
1:A:95:G:C2'	25:1:43:HIS:NE2	2.72	0.47
26:2:16:PRO:O	26:2:19:GLN:N	2.47	0.47
26:2:52:HIS:CG	26:2:53:LEU:N	2.82	0.47
27:3:24:THR:O	27:3:25:TYR:CD2	2.66	0.47
27:3:14:ILE:HG13	27:3:38:LYS:O	2.15	0.47
30:6:43:THR:O	30:6:45:ALA:N	2.46	0.47
31:7:4:MET:HE1	31:7:62:LEU:CD1	2.44	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1004:C:H1'	1:A:1010:A:H2'	1.96	0.47
1:A:108:U:C2	1:A:109:G:C8	3.02	0.47
1:A:1107:G:H2'	1:A:1108:U:C5'	2.42	0.47
1:A:1139:G:OP1	11:M:63:THR:HG21	2.14	0.47
1:A:1165:U:O2'	1:A:1166:C:O4'	2.32	0.47
1:A:1203:G:N1	1:A:1206:G:N1	2.59	0.47
1:A:1250:G:O3'	1:A:1251:C:C4'	2.61	0.47
1:A:1267:U:C5	1:A:1268:A:N7	2.82	0.47
1:A:1270:C:O5'	1:A:1270:C:C6	2.67	0.47
1:A:1299:G:O3'	1:A:1300:U:C6	2.67	0.47
1:A:1324:G:O3'	1:A:1325:G:H4'	2.14	0.47
1:A:1392:A:N6	1:A:1393:A:N6	2.62	0.47
1:A:1402:C:N4	1:A:1403:C:N4	2.62	0.47
1:A:1464:C:H5'	1:A:1528:A:HO2'	1.75	0.47
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:C4	2.49	0.47
1:A:1513:C:H6	1:A:1513:C:H5''	1.79	0.47
1:A:1558:A:C2	1:A:1560:G:N9	2.79	0.47
1:A:1619:G:N1	1:A:1620:G:C5	2.83	0.47
1:A:1621:U:H6	1:A:1621:U:H3'	1.79	0.47
1:A:1656:C:C5'	5:E:136:ARG:NH1	2.77	0.47
1:A:1684:C:O2	1:A:1685:C:C6	2.67	0.47
1:A:1689:A:N3	1:A:1690:A:N7	2.62	0.47
1:A:1725:G:N1	1:A:1726:G:C8	2.82	0.47
1:A:1729:A:C8	1:A:1730:U:O4'	2.68	0.47
1:A:1786:A:C5'	1:A:1938:A:H61	2.26	0.47
1:A:1859:A:H8	1:A:1859:A:O5'	1.96	0.47
1:A:1936:A:H1'	1:A:1940:U:C2	2.49	0.47
1:A:1966:A:C2'	1:A:1967:C:OP2	2.62	0.47
1:A:2020:A:H2'	1:A:2021:C:C5'	2.34	0.47
1:A:2075:U:O2	1:A:2076:U:O5'	2.31	0.47
1:A:2312:U:H2'	1:A:2313:C:H6	1.78	0.47
1:A:2322:A:OP1	1:A:2322:A:O4'	2.31	0.47
1:A:2346:A:H2	1:A:2383:G:C2	2.32	0.47
1:A:2387:U:H6	1:A:2387:U:O5'	1.97	0.47
1:A:2399:G:C2	29:5:21:TYR:OH	2.63	0.47
1:A:2406:U:O2'	13:O:67:MET:CG	2.62	0.47
1:A:410:G:N2	1:A:2407:G:N7	2.63	0.47
1:A:2449:U:O4'	1:A:2449:U:P	2.72	0.47
1:A:253:C:C2'	1:A:254:G:O5'	2.62	0.47
1:A:2690:C:H6	1:A:2690:C:C3'	2.09	0.47
1:A:2691:C:O4'	1:A:2872:G:C6	2.67	0.47
1:A:271:G:C5	1:A:404:C:N4	2.82	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2827:C:C2'	1:A:2828:C:H5'	2.44	0.47
1:A:29:U:C2	1:A:30:G:O6	2.67	0.47
1:A:323:G:C2	1:A:333:G:H1'	2.49	0.47
1:A:393:C:C2'	1:A:394:A:H5'	2.43	0.47
1:A:470:A:N3	1:A:471:A:C1'	2.76	0.47
1:A:48:G:H8	1:A:48:G:O5'	1.97	0.47
1:A:495:G:O4'	20:V:57:ASN:CG	2.53	0.47
1:A:532:A:O3'	18:T:28:ARG:HD2	2.15	0.47
1:A:548:A:H3'	1:A:549:G:C4'	2.43	0.47
1:A:661:C:H2'	1:A:662:G:O4'	2.14	0.47
1:A:705:A:H2	1:A:706:A:C1'	2.27	0.47
1:A:718:A:C5'	1:A:719:C:C5	2.94	0.47
1:A:836:G:C4	1:A:837:C:C5	3.01	0.47
2:B:61:G:C2	2:B:62:C:C2	3.01	0.47
4:D:147:LEU:O	4:D:154:LYS:HE3	2.13	0.47
4:D:34:VAL:C	4:D:36:PRO:HD2	2.34	0.47
4:D:33:LEU:CD1	4:D:61:LEU:HD11	2.44	0.47
4:D:72:LYS:HZ2	4:D:75:ILE:HD12	1.78	0.47
5:E:102:VAL:HA	5:E:202:LYS:HZ2	1.77	0.47
5:E:118:LYS:CA	5:E:118:LYS:CE	2.85	0.47
6:F:119:ARG:HD3	6:F:120:GLU:OE1	2.14	0.47
6:F:136:THR:O	6:F:137:LYS:C	2.52	0.47
6:F:6:VAL:CB	6:F:18:ARG:HD2	2.41	0.47
6:F:194:MET:SD	6:F:197:ASP:HB3	2.54	0.47
6:F:64:ILE:HD13	6:F:64:ILE:C	2.33	0.47
6:F:88:VAL:O	6:F:89:VAL:O	2.32	0.47
7:G:21:ARG:O	7:G:22:ARG:C	2.52	0.47
7:G:47:LYS:HB3	7:G:72:ARG:CB	2.44	0.47
8:H:101:ARG:NE	8:H:101:ARG:HA	2.29	0.47
8:H:146:ALA:O	8:H:147:ASN:C	2.52	0.47
8:H:17:VAL:O	8:H:17:VAL:HG13	2.14	0.47
8:H:6:ARG:C	8:H:7:LEU:HD23	2.34	0.47
10:L:17:ALA:O	10:L:38:VAL:CG1	2.62	0.47
11:M:18:ALA:O	11:M:19:GLU:C	2.53	0.47
11:M:74:ARG:HG2	11:M:76:SER:CB	2.43	0.47
12:N:23:ARG:H	12:N:40:VAL:CG1	2.26	0.47
12:N:92:GLU:CD	12:N:113:LYS:HB3	2.34	0.47
12:N:9:GLU:CB	12:N:81:ASP:O	2.62	0.47
13:O:96:THR:CB	13:O:102:ARG:HD3	2.44	0.47
13:O:47:ASP:CB	13:O:48:PRO:HD3	2.44	0.47
13:O:81:GLN:C	13:O:86:LYS:CG	2.83	0.47
14:P:63:LYS:NZ	14:P:64:ILE:HG13	2.29	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:50:HIS:O	15:Q:53:HIS:CB	2.60	0.47
16:R:106:ARG:NH1	16:R:110:LEU:CB	2.63	0.47
18:T:91:ASP:OD2	19:U:10:LYS:HD3	2.14	0.47
18:T:93:LYS:CG	19:U:10:LYS:NZ	2.68	0.47
20:V:59:VAL:HA	20:V:63:ASP:O	2.14	0.47
20:V:25:ARG:HA	20:V:71:VAL:CG2	2.44	0.47
20:V:88:ARG:CA	20:V:88:ARG:HE	2.26	0.47
21:W:72:LYS:O	21:W:73:ARG:CB	2.47	0.47
23:Y:44:PHE:O	23:Y:48:PHE:CD1	2.67	0.47
1:A:2163:C:OP1	1:A:2172:U:C5	2.67	0.47
3:C:102:LYS:HZ1	3:C:107:TRP:HB2	1.78	0.47
3:C:22:ILE:CD1	3:C:190:ARG:NH2	2.76	0.47
27:3:50:VAL:O	27:3:51:ASP:CB	2.62	0.47
26:2:4:LEU:HD23	26:2:4:LEU:C	2.35	0.47
27:3:33:VAL:CG1	27:3:35:VAL:CG2	2.92	0.47
30:6:8:ASN:HD22	30:6:9:ARG:N	2.12	0.47
31:7:49:VAL:O	31:7:53:PRO:HD3	2.14	0.47
31:7:5:LYS:HG2	31:7:7:HIS:HA	1.97	0.47
1:A:1022:G:O6	11:M:65:LYS:NZ	2.43	0.47
1:A:1106:G:H8	1:A:1106:G:O5'	1.96	0.47
1:A:1169:G:H2'	1:A:1170:G:C1'	2.44	0.47
1:A:1181:C:H2'	1:A:1182:A:O4'	2.14	0.47
1:A:1223:C:C2	1:A:1225:C:H5''	2.49	0.47
1:A:1238:G:N1	1:A:1239:G:C5	2.82	0.47
1:A:128:C:C4	1:A:129:C:N4	2.81	0.47
1:A:1381:G:O6	1:A:1382:G:C6	2.67	0.47
1:A:144:C:H2'	1:A:145:G:C5'	2.45	0.47
1:A:151:C:C2'	1:A:152:G:C8	2.96	0.47
1:A:1676:A:O2'	1:A:1677:A:H5'	2.13	0.47
1:A:740:U:O5'	1:A:1784:A:C2	2.67	0.47
1:A:1800:C:C4	1:A:1818:U:C2	3.02	0.47
1:A:1829:A:N3	1:A:1829:A:H2'	2.29	0.47
1:A:1913:A:N3	1:A:1916:A:C2	2.82	0.47
1:A:1936:A:C4	1:A:1945:G:C6	3.02	0.47
1:A:1970:A:O2'	1:A:1971:A:OP2	2.27	0.47
1:A:200:U:C4	1:A:201:C:C1'	2.96	0.47
1:A:2021:C:OP1	1:A:2021:C:O4'	2.32	0.47
1:A:961:C:N4	1:A:2031:A:H1'	2.29	0.47
1:A:2053:G:C2	1:A:2054:A:C8	3.02	0.47
1:A:2091:U:O2'	1:A:2092:U:OP1	2.28	0.47
1:A:2371:G:O2'	1:A:2372:G:C1'	2.62	0.47
1:A:2373:G:HO2'	1:A:2374:C:H6	1.59	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2380:C:N4	1:A:2381:C:N4	2.62	0.47
1:A:2416:C:N3	1:A:2417:C:C5	2.82	0.47
1:A:2458:G:N7	1:A:2490:G:C5	2.82	0.47
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:C5'	2.44	0.47
1:A:2597:G:C6	1:A:2598:A:C6	3.02	0.47
1:A:14:A:H2	1:A:2625:G:O2'	1.97	0.47
1:A:2687:U:O2	1:A:2688:U:C6	2.60	0.47
1:A:2720:U:C3'	1:A:2721:A:C8	2.96	0.47
1:A:2645:G:O2'	1:A:2732:G:O3'	2.29	0.47
1:A:2817:G:C5	1:A:2818:G:N7	2.82	0.47
1:A:282:A:C6	1:A:283:A:H4'	2.49	0.47
1:A:28:A:N3	1:A:29:U:C4'	2.77	0.47
1:A:393:C:O2'	1:A:394:A:H5'	2.14	0.47
1:A:427:U:O2'	1:A:428:A:C1'	2.62	0.47
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:C4'	2.43	0.47
1:A:673:C:N3	1:A:808:G:N2	2.62	0.47
1:A:730:C:C5'	1:A:761:A:OP1	2.63	0.47
1:A:781:A:O2'	4:D:222:ARG:CZ	2.62	0.47
1:A:6:A:N3	1:A:7:G:C8	2.82	0.47
1:A:820:A:C2	1:A:943:U:H2'	2.48	0.47
1:A:900:A:H2'	1:A:901:A:C5'	2.44	0.47
1:A:903:C:H2'	1:A:904:C:H6	1.79	0.47
1:A:912:C:C2'	1:A:913:U:H5'	2.43	0.47
1:A:569:U:OP1	1:A:945:A:N1	2.47	0.47
2:B:103:U:O2'	23:Y:72:ARG:HB2	2.15	0.47
2:B:49:C:H2'	2:B:50:G:O4'	2.15	0.47
4:D:208:LYS:CE	4:D:211:ARG:NE	2.78	0.47
1:A:781:A:O2'	4:D:222:ARG:NH1	2.46	0.47
4:D:37:LEU:CD2	4:D:63:ARG:HE	2.27	0.47
5:E:110:GLY:O	15:Q:4:LEU:HD13	2.13	0.47
6:F:162:LEU:HA	6:F:165:ARG:HB3	1.95	0.47
6:F:37:VAL:O	6:F:41:LEU:HG	2.14	0.47
1:A:443:A:C5	6:F:45:ARG:NH2	2.82	0.47
6:F:44:ARG:O	6:F:45:ARG:O	2.32	0.47
7:G:125:PHE:CD1	7:G:131:TYR:C	2.88	0.47
7:G:41:GLN:NE2	7:G:155:MET:CA	2.75	0.47
8:H:102:ALA:HA	8:H:115:VAL:HG12	1.94	0.47
8:H:157:TYR:HD1	8:H:157:TYR:C	2.18	0.47
8:H:29:PRO:CD	8:H:30:LYS:H	2.27	0.47
9:K:4:ILE:HG23	9:K:18:VAL:HG21	1.95	0.47
10:L:115:LEU:HD12	10:L:118:THR:HA	1.95	0.47
10:L:10:LEU:CD1	10:L:27:LEU:HD11	2.44	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:26:LEU:O	11:M:30:ILE:CG1	2.60	0.47
11:M:55:VAL:O	11:M:56:ASN:C	2.50	0.47
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:HG3	2.14	0.47
12:N:1:MET:HG3	12:N:2:ILE:N	2.28	0.47
12:N:97:ARG:CD	12:N:97:ARG:O	2.62	0.47
13:O:24:GLY:O	13:O:25:SER:C	2.52	0.47
14:P:99:PRO:HD2	14:P:101:ARG:CZ	2.44	0.47
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:CB	2.41	0.47
15:Q:96:ARG:HH21	15:Q:117:VAL:HG23	1.80	0.47
15:Q:22:ARG:O	15:Q:26:LYS:HG3	2.15	0.47
2:B:116:G:H5'	16:R:53:SER:CB	2.44	0.47
16:R:58:LEU:HD23	16:R:62:LYS:HG3	1.95	0.47
17:S:30:VAL:HG11	17:S:52:ILE:HD11	1.97	0.47
17:S:85:LYS:HZ2	17:S:85:LYS:H	1.61	0.47
18:T:110:VAL:O	18:T:113:ALA:N	2.47	0.47
18:T:34:LYS:O	18:T:38:THR:OG1	2.32	0.47
18:T:54:LYS:CA	18:T:54:LYS:CE	2.92	0.47
19:U:10:LYS:C	19:U:12:TYR:H	2.18	0.47
19:U:78:LYS:HB2	19:U:83:ARG:O	2.14	0.47
19:U:64:HIS:CG	19:U:96:ILE:HG22	2.49	0.47
20:V:13:SER:N	20:V:101:SER:OG	2.47	0.47
20:V:42:ARG:CG	20:V:43:GLY:H	2.26	0.47
21:W:35:THR:O	21:W:38:GLU:CB	2.62	0.47
22:X:72:VAL:HG11	22:X:96:ILE:CG2	2.42	0.47
23:Y:48:PHE:CA	23:Y:54:HIS:CE1	2.98	0.47
1:A:2115:G:H1	1:A:2118:U:H5''	1.77	0.47
3:C:68:LEU:HD23	3:C:69:GLY:CA	2.44	0.47
3:C:68:LEU:HG	3:C:69:GLY:H	1.79	0.47
1:A:1507:A:N3	1:A:1507:A:C2'	2.62	0.47
25:1:30:LEU:O	25:1:31:ARG:C	2.52	0.47
27:3:28:LYS:CB	27:3:29:PRO:CD	2.91	0.47
27:3:48:ARG:H	27:3:52:THR:CG2	2.27	0.47
29:5:19:ARG:CG	29:5:43:CYS:SG	3.02	0.47
31:7:54:GLU:O	31:7:57:ARG:N	2.48	0.47
32:8:7:VAL:O	32:8:7:VAL:HG12	2.13	0.47
1:A:1005:C:C5	1:A:1143:A:P	3.07	0.47
1:A:1152:C:OP1	18:T:81:HIS:ND1	2.47	0.47
1:A:1256:G:C2'	1:A:1257:C:O5'	2.62	0.47
1:A:1296:G:C2	1:A:1297:C:C5	3.02	0.47
1:A:1312:U:H2'	1:A:1313:U:C4'	2.41	0.47
1:A:1429:G:H2'	1:A:1430:C:O4'	2.14	0.47
1:A:1513:C:H2'	1:A:1514:U:H5	1.79	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:HA	2.30	0.47
1:A:1645:G:OP2	1:A:1645:G:H8	1.97	0.47
1:A:1664:A:C2'	1:A:1665:A:C8	2.92	0.47
1:A:1684:C:H2'	1:A:1685:C:H6	1.76	0.47
1:A:1689:A:H2'	1:A:1690:A:C8	2.49	0.47
1:A:1757:U:H2'	1:A:1758:G:OP1	2.15	0.47
1:A:1769:G:H2'	1:A:1770:G:H8	1.79	0.47
1:A:783:A:H2	1:A:1779:U:C4'	2.27	0.47
1:A:1802:A:H5'	1:A:1803:A:P	2.54	0.47
1:A:1857:G:H2'	1:A:1858:G:C8	2.49	0.47
1:A:1990:C:C4	1:A:1991:U:C4	3.03	0.47
1:A:2247:A:O5'	1:A:2247:A:H8	1.97	0.47
1:A:2306:C:N4	7:G:45:GLU:HG2	2.30	0.47
1:A:2324:C:O2'	1:A:2325:G:P	2.72	0.47
1:A:2371:G:H2'	1:A:2372:G:C8	2.49	0.47
1:A:2402:C:C5'	1:A:2403:C:OP1	2.57	0.47
1:A:2435:A:C2	1:A:2436:G:N9	2.82	0.47
1:A:2435:A:H2'	1:A:2436:G:O5'	2.14	0.47
1:A:2549:G:C2'	1:A:2550:G:H5'	2.44	0.47
1:A:2682:U:C4	5:E:21:VAL:HG11	2.49	0.47
1:A:2696:U:H2'	1:A:2697:G:H8	1.79	0.47
1:A:2795:G:C2'	1:A:2795:G:N3	2.72	0.47
1:A:2822:G:C8	15:Q:4:LEU:HD21	2.49	0.47
1:A:2877:G:N2	1:A:2878:U:C2	2.82	0.47
1:A:401:A:C4	1:A:402:A:H8	2.32	0.47
1:A:419:C:H2'	1:A:420:C:C6	2.50	0.47
1:A:462:C:C6	1:A:468:G:N2	2.82	0.47
1:A:543:C:H2'	1:A:544:C:C6	2.49	0.47
1:A:60:G:N7	1:A:63:U:C4	2.82	0.47
1:A:643:A:O2'	1:A:644:A:P	2.73	0.47
1:A:653:A:H62	1:A:655:A:C1'	2.13	0.47
1:A:656:G:OP2	1:A:656:G:C8	2.67	0.47
1:A:705:A:N6	1:A:727:A:C8	2.83	0.47
1:A:72:U:H1'	25:1:53:ALA:HA	1.95	0.47
1:A:801:G:O2'	1:A:802:A:P	2.73	0.47
1:A:860:U:H3'	1:A:860:U:O2	2.15	0.47
1:A:954:G:C6	1:A:955:C:C2	3.02	0.47
2:B:37:C:N3	2:B:48:A:O2'	2.47	0.47
2:B:8:U:C2	2:B:9:G:H8	2.30	0.47
4:D:118:VAL:O	4:D:129:ASN:CB	2.63	0.47
4:D:143:HIS:CA	4:D:145:VAL:HG23	2.44	0.47
4:D:147:LEU:N	4:D:147:LEU:HD23	2.24	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:18:VAL:HG12	4:D:18:VAL:O	2.15	0.47
4:D:246:PRO:CG	4:D:252:TRP:HA	2.44	0.47
4:D:46:GLN:O	4:D:47:GLY:C	2.50	0.47
4:D:65:ILE:HG23	4:D:104:TYR:O	2.14	0.47
4:D:85:ASP:OD2	4:D:88:ARG:NE	2.37	0.47
4:D:90:ALA:C	4:D:91:ARG:HH11	2.17	0.47
5:E:53:PRO:HD2	5:E:74:PRO:HA	1.97	0.47
5:E:8:LYS:HB3	5:E:24:THR:CG2	2.43	0.47
6:F:106:ARG:CB	6:F:106:ARG:HH21	2.27	0.47
6:F:12:LEU:O	6:F:14:PRO:N	2.48	0.47
7:G:14:GLU:O	7:G:17:PRO:HG2	2.15	0.47
1:A:2310:A:H2	7:G:83:ARG:NH2	2.10	0.47
8:H:98:LEU:HD22	8:H:100:GLY:H	1.79	0.47
8:H:43:VAL:CG1	8:H:44:VAL:H	2.25	0.47
1:A:2751:G:O4'	8:H:6:ARG:NH2	2.47	0.47
8:H:9:ILE:HD13	8:H:73:ALA:HB1	1.95	0.47
9:K:7:GLU:O	9:K:12:LEU:HA	2.13	0.47
10:L:19:PRO:HG2	10:L:22:PRO:HG2	1.96	0.47
10:L:42:ASN:O	10:L:46:ALA:CB	2.61	0.47
11:M:104:LYS:O	11:M:106:MET:N	2.47	0.47
11:M:15:LEU:HD11	11:M:137:LYS:O	2.14	0.47
11:M:47:ALA:O	11:M:48:MET:O	2.33	0.47
12:N:48:PRO:O	12:N:49:ARG:C	2.52	0.47
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:CB	2.43	0.47
15:Q:51:LEU:O	15:Q:52:ILE:C	2.50	0.47
15:Q:90:ARG:HB2	15:Q:94:TYR:CE2	2.49	0.47
18:T:37:GLU:O	18:T:39:LEU:N	2.47	0.47
18:T:50:ARG:CB	18:T:50:ARG:NH1	2.57	0.47
21:W:90:GLU:O	21:W:93:GLU:HG2	2.14	0.47
22:X:10:GLY:N	22:X:110:GLU:OE2	2.48	0.47
22:X:15:VAL:HG12	22:X:16:ALA:N	2.30	0.47
23:Y:102:LEU:HB2	23:Y:124:ILE:CA	2.41	0.47
23:Y:95:PRO:HG2	23:Y:131:ARG:CD	2.44	0.47
23:Y:153:SER:O	23:Y:154:ASP:C	2.52	0.47
2:B:12:C:O5'	24:Z:74:ARG:NE	2.46	0.47
1:A:2127:G:C5	1:A:2162:G:N1	2.82	0.47
3:C:8:ARG:NH1	3:C:11:LEU:CD2	2.78	0.47
1:A:2176:A:O2'	3:C:215:THR:HG21	2.14	0.47
26:2:26:LEU:HG	26:2:35:ARG:HH12	1.73	0.47
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:CG	2.44	0.47
28:4:56:LYS:CG	28:4:57:VAL:HG13	2.44	0.47
31:7:5:LYS:HE3	31:7:10:ALA:HB3	1.96	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
31:7:51:ALA:C	31:7:53:PRO:HD2	2.35	0.47
31:7:8:LYS:O	31:7:9:GLY:C	2.53	0.47
1:A:1044:G:H21	1:A:1111:A:C4'	2.26	0.47
1:A:116:C:C2'	1:A:117:G:O5'	2.62	0.47
1:A:1186:G:H2'	1:A:1187:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1259:G:C4	1:A:1260:G:C8	3.03	0.47
1:A:1294:U:H2'	1:A:1295:C:H5'	1.96	0.47
1:A:1439:A:C8	1:A:1440:G:C8	3.03	0.47
1:A:1475:G:C8	1:A:1517:G:N2	2.83	0.47
1:A:1517:G:H2'	1:A:1518:C:O4'	2.14	0.47
1:A:1635:G:C8	1:A:1635:G:O5'	2.67	0.47
1:A:1637:A:C6	1:A:1638:C:C4	3.03	0.47
1:A:1706:U:N3	1:A:1757:U:H5''	2.21	0.47
1:A:1774:C:H5	1:A:1775:U:C5	2.26	0.47
1:A:1809:A:H2'	1:A:1810:A:C5'	2.35	0.47
1:A:1915:U:C3'	1:A:1915:U:OP2	2.62	0.47
1:A:1935:G:C2	1:A:1962:C:C2	3.02	0.47
1:A:1949:G:C8	1:A:1950:G:C8	3.03	0.47
1:A:2048:G:N2	1:A:2049:G:C4	2.82	0.47
1:A:2063:C:C3'	1:A:2064:C:C5'	2.87	0.47
1:A:2088:G:N1	1:A:2089:U:C2	2.83	0.47
1:A:2095:C:C2'	1:A:2096:U:H5'	2.45	0.47
1:A:215:G:C4'	1:A:216:A:H4'	2.44	0.47
1:A:2226:C:C2'	1:A:2227:A:H5'	2.44	0.47
1:A:2246:G:H2'	1:A:2247:A:N7	2.29	0.47
1:A:2246:G:N2	1:A:2247:A:C2	2.83	0.47
1:A:2278:A:C2	1:A:2279:G:C4	3.03	0.47
1:A:2285:C:H1'	1:A:2288:A:C5	2.49	0.47
1:A:2288:A:H5'	1:A:2289:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2367:G:O6	1:A:2382:G:O6	2.33	0.47
1:A:2422:A:HO2'	1:A:2424:C:H5	1.58	0.47
1:A:2251:G:C2	1:A:2450:A:H1'	2.49	0.47
1:A:245:G:C6	1:A:246:C:C5	3.03	0.47
1:A:2482:G:H2'	1:A:2483:C:O4'	2.14	0.47
1:A:2505:G:O2'	1:A:2506:U:H5''	2.14	0.47
1:A:2539:C:HO2'	1:A:2540:C:H5'	1.77	0.47
1:A:2601:C:C2	1:A:2603:G:N7	2.82	0.47
1:A:2619:C:C5'	5:E:152:LYS:CA	2.90	0.47
1:A:2824:C:C4	1:A:2825:C:C2	3.03	0.47
1:A:2839:G:C5	1:A:2840:C:C4	3.03	0.47
1:A:301:G:C8	1:A:317:G:N2	2.83	0.47
1:A:295:G:N2	1:A:344:G:C1'	2.78	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:364:C:H2'	1:A:365:C:H6	1.62	0.47
1:A:500:G:H2'	1:A:501:A:C3'	2.43	0.47
1:A:629:G:OP1	1:A:649:G:O2'	2.12	0.47
1:A:894:C:C2	1:A:895:U:C5	3.02	0.47
1:A:7:G:H2'	1:A:8:A:C8	2.47	0.47
1:A:900:A:H8	1:A:901:A:C8	2.26	0.47
1:A:956:G:P	14:P:87:LYS:HG3	2.54	0.47
1:A:969:U:N3	1:A:970:C:C6	2.82	0.47
1:A:994:C:O2	1:A:996:A:C8	2.68	0.47
2:B:16:G:C5	2:B:17:C:C5	3.02	0.47
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:CA	2.45	0.47
4:D:136:ILE:HB	4:D:168:ARG:CZ	2.42	0.47
4:D:54:ARG:HB2	4:D:218:ARG:HD2	1.96	0.47
4:D:79:VAL:HG12	4:D:81:ALA:N	2.28	0.47
5:E:113:PHE:C	5:E:158:GLY:HA2	2.35	0.47
5:E:136:ARG:HD3	5:E:136:ARG:C	2.34	0.47
5:E:136:ARG:NH2	5:E:137:HIS:HA	2.29	0.47
5:E:102:VAL:CG2	5:E:200:GLU:OE1	2.61	0.47
5:E:59:VAL:O	5:E:62:PRO:HD2	2.14	0.47
5:E:8:LYS:HD2	5:E:9:VAL:HG22	1.91	0.47
6:F:35:GLU:CA	6:F:38:ARG:HD2	2.44	0.47
7:G:35:GLU:HG2	7:G:36:LYS:N	2.28	0.47
8:H:105:LEU:CG	8:H:113:VAL:HG11	2.44	0.47
8:H:31:GLY:HA2	8:H:136:ILE:HD11	1.96	0.47
10:L:54:PRO:HG3	10:L:72:PRO:HA	1.95	0.47
12:N:1:MET:SD	12:N:2:ILE:HG12	2.55	0.47
13:O:73:GLY:C	13:O:107:LYS:HE3	2.35	0.47
13:O:114:ILE:HD11	13:O:123:LEU:CG	2.44	0.47
13:O:72:PRO:CB	13:O:111:ARG:CB	2.74	0.47
14:P:134:ARG:NE	14:P:137:TYR:N	2.62	0.47
14:P:79:LEU:O	14:P:80:GLU:CB	2.63	0.47
15:Q:102:GLU:OE2	15:Q:102:GLU:HA	2.14	0.47
15:Q:28:LEU:HD22	15:Q:34:ILE:HG12	1.97	0.47
16:R:39:ILE:HB	16:R:48:LEU:HB2	1.97	0.47
17:S:26:ASP:OD2	17:S:100:TYR:CE2	2.68	0.47
19:U:6:LYS:CE	19:U:10:LYS:HB3	2.44	0.47
19:U:22:VAL:O	19:U:93:GLU:CB	2.62	0.47
20:V:33:ARG:O	20:V:34:ASN:C	2.51	0.47
22:X:49:VAL:N	22:X:56:PRO:HG3	2.29	0.47
23:Y:151:HIS:CD2	23:Y:170:THR:N	2.83	0.47
23:Y:151:HIS:HB3	23:Y:170:THR:CA	2.44	0.47
1:A:857:C:O2'	24:Z:23:VAL:CB	2.63	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:27:GLU:HA	24:Z:67:VAL:HG11	1.96	0.47
24:Z:83:PRO:O	24:Z:84:LEU:C	2.53	0.47
9:K:63:ALA:HB1	9:K:67:ARG:HH21	1.78	0.47
1:A:2113:U:H3	1:A:2169:A:H61	1.58	0.47
1:A:2168:G:N2	1:A:2171:A:C8	2.82	0.47
3:C:129:ARG:C	3:C:130:ILE:HD12	2.35	0.47
1:A:487:C:H6	1:A:487:C:H3'	1.80	0.47
25:1:27:LEU:CG	25:1:48:LEU:HD23	2.44	0.47
26:2:28:LEU:CD2	26:2:28:LEU:N	2.66	0.47
26:2:23:LEU:HD12	26:2:50:VAL:CG2	2.45	0.47
1:A:1084:A:C3'	1:A:1085:A:H5'	2.45	0.47
1:A:1097:U:H2'	1:A:1098:A:O4'	2.14	0.47
1:A:1228:G:C6	1:A:1229:G:C5	3.03	0.47
1:A:1326:U:O4	1:A:1648:C:O2'	2.31	0.47
1:A:1444(A):A:N6	1:A:1461:G:H5''	2.29	0.47
1:A:1540:G:OP1	1:A:1540:G:C4'	2.62	0.47
1:A:1613:G:H2'	1:A:1617:C:N4	2.29	0.47
1:A:1637:A:H2'	1:A:1638:C:H6	1.78	0.47
1:A:1655:A:N6	1:A:2005:A:C2'	2.78	0.47
1:A:1727:U:C4	1:A:1730:U:C4	3.03	0.47
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:H2'	2.29	0.47
1:A:1819:A:C5	4:D:179:SER:HB3	2.49	0.47
1:A:1799:G:C6	1:A:1819:A:C8	3.03	0.47
1:A:1826:G:OP1	4:D:233:HIS:CD2	2.68	0.47
1:A:1924:C:C2	1:A:1925:C:C6	3.01	0.47
1:A:1926:U:H2'	1:A:1928:A:OP2	2.15	0.47
1:A:1936:A:N3	1:A:1940:U:C2	2.82	0.47
1:A:1952:A:C8	1:A:1953:A:C4	3.03	0.47
1:A:195:A:O5'	1:A:195:A:H8	1.97	0.47
1:A:1968:G:O2'	1:A:1969:A:O5'	2.28	0.47
1:A:204:A:C4	1:A:206:U:N3	2.83	0.47
1:A:2070:G:O2'	1:A:2071:A:H5'	2.14	0.47
1:A:2195:C:O2	1:A:2196:C:H1'	2.15	0.47
1:A:226:G:H21	1:A:228:A:N6	2.11	0.47
1:A:2286:A:N7	29:5:31:PRO:CD	2.77	0.47
1:A:245:G:C5	1:A:246:C:C5	2.96	0.47
1:A:2487:G:H2'	1:A:2488:A:O5'	2.15	0.47
1:A:2528:U:O2	1:A:2536:G:N2	2.47	0.47
1:A:2582:G:H21	1:A:2583:G:H1'	1.68	0.47
1:A:2598:A:OP1	4:D:234:GLY:CA	2.51	0.47
1:A:2626:C:C2'	1:A:2627:G:O4'	2.61	0.47
1:A:262:A:H2'	1:A:263:C:C6	2.50	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2640:G:H4'	11:M:75:TYR:CZ	2.49	0.47
1:A:265:A:H2	1:A:281:G:O5'	1.97	0.47
1:A:2674:G:C5	1:A:2675:A:N7	2.83	0.47
1:A:2701:C:C3'	1:A:2702:U:C5'	2.80	0.47
1:A:270(W):G:C4	1:A:270(X):G:H8	2.32	0.47
1:A:2723:C:OP2	5:E:109:LYS:NZ	2.46	0.47
1:A:2731:G:H22	1:A:2732:G:N2	2.12	0.47
1:A:2745:C:H2'	1:A:2746:U:H6	1.80	0.47
1:A:298:G:O6	1:A:338:G:O4'	2.32	0.47
1:A:389:G:OP2	27:3:24:THR:CG2	2.58	0.47
1:A:514:A:C2	1:A:515:A:C1'	2.94	0.47
1:A:640:C:C2'	1:A:641:C:H5'	2.37	0.47
1:A:629:G:C5'	1:A:649:G:N3	2.77	0.47
1:A:653:A:H5'	1:A:654:A:H4'	1.96	0.47
1:A:669:G:C5	1:A:801:G:C6	3.03	0.47
1:A:679:C:O2	1:A:680:G:C8	2.67	0.47
1:A:783:A:H8	4:D:227:ASN:ND2	2.13	0.47
1:A:819:A:C2	1:A:820:A:C5	3.02	0.47
1:A:831:G:N3	1:A:831:G:H2'	2.29	0.47
1:A:882:G:C2	1:A:895:U:C2	3.03	0.47
1:A:949:C:N3	1:A:950:G:N7	2.62	0.47
1:A:951:C:HO2'	1:A:952:G:H5'	1.78	0.47
2:B:118:G:H2'	2:B:119:A:H8	1.80	0.47
4:D:105:ILE:O	4:D:106:ILE:C	2.52	0.47
4:D:23:GLU:O	4:D:204:ILE:HD11	2.15	0.47
4:D:246:PRO:CG	4:D:252:TRP:CE3	2.86	0.47
4:D:9:TYR:CE1	4:D:25:THR:HG21	2.48	0.47
4:D:60:ARG:CA	4:D:62:TYR:CZ	2.94	0.47
4:D:90:ALA:HA	4:D:91:ARG:HH11	1.74	0.47
5:E:154:LYS:C	5:E:154:LYS:CD	2.80	0.47
5:E:176:ILE:CD1	5:E:179:GLU:N	2.78	0.47
5:E:171:GLU:H	5:E:185:LYS:HZ3	1.61	0.47
5:E:198:VAL:HG12	5:E:199:ARG:N	2.28	0.47
5:E:12:THR:HA	5:E:21:VAL:HG23	1.96	0.47
5:E:61:ARG:CB	5:E:62:PRO:HD3	2.44	0.47
5:E:47:VAL:HG13	5:E:78:LEU:C	2.34	0.47
5:E:2:LYS:CE	5:E:83:ASP:HB2	2.45	0.47
6:F:137:LYS:HA	6:F:137:LYS:HZ3	1.79	0.47
6:F:157:VAL:CG2	6:F:157:VAL:O	2.62	0.47
6:F:39:TRP:HB2	6:F:101:LEU:HG	1.95	0.47
7:G:115:ARG:HH21	7:G:115:ARG:HG3	1.80	0.47
7:G:80:PHE:CD1	7:G:81:LYS:N	2.68	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:155:SER:O	8:H:158:HIS:O	2.32	0.47
8:H:26:VAL:HG21	8:H:35:VAL:HG21	1.97	0.47
10:L:35:MET:O	10:L:35:MET:SD	2.73	0.47
10:L:39:LYS:O	10:L:42:ASN:HB2	2.15	0.47
12:N:64:ARG:NH2	12:N:65:THR:H	2.12	0.47
12:N:80:ASP:CG	12:N:82:ASN:OD1	2.53	0.47
12:N:58:VAL:O	12:N:86:ILE:HB	2.14	0.47
12:N:98:VAL:O	12:N:99:PHE:HB2	2.14	0.47
13:O:128:HIS:ND1	13:O:128:HIS:N	2.63	0.47
13:O:46:LYS:HZ1	13:O:50:ARG:HH11	1.63	0.47
13:O:7:ARG:N	13:O:8:PRO:CD	2.77	0.47
14:P:130:LYS:HE3	14:P:131:ILE:O	2.15	0.47
14:P:16:ARG:C	14:P:17:LEU:HD12	2.35	0.47
14:P:43:THR:OG1	14:P:46:GLN:N	2.48	0.47
14:P:44:ALA:O	14:P:48:GLU:OE2	2.31	0.47
15:Q:98:LEU:C	15:Q:112:ALA:HB1	2.28	0.47
16:R:31:SER:C	16:R:97:ARG:NH2	2.68	0.47
17:S:29:ARG:CA	17:S:51:ARG:HA	2.40	0.47
18:T:33:ARG:HB2	18:T:33:ARG:NH1	2.28	0.47
18:T:74:LEU:C	18:T:78:THR:OG1	2.52	0.47
19:U:40:LEU:HD11	19:U:55:ALA:CA	2.41	0.47
19:U:43:GLU:C	19:U:44:LYS:CD	2.83	0.47
18:T:89:GLU:CB	19:U:51:VAL:HB	2.43	0.47
1:A:993:G:C1'	19:U:91:TYR:CE2	2.87	0.47
19:U:61:VAL:O	19:U:99:ILE:O	2.32	0.47
21:W:57:LEU:HD23	21:W:57:LEU:C	2.35	0.47
22:X:67:LEU:HD11	22:X:71:LYS:HE2	1.95	0.47
22:X:9:LYS:HD2	22:X:110:GLU:CD	2.35	0.47
23:Y:171:ILE:C	23:Y:171:ILE:HD12	2.35	0.47
23:Y:95:PRO:HD2	23:Y:130:PRO:CA	2.44	0.47
24:Z:21:LEU:HD12	24:Z:39:ARG:CB	2.39	0.47
24:Z:37:LEU:CD2	24:Z:60:PHE:HA	2.43	0.47
24:Z:56:ASP:CG	24:Z:58:THR:HB	2.34	0.47
9:K:76:THR:CG2	9:K:141:LYS:HE2	2.45	0.47
9:K:60:GLU:O	9:K:63:ALA:HB3	2.15	0.47
1:A:2128:C:N4	1:A:2129:C:C4	2.83	0.47
1:A:2132:U:C5'	1:A:2133:G:H5'	2.42	0.47
1:A:2142:C:C2	1:A:2143:C:C5	3.02	0.47
3:C:7:TYR:HE1	3:C:10:LEU:HG	1.80	0.47
3:C:77:ILE:HD12	3:C:123:VAL:HG11	1.92	0.47
1:A:1488:G:H3'	1:A:1489:U:H5'	1.94	0.47
1:A:1582:C:N3	1:A:1583:A:N7	2.62	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:98:ARG:HH11	10:L:139:VAL:HG11	1.80	0.47
1:A:2182:G:H2'	1:A:2183:C:H6	1.80	0.47
30:6:2:LYS:C	30:6:4:THR:N	2.66	0.47
1:A:180:G:OP1	30:6:32:LYS:CD	2.62	0.47
1:A:459:U:OP2	30:6:40:TRP:N	2.48	0.47
30:6:41:ARG:HD3	30:6:42:LEU:H	1.79	0.47
31:7:22:VAL:HB	31:7:48:PHE:CZ	2.49	0.47
1:A:1096:A:N6	10:L:30:HIS:CB	2.78	0.47
1:A:1174:A:C2	1:A:1176:G:O5'	2.67	0.47
1:A:1197:G:C4	1:A:1198:U:C6	3.03	0.47
1:A:443:A:O4'	1:A:1201:C:H4'	2.15	0.47
1:A:1299:G:N3	1:A:1640:C:H5	2.12	0.47
1:A:1345:C:C2'	1:A:1346:G:H5'	2.44	0.47
1:A:1372:U:C6	1:A:1372:U:C3'	2.97	0.47
1:A:1477:A:H2	1:A:1516:U:O2	1.96	0.47
1:A:1684:C:C2	1:A:1685:C:C5	3.03	0.47
1:A:1755:A:N7	17:S:98:LYS:NZ	2.63	0.47
1:A:191:A:C2	1:A:799:G:N2	2.83	0.47
1:A:1949:G:O2'	1:A:1950:G:C5'	2.59	0.47
1:A:2040:C:N3	1:A:2041:U:C4	2.83	0.47
1:A:2081:C:C2'	1:A:2082:A:H5'	2.44	0.47
1:A:2085:C:O2'	1:A:2086:U:H5'	2.13	0.47
1:A:1853:A:H2	1:A:2087:G:N3	2.12	0.47
1:A:2213:U:H5'	1:A:2215:G:C6	2.49	0.47
1:A:2279:G:O2'	1:A:2280:G:O5'	2.28	0.47
1:A:2317:C:H2'	1:A:2318:G:C8	2.50	0.47
1:A:2371:G:O2'	1:A:2372:G:H1'	2.14	0.47
1:A:2371:G:O2'	1:A:2372:G:O4'	2.31	0.47
1:A:2404:C:N3	1:A:2414:G:C2	2.83	0.47
1:A:2437:U:H2'	1:A:2438:U:C5	2.49	0.47
1:A:246:C:N4	1:A:252:G:N1	2.63	0.47
1:A:2476:A:C2	1:A:2481:G:N2	2.78	0.47
1:A:2482:G:C5	1:A:2483:C:C5	3.02	0.47
1:A:2496:C:OP1	14:P:82:ARG:CG	2.39	0.47
1:A:2572:A:H3'	5:E:144:ARG:HH21	1.80	0.47
1:A:2633:G:N1	1:A:2634:G:C5	2.83	0.47
1:A:270(N):G:C8	1:A:270(O):U:C6	3.02	0.47
1:A:2732:G:OP2	1:A:2732:G:C8	2.68	0.47
1:A:2805:G:H2'	1:A:2807:G:C4'	2.44	0.47
1:A:2823:A:O5'	1:A:2824:C:OP2	2.32	0.47
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:O5'	2.15	0.47
1:A:2817:G:N2	1:A:2830:G:H1'	2.29	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2876:G:H5'	17:S:1:MET:N	2.29	0.47
1:A:37:C:HO2'	6:F:50:SER:CB	2.26	0.47
1:A:511:U:OP2	1:A:512:G:C5	2.68	0.47
1:A:577:G:H2'	1:A:578:A:O4'	2.15	0.47
1:A:638:G:H2'	1:A:639:U:C4'	2.44	0.47
1:A:65:C:C2	1:A:66:C:H5	2.32	0.47
1:A:774:A:C5	1:A:775:G:C6	3.03	0.47
1:A:94:G:O2'	25:1:39:LEU:HD22	2.14	0.47
2:B:103:U:H6	2:B:103:U:H5''	1.79	0.47
2:B:114:G:H1'	16:R:38:GLN:HE21	1.72	0.47
2:B:2:C:C2'	2:B:3:C:O5'	2.63	0.47
2:B:58:A:O5'	2:B:58:A:C8	2.60	0.47
2:B:5:C:H2'	2:B:6:C:C5	2.50	0.47
5:E:120:TRP:CD1	5:E:121:ASN:O	2.67	0.47
5:E:49:LEU:CD1	5:E:76:ARG:O	2.60	0.47
1:A:2636:U:O2'	5:E:79:ARG:NH2	2.48	0.47
5:E:81:ILE:CG2	5:E:82:ARG:H	2.25	0.47
6:F:104:LYS:C	6:F:108:LYS:NZ	2.68	0.47
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:CG	2.41	0.47
8:H:85:LYS:HZ3	8:H:142:GLY:CA	2.27	0.47
8:H:73:ALA:O	8:H:76:VAL:CG2	2.47	0.47
12:N:1:MET:SD	12:N:2:ILE:CG1	3.02	0.47
1:A:1995:U:O2'	12:N:31:LYS:HE2	2.15	0.47
12:N:22:ILE:CD1	12:N:40:VAL:HG21	2.45	0.47
12:N:64:ARG:NH2	12:N:78:ARG:HH11	2.12	0.47
1:A:636:G:H2'	13:O:113:LYS:NZ	2.29	0.47
13:O:18:ARG:C	13:O:20:GLY:H	2.17	0.47
13:O:78:PRO:HD2	13:O:115:LEU:O	2.14	0.47
13:O:80:TYR:CE1	13:O:85:LEU:HD13	2.49	0.47
14:P:125:LEU:N	14:P:125:LEU:HD23	2.28	0.47
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:108:GLY:O	2.14	0.47
1:A:1275:A:N3	15:Q:16:HIS:ND1	2.63	0.47
16:R:29:PHE:C	16:R:30:ARG:HG2	2.34	0.47
16:R:43:GLU:C	16:R:45:GLY:N	2.67	0.47
2:B:50:G:H5''	16:R:61:ASN:HA	1.97	0.47
17:S:107:ASP:HB2	17:S:108:ARG:HH11	1.79	0.47
17:S:54:ARG:H	17:S:64:ARG:CB	2.25	0.47
17:S:56:GLY:C	17:S:57:PHE:CD2	2.87	0.47
17:S:64:ARG:CZ	17:S:77:PRO:CA	2.92	0.47
17:S:92:GLY:HA2	17:S:93:ARG:NH2	2.29	0.47
1:A:581:C:H5''	18:T:32:PHE:CD2	2.50	0.47
18:T:40:PHE:HB3	19:U:78:LYS:CE	2.44	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:46:ALA:O	18:T:50:ARG:CD	2.53	0.47
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:NE	2.30	0.47
18:T:98:LEU:O	18:T:99:ALA:C	2.52	0.47
19:U:3:ALA:CA	19:U:44:LYS:NZ	2.78	0.47
19:U:69:LYS:CA	19:U:92:THR:HB	2.44	0.47
19:U:92:THR:OG1	19:U:93:GLU:N	2.47	0.47
21:W:36:LYS:HE3	21:W:56:THR:OG1	2.14	0.47
21:W:62:LYS:O	21:W:63:LYS:CB	2.51	0.47
22:X:12:THR:CB	22:X:71:LYS:HA	2.45	0.47
22:X:32:PRO:CB	22:X:34:LYS:HE3	2.44	0.47
23:Y:128:VAL:O	23:Y:129:SER:HB2	2.14	0.47
28:4:23:HIS:O	28:4:24:ALA:HB3	2.14	0.47
30:6:25:PRO:CA	30:6:28:ARG:NE	2.76	0.47
1:A:1140:C:H2'	1:A:1141:U:OP2	2.15	0.47
1:A:122:G:C2	1:A:130:C:C2	3.03	0.47
1:A:1212:G:C8	1:A:1235:G:N1	2.83	0.47
1:A:1265:A:H1'	1:A:1267:U:N3	2.28	0.47
1:A:1289:C:N3	1:A:1290:C:C5	2.83	0.47
1:A:128:C:N4	1:A:129:C:H41	2.12	0.47
1:A:1433:U:H3'	1:A:1433:U:C6	2.49	0.47
1:A:1593:G:C4	1:A:1594:G:C8	3.02	0.47
1:A:1626:G:H5'	1:A:1627:G:OP1	2.15	0.47
1:A:1649:G:N2	15:Q:107:ASP:CB	2.63	0.47
1:A:1799:G:O2'	1:A:1800:C:O4'	2.31	0.47
1:A:1813:G:H4'	4:D:46:GLN:CG	2.42	0.47
1:A:1903:G:C2	1:A:1904:G:C5	3.03	0.47
1:A:1941:C:C6	1:A:1965:C:C4	3.02	0.47
1:A:197:A:H62	1:A:248:G:N2	2.00	0.47
1:A:2065:C:O2'	1:A:2449:U:O2	2.33	0.47
1:A:2213:U:C2	1:A:2213:U:H5''	2.50	0.47
1:A:2298:A:H3'	1:A:2299:G:C8	2.49	0.47
1:A:2400:G:C6	1:A:2401:U:C2	3.03	0.47
1:A:2553:G:C5'	1:A:2554:U:OP2	2.63	0.47
1:A:2612:C:HO2'	28:4:4:HIS:HB3	1.79	0.47
1:A:2617:C:C6	1:A:2617:C:OP2	2.67	0.47
1:A:2619:C:H5'	5:E:151:TYR:O	2.13	0.47
1:A:270(K):C:N4	1:A:270(M):U:C6	2.83	0.47
1:A:2720:U:O4	1:A:2872:G:C5	2.67	0.47
1:A:273:G:C5	1:A:273(A):G:N7	2.83	0.47
1:A:2877:G:C3'	1:A:2878:U:C6	2.94	0.47
1:A:304:G:O2'	1:A:305:U:H5'	2.15	0.47
1:A:359:A:O3'	1:A:360:G:C8	2.68	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:428:A:C2'	1:A:428:A:N3	2.78	0.47
1:A:499:U:C6	1:A:503:A:N6	2.83	0.47
1:A:530:G:N2	1:A:2021:C:C2'	2.78	0.47
1:A:531:C:O2	18:T:28:ARG:NE	2.47	0.47
1:A:537:C:H2'	1:A:539:G:H8	1.79	0.47
1:A:566:U:H6	1:A:567:A:C8	2.32	0.47
1:A:703:U:C3'	1:A:704:G:O4'	2.63	0.47
1:A:718:A:H3'	1:A:719:C:O4'	2.14	0.47
1:A:848:G:C8	1:A:848:G:C3'	2.98	0.47
1:A:848:G:H5''	1:A:848:G:C8	2.50	0.47
1:A:90:U:H5'	1:A:91:A:OP1	2.15	0.47
1:A:932:G:C2'	1:A:933:A:C8	2.87	0.47
2:B:20:C:H2'	2:B:21:G:O4'	2.15	0.47
2:B:73:A:N3	2:B:74:U:C6	2.83	0.47
2:B:85:G:C4	2:B:92:G:C2	3.02	0.47
1:A:1566:A:H2	4:D:215:LEU:HD13	1.68	0.47
4:D:34:VAL:O	4:D:36:PRO:CD	2.62	0.47
4:D:55:GLY:H	4:D:218:ARG:HD2	1.79	0.47
4:D:75:ILE:HD13	4:D:99:ASP:OD1	2.15	0.47
5:E:172:VAL:CA	5:E:184:VAL:HG12	2.43	0.47
5:E:53:PRO:HG2	5:E:53:PRO:O	2.15	0.47
5:E:61:ARG:O	5:E:62:PRO:C	2.51	0.47
5:E:80:GLU:CD	5:E:80:GLU:N	2.68	0.47
5:E:91:VAL:HG23	5:E:180:ASN:CG	2.34	0.47
8:H:120:GLY:C	8:H:135:GLY:HA2	2.35	0.47
8:H:71:LEU:O	8:H:74:ASN:CB	2.61	0.47
10:L:27:LEU:CB	10:L:32:ALA:HB3	2.43	0.47
11:M:112:LEU:O	11:M:115:ARG:N	2.48	0.47
11:M:107:LEU:CB	11:M:117:PHE:CZ	2.98	0.47
11:M:74:ARG:CG	11:M:76:SER:OG	2.63	0.47
13:O:97:PRO:HD3	13:O:102:ARG:NH1	2.28	0.47
13:O:122:PRO:CG	13:O:137:LYS:C	2.77	0.47
13:O:16:ARG:HG3	13:O:19:VAL:HG22	1.92	0.47
14:P:25:ASP:C	14:P:102:VAL:HB	2.34	0.47
1:A:2723:C:HO2'	15:Q:2:ARG:CA	2.28	0.47
15:Q:96:ARG:C	15:Q:114:VAL:HG13	2.35	0.47
15:Q:99:LYS:HD3	28:4:43:HIS:CG	2.50	0.47
16:R:79:ALA:O	16:R:81:GLY:N	2.47	0.47
17:S:61:PHE:CD1	17:S:81:PRO:HD3	2.41	0.47
18:T:106:PHE:O	18:T:107:ALA:C	2.51	0.47
18:T:105:VAL:O	18:T:108:GLU:OE2	2.32	0.47
18:T:114:LYS:HE2	18:T:114:LYS:HB3	1.36	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:12:ARG:O	18:T:13:LYS:C	2.53	0.47
18:T:39:LEU:C	18:T:41:ALA:N	2.68	0.47
20:V:1:MET:N	20:V:4:LYS:HD3	2.29	0.47
23:Y:152:ALA:C	23:Y:155:LEU:HD22	2.34	0.47
23:Y:20:ARG:HB2	23:Y:20:ARG:NH1	2.28	0.47
23:Y:69:THR:HG1	23:Y:70:LEU:H	1.63	0.47
24:Z:51:VAL:CG1	24:Z:59:LEU:HD22	2.45	0.47
1:A:2112:G:C2'	1:A:2112:G:N3	2.77	0.47
3:C:49:ILE:CD1	3:C:51:PRO:HD3	2.45	0.47
3:C:75:LEU:HG	3:C:77:ILE:HG12	1.96	0.47
1:A:2161:C:C2	1:A:2162:G:C8	3.02	0.47
3:C:108:MET:CE	3:C:131:LEU:HA	2.44	0.47
3:C:22:ILE:CG2	3:C:189:ILE:HG21	2.43	0.47
3:C:190:ARG:NH1	3:C:190:ARG:HG3	2.30	0.47
3:C:46:LYS:CD	3:C:210:ARG:HB2	2.43	0.47
1:A:1284:A:C6	1:A:1285:G:N1	2.82	0.47
1:A:55:G:N3	1:A:56:A:C8	2.83	0.47
1:A:2183:C:C2	1:A:2184:G:C8	3.02	0.47
25:1:46:ARG:HE	25:1:50:ARG:HH22	1.63	0.47
28:4:58:LEU:CD2	28:4:59:GLU:N	2.67	0.47
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:CB	2.61	0.47
30:6:43:THR:CA	30:6:46:VAL:HB	2.44	0.47
30:6:46:VAL:O	30:6:47:ARG:O	2.32	0.47
1:A:2394:C:H5'	31:7:12:LYS:NZ	2.29	0.47
31:7:58:ILE:HD12	31:7:59:LYS:H	1.79	0.47
1:A:594:U:OP1	31:7:61:LEU:HB3	2.14	0.47
31:7:4:MET:HE1	31:7:62:LEU:HG	1.94	0.47
1:A:253:C:H41	31:7:7:HIS:HD1	1.63	0.47
1:A:1001:A:N6	1:A:1002:G:C2	2.82	0.47
1:A:1031:G:C2	1:A:1032:A:C5	3.03	0.47
1:A:1111:A:O2'	1:A:1112:G:C1'	2.48	0.47
1:A:1168:G:C6	1:A:1169:G:C5	3.03	0.47
1:A:1203:G:N2	1:A:1206:G:N1	2.63	0.47
1:A:814:C:C3'	1:A:1224:G:H22	2.28	0.47
1:A:1229:G:C2'	1:A:1230:C:H5'	2.44	0.47
1:A:1265:A:C1'	1:A:1267:U:C4	2.91	0.47
1:A:1338:G:N2	1:A:1339:G:H1'	2.30	0.47
1:A:1385:G:C6	1:A:1386:C:C4	3.03	0.47
1:A:1530:G:H2'	1:A:1531:C:C5	2.48	0.47
1:A:1596:A:C6	1:A:1597:A:C6	3.03	0.47
1:A:1672:C:H3'	1:A:1673:U:C5'	2.36	0.47
1:A:1688:U:N3	1:A:1700:A:C5'	2.77	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1709:U:H5'	1:A:1709:U:C6	2.46	0.47
1:A:1826:G:N2	1:A:1827:C:H1'	2.29	0.47
1:A:1829:A:C6	1:A:1830:C:H1'	2.49	0.47
1:A:1847:A:N1	1:A:1851:U:O4	2.47	0.47
1:A:1927:A:C6	1:A:1928:A:N1	2.83	0.47
1:A:1964:G:H4'	1:A:1965:C:OP2	2.15	0.47
1:A:2062:A:C2'	1:A:2063:C:OP1	2.63	0.47
1:A:2244:U:O2'	1:A:2245:U:O5'	2.33	0.47
1:A:2298:A:C2'	1:A:2299:G:H8	2.27	0.47
1:A:2320:A:C5'	1:A:2321:G:C5	2.91	0.47
1:A:2325:G:N7	1:A:2326:C:C5	2.83	0.47
1:A:233:A:C5	1:A:234:C:C5	3.03	0.47
1:A:2354:G:H1'	24:Z:34:GLY:O	2.14	0.47
1:A:2459:A:C2	1:A:2492:U:O4	2.54	0.47
1:A:2505:G:C8	1:A:2505:G:H3'	2.50	0.47
1:A:2535:G:H5'	1:A:2536:G:OP2	2.15	0.47
1:A:2553:G:C2	1:A:2554:U:H1'	2.39	0.47
1:A:2579:C:O2'	1:A:2580:U:H5'	2.14	0.47
1:A:270(X):G:H5''	1:A:273:G:OP1	2.14	0.47
1:A:2688:U:O4	1:A:2719:G:H3'	2.15	0.47
1:A:2740:A:C6	1:A:2741:A:C6	3.03	0.47
1:A:2815:C:O2'	1:A:2816:C:C5'	2.52	0.47
1:A:2812:G:N2	1:A:2889:C:C2	2.83	0.47
1:A:323:G:C6	1:A:333:G:C8	3.03	0.47
1:A:477:A:O2'	1:A:478:A:H5'	2.15	0.47
1:A:666:G:H3'	1:A:666:G:P	2.55	0.47
1:A:690:G:C6	1:A:691:C:C4	3.02	0.47
1:A:729:G:H2'	1:A:730:C:C2'	2.44	0.47
1:A:782:A:C5'	1:A:783:A:OP1	2.62	0.47
1:A:783:A:O2'	1:A:784:A:H5'	2.15	0.47
1:A:887:A:H4'	1:A:889:C:H5''	1.97	0.47
1:A:919:G:H2'	1:A:920:G:O5'	2.14	0.47
1:A:958:U:O2'	1:A:959:A:O5'	2.33	0.47
2:B:110:G:C6	2:B:111:U:C2	3.03	0.47
2:B:7:G:C6	2:B:8:U:N3	2.83	0.47
4:D:72:LYS:O	4:D:73:VAL:C	2.53	0.47
5:E:14:ILE:HD12	5:E:14:ILE:N	2.15	0.47
5:E:4:ILE:CG1	5:E:27:LEU:HD13	2.41	0.47
5:E:82:ARG:NE	5:E:82:ARG:HA	2.30	0.47
5:E:91:VAL:O	5:E:92:THR:CB	2.61	0.47
5:E:97:LYS:HG3	5:E:100:GLU:CG	2.45	0.47
6:F:38:ARG:O	6:F:42:ALA:HB2	2.14	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:65:TRP:CE3	6:F:65:TRP:HA	2.49	0.47
1:A:2312:U:O4'	7:G:43:LEU:HD22	2.15	0.47
8:H:13:LYS:CG	8:H:15:VAL:HB	2.45	0.47
8:H:32:GLU:O	8:H:33:LEU:C	2.52	0.47
8:H:7:LEU:CD1	8:H:65:HIS:NE2	2.73	0.47
11:M:30:ILE:C	11:M:33:LEU:HB3	2.33	0.47
11:M:4:TYR:HE2	18:T:100:VAL:HB	1.80	0.47
12:N:10:VAL:C	12:N:17:ARG:CG	2.80	0.47
13:O:78:PRO:HG3	13:O:116:GLY:HA2	1.96	0.47
13:O:117:GLU:CG	13:O:118:GLY:H	2.22	0.47
14:P:106:VAL:CG2	14:P:107:ALA:N	2.53	0.47
14:P:109:VAL:HG12	14:P:110:THR:N	2.29	0.47
14:P:15:GLY:HA2	14:P:73:PRO:HG2	1.96	0.47
14:P:66:ILE:HG22	14:P:67:ARG:O	2.14	0.47
15:Q:18:LEU:HB3	15:Q:22:ARG:NH2	2.22	0.47
1:A:2000:G:OP2	15:Q:2:ARG:CD	2.63	0.47
15:Q:67:LEU:HD21	15:Q:71:GLN:HA	1.97	0.47
1:A:1453:A:N7	15:Q:73:VAL:CG1	2.77	0.47
15:Q:90:ARG:HH22	15:Q:117:VAL:HG13	1.78	0.47
16:R:106:ARG:HD2	16:R:107:GLU:OE2	2.15	0.47
12:N:122:LEU:CA	17:S:74:ARG:NH1	2.68	0.47
18:T:61:TRP:HB3	18:T:65:ILE:HD11	1.97	0.47
18:T:93:LYS:O	19:U:6:LYS:NZ	2.32	0.47
18:T:98:LEU:HD13	18:T:101:ARG:HD2	1.97	0.47
19:U:20:LEU:CD1	19:U:68:LYS:NZ	2.73	0.47
19:U:78:LYS:HE2	19:U:84:LYS:CG	2.45	0.47
20:V:8:ARG:NH2	20:V:102:HIS:CE1	2.83	0.47
20:V:13:SER:OG	20:V:16:LYS:HE3	2.14	0.47
22:X:54:LYS:C	22:X:56:PRO:HD3	2.35	0.47
22:X:75:ILE:CD1	22:X:75:ILE:O	2.62	0.47
22:X:74:PRO:CD	22:X:76:CYS:O	2.63	0.47
23:Y:152:ALA:HB3	23:Y:168:GLU:H	1.80	0.47
23:Y:39:VAL:CG2	23:Y:44:PHE:CE2	2.87	0.47
2:B:102:G:C2'	23:Y:73:GLN:NE2	2.63	0.47
24:Z:28:GLY:C	24:Z:67:VAL:HB	2.35	0.47
24:Z:49:LYS:HB2	24:Z:80:HIS:ND1	2.30	0.47
9:K:79:ILE:HA	9:K:80:PRO:HD3	1.67	0.47
1:A:2110:G:C2'	1:A:2120:G:H5'	2.45	0.47
1:A:2133:G:O6	1:A:2157:G:C8	2.68	0.47
3:C:137:LEU:HD23	3:C:138:PRO:HD2	1.95	0.47
3:C:175:VAL:HG21	3:C:189:ILE:HG12	1.95	0.47
1:A:1114:G:H21	1:A:1115:G:H1'	1.69	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:14:ALA:CB	10:L:53:VAL:CG2	2.92	0.47
20:V:85:VAL:O	20:V:85:VAL:HG23	2.14	0.47
26:2:6:VAL:CG2	26:2:35:ARG:NH2	2.77	0.47
26:2:8:LEU:CB	26:2:33:GLN:HB3	2.44	0.47
27:3:58:ARG:H	27:3:61:ARG:HH12	1.63	0.47
27:3:70:GLY:O	27:3:71:ARG:CB	2.63	0.47
29:5:17:LYS:HG2	29:5:19:ARG:HE	1.79	0.47
29:5:14:THR:CB	29:5:51:GLU:HA	2.30	0.47
29:5:7:ILE:HG23	29:5:8:LYS:H	1.79	0.47
1:A:459:U:OP2	30:6:40:TRP:CG	2.68	0.47
31:7:3:LYS:HE2	31:7:59:LYS:HE2	1.97	0.47
1:A:242:G:H5''	31:7:4:MET:SD	2.55	0.47
1:A:2528:U:OP1	32:8:30:PRO:HG2	2.15	0.47
1:A:1029:A:O5'	1:A:1029:A:C8	2.60	0.47
1:A:1027:A:N6	1:A:1126:A:H1'	2.27	0.47
1:A:1234:U:H2'	1:A:1235:G:O4'	2.14	0.47
1:A:1339:G:O4'	1:A:1393:A:C2	2.68	0.47
1:A:1351:C:C4	1:A:1381:G:C6	3.02	0.47
1:A:1424:G:OP2	1:A:1424:G:O4'	2.32	0.47
1:A:1425:G:C6	1:A:1426:G:O6	2.68	0.47
1:A:142:G:H2'	1:A:143:C:C5	2.49	0.47
1:A:1432:C:N3	1:A:1433:U:O2	2.48	0.47
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:C1'	2.45	0.47
1:A:1613:G:C8	1:A:1617:C:N4	2.82	0.47
1:A:1699:G:C2'	1:A:1700:A:OP1	2.62	0.47
1:A:1891:G:C5	1:A:1892:C:C5	3.03	0.47
1:A:1916:A:O2'	1:A:1917:U:C2	2.66	0.47
1:A:1923:U:H2'	1:A:1924:C:C6	2.50	0.47
1:A:1949:G:N7	1:A:1950:G:N7	2.63	0.47
1:A:194:G:H2'	1:A:195:A:H8	1.76	0.47
1:A:1964:G:C2	1:A:1967:C:H5	2.27	0.47
1:A:1973:G:C4	1:A:1974:C:C5	3.03	0.47
1:A:2097:C:H2'	1:A:2098:U:C4'	2.44	0.47
1:A:2325:G:N7	1:A:2326:C:H5	2.13	0.47
1:A:2364:C:N4	1:A:2365:G:C6	2.83	0.47
1:A:2383:G:C2	1:A:2384:G:C4	3.03	0.47
1:A:2404:C:C4	1:A:2414:G:C2	3.03	0.47
1:A:2431:U:C2	1:A:2433:A:OP2	2.68	0.47
1:A:2450:A:OP1	1:A:2497:A:C8	2.67	0.47
1:A:2530:A:H2'	1:A:2531:A:H5''	1.96	0.47
1:A:2601:C:O2	1:A:2603:G:C8	2.68	0.47
1:A:746:A:N7	1:A:2612:C:O5'	2.48	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2616:C:C2'	1:A:2617:C:C6	2.97	0.47
1:A:2676:C:N3	1:A:2677:G:N7	2.63	0.47
1:A:2758:A:P	1:A:2759:G:OP2	2.73	0.47
1:A:2812:G:C4	1:A:2813:A:N7	2.83	0.47
1:A:2850:A:OP2	1:A:2866:U:C5	2.68	0.47
1:A:291:C:C5	1:A:292:C:C5	3.03	0.47
1:A:301:G:C8	1:A:334:C:C2	3.03	0.47
1:A:342:G:H2'	1:A:343:C:O4'	2.15	0.47
1:A:349:G:H2'	1:A:350:U:C5	2.49	0.47
1:A:349:G:C6	1:A:350:U:O4	2.68	0.47
1:A:416:C:C4	1:A:417:C:C4	3.03	0.47
1:A:451:C:C4	1:A:453:C:H3'	2.49	0.47
1:A:467:G:O2'	1:A:468:G:H5'	2.14	0.47
1:A:473:G:N2	1:A:474:G:C4	2.83	0.47
1:A:496:G:C6	1:A:497:A:C5	3.03	0.47
1:A:570:G:N1	1:A:2498:C:C4'	2.59	0.47
1:A:585:G:O2'	1:A:586:A:C8	2.57	0.47
1:A:587:C:HO2'	1:A:588:U:P	2.38	0.47
1:A:587:C:C6	1:A:671:C:H1'	2.50	0.47
1:A:689:A:C4	1:A:690:G:C8	3.02	0.47
1:A:763:G:H2'	1:A:764:A:C5'	2.44	0.47
1:A:827:U:C4	1:A:2430:A:C6	3.03	0.47
1:A:836:G:C5	1:A:837:C:C4	3.03	0.47
1:A:865:C:C2'	1:A:865:C:O2	2.63	0.47
1:A:988:A:C2	1:A:989:G:C2	3.02	0.47
2:B:87:G:N2	2:B:89:G:C8	2.82	0.47
4:D:148:GLU:OE1	4:D:154:LYS:NZ	2.48	0.47
4:D:42:GLY:HA2	4:D:60:ARG:NH2	2.26	0.47
5:E:21:VAL:O	5:E:185:LYS:HB2	2.15	0.47
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:CB	2.44	0.47
5:E:8:LYS:HG3	5:E:24:THR:HG21	1.97	0.47
6:F:116:ASP:HA	6:F:119:ARG:HD2	1.96	0.47
6:F:124:LEU:CD2	6:F:197:ASP:OD2	2.63	0.47
6:F:135:LYS:HB3	6:F:138:GLU:OE2	2.15	0.47
6:F:154:VAL:HG23	6:F:156:LEU:CD2	2.45	0.47
6:F:6:VAL:HB	6:F:18:ARG:CD	2.40	0.47
7:G:107:LEU:HD21	7:G:173:LEU:HD21	1.95	0.47
7:G:9:ARG:CG	7:G:13:GLU:OE2	2.62	0.47
8:H:161:GLY:C	8:H:163:TYR:HE1	2.18	0.47
8:H:163:TYR:N	8:H:163:TYR:CD1	2.83	0.47
1:A:2751:G:C1'	8:H:6:ARG:HH22	2.28	0.47
8:H:94:TYR:CD2	8:H:95:ARG:N	2.82	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:81:ALA:CB	10:L:107:ILE:HD13	2.45	0.47
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CD1	2.50	0.47
11:M:134:ARG:N	11:M:135:PRO:CD	2.78	0.47
11:M:42:TRP:HE1	18:T:64:ARG:CG	2.27	0.47
12:N:70:LYS:HD3	12:N:107:ARG:HH12	1.76	0.47
12:N:70:LYS:CB	12:N:72:PRO:HD2	2.43	0.47
12:N:8:LEU:HD13	12:N:82:ASN:HA	1.95	0.47
13:O:113:LYS:C	13:O:113:LYS:HD3	2.35	0.47
14:P:68:ILE:CD1	14:P:97:VAL:HG13	2.45	0.47
16:R:75:GLU:O	16:R:78:LEU:HD12	2.15	0.47
16:R:92:TYR:CE1	16:R:93:LYS:HB3	2.49	0.47
17:S:17:THR:HG21	17:S:22:PHE:CZ	2.50	0.47
18:T:33:ARG:C	18:T:35:ALA:N	2.66	0.47
18:T:32:PHE:O	18:T:36:ARG:HG2	2.14	0.47
18:T:96:ALA:O	18:T:99:ALA:N	2.48	0.47
19:U:67:GLY:CA	19:U:94:LEU:HA	2.45	0.47
19:U:8:GLY:HA3	19:U:24:LYS:NZ	2.30	0.47
20:V:58:ALA:CB	20:V:69:LEU:HD21	2.45	0.47
21:W:5:TYR:HB3	25:1:24:LYS:CD	2.40	0.47
22:X:84:ARG:HB2	22:X:92:ASN:O	2.15	0.47
23:Y:100:VAL:HG23	23:Y:102:LEU:HD23	1.96	0.47
23:Y:15:PRO:O	23:Y:19:ARG:HD2	2.14	0.47
1:A:857:C:O2'	24:Z:23:VAL:HG11	2.15	0.47
24:Z:29:GLN:OE1	24:Z:67:VAL:HG21	2.15	0.47
1:A:2127:G:N2	1:A:2128:C:C2	2.83	0.47
3:C:56:GLN:NE2	3:C:203:GLY:O	2.47	0.47
1:A:1484:G:C6	1:A:1485:G:C5	3.03	0.47
1:A:1589:C:O2'	1:A:1590:U:H5'	2.15	0.47
16:R:59:LYS:H	16:R:59:LYS:CD	2.28	0.47
10:L:61:ALA:O	10:L:62:ASP:CB	2.63	0.47
3:C:54:SER:CB	3:C:57:ASN:HD22	2.28	0.47
26:2:48:GLU:CG	26:2:49:LYS:N	2.78	0.47
29:5:19:ARG:O	29:5:19:ARG:NH1	2.47	0.47
1:A:1613:G:H1'	30:6:3:ARG:NE	2.30	0.47
1:A:1030:G:C2	1:A:1031:G:C4	3.02	0.47
1:A:1077:A:N7	1:A:1078:U:N3	2.63	0.47
1:A:1142(A):A:H3'	1:A:1143:A:H5'	1.94	0.47
1:A:1343:G:C2	1:A:1405:U:C2	3.03	0.47
1:A:1350:C:C2'	1:A:1351:C:O5'	2.63	0.47
1:A:187:G:C2'	1:A:1365:A:C2	2.95	0.47
1:A:1448:G:C2'	1:A:1449:A:H8	2.27	0.47
1:A:1493:C:N4	1:A:1499:C:C2	2.82	0.47

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1449:A:C1'	1:A:1529:A:C6	2.98	0.47
1:A:1679:U:N3	1:A:1764:G:H5''	2.29	0.47
1:A:1727:U:C5	1:A:1730:U:O4	2.68	0.47
1:A:1741:C:H2'	1:A:1742:C:C1'	2.44	0.47
1:A:1753:G:N2	1:A:1756:G:N3	2.63	0.47
1:A:1878:G:C5	1:A:1879:C:C5	3.03	0.47
1:A:1906:G:C1'	1:A:1929:G:C8	2.98	0.47
1:A:1953:A:N6	1:A:2550:G:C5'	2.78	0.47
1:A:1954:G:O2'	1:A:1955:U:C5'	2.56	0.47
1:A:1958:C:H2'	1:A:1959:G:O5'	2.14	0.47
1:A:197:A:H5''	1:A:2068:U:O4	2.14	0.47
1:A:2011:U:H3'	1:A:2012:G:H8	1.80	0.47
1:A:2040:C:H4'	11:M:72:TYR:CE2	2.50	0.47
1:A:2067:G:C2	1:A:2069:G:N9	2.83	0.47
1:A:2071:A:C2	1:A:2441:C:C4	3.03	0.47
1:A:2077:A:H1'	1:A:2435:A:O4'	2.15	0.47
1:A:2286:A:N1	29:5:28:ARG:C	2.68	0.47
1:A:2324:C:O2'	1:A:2325:G:OP1	2.31	0.47
1:A:2077:A:O2'	1:A:2434:A:H4'	2.15	0.47
1:A:2505:G:H8	1:A:2505:G:H3'	1.78	0.47
1:A:2539:C:H1'	32:8:2:LYS:HZ2	1.80	0.47
1:A:2585:U:C2'	1:A:2586:C:OP2	2.62	0.47
1:A:2642:G:C6	1:A:2643:G:C5	3.03	0.47
1:A:2734:A:H3'	1:A:2735:G:O4'	2.13	0.47
1:A:2750:A:C8	1:A:2753:A:N6	2.83	0.47
1:A:342:G:OP2	1:A:342:G:H8	1.98	0.47
1:A:364:C:C2	1:A:365:C:C5	3.03	0.47
1:A:448:U:O4	1:A:583:G:C1'	2.60	0.47
1:A:548:A:H61	1:A:549:G:H21	1.62	0.47
1:A:616:A:O3'	1:A:617:G:O4'	2.32	0.47
1:A:260:G:O4'	1:A:621:A:O4'	2.31	0.47
1:A:64:A:N3	21:W:66:LEU:CD2	2.71	0.47
1:A:675:A:N6	1:A:804:A:C4	2.83	0.47
1:A:723:G:C2	1:A:724:U:H1'	2.50	0.47
1:A:695:G:C5	1:A:768:G:C6	3.03	0.47
1:A:885:C:C5	1:A:887:A:N3	2.82	0.47
1:A:979:G:N7	1:A:981:A:OP2	2.47	0.47
2:B:81:G:O6	2:B:96:G:O6	2.33	0.47
4:D:101:GLU:OE1	4:D:102:LYS:O	2.33	0.47
4:D:168:ARG:HA	4:D:174:ILE:HD12	1.97	0.47
4:D:62:TYR:N	4:D:63:ARG:HH22	2.13	0.47
4:D:91:ARG:NH1	4:D:198:ASN:ND2	2.63	0.47

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:121:ASN:O	5:E:122:PHE:C	2.52	0.47
5:E:49:LEU:CD1	5:E:51:PHE:H	2.26	0.47
6:F:168:ARG:HG3	6:F:168:ARG:H	1.36	0.47
6:F:200:GLU:CD	6:F:201:VAL:H	2.15	0.47
6:F:75:HIS:NE2	6:F:77:ASP:O	2.48	0.47
7:G:94:LEU:HD13	7:G:94:LEU:H	1.80	0.47
1:A:2748:A:C2	8:H:67:LEU:HD11	2.50	0.47
10:L:111:LYS:O	10:L:113:PRO:CD	2.63	0.47
10:L:129:GLY:HA2	10:L:132:ARG:NH2	2.29	0.47
10:L:79:ARG:CD	10:L:134:MET:HG3	2.36	0.47
11:M:107:LEU:HD11	11:M:113:GLY:C	2.33	0.47
12:N:21:CYS:CA	12:N:40:VAL:O	2.62	0.47
12:N:63:VAL:CG2	12:N:81:ASP:CA	2.90	0.47
1:A:2685:G:P	12:N:67:LYS:HD2	2.55	0.47
12:N:68:GLU:HB2	12:N:104:ARG:CD	2.44	0.47
12:N:9:GLU:O	12:N:82:ASN:CA	2.62	0.47
13:O:70:GLN:O	13:O:71:VAL:CG2	2.63	0.47
13:O:95:VAL:HG12	13:O:95:VAL:O	2.15	0.47
14:P:118:LEU:O	14:P:119:ARG:C	2.53	0.47
16:R:106:ARG:HD3	16:R:107:GLU:CD	2.35	0.47
16:R:106:ARG:HD3	16:R:107:GLU:OE2	2.15	0.47
16:R:13:ARG:O	16:R:16:ASN:OD1	2.32	0.47
12:N:106:LEU:CB	17:S:39:ARG:HH22	2.08	0.47
17:S:76:PHE:CE2	17:S:78:LEU:HD12	2.49	0.47
18:T:25:TRP:C	18:T:25:TRP:HE3	2.18	0.47
18:T:36:ARG:O	18:T:40:PHE:HD1	1.98	0.47
19:U:37:VAL:HG13	19:U:37:VAL:O	2.15	0.47
19:U:38:LEU:O	19:U:39:LEU:O	2.33	0.47
19:U:74:LYS:C	19:U:75:PHE:CG	2.88	0.47
19:U:99:ILE:O	19:U:100:ARG:O	2.33	0.47
22:X:21:LYS:HD2	22:X:23:ARG:HH22	1.80	0.47
22:X:83:THR:HG21	22:X:84:ARG:NH1	2.29	0.47
22:X:85:VAL:O	22:X:87:LYS:N	2.47	0.47
23:Y:1:MET:SD	23:Y:2:GLU:N	2.88	0.47
24:Z:74:ARG:O	24:Z:75:LEU:C	2.53	0.47
1:A:1488:G:H3'	1:A:1489:U:C5'	2.44	0.47
1:A:1511:A:C3'	1:A:1511:A:C8	2.98	0.47
1:A:1417:C:H1'	1:A:1587:A:N3	2.30	0.47
15:Q:60:LEU:HD23	15:Q:60:LEU:N	2.30	0.47
25:1:33:GLN:H	25:1:33:GLN:NE2	2.11	0.46
25:1:54:ARG:CG	25:1:54:ARG:NH2	2.78	0.46
30:6:10:ARG:O	30:6:14:LYS:HG3	2.15	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:21:ARG:HG2	30:6:31:LEU:CG	2.44	0.46
1:A:1024:G:C4'	1:A:1025:G:H5''	2.43	0.46
1:A:1141:U:H5'	1:A:1142(A):A:N6	2.30	0.46
1:A:976:C:C4'	1:A:1156:A:N7	2.78	0.46
1:A:1167:U:C2	1:A:1183:G:N2	2.83	0.46
1:A:1268:A:N6	1:A:2013:A:N7	2.63	0.46
1:A:1339:G:H1'	1:A:1393:A:C2	2.50	0.46
1:A:1359:A:N6	1:A:1360:A:C5	2.83	0.46
1:A:1434:A:N1	1:A:1435:G:C4	2.83	0.46
1:A:1631:A:C6	1:A:1632:A:N1	2.83	0.46
1:A:1658:C:H2'	1:A:1658:C:O2	2.15	0.46
1:A:1831:G:C6	1:A:1975:G:C6	3.02	0.46
1:A:1919:A:P	1:A:1919:A:C8	3.08	0.46
1:A:2013:A:C6	1:A:2014:A:C6	3.03	0.46
1:A:2015:A:H8	1:A:2016:U:C5	2.33	0.46
1:A:2092:U:H2'	1:A:2092:U:O2	2.15	0.46
1:A:2194:G:C2'	1:A:2195:C:H5	2.28	0.46
1:A:2198:A:C6	9:K:29:TYR:HB3	2.51	0.46
1:A:2199:A:C2	1:A:2225:A:C2	3.03	0.46
1:A:221:A:C2'	1:A:222:A:OP2	2.63	0.46
1:A:2327:A:C4	1:A:2328:A:C8	3.03	0.46
1:A:233:A:C5	1:A:234:C:C6	3.03	0.46
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:C5'	2.93	0.46
1:A:2420:C:OP2	31:7:33:ASN:O	2.33	0.46
1:A:199:A:C6	1:A:2433:A:N3	2.83	0.46
1:A:2439:A:C4'	1:A:2440:C:O5'	2.63	0.46
1:A:2443:C:C2	1:A:2444:G:N7	2.83	0.46
1:A:2497:A:O2'	1:A:2498:C:C5	2.61	0.46
1:A:2607:G:N1	1:A:2608:G:N3	2.62	0.46
1:A:2630:G:C5	1:A:2894:G:C6	3.03	0.46
1:A:2685:G:H8	1:A:2685:G:OP2	1.98	0.46
1:A:270(Q):C:H2'	1:A:270(R):G:C8	2.46	0.46
1:A:2731:G:O3'	5:E:168:MET:HE2	2.14	0.46
1:A:280:C:H3'	1:A:282:A:P	2.55	0.46
1:A:2838:G:C6	1:A:2839:G:N7	2.82	0.46
1:A:2899:G:C6	1:A:2900:A:N7	2.83	0.46
1:A:400:G:H8	1:A:400:G:H3'	1.78	0.46
1:A:473:G:N1	1:A:474:G:C6	2.83	0.46
1:A:535:C:HO2'	1:A:536:A:H5'	1.80	0.46
1:A:539:G:C2	1:A:540:G:C5	3.03	0.46
1:A:730:C:O2	1:A:731:C:C5	2.68	0.46
1:A:782:A:H4'	1:A:783:A:N7	2.30	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:466:A:C2	1:A:796:C:O4'	2.68	0.46
1:A:812:C:C2	1:A:813:U:C5	3.03	0.46
1:A:853:G:O2'	1:A:854:G:O4'	2.26	0.46
1:A:906:G:N2	1:A:907:U:C2	2.83	0.46
1:A:822:U:OP2	1:A:945:A:C3'	2.63	0.46
1:A:963:U:H2'	1:A:964:C:O5'	2.15	0.46
1:A:96:G:H4'	25:1:43:HIS:NE2	2.29	0.46
2:B:15:A:N3	2:B:109:G:H1'	2.30	0.46
2:B:88:C:H6	2:B:88:C:O5'	1.97	0.46
4:D:159:ALA:HA	4:D:196:VAL:CG1	2.44	0.46
4:D:228:PRO:O	4:D:229:VAL:C	2.53	0.46
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:HD3	1.90	0.46
6:F:7:TYR:HD2	6:F:119:ARG:HB3	1.78	0.46
7:G:123:ASN:ND2	7:G:126:ASP:OD2	2.47	0.46
7:G:125:PHE:O	7:G:126:ASP:CB	2.61	0.46
7:G:3:LEU:HD22	7:G:4:ASP:OD2	2.14	0.46
7:G:59:GLU:CB	7:G:152:LEU:HD13	2.45	0.46
8:H:103:LEU:O	8:H:104:GLU:C	2.53	0.46
8:H:24:VAL:HG21	8:H:72:ILE:HD13	1.97	0.46
8:H:54:ARG:HH21	8:H:54:ARG:HB3	1.80	0.46
9:K:22:LYS:HB2	9:K:25:TYR:CG	2.50	0.46
10:L:113:PRO:O	10:L:115:LEU:N	2.41	0.46
10:L:71:THR:CB	10:L:114:ASP:HB3	2.45	0.46
11:M:7:LYS:HD2	11:M:10:GLU:HB2	1.97	0.46
11:M:53:VAL:HG13	11:M:121:LYS:O	2.15	0.46
11:M:86:PRO:HD2	11:M:89:LYS:CD	2.44	0.46
12:N:23:ARG:HH11	12:N:23:ARG:CG	2.28	0.46
12:N:61:VAL:HG12	12:N:61:VAL:O	2.15	0.46
15:Q:32:GLY:C	15:Q:116:LEU:HD21	2.32	0.46
15:Q:20:LEU:HD21	15:Q:24:GLN:CD	2.35	0.46
15:Q:53:HIS:C	15:Q:53:HIS:ND1	2.68	0.46
16:R:20:ARG:CB	16:R:20:ARG:NH2	2.58	0.46
17:S:104:ASN:HA	17:S:108:ARG:NH1	2.29	0.46
17:S:65:LYS:HA	17:S:76:PHE:C	2.35	0.46
18:T:54:LYS:HA	18:T:54:LYS:CE	2.45	0.46
18:T:80:ILE:O	18:T:81:HIS:C	2.52	0.46
19:U:28:GLU:HB3	19:U:94:LEU:CD1	2.25	0.46
19:U:5:VAL:HG11	19:U:37:VAL:CG2	2.45	0.46
18:T:88:ILE:CB	19:U:52:VAL:HG22	2.45	0.46
19:U:69:LYS:HE2	19:U:70:ILE:HG13	1.97	0.46
19:U:7:THR:C	19:U:9:GLY:N	2.69	0.46
22:X:31:LEU:O	22:X:32:PRO:C	2.49	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:38:ILE:CG2	22:X:60:PHE:HZ	2.27	0.46
23:Y:149:SER:O	23:Y:150:LEU:HD23	2.16	0.46
23:Y:36:LYS:HB3	23:Y:38:TYR:CE2	2.50	0.46
23:Y:59:LEU:HD11	23:Y:66:SER:OG	2.15	0.46
1:A:2257:U:OP1	24:Z:11:ARG:CZ	2.63	0.46
1:A:2117:A:N6	1:A:2171:A:C6	2.84	0.46
3:C:124:GLY:O	3:C:128:GLY:HA3	2.15	0.46
3:C:49:ILE:CG1	3:C:51:PRO:HD3	2.45	0.46
1:A:2101:G:O2'	1:A:2102:U:H5'	2.16	0.46
1:A:273(E):U:C2	1:A:363(B):G:C2	3.03	0.46
25:1:17:GLU:O	25:1:21:ARG:HG2	2.14	0.46
27:3:58:ARG:C	27:3:62:ARG:NE	2.69	0.46
27:3:64:GLY:O	27:3:67:TYR:HB2	2.14	0.46
27:3:7:PRO:O	27:3:8:LYS:CB	2.63	0.46
28:4:15:ARG:O	28:4:16:ARG:C	2.54	0.46
29:5:16:CYS:HB2	29:5:49:HIS:C	2.34	0.46
31:7:26:LYS:CE	31:7:45:GLY:H	2.28	0.46
1:A:1024:G:N1	1:A:1025:G:N7	2.63	0.46
1:A:1065:U:N3	1:A:1066:U:O4'	2.48	0.46
1:A:1256:G:H2'	1:A:1257:C:O5'	2.16	0.46
1:A:122:G:N2	1:A:130:C:H1'	2.31	0.46
1:A:1542:G:C1'	1:A:1543:A:C5	2.98	0.46
1:A:1654:A:N1	1:A:1655:A:C8	2.84	0.46
1:A:1683:C:C2'	1:A:1684:C:O5'	2.63	0.46
1:A:1690:A:H2'	1:A:1691:C:C5'	2.44	0.46
1:A:1789:A:N3	1:A:1789:A:H2'	2.30	0.46
1:A:1914:C:C2	1:A:1915:U:H5	2.34	0.46
1:A:1936:A:N9	1:A:1940:U:N3	2.64	0.46
1:A:2033:A:O5'	1:A:2033:A:H8	1.99	0.46
1:A:2046:G:H2'	1:A:2047:U:H5	1.78	0.46
1:A:397:G:HO2'	1:A:2231:C:H1'	1.79	0.46
1:A:2334:G:H22	2:B:12:C:N4	2.03	0.46
1:A:2377:A:H2'	1:A:2378:A:N7	2.30	0.46
1:A:237:C:N3	1:A:238:C:C5	2.84	0.46
1:A:2562:U:H2'	1:A:2563:U:C5'	2.45	0.46
1:A:2583:G:H5''	1:A:2584:U:OP2	2.15	0.46
1:A:2665:A:C3'	1:A:2665:A:H8	2.09	0.46
1:A:2705:A:O5'	1:A:2705:A:H8	1.98	0.46
1:A:270(R):G:C2	1:A:270(S):G:C4	3.03	0.46
1:A:270(Z):U:O2	1:A:271(B):G:OP1	2.32	0.46
1:A:2756:U:C4	1:A:2758:A:C6	3.00	0.46
1:A:2780:G:N2	11:M:97:ARG:CZ	2.77	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:278:A:N7	1:A:359:A:H2	2.12	0.46
1:A:2826:A:C5	1:A:2827:C:C5	3.03	0.46
1:A:294:A:N6	1:A:345:A:C6	2.83	0.46
1:A:416:C:C5	1:A:417:C:C4	3.03	0.46
1:A:29:U:O4	1:A:447:A:H5''	2.14	0.46
1:A:46:C:OP2	1:A:215:G:C3'	2.55	0.46
1:A:553:U:H2'	1:A:554:U:C1'	2.45	0.46
1:A:569:U:OP1	1:A:945:A:C6	2.68	0.46
1:A:638:G:O6	1:A:639:U:N3	2.48	0.46
1:A:629:G:H5'	1:A:649:G:N2	2.31	0.46
1:A:666:G:H2'	1:A:667:U:H6	1.79	0.46
1:A:714:U:H6	1:A:714:U:P	2.38	0.46
1:A:729:G:O2'	1:A:730:C:O3'	2.30	0.46
1:A:813:U:OP2	13:O:26:GLY:CA	2.57	0.46
1:A:858:U:H2'	1:A:2268:A:N7	2.30	0.46
1:A:918:A:H2	1:A:919:G:C8	2.33	0.46
1:A:952:G:C6	1:A:966:G:N1	2.83	0.46
2:B:27:C:N4	2:B:56:G:C6	2.74	0.46
1:A:1803:A:H5''	4:D:257:LEU:HB3	1.97	0.46
5:E:125:GLY:H	5:E:136:ARG:CA	2.24	0.46
1:A:2619:C:H5''	5:E:152:LYS:CA	2.45	0.46
5:E:33:VAL:HG22	5:E:47:VAL:C	2.35	0.46
5:E:52:LEU:CA	5:E:74:PRO:HA	2.29	0.46
5:E:53:PRO:HG2	5:E:75:VAL:HG13	1.97	0.46
6:F:39:TRP:C	6:F:39:TRP:CD2	2.88	0.46
1:A:37:C:O2'	6:F:50:SER:HA	2.14	0.46
7:G:101:ILE:O	7:G:101:ILE:CD1	2.52	0.46
7:G:16:ARG:C	7:G:20:ILE:HG13	2.36	0.46
7:G:174:GLU:OE2	7:G:175:LEU:CG	2.61	0.46
7:G:19:LEU:O	7:G:20:ILE:C	2.54	0.46
7:G:36:LYS:HZ3	7:G:38:VAL:HG13	1.78	0.46
8:H:101:ARG:HE	8:H:101:ARG:HA	1.80	0.46
10:L:10:LEU:HD22	10:L:57:ILE:HG12	1.94	0.46
12:N:52:VAL:O	12:N:53:LYS:CB	2.64	0.46
12:N:64:ARG:HE	12:N:67:LYS:C	2.19	0.46
12:N:70:LYS:HE2	12:N:104:ARG:HG2	1.96	0.46
13:O:137:LYS:N	13:O:137:LYS:HZ2	2.13	0.46
13:O:33:ARG:O	13:O:35:HIS:N	2.48	0.46
15:Q:61:HIS:CE1	15:Q:64:ARG:HE	2.33	0.46
16:R:70:GLY:C	16:R:72:ALA:N	2.68	0.46
16:R:82:ILE:HG13	16:R:84:GLN:HE22	1.80	0.46
17:S:48:ILE:CG2	17:S:50:ILE:HD11	2.46	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:29:ARG:HG2	17:S:51:ARG:CB	2.44	0.46
17:S:54:ARG:CA	17:S:64:ARG:HB2	2.44	0.46
17:S:87:ASP:O	17:S:88:ILE:HG13	2.14	0.46
1:A:1754:C:OP1	17:S:98:LYS:HD2	2.15	0.46
1:A:515:A:H5'	18:T:32:PHE:CZ	2.50	0.46
18:T:32:PHE:O	18:T:35:ALA:CB	2.59	0.46
18:T:33:ARG:O	18:T:35:ALA:N	2.48	0.46
20:V:24:ILE:CG2	20:V:35:ILE:HG23	2.45	0.46
21:W:49:VAL:HG23	21:W:50:LYS:N	2.29	0.46
1:A:64:A:H4'	21:W:73:ARG:H	1.79	0.46
21:W:87:GLN:CD	21:W:87:GLN:N	2.68	0.46
23:Y:77:ASP:HB3	23:Y:81:ARG:O	2.15	0.46
1:A:2353:G:O2'	24:Z:33:ALA:O	2.32	0.46
24:Z:40:GLN:HE21	24:Z:57:PHE:HB3	1.80	0.46
3:C:113:VAL:O	3:C:144:THR:HG22	2.15	0.46
3:C:188:ASN:O	3:C:189:ILE:C	2.54	0.46
25:1:6:GLU:O	25:1:9:ARG:N	2.48	0.46
9:K:51:ILE:O	9:K:52:ARG:C	2.53	0.46
25:1:22:GLU:OE1	25:1:22:GLU:CA	2.63	0.46
25:1:33:GLN:HA	25:1:36:ILE:HG22	1.97	0.46
25:1:45:ILE:HD12	25:1:46:ARG:N	2.30	0.46
27:3:54:GLY:O	27:3:55:ARG:HB3	2.16	0.46
27:3:7:PRO:HD3	27:3:56:VAL:HG12	1.92	0.46
28:4:51:TYR:CD1	28:4:55:ARG:CD	2.96	0.46
29:5:19:ARG:HD3	29:5:19:ARG:N	2.13	0.46
30:6:34:ARG:HH12	30:6:42:LEU:HG	1.81	0.46
1:A:469:G:N1	30:6:40:TRP:CZ2	2.83	0.46
1:A:1026:U:H2'	1:A:1027:A:O5'	2.16	0.46
1:A:1044:G:C4'	1:A:1047:G:O2'	2.64	0.46
1:A:1058:G:C2	1:A:1059:G:C8	3.03	0.46
1:A:1021:A:O2'	1:A:1123:C:H5''	2.16	0.46
1:A:1228:G:N1	1:A:1229:G:C5	2.84	0.46
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:O4'	2.15	0.46
1:A:1378:A:C2	1:A:1380:G:H1'	2.51	0.46
1:A:1381:G:C6	1:A:1382:G:C6	3.04	0.46
1:A:1559:G:C2	1:A:1560:G:O5'	2.69	0.46
1:A:1650:G:C2	1:A:1651:G:C1'	2.98	0.46
1:A:1695:G:C1'	4:D:15:PHE:HB3	2.45	0.46
1:A:1743:G:C5	1:A:1746:G:C8	3.04	0.46
1:A:1754:C:N3	1:A:1755:A:C4	2.83	0.46
1:A:151:C:N3	1:A:175:G:N1	2.63	0.46
1:A:1811:G:H2'	1:A:1812:A:C8	2.50	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1816:G:O3'	1:A:1817:G:C8	2.68	0.46
1:A:1842:G:C4	1:A:1843:C:C6	3.04	0.46
1:A:2004:G:H2'	1:A:2005:A:H8	1.80	0.46
1:A:2010:G:P	20:V:41:LYS:NZ	2.88	0.46
1:A:200:U:C3'	1:A:201:C:H5'	2.46	0.46
1:A:2087:G:H5''	1:A:2087:G:C8	2.50	0.46
1:A:2199:A:OP2	1:A:2205:C:C5	2.67	0.46
1:A:2242:G:C6	1:A:2243:U:C4	3.04	0.46
1:A:224:G:N7	1:A:420:C:H4'	2.30	0.46
1:A:2250:G:O2'	1:A:2496:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2253:G:C2'	1:A:2254:C:O5'	2.64	0.46
1:A:2254:C:C2'	1:A:2255:G:C5'	2.78	0.46
1:A:2289:G:H2'	1:A:2289:G:N3	2.30	0.46
1:A:2350:C:O2'	1:A:2351:G:OP1	2.32	0.46
1:A:236:C:C2	1:A:237:C:C5	3.03	0.46
1:A:2377:A:C4	1:A:2378:A:N7	2.83	0.46
1:A:2693:A:O2'	1:A:2848:G:H5''	2.16	0.46
1:A:2696:U:O2'	1:A:2697:G:C5'	2.63	0.46
1:A:270(H):C:C2	1:A:270(I):G:C8	3.03	0.46
1:A:273:G:C4	1:A:273(A):G:N7	2.83	0.46
1:A:270(X):G:C4'	1:A:273:G:H5'	2.44	0.46
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C4'	2.46	0.46
1:A:2781:A:H3'	1:A:2781:A:H8	1.70	0.46
1:A:278:A:O2'	1:A:279:C:C1'	2.63	0.46
1:A:2817:G:C4	1:A:2818:G:C8	3.04	0.46
1:A:2851:A:H2'	1:A:2852:G:O5'	2.15	0.46
1:A:2857:G:O5'	1:A:2857:G:H8	1.97	0.46
1:A:2898:U:C2	1:A:2899:G:C8	3.04	0.46
1:A:364:C:N3	1:A:365:C:N4	2.62	0.46
1:A:380:U:O2'	1:A:381:G:H5'	2.16	0.46
1:A:468:G:H2'	1:A:469:G:C5'	2.45	0.46
1:A:495:G:H2'	1:A:496:G:O5'	2.15	0.46
1:A:531:C:C4'	1:A:532:A:N3	2.79	0.46
1:A:531:C:C5'	1:A:532:A:N3	2.77	0.46
1:A:669:G:C6	1:A:801:G:C6	3.03	0.46
1:A:696:G:HO2'	1:A:697:C:H5'	1.79	0.46
1:A:748:G:P	20:V:88:ARG:NE	2.88	0.46
1:A:776:G:HO2'	1:A:777:A:P	2.36	0.46
1:A:818:G:H21	1:A:1189:A:H62	1.63	0.46
1:A:663:G:C2'	1:A:940:G:H4'	2.43	0.46
1:A:981:A:O2'	1:A:2036:C:O2'	2.23	0.46
1:A:997:G:C2	1:A:998:C:C4	3.03	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:997:G:C2	1:A:998:C:C5	3.03	0.46
2:B:32:C:O2	2:B:33:G:C8	2.69	0.46
2:B:55:U:C2'	2:B:56:G:C5'	2.93	0.46
4:D:119:ALA:CB	4:D:130:ALA:O	2.57	0.46
1:A:1775:U:C1'	4:D:208:LYS:HZ2	2.29	0.46
4:D:259:THR:HG22	4:D:260:ARG:H	1.81	0.46
5:E:176:ILE:HG22	5:E:181:LEU:C	2.34	0.46
5:E:50:GLY:O	5:E:76:ARG:NE	2.39	0.46
6:F:200:GLU:O	6:F:203:GLN:N	2.48	0.46
6:F:51:THR:O	6:F:52:LYS:CG	2.63	0.46
7:G:113:ARG:O	7:G:114:ILE:CB	2.63	0.46
8:H:45:VAL:HG13	8:H:50:VAL:CG1	2.44	0.46
8:H:89:ILE:CD1	8:H:90:LYS:N	2.76	0.46
9:K:33:ARG:HB3	9:K:35:LEU:CD2	2.45	0.46
1:A:1062:G:N2	10:L:91:PRO:CG	2.73	0.46
11:M:31:ALA:O	11:M:34:LEU:N	2.48	0.46
12:N:68:GLU:HA	12:N:104:ARG:HH12	1.73	0.46
13:O:52:GLU:O	13:O:55:ARG:CB	2.63	0.46
14:P:63:LYS:O	14:P:107:ALA:HA	2.15	0.46
14:P:85:LYS:HZ2	24:Z:10:THR:CB	2.29	0.46
14:P:90:VAL:C	14:P:91:GLU:OE2	2.54	0.46
15:Q:17:ARG:HG3	15:Q:18:LEU:HD22	1.95	0.46
16:R:62:LYS:CB	16:R:65:VAL:H	2.19	0.46
16:R:73:LEU:CA	16:R:76:LYS:HD2	2.44	0.46
17:S:71:GLY:N	17:S:74:ARG:HH12	2.12	0.46
1:A:1216:G:OP1	18:T:11:ARG:HD2	2.14	0.46
18:T:61:TRP:CZ3	18:T:93:LYS:HA	2.51	0.46
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:CG1	2.62	0.46
18:T:67:ALA:O	18:T:71:GLN:CD	2.54	0.46
20:V:25:ARG:NH2	20:V:74:ALA:O	2.48	0.46
20:V:86:LEU:HB3	20:V:87:PRO:CD	2.44	0.46
22:X:37:VAL:O	22:X:37:VAL:HG22	2.15	0.46
23:Y:19:ARG:HH21	23:Y:84:GLU:HA	1.80	0.46
23:Y:27:VAL:HG22	23:Y:85:HIS:CE1	2.35	0.46
3:C:103:ILE:HG22	3:C:130:ILE:HG21	1.97	0.46
3:C:74:VAL:CG2	3:C:112:ALA:HB3	2.34	0.46
3:C:61:THR:HG21	3:C:160:ARG:CZ	2.45	0.46
3:C:21:THR:HG22	3:C:225:ASN:HB3	1.96	0.46
3:C:68:LEU:CG	3:C:69:GLY:N	2.78	0.46
3:C:75:LEU:CD2	3:C:77:ILE:HD11	2.32	0.46
25:1:29:GLU:O	25:1:33:GLN:OE1	2.33	0.46
26:2:52:HIS:ND1	26:2:53:LEU:HG	2.29	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:25:TYR:N	27:3:25:TYR:CD2	2.79	0.46
27:3:38:LYS:HG2	27:3:39:CYS:N	2.25	0.46
1:A:2286:A:C1'	29:5:37:ARG:HH21	2.27	0.46
31:7:39:LYS:CB	31:7:39:LYS:HZ3	2.26	0.46
32:8:10:ILE:CD1	32:8:14:CYS:SG	3.03	0.46
32:8:2:LYS:HB3	32:8:35:ARG:O	2.15	0.46
1:A:1023:U:O4	1:A:1024:G:H1'	2.14	0.46
1:A:1182:A:N3	1:A:1182:A:H2'	2.30	0.46
1:A:117:G:C5	1:A:119:A:N6	2.84	0.46
1:A:814:C:C2'	1:A:1224:G:H22	2.29	0.46
1:A:1227:A:C8	1:A:1227:A:C3'	2.97	0.46
1:A:1334:G:C2'	1:A:1335:U:O5'	2.62	0.46
1:A:1338:G:C2'	1:A:1339:G:H5'	2.45	0.46
1:A:1358:G:O2'	1:A:1373:A:N6	2.40	0.46
1:A:1343:G:O6	1:A:1404:C:C4	2.68	0.46
1:A:1422:G:C4	1:A:1423:G:C8	3.03	0.46
1:A:1529:A:H3'	1:A:1530:G:C8	2.46	0.46
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:C5	2.43	0.46
1:A:700:G:H4'	1:A:1633:G:H4'	1.95	0.46
1:A:1661:G:C2	1:A:2000:G:C4	3.04	0.46
1:A:1665:A:C2	1:A:1666:G:C4	3.03	0.46
1:A:1666:G:H5''	1:A:1667:G:OP2	2.15	0.46
1:A:1796:U:H2'	1:A:1797:C:H6	1.80	0.46
1:A:1844:C:N3	1:A:1845:G:N7	2.62	0.46
1:A:1892:C:N3	1:A:1893:C:C5	2.83	0.46
1:A:1935:G:H4'	1:A:1937:A:C2	2.51	0.46
1:A:1936:A:O4'	1:A:1940:U:O4	2.32	0.46
1:A:1964:G:C5	1:A:1967:C:H5	2.34	0.46
1:A:196:A:N3	1:A:2068:U:H5	2.12	0.46
1:A:2072:G:C5	1:A:2073:C:C5	3.04	0.46
1:A:2304:G:P	7:G:132:ASN:HD21	2.38	0.46
1:A:2366:A:H3'	1:A:2367:G:H8	1.80	0.46
1:A:2425:A:OP1	1:A:2427:C:O4'	2.34	0.46
1:A:2459:A:H3'	1:A:2460:U:C6	2.50	0.46
1:A:2554:U:C5	1:A:2556:C:C4	3.03	0.46
1:A:2552:U:H3'	1:A:2554:U:OP2	2.16	0.46
1:A:2558:C:H2'	1:A:2559:C:O5'	2.15	0.46
1:A:2606:C:N3	1:A:2607:G:N7	2.63	0.46
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:A:H5''	1.98	0.46
1:A:2858:C:H5''	1:A:2859:G:N7	2.30	0.46
1:A:2813:A:N1	1:A:2888:C:N3	2.63	0.46
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:H4'	2.50	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:297:C:C3'	1:A:298:G:C8	2.98	0.46
1:A:360:G:HO2'	1:A:361:G:H5'	1.78	0.46
1:A:403:U:C4'	1:A:404:C:OP1	2.62	0.46
1:A:464:U:C4	1:A:465:G:O6	2.68	0.46
1:A:570:G:H2'	1:A:2030:A:C6	2.50	0.46
1:A:588:U:H2'	1:A:589:C:H6	1.81	0.46
1:A:592:G:O2'	31:7:2:PRO:CA	2.49	0.46
1:A:609:A:H61	1:A:619:G:H21	1.63	0.46
1:A:620:G:C5'	1:A:621:A:OP1	2.59	0.46
1:A:624:C:C5'	1:A:624:C:H6	2.29	0.46
1:A:662:G:H5''	13:O:19:VAL:CG1	2.40	0.46
1:A:739:G:O3'	1:A:1784:A:C2	2.68	0.46
1:A:775:G:C1'	1:A:777:A:C2	2.98	0.46
1:A:790:C:H3'	1:A:790:C:H6	1.79	0.46
1:A:815:C:O2'	1:A:816:C:C5'	2.62	0.46
2:B:6:C:O2'	2:B:7:G:O5'	2.26	0.46
4:D:120:GLY:H	4:D:131:LEU:CD1	2.29	0.46
4:D:174:ILE:HD11	4:D:184:LYS:HE3	1.93	0.46
4:D:256:GLY:O	4:D:257:LEU:CG	2.64	0.46
5:E:113:PHE:HB3	5:E:158:GLY:HA2	1.97	0.46
5:E:108:SER:HG	5:E:164:ARG:CA	2.29	0.46
5:E:36:ARG:CB	5:E:41:LYS:HB2	2.44	0.46
1:A:2637:U:O5'	5:E:81:ILE:HD11	2.15	0.46
5:E:92:THR:CG2	5:E:92:THR:O	2.63	0.46
6:F:18:ARG:CG	6:F:19:GLU:N	2.78	0.46
6:F:35:GLU:HA	6:F:38:ARG:CD	2.44	0.46
1:A:442:G:O4'	6:F:46:ARG:HD2	2.16	0.46
7:G:118:ARG:HG2	7:G:119:GLY:H	1.76	0.46
7:G:142:PRO:HG2	7:G:143:GLU:HG2	1.98	0.46
7:G:144:ILE:HG23	7:G:145:THR:N	2.30	0.46
7:G:13:GLU:O	7:G:17:PRO:CD	2.63	0.46
7:G:49:ASP:H	7:G:53:LEU:HD13	1.80	0.46
8:H:97:ARG:CB	8:H:104:GLU:HG3	2.38	0.46
9:K:31:LEU:CD2	9:K:36:ALA:HB3	2.45	0.46
10:L:60:TYR:CG	10:L:67:PHE:HE1	2.33	0.46
1:A:1060:U:OP2	10:L:73:PRO:HG3	2.15	0.46
1:A:1062:G:H21	10:L:91:PRO:HG3	1.75	0.46
11:M:109:LYS:CE	11:M:111:PRO:HD2	2.46	0.46
11:M:25:ARG:HH21	11:M:26:LEU:HB2	1.80	0.46
12:N:113:LYS:O	12:N:113:LYS:NZ	2.48	0.46
12:N:28:SER:O	12:N:29:ASN:CB	2.64	0.46
12:N:40:VAL:HG22	12:N:41:ALA:N	2.30	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:39:ILE:CB	12:N:59:LYS:HZ1	2.27	0.46
1:A:661:C:C5'	13:O:15:ARG:HH11	2.26	0.46
13:O:6:LEU:C	13:O:7:ARG:CG	2.83	0.46
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:HZ3	1.81	0.46
13:O:79:ARG:HE	13:O:83:VAL:CG1	2.29	0.46
14:P:11:LYS:HZ3	14:P:73:PRO:CG	2.29	0.46
14:P:16:ARG:O	14:P:17:LEU:CD1	2.64	0.46
14:P:87:LYS:O	14:P:88:GLY:O	2.33	0.46
14:P:90:VAL:CA	14:P:91:GLU:OE2	2.64	0.46
15:Q:103:ARG:HB2	15:Q:108:GLY:HA2	1.97	0.46
15:Q:87:TYR:O	15:Q:89:ASP:OD1	2.33	0.46
16:R:58:LEU:O	16:R:65:VAL:CG1	2.60	0.46
17:S:33:LYS:HB3	17:S:45:PHE:C	2.36	0.46
17:S:40:THR:O	17:S:41:ARG:C	2.53	0.46
18:T:52:ARG:O	18:T:53:ARG:C	2.53	0.46
18:T:55:ARG:C	18:T:58:ARG:HB3	2.34	0.46
21:W:65:ARG:HA	21:W:70:LEU:CG	2.46	0.46
22:X:22:GLY:HA3	22:X:73:ARG:CZ	2.38	0.46
23:Y:102:LEU:HD13	23:Y:137:ILE:C	2.35	0.46
9:K:79:ILE:O	9:K:144:VAL:CA	2.54	0.46
3:C:23:ASP:CG	3:C:186:ALA:HB2	2.36	0.46
3:C:59:ARG:HB2	3:C:59:ARG:HH11	1.81	0.46
16:R:59:LYS:H	16:R:59:LYS:CE	2.28	0.46
11:M:6:PRO:CB	11:M:41:ASP:HB3	2.45	0.46
1:A:54:G:N2	1:A:55:G:H1'	2.31	0.46
1:A:436:C:O2	1:A:436:C:H2'	2.15	0.46
1:A:380:U:H4'	27:3:16:CYS:HB3	1.97	0.46
1:A:1364:G:OP1	27:3:2:LYS:O	2.34	0.46
27:3:57:GLU:N	27:3:61:ARG:CZ	2.78	0.46
29:5:19:ARG:CG	29:5:19:ARG:NH1	2.58	0.46
31:7:8:LYS:NZ	31:7:11:LYS:HZ2	2.12	0.46
32:8:10:ILE:HD12	32:8:14:CYS:HB3	1.97	0.46
1:A:1068:G:N1	1:A:1073:A:C2	2.84	0.46
1:A:1081:U:H5''	10:L:122:ALA:CA	2.36	0.46
1:A:1094:U:O2	1:A:1097:U:H5	1.99	0.46
1:A:1056:G:C2	1:A:1102:C:C5	3.03	0.46
1:A:1213:A:C2	1:A:1237:A:H1'	2.50	0.46
1:A:1238:G:N2	1:A:1239:G:C4	2.83	0.46
1:A:1241:A:C3'	1:A:1241:A:C4	2.98	0.46
1:A:1373:A:N7	1:A:1374:G:C5	2.84	0.46
1:A:1469:A:H3'	1:A:1469:A:C8	2.50	0.46
1:A:1515:C:P	1:A:1515:C:C6	3.08	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1518:C:N3	1:A:1519:G:H1'	2.30	0.46
1:A:1641:A:N7	1:A:1642:G:C5	2.84	0.46
1:A:1707:G:N3	1:A:1708:C:C6	2.84	0.46
1:A:1727:U:H2'	1:A:1728:G:OP1	2.15	0.46
1:A:1731:G:N3	1:A:1732:A:OP2	2.49	0.46
1:A:1741:C:O3'	1:A:1742:C:O4'	2.33	0.46
1:A:47:C:C2	1:A:179:G:C2	3.03	0.46
1:A:179:G:C4	1:A:180:G:C8	3.03	0.46
1:A:1882:C:C2	1:A:1883:G:H1'	2.49	0.46
1:A:1890:A:C3'	1:A:1891:G:H8	2.25	0.46
1:A:215:G:C1'	1:A:216:A:H4'	2.46	0.46
1:A:215:G:C4'	1:A:216:A:O5'	2.40	0.46
1:A:215:G:O2'	1:A:216:A:OP2	2.30	0.46
1:A:221:A:N3	1:A:233:A:H1'	2.30	0.46
1:A:2249:U:C2'	1:A:2250:G:OP1	2.63	0.46
1:A:966:G:C2'	1:A:2267:A:N6	2.78	0.46
1:A:2268:A:H3'	1:A:2269:A:C5'	2.46	0.46
1:A:2259:G:H4'	1:A:2427:C:H2'	1.97	0.46
1:A:2464:C:N3	1:A:2465:C:C5	2.84	0.46
1:A:2503:A:O2'	1:A:2504:U:P	2.73	0.46
1:A:2527:C:OP1	32:8:30:PRO:HB3	2.16	0.46
1:A:2559:C:H2'	1:A:2560:C:H6	1.79	0.46
1:A:2553:G:C8	1:A:2583:G:H4'	2.45	0.46
1:A:2645:G:OP2	1:A:2645:G:O4'	2.33	0.46
1:A:2734:A:N6	1:A:2735:G:N2	2.64	0.46
1:A:2745:C:N3	1:A:2746:U:C5	2.83	0.46
1:A:2768:C:C2'	1:A:2769:C:H5'	2.45	0.46
1:A:371:A:H5''	1:A:423:A:C5	2.46	0.46
1:A:375:C:C2'	1:A:375:C:O2	2.62	0.46
1:A:378:C:H2'	1:A:379:G:H8	1.81	0.46
1:A:387:U:O2	1:A:387:U:H2'	2.14	0.46
1:A:457:A:C2	1:A:470:A:C5'	2.99	0.46
1:A:496:G:O6	1:A:497:A:C6	2.69	0.46
1:A:563:G:N2	1:A:578:A:C2	2.69	0.46
1:A:746:A:HO2'	1:A:747:U:P	2.21	0.46
1:A:764:A:N3	4:D:214:TRP:HD1	2.12	0.46
1:A:783:A:C2'	1:A:784:A:C5'	2.92	0.46
1:A:831:G:H5'	13:O:35:HIS:HB3	1.97	0.46
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:CB	2.64	0.46
1:A:923:C:O4'	24:Z:26:TYR:CB	2.62	0.46
1:A:819:A:N3	1:A:943:U:O2	2.49	0.46
1:A:974:G:C8	1:A:974(A):C:O4'	2.69	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:82:G:C4	2:B:83:G:N7	2.84	0.46
4:D:108:PRO:O	4:D:109:ASP:C	2.54	0.46
4:D:177:LEU:N	4:D:177:LEU:HD23	2.22	0.46
4:D:183:ARG:NH2	4:D:268:ARG:HH11	2.13	0.46
4:D:109:ASP:N	4:D:196:VAL:O	2.49	0.46
5:E:199:ARG:O	5:E:200:GLU:OE1	2.33	0.46
5:E:34:VAL:CG1	5:E:36:ARG:NH2	2.79	0.46
5:E:38:THR:C	5:E:40:GLU:N	2.68	0.46
5:E:45:THR:HG1	5:E:80:GLU:C	2.08	0.46
5:E:50:GLY:CA	5:E:76:ARG:NE	2.79	0.46
6:F:157:VAL:O	6:F:158:THR:CB	2.63	0.46
6:F:169:ASN:HD22	6:F:173:VAL:HG12	1.80	0.46
7:G:116:ASP:CB	7:G:118:ARG:NH2	2.76	0.46
7:G:167:GLU:N	7:G:167:GLU:OE1	2.44	0.46
7:G:56:ALA:HA	7:G:59:GLU:CD	2.33	0.46
8:H:103:LEU:H	8:H:115:VAL:H	1.62	0.46
1:A:1036:G:H5'	8:H:59:ARG:NH2	2.31	0.46
8:H:97:ARG:CB	8:H:97:ARG:NH2	2.79	0.46
10:L:23:VAL:O	10:L:34:ILE:HG12	2.15	0.46
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:CD	2.36	0.46
11:M:103:VAL:HG23	11:M:117:PHE:HE2	1.80	0.46
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:HE3	1.96	0.46
11:M:12:ARG:HD3	11:M:50:ASP:OD1	2.15	0.46
12:N:107:ARG:O	12:N:108:GLU:C	2.54	0.46
12:N:109:LYS:O	12:N:110:GLY:C	2.54	0.46
12:N:80:ASP:OD2	12:N:82:ASN:ND2	2.48	0.46
1:A:637:A:OP2	13:O:131:SER:HB3	2.16	0.46
13:O:122:PRO:CA	13:O:134:ALA:HA	2.45	0.46
13:O:131:SER:O	13:O:135:LEU:CD1	2.64	0.46
13:O:138:LEU:C	13:O:138:LEU:HD22	2.35	0.46
1:A:598:G:O2'	13:O:14:LYS:HE3	2.15	0.46
13:O:27:HIS:HB3	13:O:28:GLY:H	1.63	0.46
14:P:56:ARG:NH1	14:P:57:HIS:HA	2.30	0.46
14:P:34:LEU:CD1	14:P:67:ARG:NH2	2.72	0.46
1:A:2494:G:O2'	14:P:81:VAL:O	2.24	0.46
14:P:97:VAL:CA	14:P:98:LYS:HE2	2.45	0.46
15:Q:27:SER:O	15:Q:30:THR:HB	2.15	0.46
15:Q:52:ILE:C	15:Q:52:ILE:HD13	2.35	0.46
15:Q:55:ALA:HB1	15:Q:79:LEU:HD21	1.94	0.46
16:R:35:ILE:HG13	16:R:36:TYR:N	2.31	0.46
17:S:38:ASN:O	17:S:39:ARG:O	2.33	0.46
18:T:31:SER:OG	18:T:35:ALA:CA	2.64	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:66:ASN:HA	18:T:76:TYR:CE1	2.51	0.46
20:V:18:ARG:HH21	20:V:18:ARG:CG	2.28	0.46
1:A:518:G:C4'	20:V:18:ARG:NH1	2.76	0.46
22:X:2:ARG:HE	22:X:4:LYS:H	1.64	0.46
23:Y:10:ARG:NH2	23:Y:35:ARG:HG3	2.30	0.46
23:Y:150:LEU:C	23:Y:151:HIS:CG	2.89	0.46
24:Z:74:ARG:HD2	24:Z:75:LEU:HD12	1.97	0.46
3:C:160:ARG:O	3:C:161:ILE:HG13	2.14	0.46
3:C:190:ARG:O	3:C:193:ILE:HB	2.14	0.46
3:C:6:ARG:C	3:C:8:ARG:H	2.17	0.46
1:A:1042:G:N2	1:A:1114:G:C4	2.78	0.46
1:A:182:A:C2	1:A:183:C:N3	2.83	0.46
1:A:1767:C:C4	1:A:1768:U:C4	3.04	0.46
1:A:95:G:OP1	25:1:39:LEU:HD13	2.14	0.46
28:4:37:LYS:HB2	28:4:38:ALA:H	1.41	0.46
28:4:8:LYS:C	28:4:9:LYS:HG3	2.36	0.46
29:5:51:GLU:CD	29:5:52:VAL:N	2.68	0.46
1:A:467:G:P	30:6:33:ARG:NH1	2.88	0.46
31:7:31:HIS:O	31:7:32:LEU:HG	2.16	0.46
1:A:1119:C:O2	1:A:1119:C:H2'	2.13	0.46
1:A:1213:A:OP2	1:A:1235:G:N2	2.48	0.46
1:A:1313:U:O2	1:A:1314:C:C5	2.69	0.46
1:A:1405:U:C2	1:A:1406:U:C5	3.04	0.46
1:A:1420:U:O2'	1:A:1421:G:P	2.73	0.46
1:A:1444(A):A:H5'	1:A:1445:C:C6	2.51	0.46
1:A:1449:A:H4'	1:A:1542:G:H21	1.80	0.46
1:A:1464:C:O2'	1:A:1465:G:C5'	2.64	0.46
1:A:1570:A:C6	1:A:1571:A:N7	2.83	0.46
1:A:1655:A:H4'	5:E:114:ALA:HA	1.96	0.46
1:A:1712:C:H3'	1:A:1716:U:C5	2.50	0.46
1:A:1680:U:O2	1:A:1764:G:O5'	2.33	0.46
1:A:1785:A:C8	1:A:1785:A:OP2	2.63	0.46
1:A:1363:C:O2'	1:A:1809:A:N7	2.38	0.46
1:A:1813:G:O3'	4:D:46:GLN:HG2	2.16	0.46
1:A:1889:A:C2	1:A:1890:A:C5	3.03	0.46
1:A:1891:G:H3'	1:A:1892:C:H6	1.79	0.46
1:A:1992:G:N2	1:A:1995:U:C5	2.83	0.46
1:A:218:A:H2'	1:A:219:G:O4'	2.16	0.46
1:A:2230:G:C2	1:A:2231:C:C2	3.03	0.46
1:A:962:G:H21	1:A:2250:G:N2	2.12	0.46
1:A:2287:A:C2	29:5:37:ARG:NH2	2.84	0.46
1:A:2349:G:C3'	1:A:2350:C:C5'	2.90	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2343:C:H4'	1:A:2373:G:O3'	2.15	0.46
1:A:243:U:OP2	31:7:7:HIS:NE2	2.48	0.46
1:A:2462:U:O4	1:A:2463:C:N4	2.49	0.46
1:A:2478:A:C5	1:A:2479:G:C8	3.04	0.46
1:A:2459:A:C2	1:A:2492:U:C4	3.02	0.46
1:A:2521:C:C2	1:A:2545:G:N2	2.84	0.46
1:A:2553:G:H2'	1:A:2553:G:N3	2.31	0.46
1:A:2588:G:O6	1:A:2589:A:C6	2.68	0.46
1:A:2689:U:O2	1:A:2713:A:N7	2.49	0.46
1:A:2690:C:O2'	1:A:2691:C:C5'	2.63	0.46
1:A:2703:C:C5	1:A:2704:C:N4	2.84	0.46
1:A:2748:A:N1	1:A:2756:U:O2	2.49	0.46
1:A:2834:G:C8	1:A:2834:G:C3'	2.99	0.46
1:A:284:U:P	1:A:284:U:H3'	2.56	0.46
1:A:2884:U:O2'	1:A:2885:C:H5'	2.15	0.46
1:A:2893:G:O4'	1:A:2893:G:P	2.73	0.46
1:A:295:G:H1'	1:A:345:A:C2	2.50	0.46
1:A:307:G:H2'	1:A:309:G:H8	1.79	0.46
1:A:341:G:C2'	1:A:342:G:O4'	2.63	0.46
1:A:465:G:C6	1:A:466:A:C6	3.04	0.46
1:A:470:A:O2'	1:A:471:A:P	2.73	0.46
1:A:479:A:N3	1:A:480:A:C5	2.84	0.46
1:A:578:A:C3'	1:A:579:G:H5''	2.46	0.46
1:A:580:C:N4	1:A:581:C:N4	2.63	0.46
1:A:612:G:H2'	1:A:615:G:C4	2.51	0.46
1:A:653:A:C3'	1:A:654:A:H4'	2.45	0.46
1:A:209:C:C5'	1:A:681:G:H4'	2.41	0.46
1:A:757:U:C2'	1:A:758:C:O5'	2.64	0.46
1:A:774:A:HO2'	1:A:775:G:H8	1.53	0.46
1:A:773:U:O2'	1:A:774:A:OP1	2.30	0.46
1:A:799:G:H8	1:A:799:G:OP2	1.97	0.46
1:A:800:A:C5	1:A:802:A:O4'	2.69	0.46
1:A:823:G:H3'	1:A:824:A:C8	2.43	0.46
1:A:833:U:H2'	1:A:834:C:H6	1.80	0.46
1:A:87:C:H5''	1:A:88:G:O5'	2.15	0.46
1:A:889:C:H2'	1:A:890:A:C1'	2.45	0.46
1:A:933:A:N3	1:A:934:G:C8	2.84	0.46
1:A:945:A:H2'	1:A:946:G:H5''	1.98	0.46
1:A:974:G:C3'	1:A:974(A):C:C5'	2.85	0.46
2:B:99:A:H2'	2:B:100:G:O5'	2.16	0.46
2:B:104:A:C3'	2:B:105:G:O4'	2.63	0.46
2:B:42:C:C4	7:G:93:THR:HB	2.50	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:46:A:O2'	2:B:47:C:H5'	2.16	0.46
2:B:48:A:OP1	16:R:92:TYR:CB	2.63	0.46
2:B:56:G:O2'	2:B:57:A:H5'	2.15	0.46
2:B:83:G:H21	2:B:84:C:C1'	2.29	0.46
2:B:99:A:HO2'	2:B:100:G:H5'	1.79	0.46
2:B:8:U:O2'	2:B:9:G:O4'	2.27	0.46
4:D:247:ALA:O	4:D:250:TRP:HB2	2.16	0.46
4:D:7:LYS:HB2	4:D:27:THR:HA	1.97	0.46
4:D:84:TYR:HA	4:D:92:ILE:HG23	1.96	0.46
5:E:108:SER:O	5:E:109:LYS:C	2.53	0.46
5:E:32:PRO:HG3	5:E:88:GLY:HA2	1.97	0.46
5:E:54:GLN:OE1	5:E:56:PRO:HD2	2.15	0.46
5:E:51:PHE:HE1	5:E:75:VAL:H	1.64	0.46
6:F:135:LYS:HE3	6:F:136:THR:OG1	2.16	0.46
6:F:57:VAL:O	6:F:60:SER:OG	2.29	0.46
7:G:124:SER:OG	7:G:132:ASN:O	2.32	0.46
7:G:107:LEU:HG	7:G:177:GLY:O	2.16	0.46
7:G:47:LYS:CB	7:G:53:LEU:HD11	2.35	0.46
7:G:57:ALA:CA	7:G:68:PRO:CD	2.83	0.46
8:H:132:ARG:HD3	8:H:132:ARG:H	1.78	0.46
8:H:42:ARG:O	8:H:43:VAL:HG23	2.16	0.46
8:H:9:ILE:CD1	8:H:69:ARG:HH22	2.28	0.46
8:H:93:GLY:O	8:H:107:VAL:CG2	2.63	0.46
10:L:111:LYS:C	10:L:113:PRO:CD	2.82	0.46
11:M:127:ASP:O	11:M:130:HIS:HB2	2.14	0.46
11:M:17:ASP:O	11:M:18:ALA:CB	2.64	0.46
11:M:58:ASP:OD1	11:M:59:LYS:HE3	2.15	0.46
11:M:67:LEU:CA	11:M:70:LYS:HZ1	2.29	0.46
12:N:106:LEU:CG	12:N:107:ARG:N	2.78	0.46
13:O:54:GLY:O	31:7:12:LYS:CE	2.64	0.46
13:O:85:LEU:O	13:O:86:LYS:HE2	2.16	0.46
14:P:133:ARG:C	14:P:133:ARG:HD2	2.36	0.46
14:P:49:ALA:O	14:P:52:VAL:HB	2.16	0.46
14:P:59:ARG:C	14:P:60:ARG:CD	2.84	0.46
15:Q:72:ASP:OD2	15:Q:74:LYS:NZ	2.38	0.46
16:R:49:VAL:HG22	16:R:50:SER:N	2.31	0.46
16:R:70:GLY:CA	16:R:73:LEU:HD22	2.42	0.46
17:S:28:VAL:HG23	17:S:94:ALA:N	2.30	0.46
19:U:93:GLU:O	19:U:95:LEU:HD23	2.16	0.46
20:V:16:LYS:O	20:V:19:LEU:HB2	2.15	0.46
20:V:28:SER:N	20:V:31:GLU:OE2	2.30	0.46
20:V:34:ASN:HA	20:V:37:ARG:CG	2.45	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:25:ARG:O	20:V:71:VAL:CG1	2.64	0.46
20:V:94:ASP:OD2	20:V:94:ASP:N	2.49	0.46
21:W:29:TRP:CH2	21:W:78:LYS:HE3	2.50	0.46
21:W:89:ILE:O	21:W:93:GLU:HG2	2.15	0.46
22:X:21:LYS:HD2	22:X:23:ARG:NH2	2.30	0.46
22:X:27:VAL:O	22:X:35:TYR:HA	2.16	0.46
23:Y:47:VAL:O	23:Y:50:GLN:HB2	2.15	0.46
23:Y:61:LEU:HD23	23:Y:66:SER:HA	1.98	0.46
24:Z:21:LEU:HA	24:Z:39:ARG:HB2	1.96	0.46
9:K:88:ILE:HD12	9:K:88:ILE:N	2.31	0.46
1:A:2125:G:OP1	3:C:40:THR:CG2	2.63	0.46
3:C:123:VAL:CG1	3:C:138:PRO:HG2	2.41	0.46
1:A:2186:G:N2	1:A:2187:G:C5	2.84	0.46
1:A:273(E):U:N3	1:A:273(F):C:H1'	2.30	0.46
25:1:45:ILE:CD1	25:1:46:ARG:N	2.78	0.46
27:3:10:VAL:O	27:3:10:VAL:CG1	2.63	0.46
27:3:56:VAL:O	27:3:57:GLU:HG2	2.16	0.46
1:A:2046:G:P	28:4:18:ALA:HB1	2.56	0.46
29:5:9:LEU:C	29:5:10:LEU:HD23	2.35	0.46
1:A:2287:A:H2	29:5:37:ARG:HH22	1.62	0.46
31:7:30:ARG:HG2	31:7:31:HIS:N	2.24	0.46
1:A:1014:U:C2'	1:A:1015:G:C5'	2.92	0.46
1:A:1071:G:C3'	1:A:1072:C:H5'	2.46	0.46
1:A:107:C:H2'	1:A:108:U:H6	1.80	0.46
1:A:120:U:H2'	1:A:121:G:OP2	2.14	0.46
1:A:1213:A:H3'	1:A:1214:A:H8	1.81	0.46
1:A:1216:G:N2	1:A:1234:U:H1'	2.31	0.46
1:A:1268:A:OP2	1:A:2006:C:OP2	2.33	0.46
1:A:1350:C:H2'	1:A:1351:C:O5'	2.15	0.46
1:A:1360:A:H2'	1:A:1361:G:H5'	1.98	0.46
1:A:1364:G:P	1:A:1809:A:N6	2.89	0.46
1:A:1438:U:H6	1:A:1438:U:OP2	1.98	0.46
1:A:1491:G:C4	1:A:1492:G:O2'	2.61	0.46
1:A:14:A:H2	1:A:2625:G:HO2'	1.63	0.46
1:A:1608:A:C2	1:A:1611:C:C5	3.04	0.46
1:A:1620:G:O2'	1:A:1621:U:C5'	2.63	0.46
1:A:1631:A:C2'	1:A:1632:A:O5'	2.64	0.46
1:A:1650:G:O2'	1:A:1651:G:C5'	2.63	0.46
1:A:1669:A:N3	1:A:1669:A:C2'	2.77	0.46
1:A:1672:C:C2'	1:A:1673:U:OP1	2.64	0.46
1:A:1683:C:C6	1:A:1683:C:O5'	2.68	0.46
1:A:1689:A:C5	1:A:1700:A:C6	3.04	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1697:G:H8	1:A:1698:A:H5''	1.75	0.46
1:A:1829:A:C2	1:A:1830:C:O4'	2.68	0.46
1:A:188:G:H2'	1:A:189:G:C8	2.49	0.46
1:A:1847:A:N6	1:A:1890:A:OP2	2.48	0.46
1:A:188:G:C8	1:A:189:G:C8	3.04	0.46
1:A:1929:G:H5''	1:A:1930:G:OP1	2.16	0.46
1:A:1931:U:C5	1:A:1969:A:N6	2.82	0.46
1:A:2009:G:N1	1:A:2010:G:N7	2.64	0.46
1:A:2010:G:C5	1:A:2011:U:C6	3.04	0.46
1:A:2094:G:C6	1:A:2196:C:C4	3.04	0.46
1:A:2285:C:C6	1:A:2285:C:C3'	2.99	0.46
1:A:2286:A:C3'	1:A:2286:A:C8	2.91	0.46
1:A:2323:G:C4	1:A:2324:C:C5	3.03	0.46
1:A:2346:A:H1'	1:A:2383:G:N7	2.26	0.46
1:A:2345:G:N2	1:A:2381:C:H2'	2.30	0.46
1:A:2259:G:C4'	1:A:2427:C:H2'	2.46	0.46
1:A:2433:A:C2'	1:A:2433:A:N3	2.76	0.46
1:A:251:A:HO2'	1:A:252:G:P	2.38	0.46
1:A:270(C):C:C2'	1:A:270(D):C:H6	2.02	0.46
1:A:1638:C:H5''	1:A:2710:C:O2'	2.16	0.46
1:A:2734:A:N6	1:A:2735:G:C2	2.83	0.46
1:A:2766:G:N3	1:A:2767:C:C6	2.84	0.46
1:A:2846:G:N3	1:A:2846:G:H2'	2.31	0.46
1:A:2884:U:H2'	1:A:2885:C:C5'	2.46	0.46
1:A:304:G:H2'	1:A:305:U:O4'	2.16	0.46
1:A:311:A:H62	1:A:329:G:C5'	2.28	0.46
1:A:319:C:C4	1:A:320:A:C6	3.04	0.46
1:A:333:G:C2	1:A:334:C:C6	3.04	0.46
1:A:345:A:H4'	1:A:345:A:OP1	2.14	0.46
1:A:443:A:H61	6:F:41:LEU:HD12	1.76	0.46
1:A:449:A:O2'	1:A:450:G:C5'	2.62	0.46
1:A:582:G:C6	1:A:583:G:O6	2.69	0.46
1:A:621:A:C8	1:A:622:G:C5'	2.99	0.46
1:A:657:U:C2	1:A:658:C:C5	3.04	0.46
1:A:658:C:H2'	1:A:659:C:C6	2.51	0.46
1:A:704:G:C2'	1:A:704:G:N3	2.78	0.46
1:A:729:G:C6	1:A:730:C:C2	3.03	0.46
1:A:837:C:H6	1:A:837:C:O5'	1.99	0.46
1:A:848:G:H5''	1:A:848:G:H8	1.80	0.46
1:A:869:G:C3'	1:A:870:A:H5''	2.43	0.46
1:A:950:G:C5	1:A:951:C:C5	3.04	0.46
2:B:81:G:O6	2:B:96:G:C6	2.68	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:131:LEU:HD12	4:D:131:LEU:HA	1.68	0.46
4:D:143:HIS:NE2	4:D:192:THR:HG22	2.30	0.46
4:D:177:LEU:CD2	4:D:181:GLU:O	2.60	0.46
4:D:95:LEU:CD2	4:D:96:HIS:N	2.70	0.46
1:A:2032:G:O2'	5:E:145:LYS:HD2	2.16	0.46
5:E:66:HIS:CE1	5:E:70:ALA:HA	2.50	0.46
6:F:37:VAL:O	6:F:41:LEU:CG	2.64	0.46
7:G:151:ALA:HB1	7:G:152:LEU:HG	1.97	0.46
7:G:165:THR:HB	7:G:168:GLU:OE2	2.15	0.46
8:H:93:GLY:O	8:H:107:VAL:HB	2.15	0.46
8:H:85:LYS:O	8:H:133:VAL:O	2.33	0.46
12:N:72:PRO:HG3	12:N:107:ARG:HH22	1.81	0.46
12:N:78:ARG:CZ	12:N:78:ARG:N	2.78	0.46
13:O:23:PRO:CB	13:O:28:GLY:HA2	2.25	0.46
13:O:49:ARG:HD3	31:7:52:LYS:HE3	1.97	0.46
13:O:71:VAL:N	13:O:72:PRO:HD3	2.31	0.46
14:P:54:MET:HB3	14:P:58:PHE:CE2	2.47	0.46
14:P:54:MET:SD	14:P:121:ALA:CB	3.02	0.46
15:Q:118:GLU:HA	15:Q:118:GLU:OE2	2.15	0.46
15:Q:52:ILE:O	15:Q:56:LYS:CG	2.63	0.46
15:Q:75:LEU:HD23	15:Q:78:LYS:HB3	1.98	0.46
2:B:7:G:C5'	16:R:29:PHE:CE2	2.99	0.46
17:S:108:ARG:O	17:S:110:ILE:HG13	2.16	0.46
17:S:53:ARG:NH2	17:S:101:PHE:H	2.14	0.46
17:S:97:ALA:C	17:S:99:LEU:H	2.19	0.46
18:T:55:ARG:H	18:T:55:ARG:CD	2.16	0.46
18:T:70:ARG:C	18:T:72:HIS:N	2.67	0.46
18:T:80:ILE:HA	18:T:83:LEU:CD1	2.45	0.46
18:T:89:GLU:O	18:T:90:VAL:HG22	2.16	0.46
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:CE	2.28	0.46
1:A:493:G:O2'	20:V:7:ALA:HB1	2.15	0.46
1:A:483:A:H1'	22:X:45:VAL:O	2.15	0.46
1:A:297:C:C5'	22:X:83:THR:CG2	2.93	0.46
23:Y:130:PRO:O	23:Y:132:ASN:N	2.49	0.46
23:Y:153:SER:H	23:Y:168:GLU:HB2	1.79	0.46
23:Y:128:VAL:CG2	23:Y:164:ALA:HB2	2.45	0.46
23:Y:70:LEU:C	23:Y:70:LEU:CD1	2.84	0.46
14:P:136:ALA:CB	23:Y:76:LEU:HD13	2.46	0.46
24:Z:72:ARG:O	24:Z:73:GLY:O	2.34	0.46
1:A:2134:A:C2	1:A:2134:A:OP1	2.68	0.46
1:A:2157:G:OP2	1:A:2157:G:C2	2.69	0.46
3:C:26:ALA:HB1	3:C:185:LEU:HD12	1.97	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:87:GLU:HG3	3:C:94:VAL:HG11	1.97	0.46
1:A:1417:C:C2'	1:A:1418:G:O5'	2.63	0.46
6:F:146:ALA:CB	6:F:148:LEU:HD23	2.45	0.46
1:A:2106:G:H2'	1:A:2107:C:O4'	2.15	0.46
25:1:19:LEU:HD22	25:1:23:LYS:HG3	1.98	0.46
26:2:7:LYS:HB3	26:2:55:ARG:CB	2.43	0.46
1:A:1263:U:C5'	28:4:10:LYS:HZ3	2.26	0.46
29:5:25:LYS:HE2	31:7:35:GLN:CB	2.42	0.46
32:8:19:ARG:HG2	32:8:24:TYR:HB2	1.98	0.46
1:A:82:G:N2	1:A:103:A:OP2	2.47	0.46
1:A:1080:C:O2'	10:L:126:MET:N	2.48	0.46
1:A:1110:G:O3'	1:A:1111:A:C8	2.69	0.46
1:A:1130:U:O2'	1:A:1131:G:P	2.73	0.46
1:A:1264:G:C3'	1:A:1264:G:C8	2.99	0.46
1:A:1352:U:O2'	1:A:1353:A:C5'	2.61	0.46
1:A:1361:G:O2'	1:A:1362:C:H5'	2.16	0.46
1:A:1433:U:C3'	1:A:1433:U:C6	2.98	0.46
1:A:1496:A:C4	1:A:1577:C:O2'	2.69	0.46
1:A:1522:G:H3'	1:A:1522:G:H8	1.80	0.46
1:A:1449:A:H1'	1:A:1529:A:C5	2.50	0.46
1:A:1591:G:C6	1:A:1592:C:C4	3.03	0.46
1:A:1667:G:N3	1:A:1667:G:C2'	2.64	0.46
1:A:1725:G:C2	1:A:1726:G:C8	3.04	0.46
1:A:1794:U:O4'	1:A:1900:A:C5	2.69	0.46
1:A:1799:G:C8	4:D:183:ARG:NH2	2.80	0.46
1:A:1858:G:O2'	1:A:1859:A:O5'	2.34	0.46
1:A:1883:G:H5''	1:A:1884:A:OP1	2.15	0.46
1:A:1958:C:O2'	1:A:1959:G:C5'	2.58	0.46
1:A:2027:G:C1'	1:A:2037:G:H22	2.23	0.46
1:A:21:A:O2'	1:A:22:C:H5'	2.16	0.46
1:A:2232:U:C2'	1:A:2233:U:O5'	2.64	0.46
1:A:2264:C:H2'	1:A:2265:U:O5'	2.15	0.46
1:A:2374:C:N4	1:A:2375:G:O6	2.49	0.46
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:H3'	1.79	0.46
1:A:2390:U:O2'	1:A:2391:G:C5'	2.58	0.46
1:A:2393:A:C5'	13:O:56:SER:H	2.28	0.46
1:A:2450:A:C2	1:A:2451:A:C1'	2.98	0.46
1:A:250:G:OP1	31:7:12:LYS:NZ	2.35	0.46
1:A:1953:A:N6	1:A:2550:G:C4'	2.77	0.46
1:A:2630:G:H21	1:A:2892:A:H1'	1.81	0.46
1:A:2691:C:C4'	1:A:2872:G:N7	2.78	0.46
1:A:2690:C:O2'	1:A:2691:C:H5'	2.16	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:270:A:O2'	1:A:270(A):A:OP1	2.32	0.46
1:A:270(N):G:H3'	1:A:270(O):U:C5	2.50	0.46
1:A:2691:C:N4	1:A:2719:G:N2	2.64	0.46
1:A:2752:C:C6	1:A:2752:C:OP1	2.69	0.46
1:A:2811:G:N1	1:A:2891:G:N3	2.64	0.46
1:A:2815:C:O2'	28:4:42:PRO:HB3	2.16	0.46
1:A:2825:C:N3	1:A:2826:A:C5	2.84	0.46
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:C5'	2.46	0.46
1:A:298:G:P	1:A:298:G:H8	2.38	0.46
1:A:304:G:N2	1:A:305:U:H1'	2.30	0.46
1:A:324:A:H2	1:A:325:G:C1'	2.28	0.46
1:A:417:C:O5'	1:A:417:C:H6	1.98	0.46
1:A:269:U:C2	1:A:424:G:N1	2.84	0.46
1:A:465:G:H21	1:A:683:C:C2'	2.27	0.46
1:A:640:C:H42	1:A:647:G:H1	1.58	0.46
1:A:193:U:C4'	1:A:803:U:H5'	2.46	0.46
1:A:885:C:H5	1:A:887:A:N3	2.14	0.46
1:A:915:C:O2'	1:A:916:G:H5'	2.16	0.46
1:A:986:C:H3'	1:A:986:C:C6	2.51	0.46
2:B:113:C:H2'	2:B:114:G:C8	2.50	0.46
2:B:32:C:O2	2:B:32:C:C2'	2.60	0.46
2:B:52:A:OP1	2:B:52:A:H4'	2.15	0.46
4:D:171:ASP:O	4:D:186:HIS:CB	2.64	0.46
4:D:55:GLY:HA2	4:D:218:ARG:HD3	1.96	0.46
4:D:34:VAL:H	4:D:104:TYR:HH	1.61	0.46
4:D:68:LYS:HB3	4:D:70:TRP:CE2	2.48	0.46
5:E:5:LEU:HG	5:E:25:VAL:CG1	2.44	0.46
5:E:38:THR:HG22	5:E:39:PRO:CD	2.46	0.46
5:E:53:PRO:HG2	5:E:75:VAL:CG1	2.45	0.46
5:E:95:ILE:HG22	5:E:96:PHE:N	2.31	0.46
1:A:659:C:C5'	6:F:102:PRO:HD3	2.45	0.46
7:G:107:LEU:CD1	7:G:111:LEU:HD13	2.40	0.46
1:A:2305:A:C1'	7:G:154:GLY:C	2.84	0.46
7:G:30:GLU:HG2	7:G:33:ARG:CG	2.46	0.46
7:G:39:ILE:CD1	7:G:92:VAL:O	2.64	0.46
8:H:101:ARG:HB3	8:H:117:PRO:CD	2.45	0.46
8:H:97:ARG:O	8:H:104:GLU:CG	2.64	0.46
8:H:137:ASP:HB3	8:H:140:LYS:CE	2.46	0.46
8:H:154:PRO:O	8:H:155:SER:CB	2.54	0.46
10:L:10:LEU:HD23	10:L:55:VAL:O	2.15	0.46
10:L:78:ILE:HD13	10:L:131:ALA:CA	2.45	0.46
11:M:134:ARG:N	11:M:135:PRO:HD2	2.31	0.46

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:72:TYR:HD2	11:M:72:TYR:O	1.99	0.46
12:N:122:LEU:HA	17:S:71:GLY:HA3	1.97	0.46
12:N:8:LEU:HD11	12:N:82:ASN:CA	2.43	0.46
13:O:131:SER:N	13:O:134:ALA:CB	2.79	0.46
14:P:46:GLN:HG2	14:P:125:LEU:HD22	1.97	0.46
14:P:42:ILE:CD1	14:P:46:GLN:NE2	2.78	0.46
14:P:77:LYS:HG3	14:P:88:GLY:O	2.15	0.46
15:Q:75:LEU:HD23	15:Q:78:LYS:CG	2.45	0.46
15:Q:84:ALA:HB3	15:Q:85:PRO:HD3	1.98	0.46
16:R:36:TYR:HD1	16:R:51:ALA:HB3	1.81	0.46
16:R:77:ALA:CA	16:R:80:LEU:HB2	2.46	0.46
17:S:51:ARG:NH1	17:S:114:LEU:CD1	2.76	0.46
19:U:15:GLU:O	19:U:98:GLU:CD	2.55	0.46
21:W:6:ASP:OD1	21:W:7:VAL:N	2.49	0.46
21:W:84:ALA:N	21:W:85:PRO:CD	2.78	0.46
23:Y:102:LEU:HA	23:Y:137:ILE:O	2.15	0.46
23:Y:110:GLY:HA2	23:Y:144:LEU:CB	2.44	0.46
23:Y:17:ALA:HA	23:Y:20:ARG:HH21	1.80	0.46
23:Y:17:ALA:O	23:Y:20:ARG:HB3	2.16	0.46
23:Y:77:ASP:O	23:Y:78:LYS:C	2.53	0.46
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:C4'	2.46	0.46
1:A:2128:C:C4	1:A:2129:C:C5	3.03	0.46
3:C:209:LEU:C	3:C:209:LEU:HD23	2.36	0.46
25:1:6:GLU:O	25:1:10:LYS:HE2	2.15	0.46
1:A:1767:C:O2'	1:A:1768:U:H5'	2.16	0.46
1:A:1232:G:C2	1:A:1233:C:C6	3.04	0.46
25:1:23:LYS:HB3	25:1:23:LYS:NZ	2.30	0.46
26:2:29:ARG:HB2	26:2:30:ARG:HH21	1.72	0.46
1:A:1184:G:P	26:2:30:ARG:HH11	2.39	0.46
26:2:6:VAL:CB	26:2:35:ARG:HH21	2.29	0.46
1:A:1809:A:N1	27:3:3:GLU:CD	2.69	0.46
27:3:38:LYS:HG2	27:3:40:HIS:CE1	2.51	0.46
27:3:42:PHE:O	27:3:61:ARG:NH2	2.48	0.46
27:3:58:ARG:CG	27:3:62:ARG:NH2	2.79	0.46
27:3:62:ARG:HA	27:3:65:ASP:OD1	2.16	0.46
29:5:50:ARG:O	29:5:51:GLU:HB3	2.15	0.46
1:A:1069:A:C2	1:A:1073:A:OP2	2.68	0.46
1:A:1076:C:H4'	10:L:93:ARG:HH21	1.77	0.46
1:A:1229:G:C5	1:A:1230:C:C2	3.03	0.46
1:A:1237:A:O2'	1:A:1238:G:C4'	2.62	0.46
1:A:1308:A:N6	1:A:1606:G:H1'	2.31	0.46
1:A:1322:A:H2'	1:A:1323:U:C5'	2.45	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1382:G:C4	1:A:1383:C:C5	3.03	0.46
1:A:141:A:N3	1:A:1596:A:O2'	2.40	0.46
1:A:1523:U:N3	1:A:1524:G:C8	2.84	0.46
1:A:1560:G:C4	1:A:1561:G:C8	3.04	0.46
1:A:1429:G:H1'	1:A:1568:G:C2	2.51	0.46
1:A:1704:G:C2'	1:A:1705:G:O5'	2.63	0.46
1:A:1850:G:C6	1:A:1851:U:C4	3.04	0.46
1:A:1892:C:N4	1:A:1893:C:H41	2.13	0.46
1:A:1907:G:O2'	1:A:1908:C:H5'	2.15	0.46
1:A:1914:C:P	1:A:1916:A:C6	3.09	0.46
1:A:1917:U:C6	1:A:1918:A:N9	2.84	0.46
1:A:1996:C:OP2	12:N:31:LYS:NZ	2.49	0.46
1:A:2033:A:C6	1:A:2036:C:N4	2.83	0.46
1:A:2041:U:O2'	1:A:2042:A:O4'	2.21	0.46
1:A:2072:G:C4	1:A:2073:C:H5	2.27	0.46
1:A:1889:A:O4'	1:A:2087:G:C4'	2.62	0.46
1:A:19:C:C2	1:A:20:C:C5	3.04	0.46
1:A:2199:A:C5	1:A:2205:C:C5	3.04	0.46
1:A:2378:A:C2'	1:A:2378:A:N3	2.77	0.46
1:A:2401:U:H2'	1:A:2402:C:O4'	2.15	0.46
1:A:2407:G:H3'	1:A:2408:U:C5	2.51	0.46
1:A:2516:G:N9	1:A:2569:G:N2	2.64	0.46
1:A:2519:U:C2	1:A:2542:A:N1	2.83	0.46
1:A:2532:G:H2'	1:A:2533:A:C8	2.51	0.46
1:A:2586:C:H3'	1:A:2586:C:C6	2.51	0.46
1:A:2586:C:O2'	1:A:2587:A:H5'	2.16	0.46
1:A:1939:U:O2'	1:A:2592:G:H1'	2.15	0.46
1:A:2599:G:H2'	1:A:2600:A:O4'	2.16	0.46
1:A:2630:G:C8	1:A:2894:G:C6	3.04	0.46
1:A:2721:A:C3'	1:A:2722:G:H8	2.28	0.46
1:A:2851:A:C2'	1:A:2852:G:O5'	2.64	0.46
1:A:2888:C:O2'	1:A:2889:C:O4'	2.24	0.46
1:A:307:G:N1	1:A:309:G:H5''	2.30	0.46
1:A:319:C:H2'	1:A:320:A:H8	1.71	0.46
1:A:326:G:N3	1:A:327:G:C8	2.84	0.46
1:A:416:C:C2	1:A:2407:G:O6	2.69	0.46
1:A:458:G:N7	30:6:38:GLY:CA	2.79	0.46
1:A:459:U:H5	1:A:469:G:C2	2.33	0.46
1:A:485:C:C4	1:A:486:C:C5	3.03	0.46
1:A:531:C:H3'	1:A:532:A:C1'	2.45	0.46
1:A:533:G:C6	1:A:534:U:C2	3.04	0.46
1:A:603:A:N6	1:A:625:G:C8	2.84	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:607:U:H5	1:A:620:G:H21	1.64	0.46
1:A:6:A:C2	1:A:7:G:C8	3.04	0.46
1:A:743:G:H2'	1:A:744:G:H8	1.79	0.46
1:A:799:G:OP1	1:A:800:A:H3'	2.15	0.46
1:A:586:A:C2	1:A:810:U:O4'	2.69	0.46
1:A:959:A:C6	1:A:960:A:C6	3.03	0.46
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:CZ	2.44	0.46
2:B:27:C:H41	2:B:56:G:H1	1.53	0.46
2:B:68:C:H2'	2:B:69:G:C8	2.50	0.46
2:B:77:U:C2'	2:B:78:A:H8	2.24	0.46
4:D:129:ASN:O	4:D:193:VAL:HG23	2.15	0.46
4:D:216:GLY:O	4:D:217:ARG:CB	2.42	0.46
5:E:111:ARG:HB2	5:E:160:TYR:C	2.37	0.46
5:E:201:THR:O	5:E:202:LYS:CB	2.63	0.46
6:F:200:GLU:O	6:F:204:ASN:OD1	2.33	0.46
7:G:29:TRP:HB2	7:G:31:VAL:HG23	1.97	0.46
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:HZ3	1.81	0.46
8:H:6:ARG:O	8:H:65:HIS:CD2	2.68	0.46
8:H:80:SER:OG	8:H:81:GLU:OE2	2.33	0.46
9:K:7:GLU:H	9:K:8:PRO:HD3	1.79	0.46
11:M:113:GLY:O	11:M:116:LEU:N	2.48	0.46
11:M:31:ALA:C	11:M:33:LEU:N	2.69	0.46
12:N:31:LYS:O	12:N:32:TYR:CG	2.68	0.46
13:O:108:LYS:HD3	13:O:109:GLY:N	2.20	0.46
13:O:138:LEU:HD11	13:O:145:PRO:HG3	1.97	0.46
13:O:97:PRO:HA	13:O:102:ARG:CZ	2.46	0.46
14:P:99:PRO:CD	14:P:101:ARG:NE	2.78	0.46
14:P:67:ARG:NH2	14:P:103:MET:O	2.49	0.46
14:P:104:PHE:C	14:P:105:GLU:OE1	2.55	0.46
14:P:119:ARG:O	14:P:123:HIS:HB3	2.15	0.46
14:P:43:THR:O	14:P:44:ALA:C	2.54	0.46
16:R:9:ARG:NH1	16:R:9:ARG:N	2.53	0.46
17:S:54:ARG:O	17:S:55:ASN:OD1	2.34	0.46
17:S:96:ARG:NE	17:S:117:ASP:HB3	2.31	0.46
18:T:15:LYS:O	18:T:16:LYS:C	2.52	0.46
19:U:14:VAL:CG1	19:U:15:GLU:H	2.08	0.46
19:U:1:MET:HB3	19:U:15:GLU:HG2	1.98	0.46
19:U:67:GLY:HA2	19:U:93:GLU:C	2.34	0.46
22:X:37:VAL:HG22	22:X:39:VAL:HG21	1.97	0.46
22:X:47:LYS:HB3	22:X:49:VAL:HG13	1.96	0.46
1:A:297:C:H5''	22:X:83:THR:CG2	2.46	0.46
23:Y:122:ARG:C	23:Y:124:ILE:H	2.18	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:2:GLU:OE2	23:Y:58:VAL:CG2	2.64	0.46
2:B:75:G:N3	23:Y:85:HIS:CE1	2.84	0.46
24:Z:50:ASN:CB	24:Z:63:VAL:HG22	2.46	0.46
9:K:79:ILE:N	9:K:79:ILE:CD1	2.67	0.46
3:C:64:LEU:CB	3:C:188:ASN:ND2	2.73	0.46
22:X:42:VAL:N	22:X:61:ILE:CB	2.68	0.46
1:A:2103:C:C2'	1:A:2104:G:H8	2.13	0.46
29:5:54:ILE:C	29:5:54:ILE:CD1	2.85	0.46
1:A:489:G:N2	1:A:491:G:H1'	2.30	0.46
28:4:51:TYR:HD1	28:4:55:ARG:H	1.62	0.46
29:5:20:ASN:HD21	29:5:42:TRP:HD1	1.61	0.46
13:O:56:SER:O	31:7:13:ARG:NH1	2.49	0.46
32:8:1:MET:N	32:8:33:LYS:CB	2.79	0.46
1:A:1128:A:O2'	1:A:1129:A:C5'	2.64	0.46
1:A:1144:G:C2'	1:A:1145:C:H6	2.20	0.46
1:A:1203:G:C5	1:A:1240:U:C4	3.04	0.46
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:C5'	2.64	0.46
1:A:1225:C:OP1	19:U:88:ARG:HB3	2.16	0.46
1:A:1243:G:N1	1:A:1244:G:C4	2.84	0.46
1:A:1364:G:C2	1:A:1367:A:OP2	2.69	0.46
1:A:1419:A:O4'	1:A:1419:A:OP2	2.34	0.46
1:A:1525:G:H2'	1:A:1526:G:O5'	2.16	0.46
1:A:1527:G:C2'	1:A:1528:A:O4'	2.60	0.46
1:A:1655:A:H3'	1:A:1656:C:C6	2.51	0.46
1:A:1657:C:C4	1:A:1658:C:C5	3.04	0.46
1:A:1684:C:N4	1:A:1705:G:N1	2.64	0.46
1:A:1799:G:O2'	1:A:1800:C:C4'	2.63	0.46
1:A:1831:G:C6	1:A:1832:C:C4	3.04	0.46
1:A:1899:G:H22	1:A:1902:C:H41	1.62	0.46
1:A:215:G:O2'	1:A:216:A:H5''	2.15	0.46
1:A:218:A:N6	1:A:219:G:N2	2.64	0.46
1:A:2230:G:C6	1:A:2231:C:C4	3.04	0.46
1:A:2236:C:C4	1:A:2237:G:C4	3.04	0.46
1:A:2285:C:C4'	1:A:2288:A:C6	2.98	0.46
1:A:2285:C:O4'	1:A:2288:A:C6	2.69	0.46
1:A:2386:C:H2'	1:A:2386:C:O2	2.16	0.46
1:A:2459:A:C6	1:A:2493:U:C4	3.04	0.46
1:A:2633:G:C6	1:A:2634:G:N7	2.84	0.46
1:A:2635:C:H5''	5:E:78:LEU:HD13	1.97	0.46
1:A:2637:U:C5'	5:E:81:ILE:CD1	2.79	0.46
1:A:270(P):C:H6	1:A:270(P):C:O5'	1.99	0.46
1:A:2717:G:C4	1:A:2718:G:C8	3.04	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2723:C:O2'	1:A:2724:C:H5'	2.16	0.46
1:A:1051:G:C4'	1:A:2752:C:H1'	2.41	0.46
1:A:2811:G:H2'	1:A:2812:G:O4'	2.15	0.46
1:A:2820:A:H4'	15:Q:4:LEU:CD2	2.46	0.46
1:A:2863:C:O2	1:A:2864:G:C8	2.69	0.46
1:A:389:G:OP1	1:A:389:G:C8	2.69	0.46
1:A:223:A:H2	1:A:407:G:N3	2.14	0.46
1:A:427:U:O2'	1:A:428:A:H1'	2.16	0.46
1:A:35:G:C5	1:A:454:A:H2	2.34	0.46
1:A:500:G:C2'	1:A:501:A:H3'	2.46	0.46
1:A:529:A:OP1	1:A:529:A:H4'	2.16	0.46
1:A:52:A:C4	1:A:53:A:N7	2.83	0.46
1:A:588:U:H1'	6:F:90:PHE:CG	2.51	0.46
1:A:590:A:C2	1:A:591:C:C2	3.04	0.46
1:A:648:G:C2	1:A:649:G:C8	3.04	0.46
1:A:6:A:C2	1:A:7:G:C5	3.04	0.46
1:A:774:A:C5'	1:A:778:G:O4'	2.64	0.46
1:A:802:A:C6	1:A:803:U:C2	3.04	0.46
1:A:820:A:H2	1:A:944:G:OP1	1.98	0.46
4:D:54:ARG:HA	4:D:220:HIS:H	1.81	0.46
1:A:2589:A:OP1	4:D:226:MET:HG3	2.16	0.46
1:A:2227:A:C5'	4:D:260:ARG:CD	2.91	0.46
4:D:268:ARG:HG2	4:D:269:PHE:N	2.31	0.46
4:D:63:ARG:CZ	4:D:63:ARG:N	2.79	0.46
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:HG2	1.97	0.46
5:E:84:PHE:C	5:E:85:ASN:ND2	2.64	0.46
6:F:110:LEU:HD21	6:F:186:ILE:HD11	1.95	0.46
6:F:123:LEU:CG	6:F:191:ARG:HD3	2.45	0.46
6:F:37:VAL:HG12	6:F:41:LEU:CD2	2.40	0.46
7:G:123:ASN:HB2	7:G:126:ASP:CB	2.45	0.46
7:G:68:PRO:CG	7:G:90:LEU:HD21	2.43	0.46
8:H:149:ARG:HE	8:H:149:ARG:HB2	1.53	0.46
1:A:1036:G:P	8:H:59:ARG:NH2	2.89	0.46
11:M:136:GLU:C	11:M:137:LYS:HG3	2.36	0.46
12:N:78:ARG:HE	12:N:78:ARG:HB3	1.53	0.46
13:O:127:ALA:HB3	13:O:130:PHE:HE2	1.80	0.46
6:F:31:HIS:CE1	13:O:14:LYS:HE3	2.51	0.46
13:O:57:THR:O	13:O:58:THR:CB	2.63	0.46
14:P:115:MET:O	14:P:116:GLU:C	2.53	0.46
14:P:130:LYS:HE3	14:P:131:ILE:C	2.35	0.46
14:P:36:ALA:C	14:P:37:LEU:HG	2.34	0.46
14:P:59:ARG:HA	14:P:60:ARG:NE	2.31	0.46

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:75:THR:HG23	14:P:89:ASN:O	2.16	0.46
14:P:72:LYS:HE2	14:P:96:VAL:CG2	2.46	0.46
15:Q:116:LEU:HD12	15:Q:118:GLU:HG2	1.97	0.46
15:Q:20:LEU:O	15:Q:22:ARG:N	2.49	0.46
2:B:50:G:P	16:R:63:THR:OG1	2.74	0.46
18:T:67:ALA:C	18:T:71:GLN:NE2	2.70	0.46
19:U:16:PRO:HD3	19:U:100:ARG:HH11	1.76	0.46
20:V:20:VAL:CG2	20:V:47:VAL:HG11	2.46	0.46
21:W:53:LYS:O	21:W:81:VAL:HA	2.16	0.46
23:Y:39:VAL:HA	23:Y:44:PHE:CE1	2.50	0.46
24:Z:50:ASN:C	24:Z:62:LEU:HB3	2.36	0.46
24:Z:74:ARG:HH11	24:Z:75:LEU:CD1	2.29	0.46
3:C:102:LYS:HE3	3:C:107:TRP:CB	2.46	0.46
3:C:167:LYS:CG	3:C:168:THR:N	2.75	0.46
3:C:200:LYS:NZ	3:C:204:ALA:CB	2.77	0.46
1:A:1583:A:OP1	1:A:1583:A:H4'	2.15	0.46
1:A:2182:G:N2	1:A:2183:C:C2	2.84	0.46
25:1:28:MET:O	25:1:32:PHE:CD1	2.69	0.45
26:2:40:THR:O	26:2:44:ARG:CG	2.64	0.45
27:3:39:CYS:C	27:3:40:HIS:ND1	2.69	0.45
27:3:62:ARG:O	27:3:63:TYR:C	2.54	0.45
27:3:6:HIS:CE1	27:3:55:ARG:CD	2.99	0.45
29:5:25:LYS:O	29:5:26:ASN:CG	2.54	0.45
31:7:17:THR:C	31:7:19:SER:H	2.19	0.45
1:A:1000:A:C5	1:A:1001:A:C2	3.04	0.45
1:A:1071:G:N2	1:A:1090:U:C4	2.83	0.45
1:A:1122:G:N2	1:A:1123:C:C6	2.84	0.45
1:A:1137:G:H2'	1:A:1138:G:O4'	2.15	0.45
1:A:1144:G:C2'	1:A:1145:C:C6	2.83	0.45
1:A:1174:A:N6	1:A:1177:A:C5	2.82	0.45
1:A:1191:G:C6	1:A:1192:G:C5	3.04	0.45
1:A:1221:C:N4	1:A:1229:G:O6	2.49	0.45
1:A:1221:C:C2'	1:A:1222:C:O5'	2.63	0.45
1:A:1249:U:HO2'	18:T:6:THR:CG2	2.29	0.45
1:A:1342:A:C8	1:A:1601:G:O6	2.69	0.45
1:A:1343:G:N2	1:A:1405:U:C6	2.85	0.45
1:A:1397:U:O2	1:A:1397:U:H2'	2.15	0.45
1:A:1434:A:C2	1:A:1435:G:C8	3.04	0.45
1:A:1449:A:C2	1:A:1449(A):G:C4	3.05	0.45
1:A:1534:G:H1'	1:A:1536:A:H62	1.80	0.45
1:A:1534:G:N3	1:A:1536:A:N7	2.63	0.45
1:A:1466:G:O4'	1:A:1545(A):A:H2	1.97	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1630:G:N1	1:A:1637:A:C6	2.84	0.45
1:A:172:C:C4	1:A:173:G:N7	2.84	0.45
1:A:1746:G:C3'	1:A:1746:G:OP2	2.60	0.45
1:A:1791:A:H2'	1:A:1792:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1799:G:H1	4:D:157:ARG:CZ	2.28	0.45
1:A:1826:G:C6	1:A:1827:C:C5	3.04	0.45
1:A:1850:G:C5	1:A:1851:U:C5	3.04	0.45
1:A:1853:A:C2	1:A:2087:G:N3	2.84	0.45
1:A:1904:G:O2'	1:A:1905:C:H5'	2.16	0.45
1:A:1927:A:H2'	1:A:1928:A:O4'	2.16	0.45
1:A:1964:G:C6	1:A:1967:C:N4	2.78	0.45
1:A:1980:G:C6	1:A:1982:C:C4	3.04	0.45
1:A:2014:A:C2	1:A:2613:U:C2	3.05	0.45
1:A:2249:U:O4	1:A:2253:G:OP2	2.34	0.45
1:A:2278:A:H62	24:Z:14:ARG:CB	2.23	0.45
1:A:2278:A:C6	1:A:2279:G:C5	3.04	0.45
1:A:2305:A:C3'	1:A:2306:C:C5'	2.94	0.45
1:A:2356:C:C2'	1:A:2357:U:O5'	2.64	0.45
1:A:2415:G:C4	1:A:2416:C:C5	3.04	0.45
1:A:2548:G:C6	1:A:2549:G:C5	3.04	0.45
1:A:2692:C:C2'	1:A:2847:U:O2'	2.64	0.45
1:A:2825:C:N4	1:A:2826:A:H62	2.15	0.45
1:A:2887:U:C2	1:A:2888:C:C6	3.04	0.45
1:A:332:A:C4	1:A:335:C:C5	3.04	0.45
1:A:270(A):A:C8	1:A:370:G:O4'	2.65	0.45
1:A:395:U:OP2	1:A:395:U:H6	1.99	0.45
1:A:447:A:C8	1:A:454:A:N6	2.84	0.45
1:A:463:G:O2'	1:A:464:U:C5	2.67	0.45
1:A:533:G:H5'	18:T:24:TYR:CD2	2.51	0.45
1:A:535:C:H4'	18:T:53:ARG:CD	2.32	0.45
1:A:546:C:H2'	1:A:547:A:C4	2.51	0.45
1:A:656:G:O2'	1:A:657:U:C5'	2.63	0.45
1:A:658:C:C2	1:A:659:C:C5	3.04	0.45
1:A:727:A:O2'	1:A:728:G:OP1	2.24	0.45
1:A:756:C:C4	1:A:757:U:C6	3.04	0.45
1:A:91:A:H3'	1:A:92:G:H8	1.75	0.45
1:A:930:U:H6	1:A:930:U:H3'	1.80	0.45
2:B:100:G:C4	2:B:101:A:C8	3.04	0.45
2:B:71:C:O2	2:B:72:G:C4'	2.64	0.45
1:A:2227:A:H5''	4:D:260:ARG:HB3	1.97	0.45
5:E:119:ARG:HE	5:E:120:TRP:HB3	1.81	0.45
1:A:1658:C:OP1	5:E:134:ILE:CG1	2.64	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:176:ILE:CG2	5:E:176:ILE:O	2.64	0.45
6:F:119:ARG:HB2	6:F:119:ARG:CZ	2.40	0.45
7:G:105:LYS:O	7:G:109:VAL:CG2	2.53	0.45
8:H:97:ARG:NH1	8:H:104:GLU:OE2	2.49	0.45
8:H:8:PRO:N	8:H:51:ARG:NH2	2.64	0.45
8:H:7:LEU:HA	8:H:52:VAL:CG1	2.46	0.45
10:L:8:VAL:HG23	10:L:31:GLY:O	2.16	0.45
11:M:126:PRO:C	11:M:127:ASP:CG	2.72	0.45
11:M:15:LEU:CG	11:M:138:LEU:O	2.48	0.45
11:M:13:TRP:CD2	11:M:51:PHE:HB2	2.50	0.45
11:M:58:ASP:O	11:M:59:LYS:C	2.52	0.45
12:N:68:GLU:CA	12:N:104:ARG:NH1	2.65	0.45
12:N:56:ASP:O	12:N:56:ASP:OD1	2.34	0.45
12:N:37:ASP:H	12:N:61:VAL:CG2	2.29	0.45
12:N:63:VAL:HB	12:N:78:ARG:HG2	1.98	0.45
13:O:114:ILE:CG1	13:O:123:LEU:HB2	2.46	0.45
13:O:124:LYS:NZ	13:O:141:ALA:HB1	2.31	0.45
1:A:1192:G:OP1	13:O:18:ARG:NH1	2.48	0.45
13:O:35:HIS:O	13:O:36:LYS:NZ	2.49	0.45
13:O:46:LYS:HZ3	13:O:50:ARG:CZ	2.29	0.45
15:Q:90:ARG:HB2	15:Q:94:TYR:HE2	1.82	0.45
18:T:33:ARG:O	18:T:36:ARG:HG3	2.16	0.45
1:A:446:G:C8	18:T:3:ARG:NH2	2.83	0.45
20:V:5:ALA:HB3	20:V:105:VAL:HG13	1.98	0.45
22:X:85:VAL:HG12	22:X:85:VAL:O	2.16	0.45
22:X:86:ARG:HA	22:X:91:GLU:HB3	1.98	0.45
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:NZ	2.31	0.45
23:Y:80:ARG:N	23:Y:80:ARG:HD2	2.31	0.45
24:Z:22:GLY:C	24:Z:38:VAL:HG13	2.37	0.45
9:K:114:LEU:HD13	9:K:130:TYR:CD2	2.51	0.45
9:K:139:GLN:O	9:K:140:LEU:HG	2.16	0.45
1:A:2136:C:N3	1:A:2137:C:C5	2.83	0.45
3:C:22:ILE:HD12	3:C:190:ARG:HH22	1.80	0.45
1:A:492:A:H2'	1:A:492:A:N3	2.30	0.45
26:2:55:ARG:CZ	26:2:55:ARG:CA	2.90	0.45
18:T:27:LEU:HD11	28:4:12:SER:HB2	1.98	0.45
1:A:2016:U:C1'	28:4:6:VAL:CG1	2.94	0.45
29:5:16:CYS:HB3	29:5:49:HIS:CE1	2.51	0.45
1:A:242:G:C8	31:7:4:MET:HG2	2.46	0.45
1:A:2358:G:N2	31:7:52:LYS:HZ1	2.14	0.45
32:8:20:HIS:N	32:8:20:HIS:ND1	2.65	0.45
1:A:1059:G:H1'	10:L:126:MET:HE2	1.96	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:111:A:C2	1:A:112:U:C4	3.05	0.45
1:A:1178:C:N3	1:A:1179:C:N4	2.63	0.45
1:A:1223:C:C5	1:A:1227:A:N6	2.83	0.45
1:A:1301:A:C2'	1:A:1302:A:O5'	2.64	0.45
1:A:1491:G:N2	1:A:1493:C:H41	2.13	0.45
1:A:1473:G:O6	1:A:1519:G:C4	2.69	0.45
1:A:1546:C:O5'	1:A:1546:C:H6	1.99	0.45
1:A:1651:G:O2'	1:A:1652:A:C1'	2.64	0.45
1:A:1661:G:C6	1:A:1662:C:N4	2.84	0.45
1:A:1703:G:N2	1:A:1704:G:C1'	2.78	0.45
1:A:1793:C:N4	1:A:1794:U:O4	2.49	0.45
1:A:1907:G:C5	1:A:1908:C:C5	3.04	0.45
1:A:1835:G:N3	1:A:1931:U:C2	2.85	0.45
1:A:1991:U:C6	1:A:1991:U:C3'	2.99	0.45
1:A:579:G:O2'	1:A:2019:A:OP1	2.34	0.45
1:A:2082:A:H2'	1:A:2082:A:N3	2.31	0.45
1:A:2225:A:C4'	1:A:2226:C:H6	2.29	0.45
1:A:2286:A:N6	29:5:32:ASN:CA	2.78	0.45
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:C1'	2.39	0.45
1:A:2319:G:C4'	1:A:2320:A:OP1	2.44	0.45
1:A:2325:G:C5	1:A:2326:C:C5	3.03	0.45
1:A:2345:G:N2	1:A:2382:G:OP2	2.49	0.45
1:A:2400:G:C2	1:A:2417:C:C4	3.05	0.45
1:A:2459:A:N7	1:A:2493:U:O4	2.49	0.45
1:A:2500:U:H6	1:A:2500:U:C5'	2.29	0.45
1:A:2516:G:C6	1:A:2517:C:N4	2.84	0.45
1:A:242:G:C2'	1:A:254:G:N1	2.78	0.45
1:A:2550:G:N1	1:A:2559:C:N3	2.65	0.45
1:A:2573:C:C6	1:A:2573:C:C3'	2.99	0.45
1:A:270(S):G:C2	1:A:270(T):G:C8	3.04	0.45
1:A:2776:A:H1'	1:A:2778:A:H5''	1.98	0.45
1:A:287:C:C3'	1:A:288:C:C5	2.98	0.45
1:A:297:C:H2'	1:A:298:G:C8	2.52	0.45
1:A:458:G:O2'	1:A:469:G:N1	2.47	0.45
1:A:459:U:C2'	1:A:460:A:O5'	2.64	0.45
1:A:627:A:H2'	1:A:628:G:C1'	2.42	0.45
1:A:675:A:N7	1:A:804:A:N1	2.64	0.45
1:A:858:U:O3'	1:A:859:G:O4'	2.34	0.45
1:A:997:G:H5''	18:T:92:ARG:CD	2.44	0.45
1:A:996:A:N3	1:A:997:G:N7	2.64	0.45
6:F:39:TRP:CG	6:F:101:LEU:HG	2.52	0.45
6:F:160:ASN:O	6:F:163:VAL:CB	2.49	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:170:LEU:HB3	6:F:171:PRO:HD3	1.98	0.45
6:F:7:TYR:N	6:F:20:LEU:HD22	2.29	0.45
6:F:35:GLU:N	6:F:38:ARG:HD2	2.31	0.45
6:F:43:LYS:HE3	6:F:99:TYR:H	1.81	0.45
7:G:113:ARG:O	7:G:114:ILE:CG2	2.62	0.45
7:G:124:SER:HG	7:G:133:LEU:HD23	1.78	0.45
7:G:72:ARG:O	7:G:73:ALA:HB2	2.16	0.45
7:G:77:ILE:O	7:G:78:SER:O	2.33	0.45
7:G:87:PRO:C	7:G:88:ILE:HG13	2.35	0.45
7:G:92:VAL:HG12	7:G:92:VAL:O	2.15	0.45
8:H:11:VAL:HG11	8:H:17:VAL:CG2	2.46	0.45
8:H:119:GLU:H	8:H:121:ILE:HG22	1.81	0.45
9:K:5:LEU:C	9:K:8:PRO:HD2	2.37	0.45
9:K:8:PRO:N	9:K:14:ASP:HA	2.30	0.45
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:CD	2.47	0.45
11:M:15:LEU:HD21	11:M:137:LYS:HB3	1.94	0.45
11:M:23:LEU:HB2	11:M:24:GLY:H	1.44	0.45
11:M:91:LEU:HA	11:M:95:PRO:N	2.32	0.45
12:N:107:ARG:C	12:N:109:LYS:N	2.65	0.45
12:N:18:LYS:NZ	12:N:44:LYS:CD	2.79	0.45
12:N:34:THR:O	12:N:37:ASP:HB2	2.16	0.45
12:N:78:ARG:N	12:N:78:ARG:NE	2.65	0.45
13:O:130:PHE:C	13:O:131:SER:O	2.53	0.45
13:O:125:VAL:O	13:O:130:PHE:HZ	1.98	0.45
13:O:97:PRO:O	13:O:98:GLU:C	2.53	0.45
1:A:2468:G:H5'	14:P:120:ILE:HD11	1.99	0.45
14:P:62:GLY:N	23:Y:177:PRO:HA	2.31	0.45
14:P:6:ARG:CD	14:P:6:ARG:C	2.82	0.45
14:P:75:THR:C	14:P:77:LYS:HD2	2.36	0.45
1:A:2275:C:O2'	14:P:84:GLY:O	2.33	0.45
14:P:6:ARG:NH2	14:P:8:LYS:C	2.64	0.45
15:Q:5:LYS:CE	15:Q:5:LYS:CA	2.92	0.45
16:R:9:ARG:CA	16:R:12:PHE:CD2	2.99	0.45
1:A:532:A:N6	18:T:45:TYR:OH	2.25	0.45
18:T:52:ARG:C	18:T:54:LYS:H	2.19	0.45
19:U:40:LEU:N	19:U:54:GLY:CA	2.79	0.45
19:U:56:SER:O	19:U:57:VAL:HG23	2.16	0.45
19:U:79:VAL:CG1	19:U:81:TYR:HD1	2.29	0.45
20:V:10:VAL:CG2	20:V:12:ILE:HD11	2.46	0.45
22:X:74:PRO:HD2	22:X:76:CYS:O	2.15	0.45
22:X:81:LYS:CG	22:X:96:ILE:HG23	2.38	0.45
9:K:114:LEU:H	9:K:131:LYS:HZ1	1.63	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:61:THR:HA	3:C:163:PHE:CE2	2.51	0.45
3:C:8:ARG:NE	3:C:12:GLU:OE2	2.49	0.45
3:C:97:GLU:CG	3:C:100:ILE:HD12	2.46	0.45
1:A:2191:G:N2	1:A:2192:G:C4	2.83	0.45
27:3:49:PHE:CD1	27:3:49:PHE:N	2.84	0.45
26:2:15:TYR:O	26:2:20:LYS:HD2	2.16	0.45
26:2:23:LEU:HD12	26:2:50:VAL:HG21	1.97	0.45
27:3:59:PHE:O	27:3:61:ARG:N	2.49	0.45
28:4:34:PRO:CG	28:4:40:LYS:HZ1	2.29	0.45
29:5:27:LYS:CE	29:5:29:ASN:HD21	2.29	0.45
31:7:15:LYS:HZ1	31:7:64:TYR:HD2	1.63	0.45
1:A:1194:A:C6	1:A:1195:G:C5	3.05	0.45
1:A:1202:C:N4	1:A:1241:A:N7	2.65	0.45
1:A:1361:G:C4	1:A:1362:C:C5	3.04	0.45
1:A:1410:G:C2	1:A:1593:G:C2	3.04	0.45
1:A:1556:C:O2'	1:A:1557:C:H5'	2.16	0.45
1:A:1657:C:C2'	1:A:1658:C:O4'	2.62	0.45
1:A:163:U:C5	1:A:171:G:H1'	2.51	0.45
1:A:174:C:C4	1:A:175:G:N7	2.85	0.45
1:A:1827:C:H5'	1:A:1971:A:H4'	1.97	0.45
1:A:199:A:N1	1:A:2433:A:N3	2.63	0.45
1:A:1999:C:O2'	1:A:2000:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2073:C:C3'	1:A:2074:U:H5'	2.46	0.45
1:A:2218:G:C4	1:A:2219:G:C8	3.04	0.45
1:A:2246:G:N3	1:A:2247:A:C8	2.84	0.45
1:A:2345:G:N2	1:A:2381:C:H3'	2.31	0.45
1:A:2346:A:H5'	1:A:2383:G:C4'	2.46	0.45
1:A:2414:G:N1	1:A:2415:G:N7	2.65	0.45
1:A:2432:A:N7	1:A:2433:A:C6	2.85	0.45
1:A:2491:U:H6	1:A:2492:U:P	2.33	0.45
1:A:249:C:C2'	1:A:250:G:OP2	2.65	0.45
1:A:2510:C:H5''	1:A:2511:U:OP2	2.17	0.45
1:A:25:U:C2	1:A:26:G:N7	2.84	0.45
1:A:2633:G:O5'	1:A:2633:G:H8	1.98	0.45
1:A:2659:G:C1'	1:A:2661:G:OP2	2.64	0.45
1:A:2677:G:HO2'	1:A:2678:C:H5'	1.73	0.45
1:A:2689:U:H4'	1:A:2690:C:O5'	2.17	0.45
1:A:270(M):U:O3'	1:A:270(N):G:H4'	2.16	0.45
1:A:2523:G:O2'	1:A:2765:A:N7	2.43	0.45
1:A:281:G:H2'	1:A:282:A:OP2	2.16	0.45
1:A:2820:A:OP1	15:Q:5:LYS:HG2	2.16	0.45
1:A:2876:G:N3	1:A:2877:G:C8	2.84	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2892:A:H2'	1:A:2893:G:C1'	2.45	0.45
1:A:2629:A:N6	1:A:2895:U:O2	2.50	0.45
1:A:311:A:H2	1:A:331:A:H5''	1.80	0.45
1:A:450:G:H3'	1:A:451:C:C5'	2.47	0.45
1:A:511:U:C5	1:A:512:G:C4	3.03	0.45
1:A:58:G:H2'	1:A:73:A:C2	2.44	0.45
1:A:596:G:C6	1:A:597:U:N3	2.85	0.45
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:H6	1.80	0.45
1:A:668:G:C6	1:A:670:A:C5	3.04	0.45
1:A:699:A:N6	1:A:734:A:C8	2.85	0.45
1:A:749:C:C2	1:A:1618:A:C5	3.04	0.45
1:A:826:U:N3	1:A:828:U:H6	2.15	0.45
1:A:972:G:C8	1:A:973:A:C8	3.04	0.45
1:A:994:C:H5''	1:A:995:C:OP1	2.17	0.45
2:B:24:G:C5'	2:B:25:A:H5'	2.45	0.45
2:B:30:C:C5	2:B:31:C:C6	3.05	0.45
2:B:37:C:O2	2:B:49:C:H5'	2.16	0.45
2:B:99:A:C2	2:B:100:G:N9	2.85	0.45
4:D:106:ILE:HD12	4:D:192:THR:HG23	1.93	0.45
4:D:200:ASP:O	4:D:201:HIS:C	2.54	0.45
5:E:163:GLU:OE1	5:E:163:GLU:N	2.50	0.45
5:E:27:LEU:HD13	5:E:76:ARG:HH12	1.81	0.45
5:E:40:GLU:CA	5:E:40:GLU:OE2	2.64	0.45
6:F:34:TRP:CD1	13:O:8:PRO:O	2.69	0.45
6:F:93:LYS:O	6:F:94:PRO:C	2.54	0.45
7:G:103:LEU:HD11	7:G:107:LEU:HD23	1.98	0.45
7:G:128:ARG:NH1	7:G:162:THR:HA	2.28	0.45
7:G:18:GLU:HB3	7:G:19:LEU:HD12	1.98	0.45
8:H:42:ARG:CA	8:H:42:ARG:NE	2.71	0.45
9:K:33:ARG:HB3	9:K:35:LEU:HD21	1.97	0.45
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:CB	2.64	0.45
10:L:67:PHE:CD2	10:L:68:VAL:HG22	2.50	0.45
11:M:99:LEU:CD1	11:M:103:VAL:HG11	2.46	0.45
11:M:109:LYS:HE3	11:M:111:PRO:CD	2.46	0.45
11:M:23:LEU:HD23	11:M:61:ARG:O	2.12	0.45
12:N:112:MET:HA	12:N:115:VAL:HG23	1.98	0.45
12:N:59:LYS:CB	12:N:85:VAL:HA	2.46	0.45
1:A:1667:G:O3'	12:N:7:TYR:CZ	2.68	0.45
14:P:126:PRO:HD2	14:P:127:ILE:HD11	1.98	0.45
14:P:130:LYS:HZ1	14:P:132:VAL:CG2	2.29	0.45
1:A:1453:A:C8	15:Q:73:VAL:HG11	2.51	0.45
16:R:39:ILE:HD11	16:R:76:LYS:CE	2.46	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:49:VAL:HG21	16:R:80:LEU:CG	2.47	0.45
17:S:103:ARG:O	17:S:105:LEU:C	2.55	0.45
17:S:7:ILE:O	17:S:10:VAL:N	2.49	0.45
17:S:111:ARG:HA	17:S:114:LEU:CG	2.47	0.45
17:S:58:ASN:CA	17:S:61:PHE:CE2	2.99	0.45
17:S:72:VAL:HG12	17:S:73:GLU:N	2.31	0.45
18:T:11:ARG:CG	18:T:12:ARG:N	2.80	0.45
18:T:88:ILE:N	19:U:52:VAL:CG2	2.71	0.45
21:W:83:VAL:HG21	21:W:86:GLY:HA2	1.97	0.45
22:X:1:MET:HE2	22:X:67:LEU:HD23	1.99	0.45
22:X:31:LEU:CB	22:X:32:PRO:CD	2.88	0.45
22:X:6:HIS:CG	22:X:33:LYS:NZ	2.84	0.45
22:X:49:VAL:HG23	22:X:52:SER:H	1.82	0.45
22:X:54:LYS:O	22:X:56:PRO:HD3	2.16	0.45
23:Y:138:GLU:O	23:Y:139:VAL:HG22	2.16	0.45
23:Y:163:LEU:N	23:Y:163:LEU:HD12	2.30	0.45
23:Y:45:ASP:O	23:Y:47:VAL:N	2.49	0.45
23:Y:66:SER:O	23:Y:67:LEU:HD23	2.17	0.45
1:A:2150:U:C2	1:A:2151:G:C8	3.05	0.45
3:C:93:TYR:CD1	3:C:107:TRP:HZ2	2.34	0.45
3:C:189:ILE:HD13	3:C:224:ILE:HD13	1.96	0.45
1:A:2129:C:OP2	3:C:6:ARG:HG2	2.17	0.45
1:A:2129:C:P	3:C:6:ARG:HG3	2.56	0.45
3:C:87:GLU:HG3	3:C:94:VAL:CB	2.46	0.45
3:C:90:GLY:C	3:C:153:ILE:HG22	2.36	0.45
1:A:273(E):U:N1	1:A:363(B):G:N2	2.63	0.45
1:A:363(B):G:O2'	1:A:363(C):G:O5'	2.31	0.45
1:A:489:G:C4	1:A:491:G:C8	3.04	0.45
1:A:2183:C:C2'	1:A:2183:C:O2	2.64	0.45
25:1:20:VAL:HB	25:1:55:LEU:HD23	1.98	0.45
26:2:23:LEU:CA	26:2:28:LEU:CD1	2.90	0.45
26:2:30:ARG:O	26:2:32:GLN:N	2.49	0.45
26:2:40:THR:N	26:2:44:ARG:HG3	2.31	0.45
27:3:40:HIS:HB3	27:3:41:PRO:HD2	1.95	0.45
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:CD	2.36	0.45
28:4:34:PRO:CD	28:4:40:LYS:HD2	2.29	0.45
29:5:17:LYS:HZ3	29:5:50:ARG:HA	1.81	0.45
1:A:686:G:O6	30:6:12:ARG:NE	2.50	0.45
30:6:19:ARG:O	30:6:20:ALA:C	2.53	0.45
31:7:23:VAL:HA	31:7:47:LYS:O	2.16	0.45
31:7:26:LYS:CD	31:7:45:GLY:H	2.29	0.45
31:7:54:GLU:O	31:7:55:ALA:C	2.55	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1069:A:N7	1:A:1073:A:N7	2.65	0.45
1:A:107:C:C5'	1:A:293:U:O4'	2.65	0.45
1:A:1101:U:O2	1:A:1101:U:H2'	2.16	0.45
1:A:1128:A:N1	1:A:1129:A:C6	2.84	0.45
1:A:1131:G:C2	1:A:1132:A:C5	3.05	0.45
1:A:1139:G:H5'	11:M:24:GLY:HA3	1.98	0.45
1:A:1210:A:H5''	1:A:1211:U:O5'	2.16	0.45
1:A:1264:G:C6	1:A:1265:A:C6	3.03	0.45
1:A:1325:G:H21	20:V:86:LEU:CD1	2.18	0.45
1:A:1339:G:C1'	1:A:1393:A:C2	2.99	0.45
1:A:1342:A:C8	1:A:1342:A:O5'	2.69	0.45
1:A:1529:A:H2'	1:A:1530:G:O4'	2.17	0.45
1:A:154:G:H1	1:A:173:G:H1	1.61	0.45
1:A:1781:C:C2'	1:A:1782:C:OP2	2.65	0.45
1:A:1783:A:C5'	1:A:1784:A:OP1	2.57	0.45
1:A:48:G:C2	1:A:178:G:C6	3.05	0.45
1:A:1799:G:C5	1:A:1819:A:N7	2.84	0.45
1:A:1804:C:C2'	1:A:1805:U:O5'	2.64	0.45
1:A:1829:A:N3	1:A:1830:C:O4'	2.50	0.45
1:A:2025:C:C2	1:A:2026:C:C5	3.04	0.45
1:A:2027:G:N2	1:A:2028:U:H1'	2.32	0.45
1:A:2052:G:C8	5:E:150:VAL:HG23	2.52	0.45
1:A:2092:U:OP1	1:A:2199:A:O2'	2.30	0.45
1:A:2194:G:C3'	1:A:2195:C:H5	2.30	0.45
1:A:2198:A:H2	1:A:2225:A:H62	1.64	0.45
1:A:2205:C:H2'	1:A:2206:C:C6	2.52	0.45
1:A:2239:G:C3'	1:A:2240:C:C5'	2.87	0.45
1:A:223:A:C2	1:A:407:G:N3	2.85	0.45
1:A:2244:U:H2'	1:A:2244:U:O2	2.16	0.45
1:A:2260:C:H2'	1:A:2261:C:H6	1.80	0.45
1:A:2323:G:N2	1:A:2324:C:N3	2.64	0.45
1:A:2346:A:OP2	1:A:2381:C:O2'	2.32	0.45
1:A:22:C:H2'	1:A:23:G:O5'	2.17	0.45
1:A:2431:U:OP2	1:A:2432:A:P	2.75	0.45
1:A:2439:A:H2'	1:A:2439:A:N3	2.32	0.45
1:A:2482:G:N7	1:A:2483:C:C5	2.84	0.45
1:A:2484:G:O2'	1:A:2485:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2032:G:H22	1:A:2499:C:N4	2.14	0.45
1:A:2533:A:H5''	1:A:2665:A:C5'	2.36	0.45
1:A:2553:G:N7	1:A:2583:G:C4'	2.67	0.45
1:A:2606:C:C2	1:A:2607:G:N7	2.85	0.45
1:A:2588:G:C6	1:A:2607:G:O6	2.70	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2745:C:N4	1:A:2746:U:O4	2.49	0.45
1:A:2756:U:O2'	1:A:2757:A:H5''	2.16	0.45
1:A:2776:A:N7	1:A:2781:A:C6	2.84	0.45
1:A:280:C:C5	1:A:283:A:N7	2.84	0.45
1:A:2834:G:C4	1:A:2879:C:N4	2.85	0.45
1:A:2848:G:C8	17:S:99:LEU:HD13	2.47	0.45
1:A:2836:U:C6	1:A:2883:A:N6	2.84	0.45
1:A:308:G:N2	1:A:309:G:O2'	2.50	0.45
1:A:323:G:OP2	1:A:340:A:N1	2.49	0.45
1:A:348:G:H2'	1:A:349:G:C8	2.48	0.45
1:A:383:U:O2	1:A:385:C:N4	2.43	0.45
1:A:416:C:C3'	1:A:416:C:C6	2.99	0.45
1:A:564:C:OP1	19:U:80:GLN:HB3	2.16	0.45
1:A:573:G:H2'	1:A:574:C:H3'	1.97	0.45
1:A:662:G:H2'	1:A:663:G:C8	2.51	0.45
1:A:692:C:HO2'	1:A:693:C:H5'	1.82	0.45
1:A:727:A:H61	1:A:729:G:H1	1.63	0.45
1:A:836:G:C5	1:A:837:C:C5	3.05	0.45
1:A:955:C:N4	1:A:956:G:C2	2.85	0.45
2:B:104:A:H3'	2:B:105:G:O4'	2.16	0.45
2:B:49:C:C2	2:B:50:G:C8	3.05	0.45
4:D:208:LYS:HE2	4:D:211:ARG:HG2	1.98	0.45
4:D:257:LEU:HD23	4:D:257:LEU:HA	1.61	0.45
4:D:260:ARG:HH11	4:D:260:ARG:HG3	1.78	0.45
4:D:181:GLU:CG	4:D:268:ARG:NE	2.79	0.45
4:D:61:LEU:HB3	4:D:62:TYR:H	1.44	0.45
4:D:89:SER:OG	4:D:158:ALA:CB	2.56	0.45
5:E:103:ASP:HA	5:E:170:LEU:HD21	1.98	0.45
5:E:8:LYS:HD3	5:E:9:VAL:CB	2.47	0.45
6:F:3:GLU:CD	6:F:3:GLU:O	2.54	0.45
6:F:80:ALA:O	6:F:83:PHE:HD2	2.00	0.45
7:G:42:GLY:O	7:G:43:LEU:O	2.34	0.45
7:G:44:GLY:HA3	7:G:88:ILE:CG2	2.46	0.45
7:G:56:ALA:O	7:G:68:PRO:HD2	2.17	0.45
1:A:2309:A:N6	7:G:80:PHE:CE1	2.85	0.45
7:G:95:ARG:O	7:G:95:ARG:HG3	2.16	0.45
8:H:105:LEU:CD1	8:H:113:VAL:HG11	2.45	0.45
8:H:85:LYS:N	8:H:133:VAL:O	2.49	0.45
8:H:60:ARG:HD2	8:H:61:HIS:CD2	2.52	0.45
9:K:4:ILE:HD11	9:K:39:ALA:HA	1.97	0.45
10:L:117:THR:O	10:L:118:THR:CG2	2.64	0.45
10:L:72:PRO:CD	10:L:111:LYS:HE3	2.46	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:34:LEU:HD21	11:M:120:LEU:CD1	2.46	0.45
11:M:23:LEU:H	11:M:23:LEU:HD23	1.82	0.45
11:M:99:LEU:O	11:M:100:GLU:C	2.53	0.45
12:N:122:LEU:HA	17:S:71:GLY:CA	2.47	0.45
12:N:18:LYS:CE	12:N:44:LYS:CD	2.82	0.45
12:N:47:ILE:HD12	12:N:52:VAL:HG13	1.95	0.45
13:O:123:LEU:H	13:O:138:LEU:HB2	1.82	0.45
14:P:27:VAL:HG12	14:P:102:VAL:HG21	1.99	0.45
14:P:51:ARG:HD3	14:P:52:VAL:HG23	1.97	0.45
16:R:57:LYS:HD3	16:R:57:LYS:C	2.37	0.45
16:R:57:LYS:NZ	16:R:62:LYS:CG	2.79	0.45
17:S:63:VAL:C	17:S:64:ARG:NH1	2.69	0.45
18:T:30:LYS:CD	18:T:30:LYS:H	2.27	0.45
18:T:52:ARG:CB	18:T:55:ARG:HD3	2.46	0.45
18:T:49:HIS:CA	18:T:52:ARG:CZ	2.85	0.45
19:U:5:VAL:O	19:U:6:LYS:HB2	2.17	0.45
20:V:14:PRO:O	20:V:16:LYS:NZ	2.49	0.45
21:W:18:TYR:CZ	21:W:96:ILE:HG12	2.51	0.45
21:W:84:ALA:H	21:W:85:PRO:CD	2.29	0.45
23:Y:145:GLU:OE2	23:Y:180:VAL:HG11	2.17	0.45
24:Z:32:ARG:O	24:Z:35:ASN:CB	2.58	0.45
1:A:856:C:O4'	24:Z:69:PHE:HD1	1.99	0.45
9:K:58:LEU:HA	9:K:61:ARG:HG3	1.99	0.45
9:K:96:ASP:O	9:K:97:ILE:C	2.54	0.45
1:A:2175:C:N3	1:A:2176:A:N7	2.64	0.45
3:C:114:VAL:O	3:C:114:VAL:HG23	2.17	0.45
1:A:182:A:O2'	1:A:183:C:C5'	2.64	0.45
1:A:1511:A:C2'	1:A:1512:G:C5'	2.88	0.45
1:A:131:G:C2	1:A:132:G:N7	2.84	0.45
5:E:15:PHE:O	5:E:16:ARG:O	2.33	0.45
8:H:20:ALA:HB3	8:H:21:PRO:CD	2.46	0.45
25:1:64:ARG:HD3	25:1:64:ARG:HA	1.67	0.45
26:2:31:LEU:HD12	26:2:32:GLN:CD	2.37	0.45
26:2:41:PRO:HA	26:2:44:ARG:CZ	2.47	0.45
1:A:1263:U:C3'	28:4:10:LYS:HD3	2.46	0.45
28:4:15:ARG:O	28:4:17:ASP:N	2.50	0.45
28:4:4:HIS:O	28:4:4:HIS:CD2	2.69	0.45
31:7:22:VAL:O	31:7:23:VAL:HG23	2.15	0.45
31:7:52:LYS:HB2	31:7:52:LYS:NZ	2.31	0.45
1:A:1076:C:H1'	10:L:90:LYS:HE2	1.98	0.45
1:A:1196:C:H1'	1:A:1226:G:H1'	1.98	0.45
1:A:1203:G:N7	1:A:1240:U:C4	2.85	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:565:C:O2'	1:A:1253:A:C2	2.70	0.45
1:A:1275:A:N7	1:A:1296:G:C1'	2.76	0.45
1:A:1298:C:OP2	1:A:1639:U:OP2	2.35	0.45
1:A:1363:C:C2	1:A:1369:G:C6	3.04	0.45
1:A:1388:G:C4	1:A:1389:G:C8	3.05	0.45
1:A:1407:C:H3'	1:A:1407:C:OP2	2.16	0.45
1:A:1459:G:H2'	1:A:1459:G:N3	2.32	0.45
1:A:1471:A:OP2	1:A:1472:A:C2	2.66	0.45
1:A:1536:A:C2	1:A:1537:C:C2	3.05	0.45
1:A:1438:U:N3	1:A:1553:A:N6	2.61	0.45
1:A:14:A:C8	1:A:15:G:C8	3.05	0.45
1:A:1670:C:H2'	1:A:1671:U:C5'	2.46	0.45
1:A:1686:C:O2	1:A:1686:C:H2'	2.15	0.45
1:A:1686:C:N4	1:A:1703:G:O6	2.49	0.45
1:A:172:C:C5	1:A:173:G:N7	2.84	0.45
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:NH1	2.31	0.45
1:A:1919:A:H2'	1:A:1920:C:H5'	1.98	0.45
1:A:1957:C:C2'	1:A:1958:C:O5'	2.65	0.45
1:A:2040:C:N3	1:A:2041:U:C5	2.85	0.45
1:A:2051:A:N3	1:A:2052:G:N7	2.65	0.45
1:A:2080:G:O2'	1:A:2081:C:C5'	2.64	0.45
1:A:2208:U:C2	1:A:2217:G:C6	3.05	0.45
1:A:2226:C:N3	4:D:262:ARG:NH2	2.64	0.45
1:A:2482:G:C2	1:A:2483:C:C1'	3.00	0.45
1:A:2532:G:C8	1:A:2533:A:N7	2.85	0.45
1:A:2572:A:C5'	1:A:2573:C:OP1	2.65	0.45
1:A:2582:G:C8	1:A:2582:G:C5'	2.98	0.45
1:A:270:A:C5	1:A:270(A):A:C8	3.05	0.45
1:A:2729:G:H2'	1:A:2730:C:H5'	1.97	0.45
1:A:285:C:C4	1:A:286:C:N4	2.84	0.45
1:A:317:G:C2	1:A:318:C:C6	3.05	0.45
1:A:365:C:C2	1:A:366:C:C5	3.05	0.45
1:A:236:C:C4'	1:A:431:U:H1'	2.46	0.45
1:A:447:A:O2'	1:A:448:U:H5'	2.17	0.45
1:A:457:A:H4'	1:A:459:U:O2	2.17	0.45
1:A:481:G:N2	1:A:507:A:C4	2.85	0.45
1:A:507:A:H4'	1:A:509:C:C6	2.51	0.45
1:A:50:U:C3'	1:A:50:U:C6	2.99	0.45
1:A:539:G:C2	1:A:540:G:N7	2.84	0.45
1:A:573:G:C2'	1:A:574:C:H5''	2.46	0.45
1:A:624:C:OP2	13:O:105:LEU:HD22	2.16	0.45
1:A:672:C:O2	1:A:673:C:C5	2.70	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:674:G:O3'	6:F:74:ARG:NH2	2.50	0.45
1:A:705:A:N7	1:A:727:A:N7	2.64	0.45
1:A:744:G:H2'	1:A:745:G:H8	1.78	0.45
1:A:749:C:C5	1:A:1618:A:N6	2.85	0.45
1:A:76:C:O2	1:A:76:C:C2'	2.64	0.45
1:A:806:C:H2'	1:A:807:U:C5	2.51	0.45
1:A:835:A:N6	1:A:836:G:C6	2.85	0.45
1:A:85:G:P	22:X:28:LYS:HE3	2.57	0.45
1:A:974:G:H5'	1:A:1187:G:O2'	2.17	0.45
2:B:43:C:C2	2:B:45:A:C8	3.05	0.45
2:B:66:A:H2	2:B:108:C:C6	2.33	0.45
2:B:9:G:C2	2:B:10:C:C5	3.04	0.45
4:D:118:VAL:O	4:D:119:ALA:CB	2.64	0.45
4:D:117:VAL:CG1	4:D:129:ASN:N	2.79	0.45
4:D:160:GLY:N	4:D:196:VAL:HG21	2.32	0.45
1:A:2822:G:H5''	5:E:159:HIS:CE1	2.52	0.45
5:E:100:GLU:N	5:E:172:VAL:HG21	2.23	0.45
6:F:131:GLY:O	6:F:134:GLY:N	2.49	0.45
7:G:21:ARG:NH1	7:G:27:ASN:HA	2.31	0.45
7:G:33:ARG:C	7:G:33:ARG:HH21	2.20	0.45
8:H:105:LEU:HB2	8:H:113:VAL:CG1	2.33	0.45
8:H:156:ALA:O	8:H:157:TYR:CB	2.65	0.45
8:H:45:VAL:O	8:H:46:GLU:OE1	2.34	0.45
8:H:87:LEU:O	8:H:131:VAL:C	2.55	0.45
10:L:103:GLN:O	10:L:106:GLU:HG3	2.16	0.45
10:L:27:LEU:HD11	10:L:57:ILE:CD1	2.35	0.45
11:M:14:VAL:CG1	11:M:138:LEU:HB3	2.29	0.45
11:M:16:ILE:HG22	11:M:21:LYS:HZ2	1.80	0.45
11:M:23:LEU:CG	11:M:63:THR:HG23	2.46	0.45
12:N:38:VAL:C	12:N:39:ILE:HG23	2.36	0.45
13:O:137:LYS:CA	13:O:137:LYS:CE	2.92	0.45
13:O:36:LYS:HD3	13:O:36:LYS:HA	1.51	0.45
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:HH11	2.14	0.45
14:P:104:PHE:C	14:P:105:GLU:CD	2.75	0.45
1:A:955:C:OP1	14:P:17:LEU:HG	2.15	0.45
14:P:38:GLU:N	14:P:39:PRO:CD	2.76	0.45
14:P:59:ARG:NH2	23:Y:177:PRO:CB	2.78	0.45
15:Q:93:GLY:C	15:Q:95:THR:N	2.68	0.45
17:S:26:ASP:OD2	17:S:26:ASP:C	2.54	0.45
17:S:38:ASN:O	17:S:39:ARG:HG2	2.17	0.45
17:S:62:THR:HG22	17:S:79:HIS:N	2.28	0.45
18:T:36:ARG:O	18:T:39:LEU:HB2	2.17	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
20:V:6:ILE:HD11	20:V:104:THR:HA	1.97	0.45
1:A:519:U:C4'	20:V:75:TYR:HB2	2.47	0.45
23:Y:44:PHE:O	23:Y:47:VAL:HB	2.16	0.45
24:Z:37:LEU:HG	24:Z:38:VAL:H	1.81	0.45
24:Z:40:GLN:OE1	24:Z:44:ARG:N	2.50	0.45
1:A:2121:G:C1'	3:C:167:LYS:HZ3	2.22	0.45
3:C:222:VAL:HG13	3:C:223:ARG:O	2.17	0.45
3:C:75:LEU:HD21	3:C:99:ILE:CG2	2.45	0.45
3:C:99:ILE:HG12	3:C:107:TRP:CZ3	2.51	0.45
1:A:1416:G:N2	1:A:1581:G:C6	2.81	0.45
1:A:1231:G:H2'	1:A:1232:G:H8	1.82	0.45
1:A:2016:U:H1'	28:4:6:VAL:HG13	1.98	0.45
1:A:1128:A:N3	1:A:1128:A:C2'	2.78	0.45
1:A:1006:C:C6	1:A:1137:G:N2	2.85	0.45
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:O5'	2.35	0.45
1:A:1342:A:N9	1:A:1345:C:N4	2.64	0.45
1:A:1464:C:H2'	1:A:1465:G:C8	2.44	0.45
1:A:147:U:C4	1:A:148:C:N4	2.85	0.45
1:A:1522:G:H2'	1:A:1523:U:C6	2.51	0.45
1:A:1615:C:N4	1:A:1617:C:O2	2.50	0.45
1:A:1691:C:H2'	1:A:1691:C:O2	2.15	0.45
1:A:1743:G:C4	1:A:1746:G:C8	3.04	0.45
1:A:1681:G:H1'	1:A:1763:G:H5'	1.99	0.45
1:A:1808:U:C2	1:A:1810:A:C2	3.05	0.45
1:A:1958:C:C2'	1:A:1959:G:O5'	2.64	0.45
1:A:2016:U:O4'	28:4:6:VAL:CG1	2.61	0.45
1:A:2060:A:OP2	6:F:72:ARG:HA	2.16	0.45
1:A:2263:C:H2'	1:A:2264:C:H5'	1.98	0.45
1:A:2284:C:O2'	1:A:2325:G:C2	2.70	0.45
1:A:2363:C:O2'	1:A:2364:C:H5'	2.16	0.45
1:A:2394:C:O2	1:A:2394:C:C2'	2.64	0.45
1:A:2395:C:C5	1:A:2396:G:N7	2.84	0.45
1:A:2397:G:H2'	1:A:2398:U:C6	2.51	0.45
1:A:2464:C:C2	1:A:2465:C:C6	3.05	0.45
1:A:2550:G:N2	1:A:2559:C:N1	2.65	0.45
1:A:2547:U:C6	1:A:2566:A:C2	3.05	0.45
1:A:270(B):A:C1'	1:A:270(C):C:C5	2.92	0.45
1:A:1638:C:OP1	1:A:2710:C:O2'	2.33	0.45
1:A:2742:C:C2'	1:A:2742:C:O2	2.64	0.45
1:A:2780:G:H2'	1:A:2781:A:H5''	1.96	0.45
1:A:2788:C:H6	1:A:2788:C:O5'	1.99	0.45
1:A:2866:U:O2	1:A:2868:A:H1'	2.16	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:28:A:O2'	1:A:583:G:H5'	2.16	0.45
1:A:303:U:O5'	1:A:303:U:H6	2.00	0.45
1:A:366:C:O5'	1:A:366:C:H6	2.00	0.45
1:A:371:A:C8	1:A:424:G:OP1	2.70	0.45
1:A:386:G:N3	1:A:386:G:C2'	2.72	0.45
1:A:416:C:N4	1:A:417:C:N4	2.64	0.45
1:A:499:U:H2'	1:A:500:G:O4'	2.17	0.45
1:A:514:A:HO2'	1:A:515:A:H5'	1.81	0.45
1:A:624:C:C6	1:A:624:C:C4'	3.00	0.45
1:A:75:G:O3'	25:1:50:ARG:NE	2.41	0.45
1:A:804:A:OP2	13:O:39:LYS:HB3	2.17	0.45
1:A:811:U:C3'	1:A:811:U:H6	2.28	0.45
1:A:817:C:H3'	1:A:818:G:C8	2.51	0.45
1:A:862:G:H21	2:B:99:A:H2	1.62	0.45
1:A:960:A:C8	1:A:960:A:O5'	2.70	0.45
1:A:974:G:C2'	1:A:1186:G:C4	3.00	0.45
1:A:996:A:N6	1:A:1160:G:N1	2.65	0.45
4:D:145:VAL:HG13	4:D:190:TYR:O	2.16	0.45
1:A:1566:A:N3	4:D:215:LEU:HD22	2.31	0.45
4:D:252:TRP:HB3	4:D:253:GLN:H	1.41	0.45
4:D:39:LYS:HB3	4:D:62:TYR:HD2	1.81	0.45
1:A:2210:G:C6	4:D:70:TRP:CE2	3.05	0.45
4:D:85:ASP:C	4:D:87:ASN:HD22	2.20	0.45
5:E:187:ALA:O	5:E:189:PRO:N	2.49	0.45
1:A:2787:C:C5'	5:E:64:LYS:HB2	2.46	0.45
5:E:2:LYS:CD	5:E:83:ASP:CB	2.94	0.45
6:F:12:LEU:HD22	6:F:142:TRP:CZ3	2.50	0.45
6:F:123:LEU:CD1	6:F:193:VAL:HG22	2.27	0.45
6:F:7:TYR:OH	6:F:23:ASP:O	2.34	0.45
8:H:117:PRO:HB2	8:H:121:ILE:HG23	1.98	0.45
8:H:151:ILE:O	8:H:152:ARG:O	2.34	0.45
8:H:77:LYS:HB3	8:H:77:LYS:HE3	1.69	0.45
8:H:7:LEU:HD12	8:H:51:ARG:HD2	1.98	0.45
9:K:32:PRO:O	9:K:33:ARG:C	2.54	0.45
9:K:37:VAL:HG12	9:K:43:ASN:OD1	2.17	0.45
10:L:24:GLY:HA2	10:L:34:ILE:CD1	2.46	0.45
11:M:117:PHE:CA	11:M:120:LEU:HB3	2.43	0.45
11:M:53:VAL:HG22	11:M:121:LYS:HB2	1.99	0.45
11:M:128:HIS:O	11:M:131:GLN:N	2.50	0.45
11:M:16:ILE:CD1	11:M:16:ILE:N	2.71	0.45
12:N:38:VAL:HG12	12:N:59:LYS:O	2.17	0.45
12:N:47:ILE:HG12	12:N:47:ILE:O	2.16	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:11:ALA:HB3	12:N:97:ARG:NH2	2.28	0.45
12:N:97:ARG:NH1	12:N:98:VAL:O	2.42	0.45
13:O:52:GLU:N	13:O:55:ARG:HG3	2.31	0.45
13:O:72:PRO:O	13:O:111:ARG:CZ	2.64	0.45
14:P:48:GLU:HA	14:P:51:ARG:HG3	1.98	0.45
15:Q:13:HIS:CD2	15:Q:15:SER:HG	2.35	0.45
16:R:17:ARG:HA	16:R:20:ARG:HG3	1.99	0.45
17:S:32:TYR:C	17:S:33:LYS:HG2	2.35	0.45
18:T:102:GLU:HA	18:T:103:PRO:HD2	1.56	0.45
1:A:995:C:P	18:T:53:ARG:HH22	2.39	0.45
18:T:98:LEU:HA	18:T:101:ARG:CG	2.45	0.45
20:V:34:ASN:CA	20:V:37:ARG:HE	2.16	0.45
21:W:65:ARG:HG2	21:W:65:ARG:H	1.45	0.45
21:W:85:PRO:C	21:W:87:GLN:NE2	2.70	0.45
23:Y:119:GLU:O	23:Y:119:GLU:HG3	2.15	0.45
23:Y:125:LEU:HD22	23:Y:127:LYS:HE2	1.97	0.45
24:Z:50:ASN:HB2	24:Z:81:VAL:HG23	1.98	0.45
1:A:2135:A:O5'	1:A:2136:C:C5	2.70	0.45
3:C:73:ARG:HB3	3:C:93:TYR:CE2	2.52	0.45
1:A:182:A:H1'	1:A:433:C:O2'	2.17	0.45
1:A:1483:G:C4	1:A:1507:A:C2	3.04	0.45
1:A:1509:C:OP1	1:A:1510:A:C8	2.57	0.45
1:A:1870:C:C2'	1:A:1870:C:O2	2.62	0.45
30:6:11:LYS:CE	30:6:15:THR:HG21	2.47	0.45
32:8:11:CYS:C	32:8:13:LYS:H	2.20	0.45
1:A:1048:A:OP2	1:A:1110:G:N1	2.44	0.45
1:A:1120:G:C4	1:A:1121:C:C5	3.05	0.45
1:A:1184:G:C5	1:A:1185:C:C5	3.05	0.45
1:A:1260:G:N2	1:A:1261:C:C2	2.85	0.45
1:A:1419:A:O4'	1:A:1419:A:P	2.74	0.45
1:A:1388:G:H4'	1:A:1524:G:HO2'	1.81	0.45
1:A:1570:A:N1	1:A:1571:A:N7	2.64	0.45
1:A:1635:G:H8	1:A:1635:G:C5'	2.30	0.45
1:A:1641:A:N6	1:A:1642:G:N3	2.65	0.45
1:A:1698:A:O2'	1:A:1699:G:H3'	2.16	0.45
1:A:1700:A:H2'	1:A:1701:A:O4'	2.16	0.45
1:A:1759:A:O5'	1:A:1759:A:H8	1.99	0.45
1:A:1801:G:O6	1:A:2207:C:H1'	2.16	0.45
1:A:1837:C:N3	1:A:1899:G:O6	2.49	0.45
1:A:1955:U:O2	1:A:1955:U:C2'	2.65	0.45
1:A:2046:G:H2'	1:A:2047:U:C6	2.51	0.45
1:A:2097:C:N4	1:A:2193:G:C6	2.84	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:218:A:H2'	1:A:219:G:C8	2.51	0.45
1:A:2224:G:H4'	4:D:262:ARG:HH21	1.81	0.45
1:A:2261:C:O4'	1:A:2388:A:H1'	2.17	0.45
1:A:2277:G:C5	1:A:2278:A:C8	3.05	0.45
1:A:2325:G:C8	1:A:2326:C:C5	3.05	0.45
1:A:2352:A:C8	1:A:2366:A:C6	3.04	0.45
1:A:2355:C:C5	1:A:2356:C:C5	3.05	0.45
1:A:2427:C:H3'	1:A:2427:C:H6	1.82	0.45
1:A:2591:C:C2	1:A:2592:G:C8	3.04	0.45
1:A:2682:U:O2'	1:A:2683:C:H5'	2.16	0.45
1:A:2712:U:HO2'	1:A:2712(A):A:P	2.40	0.45
1:A:2733:A:C2	5:E:204:ALA:HB2	2.52	0.45
1:A:2745:C:C2	1:A:2746:U:C5	3.04	0.45
1:A:2759:G:C2	1:A:2760:C:C6	3.04	0.45
1:A:2543:G:C2	1:A:2765:A:N1	2.83	0.45
1:A:2848:G:N2	1:A:2849:U:C2	2.85	0.45
1:A:295:G:C2'	1:A:296:C:H5'	2.47	0.45
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:C8	2.69	0.45
1:A:625:G:O2'	1:A:656:G:O3'	2.30	0.45
1:A:688:U:H5'	1:A:1780:A:N6	2.32	0.45
1:A:705:A:H62	1:A:727:A:H8	1.62	0.45
1:A:728:G:H21	1:A:730:C:H5''	1.81	0.45
1:A:814:C:O3'	1:A:1224:G:N2	2.50	0.45
1:A:851:U:OP1	26:2:49:LYS:NZ	2.41	0.45
1:A:87:C:O2'	25:1:46:ARG:NH2	2.50	0.45
1:A:93:C:H2'	1:A:94:G:H8	1.80	0.45
2:B:6:C:C2'	2:B:7:G:O5'	2.65	0.45
4:D:173:VAL:O	4:D:184:LYS:HA	2.17	0.45
5:E:101:ARG:HD2	5:E:170:LEU:O	2.17	0.45
1:A:2773:C:C5'	5:E:165:VAL:HG13	2.46	0.45
5:E:103:ASP:HA	5:E:170:LEU:CD2	2.47	0.45
5:E:195:LEU:HA	5:E:195:LEU:HD22	1.38	0.45
5:E:27:LEU:CD1	5:E:30:PRO:HD3	2.31	0.45
5:E:32:PRO:CD	5:E:88:GLY:C	2.85	0.45
5:E:52:LEU:HA	5:E:74:PRO:CB	2.46	0.45
5:E:76:ARG:HG3	5:E:76:ARG:O	2.17	0.45
1:A:323:G:C8	6:F:170:LEU:HB2	2.51	0.45
6:F:194:MET:SD	6:F:197:ASP:CB	3.05	0.45
7:G:22:ARG:CG	7:G:23:PHE:N	2.80	0.45
11:M:127:ASP:H	11:M:129:PRO:CD	2.19	0.45
12:N:47:ILE:CD1	12:N:49:ARG:O	2.64	0.45
1:A:2393:A:H5''	13:O:56:SER:C	2.37	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:58:THR:CG2	13:O:60:MET:HG2	2.46	0.45
14:P:130:LYS:HZ1	14:P:132:VAL:HG13	1.79	0.45
14:P:134:ARG:CG	14:P:134:ARG:HH11	2.26	0.45
14:P:27:VAL:HG13	14:P:102:VAL:HG21	1.98	0.45
14:P:36:ALA:HB3	14:P:101:ARG:H	1.82	0.45
14:P:37:LEU:H	14:P:39:PRO:HD3	1.82	0.45
15:Q:10:LEU:HD22	15:Q:43:GLU:HG2	1.99	0.45
15:Q:63:ARG:HG2	15:Q:63:ARG:NH1	2.32	0.45
15:Q:87:TYR:CD2	15:Q:87:TYR:N	2.83	0.45
15:Q:87:TYR:N	15:Q:87:TYR:HD2	2.15	0.45
16:R:67:ARG:HD3	16:R:103:GLU:HB2	1.99	0.45
2:B:29:A:OP1	16:R:34:HIS:CE1	2.69	0.45
16:R:77:ALA:O	16:R:79:ALA:N	2.50	0.45
16:R:92:TYR:CD2	16:R:93:LYS:N	2.85	0.45
17:S:37:GLY:CA	17:S:42:ILE:O	2.64	0.45
18:T:69:CYS:O	18:T:72:HIS:HB2	2.16	0.45
19:U:40:LEU:HB3	19:U:51:VAL:CG1	2.47	0.45
19:U:42:GLY:O	19:U:49:THR:O	2.34	0.45
20:V:29:LEU:O	20:V:30:GLU:C	2.55	0.45
20:V:25:ARG:CA	20:V:71:VAL:HG11	2.42	0.45
22:X:53:PRO:HG2	22:X:56:PRO:HA	1.99	0.45
22:X:57:GLN:O	22:X:58:GLY:C	2.55	0.45
23:Y:111:VAL:HA	23:Y:116:VAL:O	2.15	0.45
24:Z:72:ARG:O	24:Z:75:LEU:CD1	2.65	0.45
24:Z:75:LEU:HB2	24:Z:78:TYR:CE1	2.52	0.45
9:K:96:ASP:CA	9:K:99:GLU:OE1	2.50	0.45
1:A:2150:U:N3	1:A:2151:G:N7	2.64	0.45
1:A:2171:A:O2'	1:A:2172:U:O4'	2.34	0.45
1:A:2177:C:O2'	1:A:2178:C:H5'	2.17	0.45
3:C:108:MET:HE3	3:C:136:LEU:CD1	2.42	0.45
3:C:104:LEU:HA	3:C:130:ILE:HG12	1.99	0.45
3:C:200:LYS:HZ1	3:C:204:ALA:HB3	1.81	0.45
3:C:21:THR:HG1	3:C:24:GLU:CD	2.19	0.45
1:A:2127:G:O3'	3:C:36:LYS:HB2	2.15	0.45
25:1:48:LEU:CD1	25:1:51:GLN:HE22	2.29	0.45
25:1:54:ARG:O	25:1:55:LEU:C	2.55	0.45
27:3:65:ASP:OD2	27:3:69:LYS:CE	2.64	0.45
27:3:1:MET:CE	27:3:9:LEU:HD21	2.46	0.45
28:4:9:LYS:H	28:4:9:LYS:HD2	1.78	0.45
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:CG	2.65	0.45
1:A:1005:C:O4'	1:A:1012:U:O2	2.34	0.45
1:A:1104:C:H2'	1:A:1105:U:H6	1.80	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:110:G:N3	1:A:110:G:H2'	2.32	0.45
1:A:1137:G:O2'	11:M:102:ALA:O	2.35	0.45
1:A:1154:G:OP1	18:T:58:ARG:HD3	2.16	0.45
1:A:1165:U:C2	1:A:1166:C:C5	3.05	0.45
1:A:1203:G:C2	1:A:1206:G:N1	2.84	0.45
1:A:1303:G:N7	1:A:1304:C:N4	2.64	0.45
1:A:1321:A:N6	1:A:1322:A:C2	2.82	0.45
1:A:1378:A:C2	1:A:1380:G:N9	2.85	0.45
1:A:1407:C:OP2	1:A:1407:C:H6	1.97	0.45
1:A:1472:A:HO2'	1:A:1473:G:H8	1.62	0.45
1:A:1574:C:C4	1:A:1575:C:C4	3.04	0.45
1:A:1685:C:C2'	1:A:1686:C:O5'	2.63	0.45
1:A:1690:A:N6	1:A:1697:G:C2	2.85	0.45
1:A:1790:C:O3'	4:D:209:ALA:HB1	2.16	0.45
1:A:1842:G:N1	1:A:1901:A:C6	2.85	0.45
1:A:1869:G:C4	1:A:1878:G:O6	2.70	0.45
1:A:1935:G:H3'	1:A:1962:C:N4	2.26	0.45
1:A:194:G:C2	1:A:195:A:C4	3.05	0.45
1:A:1970:A:C5	1:A:1972:A:C5	3.05	0.45
1:A:1992:G:C4'	1:A:1993:U:C5	2.99	0.45
1:A:217:G:C2'	1:A:218:A:O5'	2.65	0.45
1:A:2414:G:C2	1:A:2415:G:N7	2.85	0.45
1:A:2258:C:N4	1:A:2426:A:O4'	2.50	0.45
1:A:242:G:H5''	31:7:4:MET:HE3	1.97	0.45
1:A:244:A:C2	1:A:255:A:C2	3.05	0.45
1:A:2457:U:H2'	1:A:2458:G:C4'	2.46	0.45
1:A:2473:U:OP1	1:A:2474:C:N4	2.41	0.45
1:A:2524:G:C4	1:A:2525:G:H1'	2.52	0.45
1:A:2625:G:H2'	1:A:2626:C:O5'	2.17	0.45
1:A:2638:G:H2'	1:A:2639:A:N7	2.31	0.45
1:A:2642:G:H2'	1:A:2643:G:C8	2.50	0.45
1:A:2720:U:C2'	1:A:2721:A:C8	2.98	0.45
1:A:2776:A:H5''	1:A:2777:G:OP1	2.17	0.45
1:A:2820:A:OP1	15:Q:5:LYS:HE2	2.17	0.45
1:A:2851:A:N1	1:A:2852:G:C2	2.85	0.45
1:A:2851:A:N1	1:A:2852:G:C4	2.85	0.45
1:A:2887:U:O2'	1:A:2888:C:H5'	2.17	0.45
1:A:308:G:N1	1:A:309:G:C4	2.85	0.45
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:C6	2.51	0.45
1:A:33:U:O2'	1:A:34:C:C5	2.56	0.45
1:A:354:G:O2'	1:A:355:G:O4'	2.31	0.45
1:A:536:A:C6	1:A:558:G:C6	3.05	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:620:G:O4'	1:A:620:G:OP2	2.35	0.45
1:A:692:C:C2'	1:A:693:C:O5'	2.65	0.45
1:A:693:C:H2'	1:A:694:U:O5'	2.16	0.45
1:A:775:G:H5'	1:A:777:A:N9	2.31	0.45
1:A:840:C:H6	1:A:840:C:O5'	1.99	0.45
1:A:930:U:C2'	1:A:931:G:OP2	2.64	0.45
1:A:949:C:H2'	1:A:950:G:C8	2.34	0.45
2:B:3:C:O2'	2:B:4:C:H5'	2.16	0.45
4:D:107:ALA:O	4:D:108:PRO:O	2.35	0.45
1:A:2216:G:H21	4:D:150:LYS:CD	2.30	0.45
4:D:181:GLU:OE2	4:D:272:ALA:HA	2.15	0.45
4:D:33:LEU:HD11	4:D:61:LEU:HD11	1.98	0.45
4:D:61:LEU:O	4:D:62:TYR:HB2	2.16	0.45
1:A:1567:A:N1	4:D:85:ASP:C	2.70	0.45
5:E:146:THR:CB	5:E:147:PRO:CD	2.78	0.45
6:F:142:TRP:O	6:F:145:GLU:N	2.49	0.45
6:F:21:ALA:O	6:F:22:ALA:HB3	2.16	0.45
6:F:34:TRP:HB3	6:F:38:ARG:NE	2.27	0.45
7:G:105:LYS:C	7:G:109:VAL:HG22	2.34	0.45
8:H:11:VAL:HB	8:H:50:VAL:HG22	1.97	0.45
8:H:11:VAL:HG11	8:H:45:VAL:HG11	1.98	0.45
9:K:9:LEU:CG	9:K:17:GLN:NE2	2.79	0.45
11:M:34:LEU:HD22	11:M:116:LEU:CD2	2.47	0.45
11:M:19:GLU:HG3	11:M:59:LYS:HB2	1.99	0.45
11:M:69:GLN:NE2	11:M:69:GLN:H	2.14	0.45
11:M:77:GLY:C	11:M:78:TYR:O	2.55	0.45
12:N:52:VAL:O	12:N:53:LYS:CG	2.65	0.45
13:O:76:LYS:HB2	13:O:101:VAL:HG21	1.99	0.45
6:F:34:TRP:CG	13:O:8:PRO:HB2	2.51	0.45
14:P:32:TYR:CD1	14:P:32:TYR:N	2.85	0.45
14:P:7:MET:O	14:P:69:PHE:CZ	2.70	0.45
1:A:1287:A:H8	15:Q:104:ARG:NH1	2.13	0.45
15:Q:31:HIS:C	15:Q:33:ARG:H	2.20	0.45
15:Q:36:THR:OG1	15:Q:40:LYS:HB3	2.17	0.45
15:Q:83:ILE:O	15:Q:84:ALA:C	2.53	0.45
17:S:105:LEU:HG	17:S:106:SER:H	1.82	0.45
17:S:40:THR:O	17:S:42:ILE:N	2.50	0.45
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:CD	2.44	0.45
17:S:87:ASP:OD2	17:S:88:ILE:N	2.49	0.45
17:S:30:VAL:CG2	17:S:89:VAL:O	2.54	0.45
18:T:37:GLU:C	18:T:39:LEU:N	2.70	0.45
18:T:67:ALA:HA	18:T:70:ARG:NH2	2.11	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
19:U:40:LEU:CB	19:U:51:VAL:HG13	2.47	0.45
19:U:48:GLY:O	19:U:49:THR:HG23	2.17	0.45
19:U:4:ILE:HD11	19:U:43:GLU:OE1	2.17	0.45
20:V:34:ASN:ND2	20:V:34:ASN:H	2.15	0.45
20:V:25:ARG:HD3	20:V:74:ALA:C	2.38	0.45
20:V:81:ALA:HB3	20:V:97:LYS:HB2	1.98	0.45
22:X:50:ARG:HG3	22:X:54:LYS:CB	2.40	0.45
22:X:97:ARG:C	22:X:98:VAL:CG2	2.85	0.45
23:Y:1:MET:CE	23:Y:59:LEU:HD22	2.46	0.45
9:K:97:ILE:HG22	9:K:101:LEU:HD22	1.99	0.45
3:C:43:VAL:HG21	3:C:175:VAL:HG21	1.98	0.45
3:C:22:ILE:CG1	3:C:189:ILE:HG21	2.47	0.45
3:C:44:HIS:CD2	3:C:215:THR:HG21	2.52	0.45
3:C:76:ALA:CA	3:C:149:ILE:HD11	2.46	0.45
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:HG22	1.98	0.45
10:L:98:ARG:HD3	10:L:139:VAL:HG11	1.98	0.45
20:V:85:VAL:HG12	20:V:95:ILE:CG2	2.46	0.45
27:3:31:ILE:O	27:3:31:ILE:HG12	2.17	0.45
27:3:5:ILE:HD12	27:3:8:LYS:O	2.16	0.45
29:5:39:TYR:CG	29:5:39:TYR:O	2.70	0.45
29:5:7:ILE:CG2	29:5:8:LYS:H	2.28	0.45
31:7:29:LYS:HB3	31:7:34:TRP:HH2	1.70	0.45
31:7:26:LYS:O	31:7:47:LYS:HE3	2.17	0.45
31:7:62:LEU:CB	31:7:63:PRO:HD3	2.46	0.45
1:A:1056:G:N1	1:A:1102:C:C5	2.84	0.45
1:A:1055:G:C2	1:A:1084:A:C2	3.05	0.45
1:A:1119:C:C2'	1:A:1119:C:O2	2.64	0.45
1:A:111:A:C2'	1:A:112:U:C6	2.94	0.45
1:A:1267:U:HO2'	1:A:1268:A:P	2.37	0.45
1:A:1326:U:C6	1:A:2010:G:N2	2.77	0.45
1:A:1355:G:H22	1:A:1377:G:C1'	2.25	0.45
1:A:1388:G:N3	1:A:1389:G:C8	2.85	0.45
1:A:1343:G:C6	1:A:1404:C:N3	2.85	0.45
1:A:1449:A:H2	1:A:1449(A):G:H1'	1.80	0.45
1:A:1631:A:OP1	1:A:1631:A:C8	2.70	0.45
1:A:1635:G:H2'	1:A:1636:C:H6	1.81	0.45
1:A:1680:U:O2'	1:A:1763:G:C8	2.70	0.45
1:A:1761:C:H3'	1:A:1761:C:H6	1.82	0.45
1:A:1912:A:C6	1:A:1919:A:C4	3.05	0.45
1:A:193:U:O2'	1:A:194:G:H5'	2.17	0.45
1:A:1996:C:C3'	1:A:1996:C:C6	3.00	0.45
1:A:18:C:N3	1:A:19:C:C5	2.85	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2024:G:C6	1:A:2025:C:C5	3.05	0.45
1:A:2051:A:C2	1:A:2614:A:N6	2.85	0.45
1:A:2056:G:O5'	1:A:2057:A:OP1	2.34	0.45
1:A:2076:U:C5'	1:A:2077:A:OP2	2.65	0.45
1:A:2089:U:C2	1:A:2090:G:N7	2.85	0.45
1:A:2345:G:OP1	29:5:39:TYR:O	2.35	0.45
1:A:2445:G:C2	1:A:2446:G:C5	3.05	0.45
1:A:253:C:O2	1:A:254:G:O4'	2.35	0.45
1:A:2626:C:H3'	1:A:2626:C:C6	2.52	0.45
1:A:2706:G:C2'	1:A:2707:G:O5'	2.65	0.45
1:A:2717:G:C4	1:A:2718:G:N7	2.85	0.45
1:A:271(B):G:C3'	1:A:271(C):U:H5'	2.46	0.45
1:A:271(C):U:O4	1:A:421:U:N3	2.50	0.45
1:A:2830:G:H5'	5:E:57:LYS:HE3	1.99	0.45
1:A:2880:C:H2'	1:A:2881:C:H6	1.81	0.45
1:A:2896:C:H2'	1:A:2897:U:O5'	2.17	0.45
1:A:285:C:N3	1:A:357:A:C2	2.85	0.45
1:A:513:A:C2'	1:A:514:A:H5'	2.47	0.45
1:A:566:U:H3'	19:U:82:ARG:HH12	1.81	0.45
1:A:566:U:C5	1:A:567:A:C5	3.05	0.45
1:A:585:G:H22	1:A:1253:A:P	2.39	0.45
1:A:618:G:H2'	1:A:618(A):C:N1	2.31	0.45
1:A:637:A:OP1	13:O:133:SER:HB3	2.16	0.45
1:A:703:U:C5	1:A:704:G:C5	3.05	0.45
1:A:768:G:C4	1:A:769:G:C8	3.05	0.45
1:A:778:G:C6	1:A:779:U:N3	2.85	0.45
1:A:779:U:O4	1:A:780:G:N1	2.50	0.45
1:A:815:C:H2'	1:A:816:C:H6	1.82	0.45
1:A:829:A:OP1	1:A:831:G:H1'	2.16	0.45
1:A:975:G:C2	1:A:976:C:C6	2.99	0.45
1:A:983:A:C2'	1:A:984:A:C8	2.97	0.45
1:A:983:A:C2	1:A:984:A:N1	2.85	0.45
2:B:33:G:H2'	2:B:33:G:N3	2.31	0.45
2:B:44:G:C2	2:B:48:A:H1'	2.51	0.45
4:D:175:LEU:CD1	4:D:175:LEU:C	2.77	0.45
4:D:23:GLU:CD	4:D:24:ILE:O	2.55	0.45
4:D:57:GLY:O	4:D:58:HIS:HB2	2.17	0.45
4:D:84:TYR:CD1	4:D:91:ARG:HD2	2.52	0.45
5:E:101:ARG:NH2	5:E:171:GLU:CG	2.79	0.45
6:F:43:LYS:HG3	6:F:98:SER:C	2.37	0.45
7:G:100:TRP:C	7:G:102:PHE:N	2.63	0.45
7:G:139:LEU:O	7:G:142:PRO:HD3	2.17	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:39:ILE:HA	7:G:157:ILE:HA	1.98	0.45
7:G:33:ARG:NH2	7:G:34:LEU:C	2.70	0.45
8:H:111:HIS:O	8:H:113:VAL:N	2.50	0.45
8:H:150:ALA:O	8:H:151:ILE:C	2.55	0.45
8:H:46:GLU:O	8:H:47:GLU:HB2	2.17	0.45
8:H:58:GLU:O	8:H:62:LYS:HG2	2.17	0.45
9:K:28:ASN:O	9:K:28:ASN:OD1	2.34	0.45
10:L:115:LEU:O	10:L:116:ASN:C	2.55	0.45
11:M:22:THR:HG21	11:M:61:ARG:NH1	2.31	0.45
11:M:7:LYS:CE	11:M:8:GLN:H	2.27	0.45
13:O:96:THR:O	13:O:102:ARG:CD	2.63	0.45
13:O:58:THR:HG22	13:O:59:LEU:N	2.32	0.45
13:O:76:LYS:HE2	13:O:81:GLN:CD	2.37	0.45
13:O:81:GLN:C	13:O:86:LYS:HG3	2.37	0.45
14:P:75:THR:HG21	14:P:89:ASN:O	2.17	0.45
15:Q:35:THR:HG22	15:Q:113:LEU:CD2	2.47	0.45
15:Q:65:LEU:HD23	15:Q:65:LEU:O	2.16	0.45
16:R:3:ARG:HH11	16:R:3:ARG:CG	2.29	0.45
17:S:39:ARG:HB3	17:S:39:ARG:HE	1.60	0.45
17:S:79:HIS:HB2	17:S:82:LEU:CB	2.42	0.45
18:T:61:TRP:CD1	18:T:61:TRP:N	2.85	0.45
19:U:1:MET:N	19:U:45:THR:OG1	2.50	0.45
20:V:41:LYS:HZ2	20:V:41:LYS:HB3	1.78	0.45
20:V:70:TYR:CE1	20:V:72:LYS:HB2	2.52	0.45
20:V:21:VAL:CG1	20:V:75:TYR:CD2	2.99	0.45
22:X:26:LYS:NZ	22:X:36:ALA:HB3	2.32	0.45
22:X:38:ILE:O	22:X:38:ILE:HG22	2.17	0.45
22:X:44:ILE:O	22:X:45:VAL:C	2.55	0.45
22:X:46:LYS:HB2	22:X:57:GLN:N	2.31	0.45
22:X:1:MET:HG2	22:X:67:LEU:HD22	1.98	0.45
22:X:71:LYS:N	22:X:71:LYS:HD2	2.19	0.45
1:A:2278:A:C5	24:Z:14:ARG:HB3	2.51	0.45
24:Z:46:LYS:HE2	24:Z:77:ARG:H	1.82	0.45
9:K:118:LYS:HG3	9:K:119:PRO:HD2	1.98	0.45
9:K:87:LYS:CE	9:K:122:GLU:OE2	2.57	0.45
9:K:86:THR:CG2	9:K:87:LYS:N	2.76	0.45
1:A:2133:G:H2'	1:A:2133:G:N3	2.32	0.45
1:A:1417:C:H2'	1:A:1418:G:O5'	2.17	0.45
11:M:139:GLU:O	11:M:140:VAL:HG22	2.13	0.45
1:A:1563:G:C6	1:A:1564:C:C4	3.05	0.45
10:L:120:LEU:HD23	10:L:120:LEU:N	2.31	0.45
25:1:19:LEU:HD11	25:1:23:LYS:HD3	1.99	0.45

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
25:1:55:LEU:C	25:1:58:VAL:HG13	2.28	0.45
27:3:61:ARG:O	27:3:62:ARG:C	2.56	0.45
27:3:64:GLY:C	27:3:68:ARG:NH2	2.70	0.45
28:4:10:LYS:HE3	28:4:15:ARG:NH1	2.30	0.45
31:7:22:VAL:O	31:7:48:PHE:CD1	2.69	0.45
32:8:29:ASN:HA	32:8:30:PRO:HD2	1.84	0.45
1:A:1009:A:H4'	18:T:62:ILE:CG2	2.43	0.45
1:A:1048:A:H2'	1:A:1048:A:N3	2.32	0.45
1:A:1049:C:N3	1:A:1050:A:C6	2.85	0.45
1:A:1122:G:N2	1:A:1123:C:N1	2.64	0.45
1:A:1155:A:H3'	1:A:1155:A:P	2.57	0.45
1:A:1161:C:O4'	19:U:8:GLY:HA3	2.17	0.45
1:A:1161:C:H2'	1:A:1162:G:O4'	2.16	0.45
1:A:1444(A):A:H2'	1:A:1460:A:O2'	2.17	0.45
1:A:1451:C:C5'	1:A:1453:A:H4'	2.46	0.45
1:A:1518:C:C4	1:A:1519:G:C8	3.05	0.45
1:A:1596:A:C6	1:A:1597:A:C5	3.05	0.45
1:A:1635:G:H2'	1:A:1636:C:O4'	2.17	0.45
1:A:1636:C:O3'	1:A:1760:A:O2'	2.34	0.45
1:A:1704:G:N1	1:A:1705:G:C4	2.84	0.45
1:A:1784:A:C1'	1:A:1785:A:C8	3.00	0.45
1:A:1806:C:H2'	1:A:1807:G:C5'	2.47	0.45
1:A:1932:A:H3'	1:A:1933:G:H8	1.81	0.45
1:A:2051:A:C5	1:A:2614:A:N6	2.85	0.45
1:A:211:A:O2'	1:A:212:G:H5'	2.17	0.45
1:A:2227:A:H2'	1:A:2228:G:O5'	2.16	0.45
1:A:2232:U:H2'	1:A:2233:U:H5'	1.99	0.45
1:A:2346:A:O2'	1:A:2347:C:OP2	2.32	0.45
1:A:2399:G:N3	29:5:21:TYR:HE1	2.15	0.45
1:A:251:A:H2'	1:A:252:G:C5'	2.46	0.45
1:A:2520:C:C5	1:A:2567:G:N9	2.85	0.45
1:A:2689:U:H5'	1:A:2690:C:H5'	1.98	0.45
1:A:270(A):A:N6	1:A:270(Z):U:O5'	2.50	0.45
1:A:270(B):A:C1'	1:A:270(C):C:H5	2.30	0.45
1:A:2783:G:C6	1:A:2784:C:C4	3.05	0.45
1:A:324:A:C2	1:A:325:G:C4	3.05	0.45
1:A:324:A:H2	1:A:325:G:H1'	1.82	0.45
1:A:270(C):C:OP1	1:A:365:C:O2	2.35	0.45
1:A:371:A:C5	1:A:424:G:O4'	2.69	0.45
1:A:470:A:H2'	1:A:471:A:O5'	2.17	0.45
1:A:479:A:HO2'	1:A:480:A:H3'	1.82	0.45
1:A:493:G:O2'	1:A:494:G:H5'	2.17	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:499:U:O4	1:A:500:G:N2	2.50	0.45
1:A:523:C:H2'	1:A:524:U:C5'	2.47	0.45
1:A:583:G:C5	1:A:584:C:C5	3.05	0.45
1:A:237:C:O2'	1:A:608:A:H4'	2.17	0.45
1:A:611:C:O2	1:A:612:G:H1'	2.16	0.45
1:A:649:G:C2	1:A:650:C:H1'	2.52	0.45
1:A:733:G:O6	1:A:761:A:N9	2.50	0.45
1:A:762:U:H1'	1:A:763:G:C4	2.51	0.45
1:A:803:U:H2'	1:A:804:A:O4'	2.17	0.45
1:A:848:G:H1'	1:A:934:G:O4'	2.17	0.45
1:A:972:G:H5''	1:A:974:G:P	2.56	0.45
2:B:116:G:H5'	16:R:53:SER:HA	1.99	0.45
4:D:146:GLU:OE2	4:D:150:LYS:N	2.50	0.45
4:D:174:ILE:HD12	4:D:174:ILE:H	1.79	0.45
4:D:208:LYS:NZ	4:D:211:ARG:CZ	2.80	0.45
5:E:105:THR:HG21	5:E:199:ARG:NH2	2.32	0.45
6:F:32:LEU:HD21	6:F:105:VAL:CG1	2.47	0.45
6:F:133:ASN:CB	6:F:162:LEU:HD13	2.47	0.45
6:F:8:GLN:HB3	6:F:18:ARG:CB	2.47	0.45
1:A:449:A:OP2	6:F:85:GLY:HA2	2.16	0.45
7:G:33:ARG:HH22	7:G:34:LEU:C	2.20	0.45
1:A:2306:C:N4	7:G:43:LEU:HB3	2.32	0.45
7:G:36:LYS:CA	7:G:95:ARG:O	2.64	0.45
7:G:96:ARG:NH1	7:G:96:ARG:HB2	2.32	0.45
8:H:149:ARG:HH12	8:H:164:TYR:HB3	1.81	0.45
8:H:25:LYS:HE3	8:H:34:GLU:OE2	2.16	0.45
8:H:43:VAL:HG13	8:H:44:VAL:H	1.82	0.45
8:H:76:VAL:CA	8:H:79:VAL:HG22	2.45	0.45
10:L:127:ILE:O	10:L:131:ALA:HB2	2.17	0.45
10:L:7:VAL:CG2	10:L:56:GLU:OE1	2.65	0.45
12:N:63:VAL:HG21	12:N:81:ASP:CA	2.47	0.45
13:O:97:PRO:HB3	13:O:102:ARG:HH11	1.80	0.45
13:O:102:ARG:O	13:O:108:LYS:HB2	2.18	0.45
13:O:46:LYS:CB	13:O:49:ARG:NH1	2.78	0.45
13:O:78:PRO:O	13:O:81:GLN:HB2	2.17	0.45
14:P:130:LYS:HE3	14:P:131:ILE:CA	2.47	0.45
14:P:131:ILE:CG2	14:P:132:VAL:N	2.80	0.45
14:P:74:TYR:CD2	14:P:92:GLY:O	2.70	0.45
16:R:93:LYS:CG	16:R:94:TYR:N	2.80	0.45
1:A:2876:G:C4'	17:S:1:MET:N	2.69	0.45
18:T:86:ALA:HB3	18:T:90:VAL:HG22	1.99	0.45
18:T:89:GLU:HB2	19:U:51:VAL:HB	1.98	0.45

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:98:LEU:HD13	18:T:98:LEU:HA	1.84	0.45
20:V:24:ILE:CD1	20:V:36:LEU:HD13	2.44	0.45
1:A:1312:U:C6	21:W:62:LYS:HG3	2.52	0.45
22:X:14:LEU:HD22	22:X:19:LYS:CB	2.39	0.45
22:X:65:ALA:O	22:X:66:PRO:O	2.35	0.45
23:Y:18:LEU:HD22	23:Y:23:LYS:HG2	1.97	0.45
23:Y:37:VAL:C	23:Y:38:TYR:CD2	2.91	0.45
2:B:77:U:H5'	23:Y:84:GLU:HB3	1.99	0.45
1:A:2257:U:C5'	24:Z:11:ARG:HD3	2.46	0.45
24:Z:64:ASP:HB3	24:Z:84:LEU:CD1	2.27	0.45
9:K:87:LYS:HE2	9:K:121:LYS:CG	2.23	0.45
3:C:223:ARG:CG	3:C:224:ILE:N	2.80	0.45
25:1:16:LEU:HD12	25:1:16:LEU:O	2.18	0.44
25:1:36:ILE:CG2	25:1:37:GLY:H	2.17	0.44
25:1:37:GLY:O	25:1:38:GLN:HB2	2.17	0.44
26:2:41:PRO:HA	26:2:44:ARG:NE	2.32	0.44
27:3:20:ASN:CB	27:3:30:GLU:OE2	2.64	0.44
27:3:35:VAL:CG1	27:3:36:CYS:N	2.79	0.44
27:3:57:GLU:H	27:3:61:ARG:HG2	1.82	0.44
27:3:6:HIS:CB	27:3:7:PRO:HD3	2.46	0.44
29:5:20:ASN:HD22	29:5:43:CYS:H	1.62	0.44
29:5:49:HIS:HB3	29:5:50:ARG:H	1.61	0.44
31:7:44:LYS:CE	31:7:44:LYS:HA	2.46	0.44
1:A:1024:G:P	1:A:1025:G:H3'	2.58	0.44
1:A:1044:G:O4'	1:A:1047:G:O2'	2.33	0.44
1:A:1053:C:C4	1:A:1054:A:C6	3.05	0.44
1:A:1142:U:C6	1:A:1142(A):A:C8	2.84	0.44
1:A:1182:A:H3'	1:A:1183:G:C3'	2.28	0.44
1:A:1196:C:C2	1:A:1197:G:C8	3.05	0.44
1:A:1198:U:C2	1:A:1199:U:C5	3.05	0.44
1:A:1309:G:H5''	30:6:9:ARG:H	1.81	0.44
1:A:1444(A):A:C8	1:A:1460:A:C2'	3.00	0.44
1:A:1332:G:C4	1:A:1609:A:C6	3.05	0.44
1:A:1621:U:C3'	1:A:1621:U:C6	2.99	0.44
1:A:1668:A:O2'	1:A:1669:A:C4	2.63	0.44
1:A:1798:U:N3	1:A:1819:A:C2	2.84	0.44
1:A:191:A:N3	1:A:192:C:H1'	2.32	0.44
1:A:1992:G:O2'	1:A:1993:U:H5	2.00	0.44
1:A:2049:G:O2'	1:A:2050:C:P	2.75	0.44
1:A:2090:G:C6	1:A:2230:G:C6	3.05	0.44
1:A:2309:A:C4	1:A:2310:A:C8	3.05	0.44
1:A:2306:C:N4	1:A:2311:A:C2	2.83	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:233:A:C2'	1:A:234:C:O5'	2.64	0.44
1:A:2383:G:N2	1:A:2384:G:C4	2.86	0.44
1:A:2392:A:N6	1:A:2393:A:C6	2.85	0.44
1:A:2457:U:O4	1:A:2458:G:N2	2.50	0.44
1:A:2507:C:C1'	1:A:2583:G:N2	2.80	0.44
1:A:2593:U:O4	4:D:239:ARG:CZ	2.65	0.44
1:A:2624:G:C3'	1:A:2625:G:H5''	2.47	0.44
1:A:2692:C:HO2'	1:A:2847:U:C2'	2.26	0.44
1:A:2695:C:O2	1:A:2696:U:C5	2.70	0.44
1:A:2694:G:H2'	1:A:2695:C:O5'	2.16	0.44
1:A:2715:C:C2	1:A:2716:U:C5	3.05	0.44
1:A:278:A:H2'	1:A:279:C:C6	2.52	0.44
1:A:2849:U:H3	1:A:2867:G:H1'	1.82	0.44
1:A:2897:U:H2'	1:A:2898:U:H6	1.82	0.44
1:A:322:A:O5'	1:A:341:G:H5'	2.17	0.44
1:A:348:G:C4	1:A:349:G:N7	2.85	0.44
1:A:398:G:N2	1:A:399:G:H1'	2.33	0.44
1:A:422:A:C2'	1:A:423:A:O5'	2.65	0.44
1:A:597:U:H2'	1:A:598:G:C8	2.51	0.44
1:A:609:A:N6	1:A:609(A):G:O6	2.49	0.44
1:A:614:U:C5'	1:A:615:G:OP2	2.64	0.44
1:A:702:G:C2'	1:A:703:U:C5'	2.94	0.44
1:A:76:C:OP2	1:A:76:C:C5	2.70	0.44
1:A:785:G:N3	1:A:786:C:C6	2.85	0.44
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:C6	2.51	0.44
1:A:813:U:H2'	1:A:814:C:H6	1.82	0.44
1:A:890:A:H5'	1:A:892:G:H5''	2.00	0.44
1:A:945:A:H3'	1:A:946:G:C5'	2.47	0.44
1:A:980:A:N3	1:A:2037:G:O2'	2.42	0.44
2:B:46:A:H2'	2:B:47:C:O4'	2.17	0.44
4:D:173:VAL:O	4:D:184:LYS:CG	2.65	0.44
4:D:183:ARG:CZ	4:D:268:ARG:HD2	2.46	0.44
4:D:57:GLY:N	4:D:217:ARG:CD	2.73	0.44
4:D:63:ARG:NH1	4:D:87:ASN:ND2	2.56	0.44
5:E:128:SER:OG	5:E:129:HIS:CD2	2.67	0.44
5:E:169:ASN:C	5:E:170:LEU:HD23	2.35	0.44
5:E:172:VAL:O	5:E:174:ASP:N	2.50	0.44
5:E:195:LEU:HD13	5:E:196:VAL:CA	2.42	0.44
5:E:13:ARG:CZ	5:E:21:VAL:N	2.80	0.44
5:E:33:VAL:CG2	5:E:34:VAL:N	2.80	0.44
5:E:59:VAL:HG12	5:E:61:ARG:N	2.32	0.44
5:E:97:LYS:O	5:E:100:GLU:OE1	2.35	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:618(A):C:OP2	6:F:107:LYS:NZ	2.49	0.44
6:F:34:TRP:HB3	6:F:38:ARG:NH2	2.31	0.44
7:G:77:ILE:O	7:G:78:SER:C	2.56	0.44
7:G:4:ASP:C	7:G:7:LEU:HB2	2.37	0.44
1:A:2309:A:N6	7:G:80:PHE:CZ	2.85	0.44
7:G:78:SER:CB	7:G:82:LEU:HB3	2.45	0.44
8:H:159:GLU:OE2	8:H:163:TYR:CE1	2.70	0.44
10:L:10:LEU:HB2	10:L:12:LEU:HD21	1.99	0.44
10:L:37:PHE:HE2	10:L:65:PHE:CB	2.28	0.44
11:M:16:ILE:O	11:M:54:VAL:CG2	2.64	0.44
11:M:39:ARG:HG2	11:M:40:PRO:N	2.32	0.44
11:M:86:PRO:CD	11:M:89:LYS:HD2	2.43	0.44
11:M:90:MET:HB3	11:M:91:LEU:HD23	1.99	0.44
11:M:99:LEU:O	11:M:103:VAL:HG13	2.17	0.44
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:CD	2.47	0.44
13:O:117:GLU:O	13:O:121:LYS:CG	2.58	0.44
13:O:16:ARG:CG	13:O:19:VAL:CG2	2.92	0.44
13:O:23:PRO:HG2	13:O:28:GLY:C	2.38	0.44
13:O:23:PRO:HB3	13:O:29:LYS:H	1.74	0.44
13:O:96:THR:HB	13:O:99:LEU:CB	2.47	0.44
14:P:17:LEU:C	14:P:18:LYS:HG2	2.37	0.44
14:P:56:ARG:O	14:P:57:HIS:C	2.54	0.44
14:P:75:THR:CG2	14:P:77:LYS:CD	2.94	0.44
14:P:85:LYS:HD2	24:Z:10:THR:OG1	2.16	0.44
15:Q:34:ILE:O	15:Q:113:LEU:HD22	2.17	0.44
15:Q:22:ARG:CD	15:Q:69:ASP:O	2.65	0.44
15:Q:96:ARG:HG3	15:Q:98:LEU:HD11	1.96	0.44
18:T:105:VAL:HG12	18:T:106:PHE:N	2.32	0.44
1:A:446:G:OP1	18:T:3:ARG:HD3	2.17	0.44
18:T:43:GLY:C	18:T:45:TYR:N	2.68	0.44
18:T:61:TRP:C	18:T:65:ILE:HD11	2.37	0.44
18:T:98:LEU:HD12	18:T:105:VAL:HG11	1.99	0.44
20:V:20:VAL:HG21	20:V:47:VAL:HG21	1.99	0.44
20:V:7:ALA:N	20:V:103:ILE:CD1	2.80	0.44
21:W:4:ALA:HB3	25:I:21:ARG:CZ	2.47	0.44
21:W:3:THR:N	21:W:5:TYR:CE2	2.85	0.44
23:Y:25:PRO:O	23:Y:85:HIS:HD2	2.00	0.44
24:Z:72:ARG:O	24:Z:75:LEU:HD13	2.17	0.44
9:K:97:ILE:HG22	9:K:101:LEU:CD2	2.47	0.44
1:A:2119:A:C6	1:A:2170:A:C6	3.06	0.44
1:A:2104:G:H2'	1:A:2104:G:N3	2.33	0.44
1:A:1284:A:O2'	1:A:1285:G:H5'	2.17	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1040:C:H6	1:A:1040:C:OP2	1.99	0.44
8:H:10:PRO:O	8:H:12:PRO:HD2	2.17	0.44
25:1:24:LYS:HG2	25:1:52:ILE:HD13	1.98	0.44
26:2:17:LYS:HA	26:2:20:LYS:CD	2.47	0.44
26:2:45:GLY:O	26:2:48:GLU:CG	2.50	0.44
27:3:29:PRO:O	27:3:31:ILE:CD1	2.65	0.44
20:V:23:LEU:HG	28:4:25:LEU:HG	1.99	0.44
28:4:29:THR:C	28:4:30:LEU:CG	2.85	0.44
31:7:15:LYS:HZ1	31:7:64:TYR:HB3	1.83	0.44
1:A:1022:G:C6	1:A:1139:G:C6	3.05	0.44
1:A:1203:G:O6	1:A:1240:U:C2'	2.62	0.44
1:A:1207:C:N3	1:A:1208:C:C4	2.86	0.44
1:A:1228:G:C8	1:A:1228:G:H5'	2.52	0.44
1:A:1353:A:C2'	1:A:1354:A:O4'	2.65	0.44
1:A:1385:G:C6	1:A:1386:C:N4	2.85	0.44
1:A:1432:C:N3	1:A:1433:U:C2	2.85	0.44
1:A:1449:A:O4'	1:A:1529:A:C6	2.70	0.44
1:A:1491:G:C2	1:A:1493:C:N4	2.78	0.44
1:A:1477:A:C2	1:A:1516:U:O2	2.70	0.44
1:A:1662:C:N3	1:A:1663:C:C4	2.85	0.44
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:N1	2.66	0.44
1:A:1819:A:O2'	1:A:1820:U:O5'	2.35	0.44
1:A:1899:G:N2	1:A:1901:A:C6	2.85	0.44
1:A:1947:C:N3	1:A:1948:G:N7	2.64	0.44
1:A:196:A:H3'	1:A:197:A:C5'	2.43	0.44
1:A:2011:U:C3'	1:A:2012:G:H8	2.30	0.44
1:A:1267:U:C4	1:A:2012:G:N2	2.86	0.44
1:A:2084:C:O2'	1:A:2085:C:H5'	2.17	0.44
1:A:210:C:H5''	30:6:29:LYS:HZ3	1.82	0.44
1:A:2210:G:HO2'	1:A:2211:G:P	2.40	0.44
1:A:228:A:N6	1:A:230:U:C2	2.86	0.44
1:A:2356:C:H2'	1:A:2357:U:O5'	2.18	0.44
1:A:2526:G:O2'	32:8:35:ARG:NH2	2.49	0.44
1:A:2568:C:O5'	1:A:2568:C:H6	2.00	0.44
1:A:2642:G:C2	1:A:2773:C:C2	3.05	0.44
1:A:2657:A:N7	1:A:2658:C:C5	2.85	0.44
1:A:2661:G:C4	1:A:2662:A:C8	3.05	0.44
1:A:2681:C:C2'	1:A:2682:U:H5'	2.45	0.44
1:A:2687:U:O2	1:A:2688:U:O4'	2.35	0.44
1:A:2697:G:HO2'	1:A:2698:U:H5'	1.82	0.44
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:H1'	2.58	0.44
1:A:2710:C:H2'	1:A:2711:A:C5'	2.47	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2726:U:O2'	1:A:2727:G:OP1	2.29	0.44
1:A:2787:C:H4'	5:E:60:ASN:OD1	2.17	0.44
1:A:2825:C:C2	1:A:2826:A:C8	3.05	0.44
1:A:2839:G:H2'	1:A:2840:C:O4'	2.17	0.44
1:A:2839:G:C6	1:A:2840:C:C4	3.05	0.44
1:A:297:C:H3'	1:A:298:G:N7	2.31	0.44
1:A:325:G:H3'	1:A:325:G:C8	2.53	0.44
1:A:332:A:C2'	1:A:334:C:OP2	2.65	0.44
1:A:370:G:C2'	1:A:371:A:O5'	2.65	0.44
1:A:456:C:N4	21:W:68:ARG:HB3	2.32	0.44
1:A:447:A:C6	1:A:473:G:C1'	3.00	0.44
1:A:539:G:H8	1:A:539:G:O5'	2.00	0.44
1:A:542:C:C4	1:A:552:G:N1	2.85	0.44
1:A:601:C:O2	1:A:601:C:C2'	2.61	0.44
1:A:617:G:N7	1:A:618:G:N7	2.64	0.44
1:A:660:G:C6	1:A:661:C:C4	3.05	0.44
1:A:727:A:H2'	1:A:728:G:C5'	2.43	0.44
1:A:748:G:H5'	20:V:88:ARG:CZ	2.47	0.44
1:A:850:C:O2	1:A:851:U:C6	2.70	0.44
1:A:919:G:C4	1:A:920:G:N7	2.86	0.44
2:B:21:G:C2	2:B:63:G:C6	3.04	0.44
4:D:54:ARG:CA	4:D:219:PRO:CG	2.90	0.44
5:E:178:GLU:HB3	5:E:179:GLU:OE2	2.17	0.44
5:E:66:HIS:O	5:E:68:ALA:N	2.50	0.44
6:F:12:LEU:HD22	6:F:128:ALA:HA	1.98	0.44
7:G:157:ILE:CG1	7:G:158:ALA:N	2.79	0.44
7:G:50:ALA:HA	7:G:70:VAL:HG22	2.00	0.44
8:H:75:ALA:O	8:H:79:VAL:HG13	2.17	0.44
9:K:6:LEU:HD23	9:K:6:LEU:C	2.37	0.44
10:L:27:LEU:CA	10:L:32:ALA:HB3	2.47	0.44
11:M:109:LYS:HE3	11:M:111:PRO:HD2	1.99	0.44
11:M:38:HIS:O	11:M:42:TRP:HZ3	2.00	0.44
11:M:89:LYS:O	11:M:92:ALA:HB3	2.17	0.44
12:N:3:GLN:C	12:N:3:GLN:CD	2.76	0.44
13:O:128:HIS:CG	13:O:129:ALA:N	2.74	0.44
13:O:51:PHE:O	13:O:52:GLU:C	2.54	0.44
13:O:77:ARG:HA	13:O:78:PRO:HD2	1.90	0.44
14:P:67:ARG:NH2	14:P:103:MET:CB	2.78	0.44
15:Q:53:HIS:C	15:Q:53:HIS:HD1	2.21	0.44
1:A:2820:A:OP1	15:Q:5:LYS:CE	2.65	0.44
15:Q:63:ARG:HH12	15:Q:80:PHE:HB3	1.82	0.44
17:S:64:ARG:NH1	17:S:78:LEU:N	2.65	0.44

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:93:ARG:CG	17:S:95:ARG:NH1	2.80	0.44
20:V:11:ARG:O	20:V:11:ARG:CG	2.62	0.44
20:V:10:VAL:CB	20:V:12:ILE:HD11	2.45	0.44
20:V:18:ARG:CD	20:V:76:VAL:H	2.29	0.44
20:V:79:GLY:HA3	20:V:102:HIS:CE1	2.52	0.44
21:W:50:LYS:NZ	21:W:87:GLN:H	2.15	0.44
23:Y:18:LEU:CB	23:Y:23:LYS:O	2.61	0.44
23:Y:6:LYS:HA	23:Y:37:VAL:HG13	1.97	0.44
9:K:114:LEU:O	9:K:131:LYS:HE3	2.17	0.44
9:K:81:VAL:CG1	9:K:88:ILE:HG12	2.47	0.44
1:A:2111:C:N4	1:A:2144:U:O2'	2.45	0.44
3:C:162:GLU:O	3:C:163:PHE:HD2	1.98	0.44
1:A:2182:G:C6	1:A:2183:C:C4	3.04	0.44
10:L:47:ASN:O	10:L:47:ASN:OD1	2.34	0.44
1:A:400:G:N2	27:3:63:TYR:OH	2.50	0.44
29:5:10:LEU:HD12	29:5:28:ARG:HH21	1.82	0.44
31:7:6:THR:HG23	31:7:9:GLY:N	2.33	0.44
1:A:1144:G:C5	1:A:1145:C:N4	2.85	0.44
1:A:1151:G:H2'	1:A:1152:C:H6	1.76	0.44
1:A:125:G:N2	30:6:10:ARG:CA	2.68	0.44
1:A:1294:U:C2'	1:A:1295:C:H5'	2.48	0.44
1:A:1316:U:H2'	1:A:1317:A:C8	2.53	0.44
1:A:1323:U:C2'	1:A:1324:G:OP1	2.65	0.44
1:A:1359:A:C4'	1:A:1359:A:C8	3.00	0.44
1:A:188:G:H5'	1:A:1365:A:N3	2.32	0.44
1:A:147:U:H2'	1:A:148:C:C5	2.51	0.44
1:A:1471:A:N7	1:A:1521:G:C2	2.86	0.44
1:A:1552:G:H2'	1:A:1552:G:N3	2.32	0.44
1:A:1660:C:C2'	1:A:1661:G:O5'	2.65	0.44
1:A:1697:G:H3'	1:A:1697:G:C8	2.52	0.44
1:A:1754:C:C4	1:A:1755:A:C5	3.05	0.44
1:A:1784:A:C1'	1:A:1785:A:N7	2.80	0.44
1:A:1855:G:C6	1:A:1856:G:N7	2.85	0.44
1:A:1974:C:C2	1:A:1975:G:C8	3.06	0.44
1:A:1977:A:H2	1:A:1978:A:H1'	1.82	0.44
1:A:2199:A:C2	1:A:2205:C:N1	2.86	0.44
1:A:20:C:H2'	1:A:21:A:H8	1.82	0.44
1:A:2259:G:H2'	1:A:2260:C:H6	1.82	0.44
1:A:2307:G:O2'	1:A:2311:A:N7	2.50	0.44
1:A:2397:G:O2'	1:A:2398:U:H5'	2.18	0.44
1:A:2407:G:H2'	1:A:2407:G:N3	2.31	0.44
1:A:239:U:C2'	1:A:240:G:O4'	2.63	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2655:G:N3	1:A:2664:G:O6	2.51	0.44
1:A:270(C):C:O2'	1:A:270(D):C:C5'	2.62	0.44
1:A:1638:C:C5'	1:A:2710:C:H1'	2.47	0.44
1:A:2718:G:C2	1:A:2719:G:C4	3.05	0.44
1:A:2820:A:N7	5:E:191:PRO:HB3	2.33	0.44
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:C5	3.06	0.44
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:C4'	3.01	0.44
1:A:390:A:H3'	1:A:390:A:P	2.57	0.44
1:A:4:C:C2	1:A:5:A:N7	2.85	0.44
1:A:562:U:O2	1:A:572:A:O4'	2.35	0.44
1:A:581:C:O3'	18:T:32:PHE:CE2	2.70	0.44
1:A:60:G:HO2'	1:A:61:G:P	2.39	0.44
1:A:612:G:C4'	1:A:616:A:N1	2.80	0.44
1:A:625:G:N1	1:A:626:U:H1'	2.32	0.44
1:A:633:A:H3'	1:A:634:C:O4'	2.18	0.44
1:A:669:G:C4	1:A:801:G:N1	2.86	0.44
1:A:729:G:C5	1:A:730:C:N1	2.85	0.44
1:A:735:A:H3'	1:A:735:A:C8	2.52	0.44
1:A:763:G:C5	1:A:765:G:C8	3.05	0.44
1:A:811:U:O4	13:O:23:PRO:CD	2.65	0.44
1:A:813:U:C5	13:O:25:SER:HB3	2.53	0.44
1:A:84:A:H5'	1:A:85:G:OP1	2.17	0.44
1:A:874:G:C2	1:A:875:G:C8	3.06	0.44
1:A:902:C:N4	1:A:903:C:N4	2.66	0.44
1:A:915:C:C2'	1:A:916:G:H8	2.28	0.44
1:A:943:U:C2'	1:A:944:G:OP1	2.65	0.44
2:B:33:G:C2'	2:B:34:U:H6	2.27	0.44
4:D:198:ASN:HD21	4:D:201:HIS:HB2	1.83	0.44
4:D:199:ALA:O	4:D:202:LYS:CB	2.60	0.44
1:A:1816:G:OP1	4:D:43:ARG:NH2	2.51	0.44
4:D:49:ILE:N	4:D:49:ILE:HD12	2.31	0.44
5:E:51:PHE:CD1	5:E:76:ARG:CG	2.98	0.44
5:E:8:LYS:C	5:E:8:LYS:CD	2.85	0.44
5:E:91:VAL:HG23	5:E:180:ASN:ND2	2.31	0.44
6:F:109:GLY:O	6:F:112:MET:N	2.50	0.44
6:F:11:VAL:CG2	6:F:126:VAL:HG12	2.47	0.44
6:F:137:LYS:HB3	6:F:137:LYS:HZ2	1.82	0.44
1:A:675:A:H5''	6:F:67:GLN:NE2	2.32	0.44
7:G:103:LEU:C	7:G:103:LEU:HD12	2.38	0.44
7:G:144:ILE:HG23	7:G:145:THR:O	2.16	0.44
7:G:55:LYS:HG3	7:G:148:MET:CG	2.46	0.44
8:H:140:LYS:O	8:H:143:GLN:HB2	2.17	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:19:VAL:HG12	8:H:24:VAL:CG1	2.37	0.44
9:K:32:PRO:CD	9:K:33:ARG:HG2	2.42	0.44
9:K:43:ASN:N	9:K:43:ASN:ND2	2.61	0.44
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:CG2	2.63	0.44
11:M:34:LEU:CD2	11:M:120:LEU:HD13	2.46	0.44
11:M:95:PRO:HG2	11:M:96:GLU:N	2.33	0.44
12:N:120:GLU:O	12:N:121:VAL:C	2.56	0.44
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:CG1	2.45	0.44
14:P:64:ILE:CG2	14:P:106:VAL:O	2.65	0.44
15:Q:66:VAL:O	15:Q:69:ASP:N	2.50	0.44
15:Q:26:LYS:NZ	15:Q:70:LEU:O	2.32	0.44
16:R:40:ILE:HD12	16:R:40:ILE:N	2.32	0.44
16:R:58:LEU:O	16:R:60:GLY:N	2.50	0.44
17:S:28:VAL:HG22	17:S:93:ARG:CA	2.46	0.44
18:T:17:ILE:HD13	18:T:20:LEU:HD11	1.99	0.44
18:T:93:LYS:HA	18:T:93:LYS:CE	2.43	0.44
18:T:96:ALA:O	18:T:97:ASP:C	2.54	0.44
19:U:20:LEU:HD13	19:U:95:LEU:CD1	2.47	0.44
20:V:4:LYS:HG2	20:V:4:LYS:H	1.39	0.44
20:V:59:VAL:C	20:V:63:ASP:HA	2.36	0.44
22:X:8:LYS:O	22:X:9:LYS:C	2.55	0.44
22:X:86:ARG:CA	22:X:91:GLU:HB3	2.47	0.44
23:Y:14:LYS:N	23:Y:14:LYS:CD	2.80	0.44
23:Y:14:LYS:O	23:Y:15:PRO:C	2.53	0.44
23:Y:31:ARG:NH1	23:Y:31:ARG:HG2	2.32	0.44
23:Y:6:LYS:CD	23:Y:35:ARG:HD3	2.44	0.44
9:K:50:ARG:HA	9:K:53:ALA:HB3	2.00	0.44
9:K:76:THR:CA	9:K:77:LEU:HD23	2.46	0.44
1:A:2115:G:H2'	1:A:2117:A:C5	2.46	0.44
1:A:2114:A:H2'	1:A:2115:G:O4'	2.17	0.44
1:A:2125:G:N2	1:A:2172:U:C5'	2.80	0.44
3:C:103:ILE:HD13	3:C:127:LEU:HD11	1.99	0.44
1:A:2121:G:O2'	3:C:167:LYS:HG2	2.17	0.44
3:C:46:LYS:HE2	3:C:210:ARG:HE	1.82	0.44
3:C:28:LEU:O	3:C:32:LEU:CG	2.66	0.44
3:C:87:GLU:HA	3:C:91:ALA:HB3	1.99	0.44
1:A:1581:G:C2'	1:A:1582:C:H5'	2.47	0.44
16:R:112:PHE:CD1	16:R:112:PHE:C	2.91	0.44
1:A:87:C:H1'	25:1:46:ARG:HH22	1.81	0.44
1:A:1809:A:H61	27:3:3:GLU:HB2	1.83	0.44
27:3:42:PHE:N	27:3:58:ARG:HG3	2.31	0.44
28:4:25:LEU:O	28:4:25:LEU:CG	2.57	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
28:4:35:GLU:HB3	28:4:49:CYS:HB2	1.96	0.44
28:4:46:CYS:O	28:4:48:GLU:N	2.41	0.44
30:6:43:THR:C	30:6:46:VAL:HB	2.37	0.44
31:7:34:TRP:HA	31:7:36:LYS:HB2	2.00	0.44
31:7:26:LYS:HB2	31:7:44:LYS:NZ	2.31	0.44
1:A:1065:U:H2'	1:A:1066:U:H5''	1.99	0.44
1:A:1076:C:O2	10:L:91:PRO:HD2	2.17	0.44
1:A:1106:G:OP2	1:A:1106:G:N7	2.51	0.44
1:A:1210:A:H4'	1:A:1211:U:O5'	2.14	0.44
1:A:1263:U:C5	1:A:1264:G:N1	2.85	0.44
1:A:1292:U:H2'	1:A:1293:C:H6	1.82	0.44
1:A:1342:A:C2	1:A:1397:U:C6	3.06	0.44
1:A:1356:G:C4	1:A:1357:U:C6	3.06	0.44
1:A:1360:A:H61	1:A:1371:G:H1'	1.79	0.44
1:A:1378:A:C2	1:A:1380:G:C1'	3.00	0.44
1:A:140:A:H2	1:A:1408:C:C2	2.35	0.44
1:A:1419:A:C4'	1:A:1419:A:OP2	2.66	0.44
1:A:1427:A:H1'	1:A:1428:C:C4	2.52	0.44
1:A:1429:G:C8	1:A:1430:C:C5	3.05	0.44
1:A:120:U:O2	1:A:149:A:C2	2.70	0.44
1:A:1534:G:O2'	1:A:1536:A:N6	2.50	0.44
1:A:1609:A:N6	1:A:1616:A:H2	2.04	0.44
1:A:1661:G:C4	1:A:2000:G:C2	3.06	0.44
1:A:1691:C:H2'	1:A:1692:U:H5'	1.97	0.44
1:A:1702:G:C2'	1:A:1703:G:C5'	2.79	0.44
1:A:1786:A:C2'	1:A:1787:A:H5'	2.46	0.44
1:A:1814:G:N2	1:A:1815:A:N6	2.65	0.44
1:A:1819:A:N3	1:A:1821:A:N1	2.64	0.44
1:A:1926:U:N3	1:A:1929:G:C2	2.85	0.44
1:A:1940:U:H5'	1:A:1941:C:OP1	2.17	0.44
1:A:2000:G:C6	1:A:2001:A:N6	2.84	0.44
1:A:2023:G:C4	1:A:2024:G:N7	2.85	0.44
1:A:2070:G:C2	1:A:2071:A:C4	3.06	0.44
1:A:2208:U:H4'	4:D:151:LYS:HZ2	1.77	0.44
1:A:2239:G:N3	1:A:2239:G:H2'	2.32	0.44
1:A:2276:G:N2	1:A:2277:G:C4	2.85	0.44
1:A:2302:G:C2	1:A:2303:G:N9	2.85	0.44
1:A:2335:A:N7	1:A:2337:G:C6	2.85	0.44
1:A:2348:U:C2'	1:A:2349:G:O5'	2.65	0.44
1:A:2369:A:N6	1:A:2382:G:H22	2.16	0.44
1:A:2373:G:C8	1:A:2373:G:OP2	2.68	0.44
1:A:2373:G:C2	1:A:2374:C:N3	2.85	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2447:G:O2'	1:A:2448:A:P	2.74	0.44
1:A:2471:C:H2'	1:A:2472:G:H5'	1.99	0.44
1:A:2472:G:H1'	1:A:2478:A:N6	2.32	0.44
1:A:246:C:H2'	1:A:247:G:C8	2.52	0.44
1:A:2484:G:C4	14:P:124:LYS:HE2	2.52	0.44
1:A:252:G:H2'	1:A:253:C:H6	1.81	0.44
1:A:2554:U:H5	1:A:2556:C:C4	2.36	0.44
1:A:2599:G:C2'	1:A:2600:A:H5'	2.46	0.44
1:A:2623:G:H22	28:4:22:HIS:CE1	2.22	0.44
1:A:270(E):G:C2	1:A:270(V):G:N2	2.85	0.44
1:A:288:C:H6	1:A:288:C:O5'	2.01	0.44
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:H4'	1.82	0.44
1:A:30:G:H2'	1:A:31:C:H6	1.82	0.44
1:A:310:A:C8	1:A:312:G:C6	3.05	0.44
1:A:270(C):C:P	1:A:365:C:O2'	2.75	0.44
1:A:495:G:C2'	1:A:496:G:O5'	2.66	0.44
1:A:528:A:H2'	1:A:529:A:OP1	2.17	0.44
1:A:545:G:C1'	1:A:549:G:N2	2.66	0.44
1:A:557:U:H6	1:A:557:U:O5'	2.00	0.44
1:A:590:A:C6	1:A:591:C:C4	3.05	0.44
1:A:64:A:C2	1:A:65:C:C1'	3.00	0.44
1:A:709:U:O5'	1:A:709:U:H6	2.01	0.44
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:C1'	3.01	0.44
1:A:783:A:C6	1:A:785:G:O4'	2.71	0.44
1:A:820:A:OP2	1:A:973:A:N6	2.50	0.44
1:A:833:U:H2'	1:A:834:C:O5'	2.18	0.44
1:A:889:C:H1'	1:A:892:G:C8	2.52	0.44
1:A:931:G:N3	26:2:24:LYS:CE	2.80	0.44
2:B:111:U:O2	2:B:112:G:C8	2.71	0.44
2:B:6:C:C4	2:B:115:G:N2	2.86	0.44
4:D:55:GLY:H	4:D:218:ARG:HA	1.83	0.44
4:D:42:GLY:HA3	4:D:60:ARG:HH22	1.79	0.44
5:E:142:GLY:O	5:E:143:ASN:CG	2.55	0.44
5:E:176:ILE:HA	5:E:177:PRO:HD2	1.76	0.44
5:E:97:LYS:HG3	5:E:100:GLU:HG3	1.99	0.44
6:F:101:LEU:HD13	6:F:101:LEU:C	2.38	0.44
1:A:322:A:OP1	6:F:168:ARG:HG2	2.18	0.44
6:F:169:ASN:OD1	6:F:171:PRO:HG2	2.18	0.44
6:F:194:MET:HE2	6:F:195:ASP:N	2.33	0.44
6:F:65:TRP:O	6:F:67:GLN:N	2.51	0.44
6:F:75:HIS:CE1	6:F:80:ALA:CB	3.01	0.44
6:F:80:ALA:O	6:F:81:PRO:C	2.55	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:95:ARG:HE	6:F:96:ASP:H	1.66	0.44
7:G:27:ASN:HB3	7:G:29:TRP:CZ2	2.52	0.44
7:G:2:PRO:HA	7:G:5:VAL:HG21	2.00	0.44
7:G:71:THR:CG2	7:G:71:THR:O	2.58	0.44
7:G:37:VAL:CB	7:G:99:MET:SD	3.03	0.44
7:G:9:ARG:HD2	7:G:10:LYS:HZ3	1.78	0.44
8:H:28:GLY:HA3	8:H:79:VAL:C	2.38	0.44
8:H:74:ASN:O	8:H:76:VAL:N	2.50	0.44
9:K:5:LEU:N	9:K:5:LEU:CD2	2.77	0.44
10:L:104:VAL:HG12	10:L:124:ALA:CA	2.48	0.44
11:M:102:ALA:O	11:M:105:GLY:N	2.50	0.44
11:M:82:LEU:HD23	11:M:82:LEU:N	2.32	0.44
1:A:2675:A:OP1	12:N:32:TYR:HE2	2.00	0.44
13:O:113:LYS:CG	13:O:114:ILE:N	2.80	0.44
13:O:45:LEU:CD1	31:7:3:LYS:NZ	2.80	0.44
14:P:16:ARG:N	14:P:16:ARG:HD3	2.28	0.44
15:Q:17:ARG:HG3	15:Q:18:LEU:CD2	2.47	0.44
15:Q:71:GLN:O	15:Q:72:ASP:CB	2.65	0.44
15:Q:97:VAL:C	15:Q:98:LEU:CG	2.85	0.44
17:S:25:GLY:O	17:S:100:TYR:OH	2.36	0.44
17:S:103:ARG:C	17:S:107:ASP:OD2	2.56	0.44
17:S:108:ARG:H	17:S:108:ARG:NH1	2.11	0.44
17:S:28:VAL:HG13	17:S:92:GLY:O	2.17	0.44
17:S:2:ASN:C	17:S:6:LEU:HD22	2.37	0.44
17:S:71:GLY:N	17:S:74:ARG:HH11	2.16	0.44
19:U:3:ALA:C	19:U:12:TYR:CE2	2.90	0.44
20:V:12:ILE:H	20:V:12:ILE:HD13	1.82	0.44
20:V:24:ILE:O	20:V:32:ALA:HB2	2.17	0.44
21:W:21:PHE:HE2	21:W:27:THR:HG1	1.60	0.44
22:X:49:VAL:CB	22:X:51:VAL:H	2.29	0.44
24:Z:23:VAL:CG2	24:Z:44:ARG:HH12	2.30	0.44
9:K:115:ALA:HB1	9:K:128:LEU:CD2	2.43	0.44
9:K:87:LYS:HG2	9:K:121:LYS:O	2.17	0.44
1:A:2168:G:N2	1:A:2170:A:H2'	2.32	0.44
3:C:117:PRO:HD2	3:C:147:PHE:CG	2.52	0.44
3:C:11:LEU:HD12	3:C:14:VAL:HB	1.98	0.44
3:C:160:ARG:C	3:C:160:ARG:HD3	2.38	0.44
1:A:2124:G:N3	3:C:217:THR:HG23	2.31	0.44
25:1:11:LEU:N	25:1:11:LEU:CD1	2.81	0.44
1:A:1579:A:H61	1:A:1581:G:N2	2.01	0.44
1:A:487:C:N4	1:A:488:G:C5	2.86	0.44
1:A:1414:G:N1	1:A:1415:U:C4	2.86	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
27:3:41:PRO:CA	27:3:58:ARG:HD2	2.47	0.44
27:3:7:PRO:HG2	27:3:60:GLN:HB2	1.98	0.44
29:5:17:LYS:CE	29:5:48:VAL:HG11	2.47	0.44
30:6:32:LYS:O	30:6:33:ARG:C	2.55	0.44
1:A:629:G:OP1	31:7:17:THR:HG22	2.17	0.44
31:7:5:LYS:HG2	31:7:7:HIS:CA	2.48	0.44
1:A:1027:A:N1	1:A:1126:A:C4	2.85	0.44
1:A:117:G:C2	1:A:119:A:N6	2.85	0.44
1:A:1213:A:C4	1:A:1214:A:C8	3.06	0.44
1:A:1264:G:N7	1:A:1265:A:C5	2.85	0.44
1:A:1299:G:OP1	1:A:1300:U:H5'	2.18	0.44
1:A:1303:G:H22	1:A:1626:G:HO2'	1.60	0.44
1:A:1304:C:H2'	1:A:1305:C:C5'	2.47	0.44
1:A:1458:C:H4'	1:A:1459:G:C4	2.52	0.44
1:A:1475:G:H22	1:A:1477:A:N6	2.08	0.44
1:A:1593:G:H2'	1:A:1594:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1604:C:O2	1:A:1604:C:C2'	2.66	0.44
1:A:1672:C:C3'	1:A:1673:U:C5'	2.92	0.44
1:A:1709:U:C4	1:A:1710:C:N4	2.86	0.44
1:A:1795:C:H6	1:A:1795:C:O5'	2.01	0.44
1:A:1807:G:N2	1:A:1809:A:OP2	2.50	0.44
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:C1'	3.01	0.44
1:A:1982:C:N4	1:A:1983:C:H41	2.15	0.44
1:A:2046:G:C6	1:A:2623:G:C6	3.06	0.44
1:A:2084:C:C2	1:A:2085:C:C5	3.05	0.44
1:A:2091:U:O4	1:A:2092:U:C5	2.70	0.44
1:A:2091:U:C5'	1:A:2093:G:OP1	2.65	0.44
1:A:2227:A:C4'	4:D:262:ARG:HD2	2.48	0.44
1:A:2286:A:N7	29:5:31:PRO:N	2.66	0.44
1:A:2331:G:H3'	1:A:2332:U:C6	2.51	0.44
1:A:2424:C:O2	1:A:2424:C:C2'	2.65	0.44
1:A:2450:A:H2	1:A:2451:A:H1'	1.82	0.44
1:A:2514:U:O5'	1:A:2514:U:H6	1.99	0.44
1:A:2547:U:C6	1:A:2547:U:H5''	2.52	0.44
1:A:2676:C:H2'	1:A:2677:G:H8	1.83	0.44
1:A:266:G:C5	1:A:267:C:C6	3.06	0.44
1:A:2720:U:O2	1:A:2720:U:C2'	2.53	0.44
1:A:2726:U:H4'	1:A:2727:G:OP1	2.16	0.44
1:A:2770:G:C8	1:A:2770:G:O5'	2.67	0.44
1:A:2816:C:C2	1:A:2831:G:C2	3.06	0.44
1:A:2833:G:N2	5:E:56:PRO:HB3	2.33	0.44
1:A:344:G:C2	1:A:345:A:C6	3.06	0.44

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:424:G:N3	1:A:425:G:C8	2.85	0.44
1:A:568:U:C2'	1:A:570:G:N7	2.80	0.44
1:A:67:U:H6	1:A:67:U:C5'	2.30	0.44
1:A:689:A:H2'	1:A:690:G:H5''	1.99	0.44
1:A:72:U:O4	1:A:112:U:C1'	2.59	0.44
1:A:830:G:O6	1:A:2446:G:H1'	2.17	0.44
1:A:861:A:H2'	1:A:862:G:C5'	2.41	0.44
1:A:943:U:H2'	1:A:944:G:OP1	2.18	0.44
1:A:971:C:N4	1:A:972:G:N2	2.66	0.44
1:A:973:A:H3'	1:A:973:A:C8	2.53	0.44
4:D:132:PRO:HB2	4:D:134:ARG:HD2	1.99	0.44
4:D:182:LEU:H	4:D:270:ILE:HG13	1.83	0.44
1:A:1790:C:H1'	4:D:213:ARG:NH2	2.33	0.44
4:D:23:GLU:OE1	4:D:23:GLU:C	2.55	0.44
4:D:246:PRO:HB2	4:D:250:TRP:CD1	2.52	0.44
4:D:55:GLY:N	4:D:218:ARG:HH11	2.16	0.44
4:D:58:HIS:O	4:D:59:LYS:HE2	2.16	0.44
1:A:1568:G:P	4:D:61:LEU:CG	3.06	0.44
5:E:99:GLY:N	5:E:172:VAL:CG2	2.80	0.44
6:F:119:ARG:C	6:F:119:ARG:HH21	2.21	0.44
7:G:2:PRO:C	7:G:5:VAL:HB	2.34	0.44
7:G:68:PRO:CG	7:G:72:ARG:NH1	2.77	0.44
8:H:42:ARG:HB2	8:H:53:GLU:HG3	1.98	0.44
8:H:54:ARG:NH1	8:H:57:ASP:CB	2.81	0.44
10:L:102:GLU:O	10:L:106:GLU:CG	2.62	0.44
10:L:11:GLN:NE2	10:L:73:PRO:CG	2.76	0.44
10:L:105:LEU:CD2	10:L:124:ALA:CB	2.93	0.44
10:L:18:THR:N	10:L:38:VAL:HG22	2.32	0.44
12:N:22:ILE:HB	12:N:23:ARG:CD	2.48	0.44
12:N:8:LEU:HD21	12:N:81:ASP:HB3	2.00	0.44
12:N:63:VAL:CG2	12:N:82:ASN:N	2.79	0.44
12:N:89:ASN:O	12:N:90:GLN:CB	2.64	0.44
13:O:28:GLY:O	13:O:29:LYS:CG	2.62	0.44
13:O:40:SER:O	13:O:42:SER:N	2.50	0.44
13:O:91:PHE:HE2	13:O:96:THR:HG22	1.80	0.44
14:P:134:ARG:C	14:P:134:ARG:NH1	2.67	0.44
14:P:51:ARG:HH22	14:P:63:LYS:HZ1	1.66	0.44
14:P:68:ILE:HG21	14:P:95:ALA:HB2	2.00	0.44
1:A:1287:A:H8	15:Q:104:ARG:HH11	1.65	0.44
1:A:2882:A:C4'	15:Q:98:LEU:HD21	2.48	0.44
16:R:57:LYS:CD	16:R:65:VAL:HA	2.46	0.44
16:R:75:GLU:O	16:R:78:LEU:CD1	2.65	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:102:ILE:O	17:S:103:ARG:C	2.56	0.44
12:N:77:ILE:O	17:S:75:ILE:CD1	2.66	0.44
18:T:68:ALA:HA	18:T:71:GLN:OE1	2.17	0.44
18:T:93:LYS:CA	18:T:93:LYS:HZ3	2.28	0.44
19:U:16:PRO:CD	19:U:100:ARG:NH1	2.78	0.44
19:U:33:VAL:HG12	19:U:34:GLU:H	1.82	0.44
20:V:47:VAL:O	20:V:51:LEU:CD1	2.57	0.44
1:A:1615:C:O2	20:V:87:PRO:HG3	2.17	0.44
22:X:24:VAL:HG23	22:X:38:ILE:HD12	2.00	0.44
22:X:72:VAL:O	22:X:77:PRO:O	2.36	0.44
22:X:76:CYS:N	22:X:100:ALA:HB3	2.33	0.44
1:A:2352:A:N1	24:Z:34:GLY:CA	2.80	0.44
24:Z:52:GLY:O	24:Z:60:PHE:CD2	2.71	0.44
24:Z:74:ARG:HH11	24:Z:75:LEU:HD11	1.82	0.44
3:C:10:LEU:CD1	3:C:32:LEU:O	2.64	0.44
3:C:59:ARG:O	3:C:199:HIS:CD2	2.71	0.44
3:C:74:VAL:HG13	3:C:112:ALA:O	2.17	0.44
1:A:276:A:OP2	1:A:276:A:O4'	2.35	0.44
25:1:19:LEU:HD22	25:1:19:LEU:C	2.37	0.44
26:2:55:ARG:NH2	26:2:55:ARG:CG	2.81	0.44
27:3:57:GLU:N	27:3:61:ARG:CG	2.81	0.44
27:3:66:SER:O	27:3:69:LYS:CB	2.56	0.44
1:A:126:A:OP1	30:6:17:GLY:HA3	2.17	0.44
1:A:458:G:H2'	30:6:40:TRP:CD1	2.53	0.44
31:7:16:ILE:HG23	31:7:22:VAL:HG22	1.96	0.44
31:7:16:ILE:HA	31:7:21:LYS:O	2.18	0.44
32:8:1:MET:H2	32:8:33:LYS:CB	2.31	0.44
1:A:1003:G:O2'	1:A:1010:A:N1	2.43	0.44
1:A:1023:U:O2	1:A:1024:G:H4'	2.17	0.44
1:A:105:C:H2'	1:A:106:C:H6	1.83	0.44
1:A:1128:A:OP2	1:A:1128:A:O4'	2.35	0.44
1:A:1183:G:O2'	1:A:1184:G:P	2.76	0.44
1:A:1190:G:O2'	1:A:1191:G:H5'	2.17	0.44
1:A:1212:G:C3'	1:A:1212:G:C8	2.99	0.44
1:A:1372:U:C4	1:A:1373:A:N7	2.85	0.44
1:A:1388:G:N1	1:A:1400:G:C2	2.85	0.44
1:A:1454:U:C5'	1:A:1455:G:OP2	2.56	0.44
1:A:1522:G:C3'	1:A:1522:G:C8	3.01	0.44
1:A:1630:G:C8	1:A:1630(A):C:H5	2.35	0.44
1:A:1691:C:H2'	1:A:1692:U:C5'	2.48	0.44
1:A:1707:G:H2'	1:A:1708:C:O4'	2.17	0.44
1:A:1778:U:H3'	1:A:1779:U:C5	2.52	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1864:U:OP1	1:A:2410:G:O2'	2.36	0.44
1:A:1933:G:O6	1:A:1968:G:C2	2.68	0.44
1:A:1995:U:C3'	1:A:1995:U:C6	3.01	0.44
1:A:1268:A:OP1	1:A:2006:C:OP1	2.36	0.44
1:A:2007:C:H2'	1:A:2008:C:O5'	2.18	0.44
1:A:2040:C:N4	1:A:2041:U:O4	2.50	0.44
1:A:2046:G:C2	1:A:2047:U:C4	3.06	0.44
1:A:219:G:H2'	1:A:220:G:H5'	1.99	0.44
1:A:2268:A:C3'	1:A:2269:A:H5''	2.48	0.44
1:A:2298:A:H2'	1:A:2299:G:H8	1.82	0.44
1:A:233:A:N7	1:A:234:C:C5	2.86	0.44
1:A:2373:G:C4	1:A:2374:C:C4	3.06	0.44
1:A:2373:G:H2'	1:A:2374:C:H5	1.82	0.44
1:A:2472:G:H22	1:A:2477:C:P	2.38	0.44
1:A:2496:C:C6	1:A:2497:A:C2	3.05	0.44
1:A:2532:G:C5	1:A:2533:A:C5	3.06	0.44
1:A:2533:A:C2'	1:A:2534:A:H8	2.28	0.44
1:A:2547:U:H5''	1:A:2547:U:H6	1.81	0.44
1:A:2546:U:O4'	1:A:2565:A:C2	2.68	0.44
1:A:2573:C:OP1	1:A:2574:G:OP1	2.35	0.44
1:A:747:U:O2	1:A:2613:U:C4	2.71	0.44
1:A:10:G:N1	1:A:2629:A:N3	2.66	0.44
1:A:266:G:C2	1:A:267:C:H1'	2.52	0.44
1:A:2681:C:H5	1:A:2727:G:N2	2.15	0.44
1:A:2706:G:N1	1:A:2707:G:C5	2.86	0.44
1:A:270(M):U:O3'	1:A:270(N):G:C4'	2.66	0.44
1:A:270(V):G:C4	1:A:270(W):G:N7	2.85	0.44
1:A:2737:G:C6	1:A:2738:A:N7	2.86	0.44
1:A:2749:A:N7	1:A:2750:A:N7	2.66	0.44
1:A:2776:A:C5	1:A:2781:A:N7	2.85	0.44
1:A:2776:A:N7	1:A:2781:A:N7	2.65	0.44
1:A:2827:C:H2'	1:A:2828:C:H5'	2.00	0.44
1:A:2879:C:C5'	1:A:2880:C:OP1	2.64	0.44
1:A:449:A:OP2	6:F:85:GLY:CA	2.66	0.44
1:A:566:U:O2'	1:A:808:G:OP1	2.35	0.44
1:A:70:G:C3'	1:A:71:A:H5'	2.48	0.44
1:A:71:A:C2'	1:A:72:U:OP2	2.65	0.44
1:A:771:G:C2	1:A:772:C:C5	3.05	0.44
1:A:687:C:C1'	1:A:788:A:O4'	2.66	0.44
1:A:824:A:C5	1:A:825:C:N4	2.86	0.44
1:A:885:C:N4	1:A:892:G:C5	2.86	0.44
2:B:71:C:O2	2:B:71:C:C2'	2.63	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:87:G:N1	2:B:90:C:N4	2.66	0.44
1:A:2208:U:C4'	4:D:151:LYS:NZ	2.76	0.44
4:D:161:THR:N	4:D:196:VAL:HG21	2.32	0.44
1:A:2596:U:C3'	4:D:242:ARG:CZ	2.96	0.44
4:D:85:ASP:C	4:D:87:ASN:N	2.66	0.44
5:E:116:VAL:O	5:E:120:TRP:HD1	1.95	0.44
5:E:13:ARG:CZ	5:E:20:ALA:C	2.86	0.44
6:F:96:ASP:OD1	6:F:97:TYR:N	2.51	0.44
7:G:104:GLU:CG	7:G:105:LYS:N	2.68	0.44
7:G:138:GLN:HG2	7:G:139:LEU:N	2.33	0.44
8:H:135:GLY:HA3	8:H:141:VAL:CG2	2.47	0.44
8:H:149:ARG:NH2	8:H:164:TYR:CD1	2.85	0.44
8:H:42:ARG:HB2	8:H:53:GLU:CG	2.47	0.44
11:M:21:LYS:HB3	11:M:25:ARG:NH2	2.33	0.44
12:N:25:LEU:HB2	12:N:39:ILE:HA	2.00	0.44
13:O:122:PRO:CG	13:O:138:LEU:HA	2.48	0.44
14:P:134:ARG:HH21	14:P:137:TYR:N	2.14	0.44
14:P:42:ILE:O	14:P:47:ILE:HD11	2.18	0.44
15:Q:6:SER:CB	15:Q:9:LYS:HE2	2.46	0.44
16:R:10:ARG:O	16:R:14:VAL:HG23	2.17	0.44
1:A:2296:U:C4	16:R:5:THR:HG23	2.53	0.44
16:R:6:ALA:O	16:R:7:TYR:C	2.55	0.44
17:S:91:ARG:C	17:S:93:ARG:HH21	2.12	0.44
18:T:110:VAL:HG12	18:T:114:LYS:HZ1	1.83	0.44
18:T:106:PHE:O	18:T:110:VAL:HG23	2.17	0.44
18:T:59:ARG:C	18:T:62:ILE:HB	2.36	0.44
19:U:6:LYS:HG2	19:U:12:TYR:CA	2.47	0.44
19:U:62:LEU:HB3	19:U:97:LYS:O	2.17	0.44
20:V:33:ARG:HH11	20:V:36:LEU:CB	2.26	0.44
20:V:70:TYR:CD1	20:V:71:VAL:O	2.71	0.44
21:W:12:VAL:HA	21:W:29:TRP:NE1	2.33	0.44
22:X:14:LEU:CD1	22:X:14:LEU:N	2.80	0.44
22:X:2:ARG:C	22:X:4:LYS:N	2.69	0.44
22:X:46:LYS:HZ3	22:X:47:LYS:HG3	1.83	0.44
23:Y:169:GLU:O	23:Y:170:THR:CB	2.66	0.44
23:Y:11:GLU:N	23:Y:36:LYS:HZ2	2.16	0.44
23:Y:63:ASP:OD1	23:Y:65:GLN:N	2.50	0.44
23:Y:75:ASN:O	23:Y:84:GLU:N	2.45	0.44
9:K:70:LYS:HE2	9:K:70:LYS:HB2	1.47	0.44
1:A:2177:C:N3	1:A:2178:C:C5	2.86	0.44
3:C:22:ILE:HD12	3:C:190:ARG:CZ	2.48	0.44
1:A:2174:C:O2'	3:C:218:MET:HG3	2.17	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:112:ARG:HH11	23:Y:112:ARG:HG3	1.83	0.44
9:K:47:LEU:HG	9:K:51:ILE:CD1	2.48	0.44
25:1:42:ASN:O	25:1:45:ILE:CG1	2.63	0.44
26:2:10:LYS:NZ	26:2:12:PRO:CD	2.79	0.44
27:3:5:ILE:HG13	27:3:10:VAL:H	1.82	0.44
28:4:10:LYS:HB3	28:4:10:LYS:HE2	1.81	0.44
20:V:19:LEU:CD2	28:4:25:LEU:HD22	2.47	0.44
31:7:29:LYS:C	31:7:34:TRP:CZ2	2.91	0.44
31:7:58:ILE:HD12	31:7:59:LYS:N	2.33	0.44
1:A:1000:A:C6	1:A:1001:A:C2	3.05	0.44
1:A:104:U:C2'	1:A:105:C:O4'	2.47	0.44
1:A:1102:C:O2'	1:A:1103:A:H8	2.01	0.44
1:A:1171:G:C8	1:A:1173:G:H4'	2.52	0.44
1:A:1176:G:H3'	1:A:1177:A:O4'	2.18	0.44
1:A:118:A:O2'	1:A:178:G:C5'	2.63	0.44
1:A:1255:U:O2	1:A:1255:U:H2'	2.17	0.44
1:A:1323:U:O4	1:A:1324:G:O6	2.36	0.44
1:A:1348:G:C6	1:A:1599:C:N3	2.86	0.44
1:A:1429:G:H2'	1:A:1430:C:C6	2.52	0.44
1:A:1440:G:C5	1:A:1441:G:N7	2.86	0.44
1:A:1442:G:N1	1:A:1443:G:C6	2.86	0.44
1:A:1630:G:H2'	1:A:1630(A):C:C6	2.48	0.44
1:A:1660:C:O2'	1:A:1661:G:C5'	2.65	0.44
1:A:1685:C:O2'	1:A:1686:C:C5'	2.60	0.44
1:A:118:A:H1'	1:A:178:G:C4'	2.48	0.44
1:A:1910:G:C6	1:A:1911:U:C4	3.06	0.44
1:A:1949:G:N7	1:A:1950:G:C8	2.86	0.44
1:A:1980:G:C5	1:A:1982:C:C4	3.05	0.44
1:A:2026:C:C2'	1:A:2027:G:C5'	2.96	0.44
1:A:2267:A:N1	1:A:2272:U:O4	2.51	0.44
1:A:2295:C:OP1	16:R:9:ARG:HD2	2.18	0.44
1:A:2303:G:N1	1:A:2304:G:C5	2.86	0.44
1:A:2309:A:C6	1:A:2310:A:C4	3.06	0.44
1:A:2376:A:C2	1:A:2377:A:N3	2.85	0.44
1:A:2450:A:C2	1:A:2451:A:N3	2.85	0.44
1:A:2466:C:O2'	1:A:2467:C:H5'	2.17	0.44
1:A:2513:G:H2'	1:A:2514:U:C5	2.50	0.44
1:A:2519:U:O2	1:A:2519:U:C2'	2.63	0.44
1:A:2607:G:N3	1:A:2608:G:O4'	2.51	0.44
1:A:2610:C:O2'	1:A:2611:U:OP2	2.24	0.44
1:A:261:G:C2'	1:A:262:A:H5'	2.47	0.44
1:A:2734:A:C2	5:E:203:LYS:HD2	2.52	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2774:C:O2	1:A:2774:C:H2'	2.17	0.44
1:A:2808:U:O2'	1:A:2810:A:O5'	2.28	0.44
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:C2'	2.31	0.44
1:A:356:G:C3'	1:A:357:A:C8	3.00	0.44
1:A:224:G:N7	1:A:420:C:H5'	2.33	0.44
1:A:572:A:C8	1:A:573:G:C5	3.06	0.44
1:A:619:G:O6	6:F:103:LYS:NZ	2.23	0.44
1:A:693:C:C2'	1:A:694:U:O5'	2.66	0.44
1:A:730:C:OP2	4:D:211:ARG:NH2	2.50	0.44
1:A:731:C:H2'	1:A:732:C:H5'	2.00	0.44
1:A:999:U:O2	1:A:1157:G:N2	2.50	0.44
2:B:106:G:C4	2:B:107:U:C5	3.06	0.44
2:B:73:A:C5	2:B:104:A:C4	3.06	0.44
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:HG21	1.99	0.44
4:D:234:GLY:CA	4:D:241:PRO:HG2	2.48	0.44
5:E:149:ARG:HH11	5:E:151:TYR:C	2.21	0.44
5:E:111:ARG:HB2	5:E:161:GLY:HA3	1.98	0.44
5:E:37:ARG:N	5:E:40:GLU:HB2	2.33	0.44
5:E:5:LEU:HD23	5:E:7:VAL:CA	2.48	0.44
5:E:9:VAL:HG13	17:S:3:ARG:HG2	1.99	0.44
6:F:119:ARG:NH2	6:F:119:ARG:CB	2.60	0.44
6:F:176:LEU:CD1	6:F:178:PRO:HD2	2.47	0.44
7:G:33:ARG:HH22	7:G:34:LEU:CA	2.31	0.44
7:G:56:ALA:HA	7:G:59:GLU:CG	2.48	0.44
7:G:59:GLU:O	7:G:63:ILE:HB	2.18	0.44
8:H:95:ARG:O	8:H:105:LEU:HA	2.18	0.44
8:H:124:GLU:HB3	8:H:132:ARG:NH1	2.32	0.44
8:H:124:GLU:O	8:H:131:VAL:HG22	2.17	0.44
8:H:153:LYS:O	8:H:161:GLY:HA3	2.18	0.44
9:K:6:LEU:HD13	9:K:7:GLU:OE2	2.16	0.44
9:K:9:LEU:O	9:K:9:LEU:HD23	2.18	0.44
12:N:70:LYS:HE2	12:N:103:ALA:HB3	1.99	0.44
12:N:31:LYS:CB	12:N:32:TYR:CE2	3.01	0.44
12:N:22:ILE:HD12	12:N:40:VAL:HG11	1.99	0.44
5:E:19:ARG:HB3	12:N:73:ASP:OD2	2.18	0.44
13:O:122:PRO:HB2	13:O:123:LEU:H	1.53	0.44
13:O:88:LEU:HG	13:O:124:LYS:CE	2.46	0.44
13:O:55:ARG:CA	13:O:55:ARG:NH2	2.79	0.44
1:A:627:A:H8	13:O:75:ILE:CG2	2.31	0.44
14:P:51:ARG:HH11	14:P:51:ARG:HG2	1.83	0.44
15:Q:57:ARG:CG	15:Q:57:ARG:HH11	2.31	0.44
16:R:11:LYS:HA	16:R:14:VAL:CB	2.47	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
16:R:62:LYS:CB	16:R:65:VAL:CG1	2.88	0.44
16:R:97:ARG:CG	16:R:97:ARG:NH2	2.79	0.44
17:S:50:ILE:HG23	17:S:68:TYR:CB	2.48	0.44
17:S:28:VAL:CG2	17:S:94:ALA:N	2.81	0.44
19:U:5:VAL:CG2	19:U:39:LEU:HD22	2.48	0.44
19:U:73:SER:HG	19:U:89:GLN:CB	2.23	0.44
19:U:83:ARG:HD3	19:U:84:LYS:CA	2.46	0.44
20:V:33:ARG:HH12	20:V:48:ALA:CB	2.22	0.44
2:B:75:G:N2	23:Y:85:HIS:CE1	2.86	0.44
23:Y:9:TYR:HB2	23:Y:14:LYS:HG3	1.98	0.44
2:B:12:C:N4	24:Z:74:ARG:O	2.51	0.44
24:Z:50:ASN:HB2	24:Z:81:VAL:CB	2.46	0.44
1:A:2142:C:N4	1:A:2143:C:N4	2.66	0.44
1:A:2146:C:P	1:A:2147:G:OP2	2.75	0.44
3:C:19:ILE:CD1	3:C:223:ARG:HH11	2.31	0.44
3:C:26:ALA:O	3:C:30:LYS:CG	2.65	0.44
22:X:42:VAL:C	22:X:61:ILE:HD13	2.38	0.44
25:1:6:GLU:OE1	25:1:6:GLU:CA	2.65	0.44
1:A:1483:G:N3	1:A:1483:G:C2'	2.78	0.44
1:A:55:G:H2'	1:A:56:A:C8	2.53	0.44
14:P:139:GLU:OE1	14:P:140:ALA:O	2.36	0.44
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:NE	2.33	0.44
28:4:12:SER:HB3	28:4:14:ALA:CB	2.47	0.44
1:A:2020:A:C8	28:4:9:LYS:NZ	2.86	0.44
29:5:13:CYS:HA	29:5:23:THR:O	2.18	0.44
30:6:21:ARG:CB	30:6:31:LEU:HD21	2.47	0.44
30:6:45:ALA:O	30:6:46:VAL:C	2.56	0.44
30:6:47:ARG:CG	30:6:48:LYS:N	2.78	0.44
31:7:31:HIS:O	31:7:32:LEU:CD2	2.65	0.44
1:A:242:G:C3'	31:7:4:MET:SD	3.02	0.44
1:A:1090:U:C4	1:A:1103:A:N1	2.86	0.44
1:A:78:A:C2	1:A:109:G:C2	3.05	0.44
1:A:1025:G:H8	1:A:1134:G:C1'	2.31	0.44
1:A:1024:G:N7	1:A:1134:G:H1'	2.33	0.44
1:A:1171:G:O4'	1:A:1171:G:P	2.76	0.44
1:A:974:G:O2'	1:A:1186:G:N3	2.38	0.44
1:A:118:A:H1'	1:A:178:G:H4'	2.00	0.44
1:A:1260:G:H2'	1:A:1260:G:N3	2.33	0.44
1:A:1314:C:C2	1:A:1315:C:C6	3.05	0.44
1:A:1314:C:C4	1:A:1315:C:N4	2.86	0.44
1:A:1314:C:C2	1:A:1339:G:C2	3.05	0.44
1:A:1435:G:C4	1:A:1436:G:C8	3.06	0.44

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:144:C:C2	1:A:145:G:C8	3.06	0.44
1:A:1464:C:C2	1:A:1465:G:C8	3.05	0.44
1:A:1477:A:H2	1:A:1516:U:C2	2.35	0.44
1:A:1518:C:N3	1:A:1519:G:C1'	2.81	0.44
1:A:1537:C:H6	1:A:1537:C:O5'	2.01	0.44
1:A:1608:A:C8	1:A:1611:C:N4	2.86	0.44
1:A:1741:C:C2'	1:A:1742:C:O4'	2.66	0.44
1:A:1769:G:C2	1:A:1984:G:C5	3.06	0.44
1:A:2009:G:O3'	20:V:41:LYS:HG2	2.17	0.44
1:A:2020:A:OP2	18:T:27:LEU:CD2	2.65	0.44
1:A:2082:A:C2	1:A:2083:G:C4	3.06	0.44
1:A:2094:G:C2	1:A:2196:C:N3	2.86	0.44
1:A:2266:A:C4	1:A:2272:U:C5	3.06	0.44
1:A:2431:U:O2	1:A:2433:A:N3	2.51	0.44
1:A:2444:G:N1	1:A:2445:G:C6	2.85	0.44
1:A:2487:G:C2'	1:A:2488:A:O5'	2.65	0.44
1:A:250:G:O2'	1:A:251:A:O5'	2.36	0.44
1:A:2530:A:C3'	1:A:2531:A:C5'	2.90	0.44
1:A:25:U:O2	1:A:25:U:C2'	2.66	0.44
1:A:2630:G:C4	1:A:2894:G:C5	3.06	0.44
1:A:2655:G:O2'	1:A:2656:U:C5	2.67	0.44
1:A:1665:A:H8	1:A:2726:U:H3	1.54	0.44
1:A:2748:A:C5	1:A:2757:A:N6	2.86	0.44
1:A:2823:A:OP2	5:E:113:PHE:CZ	2.71	0.44
1:A:2832:U:O2	1:A:2832:U:H2'	2.18	0.44
1:A:2848:G:O2'	1:A:2849:U:O5'	2.34	0.44
1:A:2875:C:O5'	1:A:2875:C:H6	2.01	0.44
1:A:2880:C:C6	15:Q:91:GLN:HB3	2.52	0.44
1:A:28:A:H2'	1:A:29:U:C5'	2.45	0.44
1:A:301:G:H5''	1:A:335:C:OP1	2.18	0.44
1:A:300:A:HO2'	1:A:318:C:H1'	1.83	0.44
1:A:35:G:N9	1:A:454:A:N3	2.65	0.44
1:A:389:G:P	27:3:24:THR:HG23	2.57	0.44
1:A:411:G:C2	1:A:2407:G:C6	3.05	0.44
1:A:414:C:H2'	1:A:415:A:H8	1.82	0.44
1:A:480:A:H3'	1:A:481:G:H5''	1.99	0.44
1:A:514:A:O2'	1:A:515:A:H5'	2.17	0.44
1:A:523:C:H2'	1:A:524:U:O4'	2.18	0.44
1:A:543:C:O2	1:A:544:C:C5	2.71	0.44
1:A:659:C:H4'	6:F:102:PRO:HD3	2.00	0.44
1:A:675:A:C5	1:A:676:A:N1	2.86	0.44
1:A:687:C:H2'	1:A:688:U:C6	2.52	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:944:G:N3	1:A:944:G:H2'	2.32	0.44
1:A:95:G:O2'	25:1:42:ASN:CB	2.64	0.44
1:A:1818:U:C4	4:D:156:ALA:HB3	2.53	0.44
4:D:226:MET:HE1	4:D:237:GLU:H	1.83	0.44
4:D:252:TRP:HA	4:D:252:TRP:HE3	1.80	0.44
4:D:264:LYS:HB2	4:D:265:PRO:CD	2.47	0.44
4:D:70:TRP:O	4:D:73:VAL:HG22	2.18	0.44
5:E:55:ASN:CB	5:E:73:GLU:CD	2.86	0.44
6:F:118:ALA:HA	6:F:122:LYS:HZ3	1.83	0.44
6:F:37:VAL:O	6:F:41:LEU:CD2	2.66	0.44
7:G:135:LEU:CD2	7:G:137:GLU:N	2.80	0.44
1:A:2312:U:C5'	7:G:43:LEU:HD21	2.43	0.44
7:G:63:ILE:HD12	7:G:63:ILE:HA	1.92	0.44
8:H:15:VAL:CG2	8:H:16:SER:N	2.81	0.44
8:H:7:LEU:CA	8:H:52:VAL:CG1	2.95	0.44
8:H:7:LEU:CD2	8:H:65:HIS:NE2	2.78	0.44
8:H:75:ALA:O	8:H:79:VAL:HG22	2.18	0.44
9:K:10:GLU:O	9:K:11:ASN:OD1	2.35	0.44
9:K:45:LYS:O	9:K:46:ALA:C	2.55	0.44
10:L:104:VAL:HG22	10:L:127:ILE:CG2	2.48	0.44
10:L:76:TYR:O	10:L:80:LYS:CD	2.49	0.44
11:M:136:GLU:O	11:M:137:LYS:CG	2.66	0.44
11:M:19:GLU:HB2	11:M:56:ASN:HB2	1.97	0.44
11:M:2:LYS:HB3	11:M:2:LYS:HE2	1.83	0.44
11:M:69:GLN:HE22	11:M:87:LEU:CD2	2.02	0.44
11:M:96:GLU:O	11:M:99:LEU:CG	2.50	0.44
12:N:105:GLU:O	12:N:107:ARG:N	2.51	0.44
12:N:106:LEU:CD2	17:S:38:ASN:ND2	2.81	0.44
12:N:106:LEU:HD12	12:N:107:ARG:HA	2.00	0.44
12:N:59:LYS:HB3	12:N:86:ILE:H	1.83	0.44
6:F:31:HIS:CE1	13:O:11:GLY:HA3	2.52	0.44
14:P:25:ASP:CA	14:P:102:VAL:HG12	2.48	0.44
14:P:116:GLU:HA	14:P:119:ARG:HD3	1.99	0.44
1:A:2690:C:C4	15:Q:14:SER:HB2	2.53	0.44
1:A:1652:A:OP1	15:Q:39:PRO:HG2	2.18	0.44
16:R:49:VAL:HG11	16:R:80:LEU:CG	2.32	0.44
16:R:70:GLY:HA3	16:R:104:GLY:HA3	1.99	0.44
17:S:26:ASP:O	17:S:52:ILE:HG22	2.17	0.44
17:S:61:PHE:HD1	17:S:81:PRO:CD	2.24	0.44
12:N:75:SER:O	17:S:77:PRO:HG2	2.18	0.44
17:S:23:ARG:HH21	17:S:90:GLN:N	2.16	0.44
18:T:24:TYR:O	18:T:29:SER:HB3	2.17	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:55:ARG:CG	18:T:55:ARG:NH1	2.63	0.44
18:T:89:GLU:O	18:T:90:VAL:HG23	2.18	0.44
19:U:33:VAL:CG1	19:U:34:GLU:H	2.31	0.44
19:U:69:LYS:HE2	19:U:70:ILE:CG1	2.48	0.44
20:V:13:SER:OG	20:V:16:LYS:CE	2.65	0.44
20:V:13:SER:O	20:V:17:VAL:CG2	2.65	0.44
21:W:28:PHE:CD2	21:W:28:PHE:N	2.83	0.44
21:W:29:TRP:HB2	21:W:76:ARG:HH21	1.82	0.44
21:W:36:LYS:HE3	21:W:56:THR:CG2	2.47	0.44
1:A:71:A:O2'	21:W:5:TYR:CE2	2.67	0.44
22:X:74:PRO:CG	22:X:100:ALA:HB3	2.45	0.44
22:X:72:VAL:HG23	22:X:81:LYS:HE2	1.97	0.44
23:Y:114:GLY:N	23:Y:145:GLU:OE2	2.50	0.44
23:Y:49:ARG:C	23:Y:51:ALA:H	2.21	0.44
23:Y:55:HIS:HB3	23:Y:101:PRO:CD	2.47	0.44
3:C:103:ILE:HD13	3:C:110:PHE:HZ	1.83	0.44
3:C:200:LYS:O	3:C:200:LYS:CG	2.63	0.44
3:C:13:LYS:CB	3:C:32:LEU:HD23	2.48	0.44
3:C:64:LEU:CB	3:C:188:ASN:HD21	2.30	0.44
3:C:73:ARG:CG	3:C:93:TYR:HE2	2.30	0.44
10:L:98:ARG:HA	10:L:137:GLU:O	2.17	0.44
1:A:487:C:C6	1:A:487:C:O5'	2.70	0.44
1:A:1284:A:C2	1:A:1285:G:C2	3.05	0.44
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:G:O4'	2.18	0.44
1:A:2181:G:N2	1:A:2182:G:C4	2.85	0.44
25:1:50:ARG:HB2	25:1:54:ARG:NH1	2.33	0.44
26:2:2:PRO:HD2	26:2:39:ASP:HB3	2.00	0.44
26:2:7:LYS:O	26:2:54:VAL:CG2	2.59	0.44
27:3:6:HIS:CG	27:3:56:VAL:HA	2.53	0.44
30:6:19:ARG:HG2	30:6:19:ARG:HH11	1.82	0.44
1:A:649:G:O2'	31:7:17:THR:CG2	2.66	0.44
31:7:30:ARG:O	31:7:31:HIS:C	2.56	0.44
31:7:60:LEU:O	31:7:61:LEU:C	2.57	0.44
1:A:1011:G:O2'	1:A:1013:C:H4'	2.18	0.44
1:A:1020:A:H2	1:A:1140:C:C2'	2.30	0.44
1:A:1048:A:OP2	1:A:1110:G:N2	2.50	0.44
1:A:1057:A:C8	1:A:1084:A:N6	2.86	0.44
1:A:1106:G:N1	1:A:1107:G:C2	2.86	0.44
1:A:1124:C:H2'	1:A:1125:G:O4'	2.18	0.44
1:A:1266:G:C2'	1:A:1267:U:OP2	2.65	0.44
1:A:1312:U:O3'	21:W:63:LYS:HD2	2.18	0.44
1:A:1350:C:O2'	1:A:1351:C:C5'	2.62	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1420:U:O2'	1:A:1421:G:C8	2.63	0.44
1:A:145:G:C2	1:A:146:G:C4	3.06	0.44
1:A:1591:G:N1	1:A:1592:C:C4	2.86	0.44
1:A:1596:A:N6	1:A:1597:A:N1	2.65	0.44
1:A:1620:G:C6	1:A:1621:U:C4	3.06	0.44
1:A:1753:G:C6	1:A:1756:G:C6	3.06	0.44
1:A:1769:G:C6	1:A:1984:G:O6	2.71	0.44
1:A:1777:U:O5'	1:A:1777:U:H6	2.00	0.44
1:A:1784:A:H2'	1:A:1981:A:C8	2.53	0.44
1:A:1789:A:H4'	4:D:222:ARG:NE	2.33	0.44
1:A:563:G:C6	1:A:2018:G:C6	3.06	0.44
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:G:C5'	2.48	0.44
1:A:2092:U:P	1:A:2199:A:H1'	2.57	0.44
1:A:2199:A:C2	1:A:2205:C:C6	3.06	0.44
1:A:2334:G:OP2	16:R:8:GLU:OE2	2.35	0.44
1:A:2414:G:C6	1:A:2415:G:N7	2.86	0.44
1:A:197:A:C6	1:A:2430:A:N7	2.86	0.44
1:A:2543:G:H2'	1:A:2544:G:C8	2.53	0.44
1:A:2562:U:O2'	12:N:23:ARG:NH2	2.51	0.44
1:A:2634:G:O2'	1:A:2635:C:O5'	2.35	0.44
1:A:2695:C:O2'	1:A:2696:U:H6	2.00	0.44
1:A:2719:G:C8	1:A:2719:G:O5'	2.70	0.44
1:A:2741:A:H5''	32:8:22:ARG:HH12	1.83	0.44
1:A:2786:U:N3	1:A:2787:C:C5	2.85	0.44
1:A:292:C:H3'	1:A:293:U:C2	2.51	0.44
1:A:35:G:H21	1:A:450:G:N2	2.16	0.44
1:A:378:C:O2'	1:A:379:G:C5'	2.63	0.44
1:A:447:A:O2'	1:A:448:U:C5'	2.66	0.44
1:A:463:G:O3'	1:A:464:U:C5	2.71	0.44
1:A:462:C:H42	1:A:467:G:H1	1.65	0.44
1:A:499:U:C2'	1:A:500:G:H5'	2.48	0.44
1:A:508:G:H4'	1:A:509:C:O5'	2.18	0.44
1:A:588:U:H1'	6:F:90:PHE:CD1	2.52	0.44
1:A:609:A:N6	1:A:619:G:N2	2.61	0.44
1:A:687:C:O5'	1:A:688:U:OP2	2.35	0.44
1:A:718:A:C5'	1:A:719:C:OP2	2.66	0.44
1:A:814:C:C4'	1:A:1224:G:H22	2.30	0.44
1:A:819:A:C2'	1:A:820:A:O4'	2.65	0.44
1:A:850:C:O2'	26:2:22:ALA:HB2	2.18	0.44
1:A:872:A:H2'	1:A:872:A:N3	2.33	0.44
1:A:923:C:H4'	24:Z:26:TYR:CD1	2.53	0.44
1:A:968:G:C6	1:A:969:U:C4	3.06	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:971:C:O2	1:A:972:G:H1'	2.17	0.44
1:A:986:C:O5'	1:A:986:C:C6	2.67	0.44
1:A:997:G:O3'	18:T:92:ARG:NH1	2.50	0.44
2:B:65:C:C4	2:B:108:C:C4	3.06	0.44
1:A:1825:A:OP1	4:D:247:ALA:HB2	2.16	0.44
4:D:68:LYS:HG2	4:D:70:TRP:HZ2	1.82	0.44
5:E:115:GLY:O	5:E:118:LYS:N	2.50	0.44
6:F:11:VAL:HG12	6:F:13:SER:H	1.83	0.44
6:F:34:TRP:HA	6:F:34:TRP:HE3	1.77	0.44
6:F:38:ARG:O	6:F:41:LEU:HG	2.18	0.44
7:G:131:TYR:CD2	7:G:158:ALA:CB	3.01	0.44
7:G:131:TYR:CE2	7:G:132:ASN:HA	2.53	0.44
8:H:94:TYR:OH	8:H:128:PRO:CG	2.62	0.44
10:L:79:ARG:CD	10:L:134:MET:SD	2.97	0.44
10:L:20:ALA:O	10:L:25:PRO:HD2	2.17	0.44
11:M:74:ARG:HH11	11:M:76:SER:HB2	1.82	0.44
11:M:70:LYS:CA	11:M:85:ILE:O	2.62	0.44
13:O:116:GLY:HA3	13:O:121:LYS:C	2.37	0.44
13:O:23:PRO:HB2	13:O:29:LYS:N	2.28	0.44
14:P:130:LYS:HZ2	14:P:132:VAL:CG1	2.31	0.44
14:P:68:ILE:CG2	14:P:95:ALA:HB2	2.48	0.44
14:P:75:THR:HG22	14:P:77:LYS:CA	2.47	0.44
14:P:76:LYS:NZ	14:P:78:PRO:O	2.51	0.44
15:Q:45:ARG:HA	15:Q:95:THR:HG21	1.99	0.44
16:R:41:ASP:OD2	16:R:42:ASP:O	2.36	0.44
17:S:80:SER:CB	17:S:81:PRO:HD3	2.45	0.44
1:A:2847:U:C5'	17:S:99:LEU:HD12	2.48	0.44
11:M:4:TYR:CZ	18:T:101:ARG:NH1	2.86	0.44
18:T:31:SER:O	18:T:33:ARG:N	2.51	0.44
18:T:61:TRP:O	18:T:65:ILE:CD1	2.66	0.44
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:CG1	2.64	0.44
19:U:73:SER:C	19:U:74:LYS:HD3	2.38	0.44
20:V:20:VAL:O	20:V:24:ILE:HG12	2.18	0.44
21:W:36:LYS:HD3	21:W:39:ILE:CD1	2.45	0.44
1:A:1334:G:C5'	21:W:65:ARG:NH1	2.73	0.44
22:X:13:VAL:HA	22:X:73:ARG:HH11	1.83	0.44
23:Y:2:GLU:C	23:Y:3:TYR:CG	2.91	0.44
23:Y:41:LEU:CA	23:Y:44:PHE:HB2	2.48	0.44
23:Y:47:VAL:O	23:Y:50:GLN:N	2.50	0.44
23:Y:70:LEU:O	23:Y:88:PHE:CA	2.64	0.44
24:Z:47:PRO:CG	24:Z:53:MET:HB2	2.44	0.44
1:A:2135:A:C2'	1:A:2136:C:OP2	2.66	0.44

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2122:U:H1'	3:C:166:ASP:OD2	2.18	0.44
3:C:45:ALA:CB	3:C:211:SER:O	2.65	0.44
3:C:224:ILE:O	3:C:226:PRO:HD3	2.18	0.44
25:1:36:ILE:C	25:1:38:GLN:HG3	2.39	0.43
25:1:16:LEU:HD22	25:1:58:VAL:CG2	2.47	0.43
1:A:1158:C:C5'	26:2:31:LEU:HB3	2.47	0.43
27:3:40:HIS:HB3	27:3:41:PRO:HD3	1.97	0.43
28:4:31:VAL:HB	28:4:32:PRO:HD2	1.99	0.43
30:6:30:VAL:HG22	30:6:33:ARG:HH21	1.82	0.43
30:6:34:ARG:O	30:6:35:ARG:C	2.56	0.43
31:7:39:LYS:HA	31:7:42:ARG:CD	2.48	0.43
31:7:39:LYS:N	31:7:39:LYS:NZ	2.66	0.43
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:CG	2.47	0.43
1:A:110:G:O6	1:A:111:A:N6	2.51	0.43
1:A:116:C:H4'	1:A:127:A:H4'	1.99	0.43
1:A:1266:G:OP1	28:4:19:ARG:NE	2.51	0.43
1:A:1268:A:H2'	1:A:1269:A:O4'	2.18	0.43
1:A:1317:A:C6	1:A:1318:C:C4	3.06	0.43
1:A:1323:U:OP2	20:V:84:ARG:NH1	2.51	0.43
1:A:1344:G:C5	1:A:1385:G:N7	2.86	0.43
1:A:138:G:H21	1:A:140:A:H62	1.64	0.43
1:A:1471:A:C6	1:A:1473:G:C8	3.06	0.43
1:A:1532:C:H3'	1:A:1532:C:P	2.57	0.43
1:A:1535:U:C4	1:A:1536:A:C6	3.06	0.43
1:A:1608:A:C2	1:A:1611:C:C6	3.06	0.43
1:A:1667:G:O6	1:A:1992:G:OP2	2.36	0.43
1:A:1775:U:C2'	1:A:1776:G:O4'	2.60	0.43
1:A:1890:A:C8	1:A:1891:G:C8	3.06	0.43
1:A:1942:C:C6	1:A:1943:U:C5	3.06	0.43
1:A:1949:G:N2	1:A:1958:C:N3	2.66	0.43
1:A:1983:C:O2'	1:A:1984:G:C5'	2.58	0.43
1:A:2026:C:C2	1:A:2027:G:C8	3.06	0.43
1:A:2051:A:H1'	5:E:141:ILE:CD1	2.48	0.43
1:A:2273:A:H2'	1:A:2274:A:H5'	2.00	0.43
1:A:2314:C:C2	1:A:2315:G:C8	3.06	0.43
1:A:411:G:C2	1:A:2407:G:N7	2.86	0.43
1:A:2417:C:O2'	1:A:2418:A:H5'	2.18	0.43
1:A:2444:G:C2	1:A:2445:G:C5	3.05	0.43
1:A:2583:G:C4	1:A:2584:U:N3	2.83	0.43
1:A:2602:A:O2'	1:A:2603:G:P	2.75	0.43
1:A:268:C:C2	1:A:269:U:C5	3.06	0.43
1:A:1754:C:C4	1:A:2717:G:H5'	2.53	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2784:C:C4'	5:E:41:LYS:CE	2.95	0.43
1:A:2833:G:C2'	1:A:2833:G:N3	2.79	0.43
1:A:30:G:N7	1:A:31:C:C5	2.86	0.43
1:A:351:G:C2'	1:A:352:G:OP2	2.66	0.43
1:A:419:C:C4	1:A:420:C:C4	3.06	0.43
1:A:423:A:OP2	1:A:423:A:H3'	2.17	0.43
1:A:447:A:HO2'	1:A:448:U:C5'	2.30	0.43
1:A:454:A:C3'	1:A:454:A:C8	3.01	0.43
1:A:481:G:C2'	1:A:507:A:N6	2.81	0.43
1:A:507:A:H5'	1:A:509:C:O4'	2.18	0.43
1:A:567:A:N1	1:A:568:U:C2	2.86	0.43
1:A:682:G:H2'	1:A:683:C:C6	2.53	0.43
1:A:701:G:H5'	1:A:1632:A:H1'	2.00	0.43
1:A:860:U:H5	1:A:2267:A:C4'	2.31	0.43
1:A:972:G:H3'	1:A:973:A:C3'	2.48	0.43
2:B:73:A:N7	2:B:104:A:C4	2.86	0.43
2:B:24:G:H21	2:B:27:C:H42	1.63	0.43
2:B:29:A:H2'	2:B:30:C:O4'	2.18	0.43
2:B:9:G:N3	2:B:9:G:C2'	2.78	0.43
1:A:1655:A:O3'	5:E:114:ALA:HA	2.18	0.43
5:E:172:VAL:HA	5:E:184:VAL:CG1	2.43	0.43
5:E:194:GLY:O	5:E:195:LEU:HD22	2.17	0.43
5:E:49:LEU:HD21	5:E:75:VAL:N	2.32	0.43
1:A:1255:U:O4	6:F:72:ARG:O	2.36	0.43
7:G:32:PRO:HB2	7:G:163:ALA:CB	2.48	0.43
7:G:50:ALA:O	7:G:54:GLU:CD	2.56	0.43
7:G:8:LYS:HZ1	7:G:103:LEU:CG	2.30	0.43
8:H:52:VAL:HG22	8:H:65:HIS:ND1	2.32	0.43
8:H:26:VAL:C	8:H:79:VAL:HG11	2.39	0.43
8:H:8:PRO:HB3	8:H:51:ARG:NH1	2.17	0.43
10:L:104:VAL:HG13	10:L:127:ILE:CD1	2.47	0.43
10:L:106:GLU:HA	10:L:109:LYS:CE	2.46	0.43
10:L:88:ALA:O	10:L:90:LYS:N	2.40	0.43
11:M:46:VAL:HG11	11:M:119:ARG:HH22	1.81	0.43
11:M:54:VAL:HG12	11:M:122:VAL:HG11	1.97	0.43
11:M:74:ARG:CD	11:M:82:LEU:CD1	2.96	0.43
12:N:16:ALA:HB1	12:N:45:GLU:HB2	1.98	0.43
12:N:88:ASN:C	12:N:90:GLN:N	2.71	0.43
13:O:106:LEU:O	13:O:107:LYS:HB3	2.18	0.43
14:P:35:VAL:CG1	14:P:35:VAL:O	2.66	0.43
15:Q:105:ARG:CG	15:Q:106:GLY:H	2.27	0.43
15:Q:37:THR:O	15:Q:38:VAL:C	2.55	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
15:Q:49:ASP:OD2	15:Q:50:HIS:N	2.51	0.43
16:R:103:GLU:CD	16:R:103:GLU:H	2.21	0.43
16:R:58:LEU:C	16:R:60:GLY:H	2.20	0.43
17:S:103:ARG:HB2	17:S:103:ARG:HE	1.21	0.43
17:S:54:ARG:CD	17:S:55:ASN:ND2	2.73	0.43
18:T:40:PHE:HD1	18:T:40:PHE:H	1.66	0.43
1:A:535:C:C4'	18:T:49:HIS:HB3	2.48	0.43
1:A:535:C:O2'	18:T:53:ARG:HD2	2.18	0.43
1:A:1011:G:OP2	18:T:75:ASN:OD1	2.35	0.43
18:T:83:LEU:HB3	18:T:90:VAL:HG13	2.00	0.43
19:U:22:VAL:HG11	19:U:24:LYS:NZ	2.33	0.43
19:U:5:VAL:CG2	19:U:39:LEU:HA	2.42	0.43
19:U:65:GLY:O	19:U:66:ARG:CG	2.47	0.43
1:A:566:U:C4'	19:U:82:ARG:HH22	2.31	0.43
1:A:520:G:P	20:V:25:ARG:HH12	2.41	0.43
20:V:21:VAL:HG22	20:V:75:TYR:CE2	2.53	0.43
21:W:36:LYS:HZ2	21:W:36:LYS:HB2	1.83	0.43
21:W:70:LEU:HD23	21:W:71:GLY:CA	2.48	0.43
21:W:8:ILE:C	21:W:9:LEU:CG	2.76	0.43
22:X:12:THR:CA	22:X:73:ARG:CZ	2.95	0.43
23:Y:118:GLN:NE2	23:Y:172:ALA:HB1	2.33	0.43
24:Z:20:ARG:HB3	24:Z:21:LEU:H	1.62	0.43
9:K:93:THR:C	9:K:95:LYS:N	2.71	0.43
3:C:89:ALA:CB	3:C:150:GLY:O	2.66	0.43
3:C:7:TYR:O	3:C:10:LEU:N	2.51	0.43
20:V:2:GLU:OE2	20:V:2:GLU:HA	2.18	0.43
20:V:23:LEU:CD1	28:4:26:THR:O	2.45	0.43
31:7:1:MET:H2	31:7:2:PRO:HD2	1.81	0.43
32:8:10:ILE:CD1	32:8:34:GLN:NE2	2.74	0.43
32:8:8:LYS:O	32:8:9:ARG:O	2.35	0.43
1:A:1134:G:C4	1:A:1136:G:OP2	2.72	0.43
1:A:1022:G:N7	1:A:1139:G:O6	2.51	0.43
1:A:120:U:H1'	1:A:149:A:C1'	2.47	0.43
1:A:1212:G:H1'	1:A:1237:A:N6	2.33	0.43
1:A:1242:A:N3	1:A:1242:A:H2'	2.32	0.43
1:A:1343:G:H3'	1:A:1344:G:H5''	2.01	0.43
1:A:1366:A:N3	1:A:1366:A:H2'	2.32	0.43
1:A:137(A):G:O2'	1:A:138:G:C8	2.68	0.43
1:A:1451:C:O2	1:A:1451:C:C2'	2.64	0.43
1:A:1472:A:H2'	1:A:1473:G:O5'	2.17	0.43
1:A:1535:U:H3'	1:A:1536:A:H8	1.82	0.43
1:A:1537:C:OP2	1:A:1538:G:OP2	2.36	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1606:G:H4'	1:A:1608:A:C2	2.52	0.43
1:A:1649:G:N3	15:Q:107:ASP:HB3	2.33	0.43
1:A:1821:A:N6	1:A:1822:G:C6	2.85	0.43
1:A:1836:C:N4	1:A:1837:C:N4	2.65	0.43
1:A:1944:U:O2'	1:A:1955:U:H1'	2.18	0.43
1:A:2004:G:N7	1:A:2005:A:C5	2.86	0.43
1:A:2029:G:N1	1:A:2033:A:OP2	2.44	0.43
1:A:379:G:O2'	1:A:2232:U:OP1	2.36	0.43
1:A:2427:C:C2'	1:A:2428:G:OP2	2.66	0.43
1:A:2611:U:H6	1:A:2611:U:C5'	2.26	0.43
1:A:2651:C:H2'	1:A:2652:C:C6	2.52	0.43
1:A:2660:A:H2'	1:A:2661:G:O4'	2.18	0.43
1:A:2739:U:O2'	1:A:2740:A:H5'	2.18	0.43
1:A:2748:A:C4	1:A:2757:A:N6	2.86	0.43
1:A:2786:U:O2'	5:E:64:LYS:HB2	2.18	0.43
1:A:2818:G:C2	1:A:2819:G:C8	3.06	0.43
1:A:2857:G:C2	1:A:2861:G:C2	3.07	0.43
1:A:285:C:N3	1:A:357:A:N1	2.66	0.43
1:A:2880:C:N3	1:A:2881:C:C5	2.86	0.43
1:A:332:A:O2'	1:A:333:G:P	2.76	0.43
1:A:387:U:O2'	1:A:388:G:N7	2.48	0.43
1:A:498:G:H8	1:A:498:G:P	2.41	0.43
1:A:531:C:O4'	1:A:532:A:C2	2.72	0.43
1:A:617:G:C3'	1:A:617:G:C8	3.01	0.43
1:A:630:G:N2	1:A:634:C:C4	2.86	0.43
1:A:602:G:N2	1:A:655:A:C3'	2.80	0.43
1:A:705:A:C6	1:A:727:A:H1'	2.54	0.43
1:A:743:G:H2'	1:A:744:G:C8	2.52	0.43
1:A:774:A:H5''	1:A:778:G:H4'	2.00	0.43
1:A:813:U:C2	1:A:814:C:C6	3.07	0.43
1:A:815:C:H2'	1:A:816:C:C6	2.54	0.43
1:A:865:C:O2'	1:A:866:A:C8	2.62	0.43
1:A:908:C:H2'	1:A:909:A:C5'	2.48	0.43
1:A:954:G:H1'	1:A:2274:A:H2	1.83	0.43
2:B:99:A:N3	2:B:100:G:C8	2.87	0.43
2:B:76:G:C1'	23:Y:75:ASN:ND2	2.81	0.43
4:D:142:VAL:CG1	4:D:193:VAL:HA	2.21	0.43
1:A:1971:A:C2	4:D:240:ALA:N	2.85	0.43
4:D:6:PHE:N	4:D:28:GLU:OE1	2.51	0.43
5:E:136:ARG:CD	5:E:136:ARG:C	2.87	0.43
5:E:185:LYS:O	5:E:185:LYS:CD	2.65	0.43
5:E:6:GLY:O	5:E:26:ILE:HG22	2.17	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:6:GLY:O	5:E:26:ILE:CG2	2.66	0.43
6:F:169:ASN:ND2	6:F:171:PRO:HG2	2.33	0.43
7:G:118:ARG:NH1	7:G:118:ARG:CB	2.78	0.43
7:G:59:GLU:HB3	7:G:152:LEU:CD1	2.48	0.43
7:G:29:TRP:HB2	7:G:31:VAL:CG2	2.48	0.43
7:G:59:GLU:O	7:G:60:LEU:C	2.56	0.43
7:G:64:THR:HB	7:G:102:PHE:CE1	2.53	0.43
8:H:118:PRO:CG	8:H:121:ILE:HG21	2.48	0.43
8:H:25:LYS:NZ	8:H:27:LYS:NZ	2.67	0.43
1:A:2093:G:H1'	9:K:29:TYR:HD2	1.81	0.43
10:L:129:GLY:CA	10:L:132:ARG:NH2	2.81	0.43
10:L:19:PRO:O	10:L:20:ALA:C	2.56	0.43
11:M:126:PRO:C	11:M:127:ASP:OD2	2.57	0.43
11:M:19:GLU:HG2	11:M:20:GLY:N	2.33	0.43
11:M:70:LYS:HD3	11:M:70:LYS:N	2.33	0.43
11:M:88:GLU:N	11:M:88:GLU:OE2	2.43	0.43
12:N:105:GLU:O	12:N:106:LEU:C	2.56	0.43
12:N:31:LYS:C	12:N:32:TYR:CD2	2.92	0.43
12:N:40:VAL:HA	12:N:58:VAL:HG12	2.00	0.43
12:N:14:THR:O	12:N:52:VAL:HG11	2.17	0.43
12:N:59:LYS:CG	12:N:84:ALA:O	2.66	0.43
13:O:114:ILE:CB	13:O:130:PHE:HA	2.48	0.43
13:O:78:PRO:HA	13:O:81:GLN:NE2	2.33	0.43
13:O:86:LYS:HZ1	13:O:99:LEU:CD1	2.31	0.43
13:O:96:THR:O	13:O:99:LEU:CB	2.66	0.43
14:P:137:TYR:HE2	23:Y:124:ILE:CD1	2.22	0.43
14:P:85:LYS:HE2	14:P:88:GLY:HA3	1.98	0.43
15:Q:13:HIS:HD1	15:Q:14:SER:N	2.15	0.43
15:Q:54:LEU:O	15:Q:55:ALA:C	2.56	0.43
15:Q:84:ALA:N	15:Q:85:PRO:CD	2.81	0.43
16:R:52:SER:OG	16:R:69:VAL:CG1	2.66	0.43
16:R:52:SER:OG	16:R:69:VAL:HG11	2.18	0.43
16:R:77:ALA:HA	16:R:80:LEU:CB	2.48	0.43
17:S:108:ARG:N	17:S:108:ARG:HH11	2.10	0.43
18:T:98:LEU:C	18:T:100:VAL:N	2.70	0.43
18:T:61:TRP:CB	18:T:65:ILE:HD11	2.48	0.43
19:U:35:LEU:O	19:U:61:VAL:HG22	2.18	0.43
20:V:65:LEU:O	20:V:66:GLU:C	2.56	0.43
1:A:1340:U:C5	21:W:57:LEU:CG	2.98	0.43
21:W:71:GLY:C	21:W:72:LYS:HG3	2.38	0.43
21:W:85:PRO:HB2	21:W:87:GLN:NE2	2.33	0.43
22:X:105:ALA:C	22:X:107:ASP:H	2.20	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:60:GLU:OE2	23:Y:69:THR:HG22	2.18	0.43
1:A:855:G:N2	24:Z:27:GLU:HB3	2.31	0.43
24:Z:38:VAL:O	24:Z:59:LEU:CB	2.53	0.43
9:K:111:PRO:O	9:K:112:LYS:C	2.56	0.43
9:K:145:VAL:CG1	9:K:146:ALA:N	2.81	0.43
9:K:75:LEU:HD12	9:K:76:THR:O	2.18	0.43
3:C:19:ILE:O	3:C:223:ARG:O	2.36	0.43
3:C:28:LEU:HA	3:C:31:GLU:OE1	2.18	0.43
10:L:14:ALA:HB2	10:L:53:VAL:CG2	2.48	0.43
26:2:32:GLN:CD	26:2:32:GLN:N	2.72	0.43
27:3:59:PHE:O	27:3:62:ARG:N	2.51	0.43
27:3:65:ASP:CA	27:3:68:ARG:CZ	2.95	0.43
28:4:56:LYS:C	28:4:57:VAL:HG13	2.38	0.43
30:6:46:VAL:O	30:6:47:ARG:C	2.56	0.43
13:O:49:ARG:CD	31:7:52:LYS:HE3	2.48	0.43
32:8:19:ARG:HD3	32:8:22:ARG:CB	2.48	0.43
32:8:7:VAL:CG1	32:8:34:GLN:OE1	2.63	0.43
1:A:1031:G:H5'	1:A:1032:A:OP2	2.18	0.43
1:A:1129:A:C5	1:A:2570:G:H1'	2.53	0.43
1:A:1025:G:C8	1:A:1134:G:O4'	2.72	0.43
1:A:1137:G:H2'	1:A:1138:G:O5'	2.17	0.43
1:A:1006:C:C2	1:A:1137:G:N2	2.86	0.43
1:A:126:A:OP1	30:6:18:PHE:N	2.50	0.43
1:A:1272:A:H3'	1:A:1646:C:N4	2.33	0.43
1:A:1342:A:C5	1:A:1601:G:O6	2.71	0.43
1:A:1381:G:O6	1:A:1382:G:N1	2.51	0.43
1:A:138:G:N3	1:A:138:G:H2'	2.33	0.43
1:A:141:A:C2	1:A:1596:A:C2'	3.01	0.43
1:A:1444(A):A:OP2	1:A:1444(A):A:C8	2.71	0.43
1:A:146:G:C5	1:A:147:U:C6	3.06	0.43
1:A:1529:A:H8	1:A:1530:G:C4	2.36	0.43
1:A:1544:C:O2'	1:A:1545:A:H4'	2.18	0.43
1:A:1661:G:C5	1:A:1662:C:C5	3.05	0.43
1:A:1663:C:H5''	1:A:1664:A:OP1	2.19	0.43
1:A:1728:G:N2	1:A:1730:U:O2	2.51	0.43
1:A:1814:G:OP2	4:D:43:ARG:HD2	2.18	0.43
1:A:1830:C:C2	1:A:1831:G:N7	2.87	0.43
1:A:1988:C:H2'	1:A:1989:G:C5'	2.48	0.43
1:A:2033:A:H2'	1:A:2034:U:O5'	2.18	0.43
1:A:2264:C:C2'	1:A:2265:U:O5'	2.67	0.43
1:A:2307:G:O2'	1:A:2311:A:N6	2.50	0.43
1:A:2447:G:HO2'	1:A:2448:A:P	2.36	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2464:C:H2'	1:A:2465:C:H6	1.82	0.43
1:A:2482:G:C4	1:A:2483:C:C6	3.06	0.43
1:A:2507:C:H4'	1:A:2573:C:N4	2.32	0.43
1:A:2558:C:C2'	1:A:2558:C:O2	2.66	0.43
1:A:262:A:O2'	1:A:263:C:C5'	2.66	0.43
1:A:2644:G:H1	1:A:2645:G:H21	1.64	0.43
1:A:2789:C:HO2'	1:A:2790:A:P	2.41	0.43
1:A:2816:C:C2'	1:A:2817:G:H5'	2.48	0.43
1:A:284:U:O4'	1:A:284:U:OP2	2.37	0.43
1:A:2898:U:N3	1:A:2899:G:C5	2.87	0.43
1:A:317:G:O2'	1:A:318:C:H5'	2.18	0.43
1:A:333:G:C6	1:A:334:C:C5	3.06	0.43
1:A:358:U:O2	1:A:358:U:H2'	2.19	0.43
1:A:403:U:O2	1:A:403:U:C2'	2.65	0.43
1:A:49:A:N7	1:A:177:G:C6	2.86	0.43
1:A:535:C:O2'	18:T:53:ARG:CG	2.66	0.43
1:A:596:G:N1	1:A:597:U:C2	2.86	0.43
1:A:638:G:C5	1:A:639:U:C2	3.06	0.43
1:A:67:U:C4'	1:A:67:U:C6	3.01	0.43
1:A:705:A:C2	1:A:706:A:N9	2.85	0.43
1:A:713:G:N2	1:A:714:U:C6	2.86	0.43
1:A:776:G:N9	1:A:793:A:C2	2.86	0.43
1:A:819:A:C2'	1:A:820:A:H8	2.30	0.43
2:B:100:G:C2'	2:B:101:A:C8	2.88	0.43
4:D:90:ALA:HB3	4:D:159:ALA:HA	2.00	0.43
1:A:2512:C:C5'	5:E:120:TRP:CH2	2.92	0.43
1:A:1996:C:H2'	5:E:123:ALA:HB3	1.97	0.43
5:E:148:GLY:C	5:E:149:ARG:HG3	2.37	0.43
5:E:149:ARG:HB2	5:E:150:VAL:H	1.48	0.43
5:E:176:ILE:CG2	5:E:181:LEU:CB	2.95	0.43
5:E:13:ARG:CD	5:E:20:ALA:O	2.65	0.43
5:E:49:LEU:CB	5:E:76:ARG:O	2.67	0.43
6:F:11:VAL:HB	6:F:17:ARG:NH1	2.33	0.43
6:F:39:TRP:CE2	6:F:106:ARG:NH2	2.87	0.43
6:F:40:GLN:O	6:F:41:LEU:C	2.55	0.43
7:G:8:LYS:HG3	7:G:100:TRP:O	2.17	0.43
7:G:39:ILE:CG1	7:G:157:ILE:CD1	2.93	0.43
7:G:37:VAL:HG13	7:G:158:ALA:O	2.17	0.43
7:G:111:LEU:CD2	7:G:178:PHE:HD2	2.31	0.43
7:G:44:GLY:CA	7:G:88:ILE:HG21	2.48	0.43
7:G:98:ARG:O	7:G:101:ILE:HG22	2.17	0.43
8:H:25:LYS:CE	8:H:27:LYS:HZ2	2.31	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:99:VAL:HG12	8:H:99:VAL:O	2.18	0.43
9:K:21:VAL:C	9:K:26:ALA:HB2	2.39	0.43
12:N:23:ARG:HH12	12:N:30:ALA:HB2	1.83	0.43
12:N:40:VAL:HG13	12:N:40:VAL:O	2.17	0.43
12:N:59:LYS:HA	12:N:86:ILE:CG1	2.48	0.43
13:O:46:LYS:HZ1	13:O:50:ARG:NH1	2.14	0.43
13:O:55:ARG:HA	13:O:55:ARG:NH2	2.33	0.43
14:P:137:TYR:O	14:P:138:ASP:OD2	2.33	0.43
15:Q:83:ILE:O	15:Q:86:ARG:HB2	2.17	0.43
16:R:16:ASN:O	16:R:17:ARG:C	2.57	0.43
16:R:13:ARG:NH2	16:R:92:TYR:N	2.66	0.43
17:S:21:GLU:HG3	17:S:88:ILE:CD1	2.43	0.43
17:S:37:GLY:HA3	17:S:42:ILE:O	2.18	0.43
17:S:54:ARG:HD3	17:S:55:ASN:HD21	1.76	0.43
18:T:33:ARG:O	18:T:36:ARG:N	2.51	0.43
18:T:59:ARG:HA	18:T:62:ILE:HB	2.00	0.43
18:T:70:ARG:NH1	18:T:70:ARG:CB	2.80	0.43
19:U:23:GLU:O	19:U:23:GLU:HG2	2.17	0.43
20:V:49:LYS:O	20:V:50:VAL:C	2.56	0.43
20:V:46:PHE:O	20:V:50:VAL:HG23	2.17	0.43
21:W:12:VAL:N	21:W:28:PHE:HA	2.32	0.43
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:CA	2.66	0.43
23:Y:103:ARG:O	23:Y:138:GLU:HB3	2.17	0.43
23:Y:122:ARG:CB	23:Y:171:ILE:HA	2.48	0.43
23:Y:179:ASP:O	23:Y:180:VAL:CG2	2.50	0.43
23:Y:18:LEU:CD2	23:Y:23:LYS:HD3	2.47	0.43
23:Y:69:THR:HB	23:Y:90:VAL:HG13	1.99	0.43
24:Z:31:VAL:CG1	24:Z:67:VAL:CG2	2.94	0.43
24:Z:77:ARG:C	24:Z:78:TYR:CD1	2.91	0.43
3:C:45:ALA:HB2	3:C:212:VAL:HA	2.00	0.43
1:A:2180:U:H2'	1:A:2181:G:C8	2.52	0.43
1:A:1040:C:OP2	1:A:1040:C:C5	2.71	0.43
27:3:23:GLU:HB2	27:3:24:THR:H	1.51	0.43
27:3:69:LYS:O	27:3:70:GLY:C	2.56	0.43
28:4:11:THR:CG2	28:4:15:ARG:HB3	2.42	0.43
29:5:19:ARG:HH22	29:5:41:PRO:CD	2.32	0.43
29:5:17:LYS:HZ3	29:5:50:ARG:CA	2.31	0.43
31:7:33:ASN:O	31:7:34:TRP:CB	2.66	0.43
1:A:1093:G:N2	1:A:1098:A:N6	2.66	0.43
1:A:1178:C:C2	1:A:1179:C:C4	3.05	0.43
1:A:1312:U:O3'	21:W:63:LYS:CD	2.67	0.43
1:A:1344:G:H4'	1:A:1384:A:C2	2.49	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1449:A:C4	1:A:1529:A:C2	3.06	0.43
1:A:1348:G:O6	1:A:1599:C:C4	2.72	0.43
1:A:1662:C:C2	1:A:1663:C:C5	3.07	0.43
1:A:1678:G:O2'	1:A:1679:U:H5'	2.18	0.43
1:A:1731:G:O2'	1:A:1732:A:C5'	2.66	0.43
1:A:179:G:C5	1:A:180:G:C5	3.06	0.43
1:A:1826:G:N2	1:A:1970:A:H2	2.15	0.43
1:A:1909:C:N3	1:A:1922:G:C2	2.87	0.43
1:A:1954:G:N3	1:A:2551:C:C5'	2.79	0.43
1:A:1827:C:C5'	1:A:1971:A:H4'	2.48	0.43
1:A:2015:A:C8	1:A:2016:U:C5	3.07	0.43
1:A:204:A:H4'	1:A:205:G:O5'	2.18	0.43
1:A:2216:G:C2'	1:A:2217:G:H5'	2.49	0.43
1:A:2284:C:H5''	29:5:9:LEU:HG	1.99	0.43
1:A:2358:G:C2'	1:A:2358:G:N3	2.81	0.43
1:A:2360:A:OP2	1:A:2360:A:H8	1.99	0.43
1:A:2514:U:C4	1:A:2515:C:N4	2.82	0.43
1:A:1669:A:O3'	1:A:2549:G:H5'	2.17	0.43
1:A:2589:A:N3	1:A:2590:A:C8	2.86	0.43
1:A:2616:C:C2	1:A:2617:C:C5	3.06	0.43
1:A:2675:A:H2'	1:A:2676:C:H6	1.83	0.43
1:A:2842:G:N2	1:A:2843:G:H1'	2.34	0.43
1:A:28:A:N3	1:A:29:U:H4'	2.34	0.43
1:A:393:C:C2	1:A:394:A:C8	3.06	0.43
1:A:479:A:O2'	1:A:480:A:H5'	2.17	0.43
1:A:503:A:O2'	1:A:506:G:OP2	2.37	0.43
1:A:622:G:O2'	1:A:623:G:H5'	2.18	0.43
1:A:641:C:C2'	1:A:642:G:C5'	2.89	0.43
1:A:73:A:H2'	1:A:74:A:OP2	2.19	0.43
1:A:823:G:C4	1:A:835:A:C2	3.06	0.43
1:A:882:G:H2'	1:A:883:G:H8	1.83	0.43
1:A:998:C:H6	1:A:998:C:O5'	2.00	0.43
2:B:73:A:C2	2:B:74:U:N1	2.87	0.43
4:D:172:TYR:HA	4:D:186:HIS:HA	2.00	0.43
4:D:142:VAL:CB	4:D:192:THR:O	2.66	0.43
4:D:61:LEU:O	4:D:62:TYR:CG	2.72	0.43
4:D:80:ALA:HB1	4:D:96:HIS:CE1	2.52	0.43
5:E:179:GLU:HB2	5:E:181:LEU:CG	2.48	0.43
6:F:128:ALA:O	6:F:129:PHE:HB2	2.18	0.43
6:F:138:GLU:H	6:F:138:GLU:HG2	1.43	0.43
6:F:182:ASN:ND2	6:F:185:ASP:CG	2.67	0.43
6:F:185:ASP:HA	6:F:188:ARG:HG2	1.99	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:34:TRP:HB3	6:F:38:ARG:NH1	2.31	0.43
6:F:52:LYS:HZ2	6:F:88:VAL:HG21	1.83	0.43
7:G:104:GLU:O	7:G:105:LYS:C	2.56	0.43
7:G:55:LYS:CD	7:G:147:ASP:O	2.54	0.43
7:G:15:VAL:HG21	7:G:176:LEU:HD23	1.99	0.43
7:G:34:LEU:CD2	7:G:172:LEU:HD11	2.48	0.43
8:H:125:VAL:HG12	8:H:125:VAL:O	2.18	0.43
8:H:94:TYR:HH	8:H:128:PRO:HG2	1.83	0.43
8:H:23:ARG:HH21	8:H:35:VAL:C	2.22	0.43
8:H:7:LEU:CB	8:H:65:HIS:NE2	2.80	0.43
8:H:35:VAL:HG21	8:H:75:ALA:HB2	2.00	0.43
10:L:106:GLU:CA	10:L:109:LYS:HE3	2.48	0.43
10:L:27:LEU:CD1	10:L:57:ILE:CD1	2.87	0.43
12:N:101:PRO:CD	12:N:119:PRO:O	2.63	0.43
12:N:22:ILE:HB	12:N:23:ARG:H	1.62	0.43
1:A:2674:G:H4'	12:N:26:LYS:NZ	2.33	0.43
12:N:64:ARG:HH11	12:N:67:LYS:HE2	1.83	0.43
1:A:662:G:OP1	13:O:19:VAL:HG11	2.17	0.43
13:O:35:HIS:O	13:O:36:LYS:CD	2.65	0.43
13:O:56:SER:OG	31:7:27:THR:HG21	2.18	0.43
14:P:102:VAL:HG13	14:P:104:PHE:CZ	2.54	0.43
14:P:36:ALA:CA	14:P:129:THR:HG22	2.48	0.43
14:P:6:ARG:HG2	14:P:70:PRO:CG	2.49	0.43
15:Q:47:PHE:O	15:Q:49:ASP:N	2.51	0.43
15:Q:49:ASP:O	15:Q:50:HIS:C	2.56	0.43
16:R:26:LEU:HD12	16:R:101:LEU:HD11	2.00	0.43
16:R:43:GLU:O	16:R:44:LYS:C	2.56	0.43
16:R:57:LYS:HD3	16:R:58:LEU:N	2.34	0.43
16:R:26:LEU:H	16:R:88:ASP:CB	2.31	0.43
1:A:2719:G:OP1	17:S:101:PHE:CE1	2.71	0.43
17:S:110:ILE:O	17:S:111:ARG:C	2.57	0.43
17:S:92:GLY:HA2	17:S:93:ARG:NE	2.33	0.43
18:T:47:TYR:O	18:T:48:ALA:C	2.56	0.43
19:U:28:GLU:N	19:U:29:PRO:HD2	2.32	0.43
20:V:5:ALA:CB	20:V:105:VAL:HG13	2.49	0.43
23:Y:122:ARG:O	23:Y:124:ILE:N	2.51	0.43
23:Y:138:GLU:O	23:Y:139:VAL:CG2	2.66	0.43
23:Y:42:VAL:C	23:Y:46:LYS:NZ	2.71	0.43
23:Y:76:LEU:CD2	23:Y:83:PRO:HB3	2.47	0.43
24:Z:44:ARG:CD	24:Z:45:PHE:CE2	3.01	0.43
1:A:2129:C:O2'	1:A:2130:U:O4'	2.25	0.43
1:A:2133:G:O6	1:A:2157:G:N9	2.51	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1887:C:O2'	1:A:1888:G:H5'	2.19	0.43
1:A:55:G:C2	1:A:56:A:C8	3.06	0.43
1:A:2106:G:H2'	1:A:2107:C:H6	1.83	0.43
26:2:31:LEU:HA	26:2:31:LEU:HD22	1.71	0.43
1:A:400:G:O6	27:3:63:TYR:CE2	2.68	0.43
28:4:36:CYS:H	28:4:49:CYS:HB3	1.84	0.43
29:5:16:CYS:O	29:5:17:LYS:C	2.56	0.43
30:6:10:ARG:O	30:6:11:LYS:C	2.57	0.43
30:6:12:ARG:O	30:6:13:ALA:C	2.57	0.43
30:6:21:ARG:CB	30:6:21:ARG:CZ	2.97	0.43
1:A:179:G:C5'	30:6:32:LYS:NZ	2.69	0.43
30:6:35:ARG:CB	30:6:35:ARG:NH1	2.81	0.43
1:A:687:C:H4'	30:6:4:THR:HG22	2.01	0.43
13:O:45:LEU:CD1	31:7:3:LYS:HZ1	2.31	0.43
31:7:6:THR:CG2	31:7:6:THR:O	2.63	0.43
32:8:13:LYS:NZ	32:8:13:LYS:CB	2.82	0.43
1:A:1013:C:C2	1:A:1014:U:C5	3.06	0.43
1:A:1035:U:H2'	1:A:1036:G:C8	2.54	0.43
1:A:1059:G:H5'	10:L:116:ASN:ND2	2.32	0.43
1:A:1030:G:C5	1:A:1125:G:N2	2.86	0.43
1:A:1163:G:N3	1:A:1164:G:C8	2.86	0.43
1:A:1183:G:C3'	1:A:1183:G:P	3.06	0.43
1:A:819:A:OP2	1:A:1187:G:N2	2.51	0.43
1:A:1302:A:H3'	1:A:1303:G:H5'	2.00	0.43
1:A:1434:A:H61	1:A:1558:A:N6	2.13	0.43
1:A:1459:G:O6	1:A:1461:G:C5	2.72	0.43
1:A:1654:A:C6	1:A:1655:A:N7	2.87	0.43
1:A:1674:G:H21	1:A:1676:A:H61	1.67	0.43
1:A:1697:G:O6	1:A:1698:A:C6	2.72	0.43
1:A:1710:C:C2	1:A:1711:C:C5	3.07	0.43
1:A:1743:G:H2'	1:A:1746:G:O4'	2.18	0.43
1:A:176:G:C3'	1:A:177:G:H8	2.30	0.43
1:A:1817:G:H2'	1:A:1818:U:C5'	2.49	0.43
1:A:2030:A:HO2'	1:A:2031:A:P	2.41	0.43
1:A:2087:G:H8	1:A:2087:G:H5''	1.83	0.43
1:A:227:A:N6	1:A:2407:G:H8	2.13	0.43
1:A:2318:G:C8	1:A:2318:G:P	3.10	0.43
1:A:2358:G:C8	1:A:2358:G:OP1	2.71	0.43
1:A:2358:G:C6	1:A:2359:C:C5	3.07	0.43
1:A:2069:G:C2	1:A:2443:C:C4	3.07	0.43
1:A:2474:C:O5'	1:A:2474:C:H6	2.01	0.43
1:A:247:G:H22	31:7:8:LYS:CG	2.31	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2521:C:C2	1:A:2522:U:H6	2.31	0.43
1:A:2635:C:H5''	5:E:78:LEU:CD1	2.49	0.43
1:A:2694:G:O5'	1:A:2694:G:H8	2.01	0.43
1:A:2729:G:C6	1:A:2730:C:C5	3.06	0.43
1:A:271:G:H2'	1:A:272:G:H8	1.83	0.43
1:A:2737:G:C2	1:A:2738:A:N7	2.86	0.43
1:A:2748:A:O2'	8:H:66:GLY:CA	2.62	0.43
1:A:2782:G:H2'	1:A:2783:G:C8	2.53	0.43
1:A:413:C:H42	1:A:2410:G:H1	1.66	0.43
1:A:410:G:C6	1:A:418:G:C2	3.07	0.43
1:A:427:U:O2'	1:A:428:A:O4'	2.35	0.43
1:A:447:A:C6	1:A:473:G:H1'	2.54	0.43
1:A:479:A:C2'	1:A:480:A:OP2	2.66	0.43
1:A:503:A:C2	1:A:506:G:C2	3.06	0.43
1:A:631:A:C8	1:A:631:A:H3'	2.53	0.43
1:A:60:G:C8	1:A:63:U:C5	3.06	0.43
1:A:73:A:C2'	1:A:74:A:OP2	2.67	0.43
1:A:783:A:O3'	1:A:2589:A:P	2.76	0.43
1:A:751:A:H62	1:A:789:A:H62	1.66	0.43
1:A:805:G:C6	1:A:2068:U:OP1	2.72	0.43
1:A:842:G:C6	1:A:843:G:C5	3.06	0.43
1:A:866:A:C2	1:A:867:C:C6	3.06	0.43
1:A:869:G:C2'	1:A:870:A:C5'	2.80	0.43
1:A:985:C:O5'	1:A:985:C:C6	2.72	0.43
2:B:21:G:C6	2:B:22:U:C2	3.07	0.43
2:B:44:G:H5''	2:B:45:A:OP1	2.19	0.43
2:B:74:U:C3'	2:B:75:G:O4'	2.65	0.43
4:D:126:GLN:NE2	4:D:129:ASN:OD1	2.38	0.43
4:D:67:PHE:O	4:D:153:ALA:HB2	2.18	0.43
1:A:1565:C:OP1	4:D:24:ILE:HG23	2.18	0.43
1:A:1569:A:H4'	4:D:39:LYS:HE2	2.00	0.43
4:D:63:ARG:CG	4:D:65:ILE:HD11	2.48	0.43
4:D:63:ARG:HB2	4:D:87:ASN:OD1	2.19	0.43
5:E:111:ARG:HB3	5:E:112:GLY:H	1.37	0.43
5:E:131:ALA:C	5:E:133:LYS:H	2.22	0.43
5:E:27:LEU:O	5:E:28:ALA:C	2.56	0.43
5:E:66:HIS:ND1	5:E:67:PHE:CA	2.81	0.43
5:E:71:GLY:O	5:E:72:VAL:CG1	2.67	0.43
5:E:32:PRO:HG3	5:E:88:GLY:CA	2.47	0.43
1:A:451:C:OP1	6:F:50:SER:OG	2.36	0.43
7:G:125:PHE:CB	7:G:131:TYR:O	2.60	0.43
7:G:131:TYR:CE1	7:G:133:LEU:O	2.65	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:163:ALA:O	7:G:169:ALA:HB2	2.19	0.43
7:G:47:LYS:HB3	7:G:72:ARG:HB3	2.00	0.43
8:H:143:GLN:O	8:H:146:ALA:N	2.51	0.43
8:H:25:LYS:CE	8:H:32:GLU:HB2	2.49	0.43
8:H:33:LEU:HD23	8:H:34:GLU:C	2.38	0.43
8:H:89:ILE:HG23	8:H:89:ILE:O	2.18	0.43
9:K:6:LEU:N	9:K:8:PRO:HD2	2.33	0.43
10:L:20:ALA:HB3	10:L:21:PRO:HD3	2.00	0.43
11:M:7:LYS:HZ3	11:M:10:GLU:HB3	1.83	0.43
11:M:116:LEU:O	11:M:117:PHE:C	2.56	0.43
11:M:97:ARG:O	11:M:100:GLU:CA	2.66	0.43
12:N:27:GLY:O	12:N:28:SER:C	2.57	0.43
12:N:42:SER:CA	12:N:55:GLY:O	2.66	0.43
12:N:6:THR:CG2	12:N:21:CYS:HB3	2.48	0.43
12:N:77:ILE:HG12	17:S:75:ILE:HD12	1.99	0.43
12:N:63:VAL:HB	12:N:78:ARG:CD	2.48	0.43
12:N:78:ARG:H	12:N:78:ARG:CD	2.31	0.43
13:O:128:HIS:HA	13:O:147:LEU:HD22	1.96	0.43
1:A:2406:U:C4	13:O:65:ARG:HB3	2.54	0.43
13:O:81:GLN:CB	13:O:86:LYS:HE3	2.48	0.43
1:A:2485:G:H4'	14:P:125:LEU:O	2.19	0.43
14:P:64:ILE:O	14:P:65:PHE:CD2	2.71	0.43
1:A:872:A:O2'	14:P:66:ILE:CD1	2.66	0.43
14:P:68:ILE:HD12	14:P:68:ILE:HA	1.86	0.43
14:P:79:LEU:O	14:P:80:GLU:HB3	2.18	0.43
15:Q:28:LEU:O	15:Q:31:HIS:N	2.51	0.43
15:Q:52:ILE:CD1	15:Q:56:LYS:HG2	2.47	0.43
16:R:94:TYR:HD1	16:R:94:TYR:H	1.66	0.43
17:S:48:ILE:HG21	17:S:50:ILE:HD11	1.99	0.43
17:S:64:ARG:C	17:S:65:LYS:O	2.56	0.43
17:S:50:ILE:HD12	17:S:76:PHE:HB3	2.00	0.43
17:S:35:LYS:CG	17:S:84:GLN:O	2.53	0.43
18:T:70:ARG:O	18:T:72:HIS:N	2.51	0.43
19:U:6:LYS:HE3	19:U:12:TYR:O	2.19	0.43
19:U:83:ARG:C	19:U:84:LYS:HG3	2.39	0.43
21:W:26:TYR:C	21:W:28:PHE:CZ	2.92	0.43
21:W:68:ARG:HB3	21:W:68:ARG:HH11	1.81	0.43
22:X:96:ILE:HD12	22:X:103:GLY:HA2	2.00	0.43
23:Y:118:GLN:HB3	23:Y:144:LEU:HD13	2.01	0.43
23:Y:23:LYS:HG3	23:Y:39:VAL:C	2.39	0.43
23:Y:48:PHE:CA	23:Y:54:HIS:HE1	2.32	0.43
1:A:2114:A:C6	1:A:2170:A:N6	2.86	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2126:A:C6	1:A:2163:C:H4'	2.51	0.43
3:C:103:ILE:CD1	3:C:110:PHE:CZ	3.00	0.43
3:C:163:PHE:O	3:C:164:ARG:HB2	2.18	0.43
3:C:19:ILE:CG2	3:C:19:ILE:O	2.66	0.43
3:C:210:ARG:CG	3:C:210:ARG:HH11	2.31	0.43
1:A:2432:A:N6	27:3:32:TYR:CD2	2.87	0.43
27:3:59:PHE:CA	27:3:62:ARG:NH1	2.82	0.43
28:4:44:THR:CA	28:4:52:TYR:OH	2.67	0.43
1:A:2286:A:C8	29:5:31:PRO:HD2	2.53	0.43
31:7:34:TRP:CA	31:7:36:LYS:HB2	2.48	0.43
31:7:27:THR:N	31:7:44:LYS:NZ	2.65	0.43
1:A:1024:G:C5	1:A:1134:G:H1'	2.54	0.43
1:A:1053:C:C4	1:A:1054:A:N6	2.87	0.43
1:A:1086:A:H2'	1:A:1086:A:N3	2.33	0.43
1:A:112:U:C3'	1:A:113:G:C5'	2.68	0.43
1:A:1131:G:O6	1:A:2025:C:H1'	2.18	0.43
1:A:1164:G:C4	1:A:1165:U:C6	3.07	0.43
1:A:1195:G:C2	1:A:1196:C:C6	3.06	0.43
1:A:120:U:C2'	1:A:121:G:OP2	2.66	0.43
1:A:585:G:C6	1:A:1251:C:C6	3.06	0.43
1:A:1326:U:C2	1:A:1327:C:O4'	2.71	0.43
1:A:1341:U:H3	1:A:1398:C:C5'	2.16	0.43
1:A:1389:G:H2'	1:A:1390:U:H6	1.83	0.43
1:A:1419:A:H3'	1:A:1420:U:N1	2.34	0.43
1:A:1419:A:H3'	1:A:1420:U:O4'	2.18	0.43
1:A:1422:G:N2	1:A:1423:G:C4	2.87	0.43
1:A:1438:U:O2'	1:A:1439:A:H5'	2.18	0.43
1:A:1476:C:N4	1:A:1477:A:N1	2.67	0.43
1:A:1448:G:C4'	1:A:1543:A:C6	2.90	0.43
1:A:1793:C:C4	1:A:1794:U:O4	2.71	0.43
1:A:1796:U:O2'	1:A:1797:C:O5'	2.36	0.43
1:A:1815:A:HO2'	1:A:1816:G:H4'	1.84	0.43
1:A:1843:C:O2'	1:A:1844:C:H5'	2.18	0.43
1:A:1892:C:C4	1:A:1893:C:C5	3.07	0.43
1:A:1899:G:N2	1:A:1902:C:N4	2.61	0.43
1:A:1907:G:O6	1:A:1924:C:N4	2.52	0.43
1:A:1953:A:N7	1:A:2550:G:H1'	2.33	0.43
1:A:1957:C:O2	1:A:1958:C:C6	2.72	0.43
1:A:1964:G:C6	1:A:1967:C:C5	3.07	0.43
1:A:1991:U:H6	1:A:1991:U:O5'	2.01	0.43
1:A:2028:U:H2'	1:A:2029:G:N7	2.31	0.43
1:A:2029:G:H2'	1:A:2030:A:O3'	2.19	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2084:C:N3	1:A:2085:C:C5	2.87	0.43
1:A:213:A:H2'	1:A:213:A:N3	2.33	0.43
1:A:2289:G:OP2	1:A:2289:G:C8	2.71	0.43
1:A:2292:C:H2'	1:A:2293:C:H6	1.84	0.43
1:A:2491:U:O2	1:A:2492:U:C4	2.70	0.43
1:A:2526:G:C6	1:A:2527:C:C5	3.05	0.43
1:A:251:A:O2'	1:A:252:G:OP1	2.36	0.43
1:A:2532:G:O5'	1:A:2532:G:H8	2.02	0.43
1:A:2544:G:H2'	1:A:2545:G:C4'	2.48	0.43
1:A:2595:G:C2	1:A:2599:G:C6	3.06	0.43
1:A:2634:G:HO2'	1:A:2635:C:C5'	2.31	0.43
1:A:2642:G:C2	1:A:2773:C:N3	2.86	0.43
1:A:2642:G:N1	1:A:2643:G:C5	2.86	0.43
1:A:2708:G:H4'	15:Q:71:GLN:OE1	2.18	0.43
1:A:2742:C:O3'	32:8:35:ARG:NH2	2.51	0.43
1:A:2804:C:C4	1:A:2805:G:N1	2.87	0.43
1:A:281:G:O2'	1:A:282:A:H5''	2.19	0.43
1:A:2894:G:H2'	1:A:2894:G:N3	2.34	0.43
1:A:32:C:H1'	1:A:474:G:N2	2.33	0.43
1:A:349:G:C2'	1:A:350:U:H6	2.24	0.43
1:A:351:G:O2'	1:A:352:G:N7	2.35	0.43
1:A:379:G:C6	1:A:396:G:C6	3.07	0.43
1:A:431:U:H2'	1:A:431:U:O2	2.18	0.43
1:A:523:C:C4	1:A:524:U:C5	3.06	0.43
1:A:548:A:N6	1:A:549:G:N3	2.66	0.43
1:A:586:A:H5'	6:F:89:VAL:CB	2.47	0.43
1:A:607:U:C2	1:A:608:A:H8	2.34	0.43
1:A:71:A:H4'	1:A:72:U:C5'	2.24	0.43
1:A:761:A:H8	1:A:761:A:O5'	2.01	0.43
1:A:771:G:C6	1:A:772:C:C4	3.06	0.43
1:A:196:A:C2	1:A:828:U:H5''	2.50	0.43
1:A:837:C:C2'	1:A:838:C:O5'	2.67	0.43
1:A:844:C:H6	1:A:844:C:OP2	2.01	0.43
1:A:849:A:H3'	1:A:850:C:C6	2.53	0.43
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:N1	2.87	0.43
1:A:838:C:N1	1:A:941:A:N6	2.66	0.43
2:B:9:G:N2	2:B:10:C:C4	2.87	0.43
4:D:155:LEU:O	4:D:155:LEU:CG	2.66	0.43
1:A:1791:A:P	4:D:213:ARG:HD3	2.58	0.43
4:D:55:GLY:CA	4:D:217:ARG:NH2	2.81	0.43
4:D:219:PRO:HG2	4:D:220:HIS:H	1.83	0.43
1:A:2086:U:OP2	4:D:260:ARG:NH2	2.51	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:37:LEU:CD2	4:D:64:ILE:H	2.27	0.43
4:D:90:ALA:CB	4:D:159:ALA:HA	2.49	0.43
5:E:4:ILE:HD11	5:E:76:ARG:NH1	2.33	0.43
5:E:49:LEU:CD2	5:E:76:ARG:O	2.66	0.43
1:A:659:C:H4'	6:F:102:PRO:CD	2.48	0.43
6:F:36:VAL:HG11	6:F:183:VAL:HG21	2.00	0.43
6:F:46:ARG:NE	6:F:46:ARG:C	2.72	0.43
7:G:134:GLY:HA3	7:G:156:ASP:CB	2.49	0.43
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:CB	2.47	0.43
8:H:135:GLY:C	8:H:136:ILE:HG22	2.39	0.43
8:H:85:LYS:CD	8:H:145:ALA:CB	2.93	0.43
8:H:17:VAL:HG21	8:H:45:VAL:CG1	2.31	0.43
8:H:26:VAL:HB	8:H:75:ALA:HB1	2.01	0.43
9:K:21:VAL:CA	9:K:26:ALA:HB2	2.49	0.43
10:L:77:LEU:HA	10:L:77:LEU:HD22	1.70	0.43
11:M:34:LEU:CD2	11:M:116:LEU:CD2	2.94	0.43
11:M:89:LYS:HA	11:M:92:ALA:HB2	1.98	0.43
12:N:21:CYS:CB	12:N:40:VAL:O	2.67	0.43
12:N:36:GLY:N	12:N:61:VAL:CG1	2.81	0.43
12:N:87:ILE:O	12:N:88:ASN:C	2.56	0.43
13:O:74:GLU:CB	13:O:107:LYS:HD3	2.49	0.43
6:F:31:HIS:HB3	13:O:11:GLY:H	1.80	0.43
13:O:124:LYS:HG2	13:O:143:GLY:HA3	2.01	0.43
13:O:126:VAL:HA	13:O:146:VAL:N	2.31	0.43
13:O:52:GLU:O	13:O:53:GLY:C	2.57	0.43
13:O:85:LEU:C	13:O:86:LYS:HG2	2.39	0.43
14:P:25:ASP:OD1	14:P:101:ARG:NH1	2.50	0.43
14:P:42:ILE:C	14:P:94:VAL:CG2	2.87	0.43
15:Q:105:ARG:CA	15:Q:105:ARG:NE	2.79	0.43
16:R:107:GLU:O	16:R:108:GLY:C	2.56	0.43
16:R:57:LYS:CE	16:R:58:LEU:HB3	2.49	0.43
16:R:69:VAL:O	16:R:73:LEU:HD22	2.18	0.43
17:S:96:ARG:CD	17:S:117:ASP:OD2	2.50	0.43
17:S:31:SER:C	17:S:32:TYR:CD2	2.92	0.43
11:M:4:TYR:HB3	18:T:64:ARG:NH1	2.33	0.43
18:T:89:GLU:HB3	19:U:51:VAL:CA	2.49	0.43
19:U:15:GLU:C	19:U:100:ARG:CZ	2.87	0.43
19:U:15:GLU:O	19:U:100:ARG:NH2	2.52	0.43
19:U:39:LEU:O	19:U:40:LEU:CB	2.67	0.43
19:U:5:VAL:HG13	19:U:39:LEU:CA	2.48	0.43
19:U:76:LYS:HA	19:U:86:GLY:HA3	2.01	0.43
20:V:25:ARG:NH2	20:V:73:ALA:HA	2.34	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
21:W:48:LYS:C	21:W:49:VAL:HG13	2.39	0.43
1:A:1335:U:P	21:W:65:ARG:NE	2.92	0.43
22:X:35:TYR:O	22:X:64:GLU:O	2.36	0.43
22:X:2:ARG:HE	22:X:4:LYS:N	2.16	0.43
23:Y:102:LEU:CG	23:Y:125:LEU:HD12	2.48	0.43
23:Y:102:LEU:HG	23:Y:125:LEU:CG	2.46	0.43
23:Y:138:GLU:C	23:Y:139:VAL:CG2	2.87	0.43
2:B:75:G:H21	23:Y:85:HIS:CE1	2.35	0.43
9:K:79:ILE:HB	9:K:144:VAL:HG23	2.00	0.43
3:C:103:ILE:HG21	3:C:108:MET:SD	2.58	0.43
3:C:119:VAL:HG23	3:C:123:VAL:HG23	2.01	0.43
3:C:132:GLY:C	3:C:134:ARG:H	2.21	0.43
3:C:79:LYS:HG3	3:C:119:VAL:CG1	2.49	0.43
1:A:1416:G:N3	1:A:1583:A:C6	2.86	0.43
1:A:1416:G:C2	1:A:1417:C:N4	2.87	0.43
1:A:1578:U:H5''	1:A:1580:A:N1	2.33	0.43
1:A:1579:A:H3'	1:A:1580:A:O4'	2.19	0.43
1:A:2153:G:O2'	1:A:2154:G:H5'	2.18	0.43
25:1:28:MET:HB3	25:1:32:PHE:CE1	2.54	0.43
25:1:20:VAL:CG2	25:1:52:ILE:HG23	2.30	0.43
25:1:55:LEU:CD1	25:1:55:LEU:H	2.31	0.43
26:2:35:ARG:HG2	26:2:35:ARG:H	1.65	0.43
29:5:31:PRO:HB3	29:5:34:LEU:CD1	2.30	0.43
31:7:56:GLU:N	31:7:56:GLU:CD	2.39	0.43
32:8:19:ARG:HD3	32:8:22:ARG:HB2	2.01	0.43
1:A:1009:A:C2	1:A:1010:A:C2	3.07	0.43
1:A:1129:A:N7	1:A:2570:G:O2'	2.30	0.43
1:A:1210:A:H4'	1:A:1211:U:C5'	2.48	0.43
1:A:1292:U:C2	1:A:1293:C:C5	3.07	0.43
1:A:1296:G:N3	1:A:1297:C:C5	2.87	0.43
1:A:1301:A:H2'	1:A:1302:A:O5'	2.18	0.43
1:A:1334:G:H2'	1:A:1335:U:H6	1.82	0.43
1:A:1338:G:N2	1:A:1393:A:H2	2.15	0.43
1:A:1471:A:C2'	1:A:1472:A:C5'	2.92	0.43
1:A:149:A:H8	1:A:150:C:O4'	2.01	0.43
1:A:1540:G:C3'	1:A:1541:U:C5'	2.96	0.43
1:A:1550:C:C2	1:A:1551:C:C5	3.06	0.43
1:A:1605:C:C6	1:A:1606:G:C8	3.06	0.43
1:A:1635:G:N3	1:A:1636:C:C6	2.87	0.43
1:A:1824:G:H2'	1:A:1825:A:C1'	2.48	0.43
1:A:1906:G:C8	1:A:1929:G:C8	3.06	0.43
1:A:1945:G:C2	1:A:1946:U:C4	3.06	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1980:G:O2'	1:A:1981:A:C5'	2.67	0.43
1:A:2018:G:C6	1:A:2019:A:C2	3.07	0.43
1:A:2020:A:O2'	1:A:2021:C:C5	2.71	0.43
1:A:2025:C:C4	1:A:2026:C:N4	2.87	0.43
1:A:2025:C:C2'	1:A:2026:C:H6	2.23	0.43
1:A:204:A:H4'	1:A:205:G:H5'	2.01	0.43
1:A:2051:A:C8	1:A:2051:A:OP2	2.69	0.43
1:A:2210:G:O2'	1:A:2211:G:OP2	2.33	0.43
1:A:2230:G:H1'	27:3:58:ARG:HH22	1.79	0.43
1:A:2348:U:O2'	1:A:2349:G:H5'	2.19	0.43
1:A:2395:C:N4	1:A:2396:G:N7	2.67	0.43
1:A:246:C:N3	1:A:247:G:C5	2.86	0.43
1:A:2542:A:HO2'	1:A:2543:G:H8	1.65	0.43
1:A:2564:A:C6	1:A:2565:A:N6	2.87	0.43
1:A:2682:U:O2	5:E:12:THR:OG1	2.30	0.43
1:A:270(K):C:H3'	1:A:270(L):U:C6	2.45	0.43
1:A:2893:G:H4'	1:A:2894:G:O4'	2.18	0.43
1:A:29:U:O2	1:A:30:G:C6	2.71	0.43
1:A:327:G:H2'	1:A:327:G:N3	2.34	0.43
1:A:483:A:H62	1:A:497:A:H2	1.60	0.43
1:A:562:U:C5	1:A:2036:C:O4'	2.71	0.43
1:A:585:G:O6	1:A:1251:C:C6	2.71	0.43
1:A:602:G:H4'	1:A:603:A:O2'	2.18	0.43
1:A:668:G:H5'	1:A:669:G:OP2	2.19	0.43
1:A:684:G:C2	1:A:794:G:N2	2.87	0.43
1:A:685:A:C2	1:A:774:A:C2	3.07	0.43
1:A:685:A:C2	1:A:774:A:N1	2.87	0.43
1:A:945:A:C2'	1:A:946:G:H5''	2.49	0.43
1:A:978:G:N1	1:A:979:G:N1	2.67	0.43
1:A:993:G:N7	1:A:994:C:N4	2.65	0.43
2:B:31:C:C2'	2:B:32:C:OP1	2.67	0.43
2:B:78:A:H2'	2:B:79:C:C5'	2.44	0.43
2:B:78:A:C6	2:B:99:A:N6	2.83	0.43
4:D:165:ILE:CD1	4:D:165:ILE:N	2.81	0.43
4:D:176:ARG:CA	4:D:182:LEU:CD2	2.96	0.43
4:D:169:GLU:HG3	4:D:184:LYS:HZ3	1.80	0.43
4:D:244:ARG:HA	4:D:252:TRP:HE1	1.83	0.43
4:D:270:ILE:C	4:D:271:ILE:O	2.57	0.43
4:D:96:HIS:CE1	4:D:102:LYS:CD	2.93	0.43
5:E:133:LYS:HD2	5:E:137:HIS:ND1	2.32	0.43
5:E:182:LEU:HD23	5:E:182:LEU:C	2.38	0.43
6:F:132:VAL:HG22	6:F:135:LYS:HB2	1.98	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:202:PHE:CZ	6:F:205:ARG:NH1	2.87	0.43
6:F:62:ARG:HG3	6:F:63:LYS:HD3	2.00	0.43
1:A:674:G:O3'	6:F:74:ARG:CZ	2.66	0.43
7:G:111:LEU:HB3	7:G:112:PRO:HD2	1.94	0.43
7:G:12:TYR:CE2	7:G:13:GLU:OE2	2.72	0.43
7:G:150:ASP:O	7:G:152:LEU:N	2.52	0.43
8:H:97:ARG:O	8:H:99:VAL:HG23	2.18	0.43
11:M:77:GLY:O	11:M:78:TYR:O	2.37	0.43
12:N:77:ILE:HG21	17:S:65:LYS:CE	2.29	0.43
12:N:90:GLN:O	12:N:91:LEU:O	2.36	0.43
13:O:131:SER:N	13:O:134:ALA:HB2	2.34	0.43
13:O:65:ARG:HH12	13:O:68:GLN:NE2	2.14	0.43
14:P:115:MET:HA	14:P:118:LEU:CD1	2.47	0.43
14:P:36:ALA:O	14:P:37:LEU:CD2	2.67	0.43
14:P:86:GLY:C	14:P:88:GLY:N	2.70	0.43
14:P:91:GLU:N	14:P:91:GLU:OE2	2.51	0.43
15:Q:43:GLU:O	15:Q:46:GLY:N	2.51	0.43
15:Q:54:LEU:O	15:Q:80:PHE:HE1	2.00	0.43
16:R:62:LYS:O	16:R:63:THR:C	2.57	0.43
16:R:68:GLN:C	16:R:70:GLY:N	2.71	0.43
17:S:33:LYS:HE3	17:S:45:PHE:CE2	2.54	0.43
12:N:77:ILE:HG23	17:S:65:LYS:HE2	1.93	0.43
18:T:98:LEU:HD13	18:T:101:ARG:CG	2.49	0.43
20:V:64:MET:O	20:V:65:LEU:C	2.55	0.43
21:W:23:GLU:OE1	21:W:24:GLY:N	2.51	0.43
21:W:39:ILE:O	21:W:43:VAL:CG2	2.66	0.43
1:A:328:U:O2'	22:X:67:LEU:N	2.51	0.43
22:X:84:ARG:CD	22:X:84:ARG:C	2.76	0.43
22:X:86:ARG:HA	22:X:91:GLU:O	2.19	0.43
23:Y:108:PRO:O	23:Y:109:ALA:HB2	2.18	0.43
23:Y:41:LEU:O	23:Y:44:PHE:CB	2.63	0.43
23:Y:43:GLU:HA	23:Y:46:LYS:CE	2.48	0.43
24:Z:9:SER:O	24:Z:10:THR:C	2.56	0.43
9:K:109:ILE:CG2	9:K:110:ASP:N	2.82	0.43
1:A:2114:A:OP2	1:A:2114:A:C8	2.71	0.43
1:A:2132:U:C2	1:A:2133:G:H5''	2.54	0.43
3:C:116:THR:C	3:C:120:MET:HG2	2.38	0.43
3:C:225:ASN:O	3:C:227:HIS:N	2.51	0.43
3:C:25:ALA:O	3:C:29:VAL:HG12	2.19	0.43
3:C:30:LYS:HD2	3:C:185:LEU:CD1	2.48	0.43
3:C:97:GLU:HG2	3:C:100:ILE:HD12	1.98	0.43
7:G:91:ARG:NH2	7:G:91:ARG:CG	2.78	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1416:G:N2	1:A:1417:C:C4	2.87	0.43
27:3:50:VAL:C	27:3:51:ASP:CG	2.76	0.43
25:1:34:ALA:O	25:1:35:SER:CB	2.67	0.43
27:3:57:GLU:CA	27:3:61:ARG:NH1	2.81	0.43
28:4:19:ARG:C	28:4:21:SER:H	2.21	0.43
29:5:22:ALA:O	29:5:23:THR:CG2	2.66	0.43
30:6:17:GLY:O	30:6:21:ARG:NH1	2.51	0.43
31:7:42:ARG:C	31:7:43:GLN:CD	2.77	0.43
31:7:23:VAL:CG2	31:7:47:LYS:O	2.51	0.43
31:7:62:LEU:N	31:7:63:PRO:CD	2.81	0.43
32:8:9:ARG:NH2	32:8:16:VAL:HB	2.34	0.43
1:A:1022:G:N7	1:A:1139:G:C6	2.87	0.43
1:A:1071:G:N2	1:A:1089:G:H2'	2.34	0.43
1:A:1085:A:C8	1:A:1086:A:H1'	2.53	0.43
1:A:1148:A:C6	1:A:1149:G:C5	3.06	0.43
1:A:126:A:N6	1:A:127:A:N1	2.56	0.43
1:A:1324:G:C2	1:A:1328:G:N1	2.87	0.43
1:A:137(A):G:N1	1:A:138:G:O6	2.52	0.43
1:A:1389:G:C2	1:A:1390:U:C4	3.07	0.43
1:A:1448:G:N2	1:A:1529:A:H2	2.16	0.43
1:A:1527:G:H2'	1:A:1528:A:O5'	2.19	0.43
1:A:1530:G:N2	1:A:1541:U:H2'	2.23	0.43
1:A:1689:A:N6	1:A:1700:A:C4	2.86	0.43
1:A:1718:G:N7	1:A:1725:G:N7	2.66	0.43
1:A:1728:G:H1	1:A:1733:G:N2	2.16	0.43
1:A:1746:G:C4	1:A:1747:G:C8	3.06	0.43
1:A:1856:G:N7	1:A:1857:G:N3	2.67	0.43
1:A:1858:G:C5	1:A:1883:G:C2	3.07	0.43
1:A:1927:A:N7	1:A:1928:A:C5	2.87	0.43
1:A:1952:A:C6	1:A:1953:A:N1	2.86	0.43
1:A:1997:G:H2'	1:A:1998:G:C8	2.54	0.43
1:A:1998:G:C6	1:A:1999:C:N4	2.86	0.43
1:A:2052:G:C6	1:A:2053:G:C6	3.06	0.43
1:A:2067:G:N1	1:A:2069:G:C5	2.87	0.43
1:A:2226:C:O2	4:D:262:ARG:NE	2.51	0.43
1:A:2289:G:H5'	1:A:2384:G:O2'	2.19	0.43
1:A:2408:U:C2	1:A:2409:G:N7	2.86	0.43
1:A:2459:A:OP2	1:A:2460:U:C4	2.71	0.43
1:A:2476:A:H2'	1:A:2477:C:O4'	2.19	0.43
1:A:2571:C:C2'	1:A:2572:A:OP1	2.67	0.43
1:A:2605:U:H2'	1:A:2606:C:H5'	2.01	0.43
1:A:2044:C:C5	1:A:2625:G:C2	3.06	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2626:C:C6	1:A:2626:C:C3'	3.02	0.43
1:A:2636:U:P	5:E:78:LEU:HD12	2.58	0.43
1:A:2650:U:N3	1:A:2651:C:C5	2.87	0.43
1:A:2807:G:C6	1:A:2893:G:N7	2.87	0.43
1:A:2812:G:N1	1:A:2813:A:C6	2.87	0.43
1:A:2826:A:H2'	1:A:2827:C:H5'	2.01	0.43
1:A:2817:G:C2	1:A:2830:G:C2	3.07	0.43
1:A:2844:G:C2'	1:A:2844:G:N3	2.81	0.43
1:A:2884:U:H2'	1:A:2885:C:H5'	2.01	0.43
1:A:2811:G:C6	1:A:2891:G:C2	3.06	0.43
1:A:296:C:O2'	1:A:297:C:H5'	2.19	0.43
1:A:408:G:H2'	1:A:409:C:H6	1.84	0.43
1:A:449:A:C2	1:A:450:G:N7	2.86	0.43
1:A:527:C:C5	1:A:2779:U:H3'	2.54	0.43
1:A:568:U:H2'	1:A:570:G:H8	1.75	0.43
1:A:577:G:O6	1:A:578:A:N6	2.52	0.43
1:A:602:G:H21	1:A:655:A:H2'	1.84	0.43
1:A:663:G:H5'	13:O:18:ARG:NE	2.32	0.43
1:A:734:A:C2	1:A:735:A:C8	3.07	0.43
1:A:734:A:N3	1:A:735:A:C8	2.87	0.43
1:A:770:G:N2	1:A:771:G:H1'	2.34	0.43
1:A:820:A:C8	1:A:973:A:N6	2.87	0.43
1:A:983:A:H2'	1:A:984:A:N7	2.34	0.43
1:A:986:C:C3'	1:A:986:C:C6	3.02	0.43
1:A:977:G:C8	1:A:987:G:N2	2.87	0.43
1:A:996:A:C4	1:A:997:G:N7	2.86	0.43
2:B:46:A:H8	2:B:46:A:O5'	2.02	0.43
2:B:84:C:O2	2:B:85:G:C8	2.71	0.43
1:A:1971:A:C2	4:D:239:ARG:CB	3.02	0.43
5:E:4:ILE:O	5:E:27:LEU:CD2	2.57	0.43
5:E:60:ASN:OD1	5:E:61:ARG:HD3	2.18	0.43
6:F:106:ARG:CG	6:F:107:LYS:H	2.31	0.43
6:F:182:ASN:OD1	6:F:185:ASP:N	2.52	0.43
6:F:194:MET:HE1	6:F:197:ASP:CA	2.49	0.43
6:F:97:TYR:O	6:F:98:SER:O	2.37	0.43
6:F:9:ILE:CG2	6:F:124:LEU:O	2.67	0.43
7:G:99:MET:O	7:G:102:PHE:HB2	2.18	0.43
7:G:118:ARG:O	7:G:180:PHE:CZ	2.72	0.43
8:H:35:VAL:HG11	8:H:75:ALA:HB2	2.01	0.43
9:K:2:LYS:NZ	9:K:39:ALA:CB	2.82	0.43
10:L:115:LEU:HD12	10:L:118:THR:CG2	2.49	0.43
10:L:10:LEU:HD13	10:L:23:VAL:HG22	1.97	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:557:U:O3'	11:M:112:LEU:HD21	2.18	0.43
11:M:123:TYR:HB2	11:M:129:PRO:HG3	2.00	0.43
11:M:13:TRP:O	11:M:138:LEU:CD1	2.62	0.43
13:O:99:LEU:CD1	13:O:101:VAL:HG22	2.44	0.43
13:O:97:PRO:CB	13:O:102:ARG:NH1	2.79	0.43
1:A:943:U:OP2	13:O:32:THR:HB	2.18	0.43
13:O:91:PHE:CE2	13:O:96:THR:HA	2.53	0.43
14:P:46:GLN:CG	14:P:125:LEU:HA	2.48	0.43
14:P:130:LYS:HE3	14:P:131:ILE:H	1.82	0.43
14:P:8:LYS:HZ1	14:P:72:LYS:C	2.21	0.43
15:Q:20:LEU:HD13	15:Q:21:TYR:CA	2.49	0.43
16:R:13:ARG:NH1	16:R:89:ARG:O	2.51	0.43
17:S:27:THR:CG2	17:S:28:VAL:H	2.23	0.43
12:N:73:ASP:HB3	17:S:79:HIS:NE2	2.34	0.43
5:E:9:VAL:CG2	17:S:7:ILE:HG21	2.48	0.43
17:S:82:LEU:O	17:S:83:ILE:C	2.57	0.43
18:T:41:ALA:O	18:T:43:GLY:N	2.52	0.43
18:T:53:ARG:CB	18:T:53:ARG:CZ	2.97	0.43
11:M:38:HIS:CE1	18:T:70:ARG:HH22	2.37	0.43
19:U:83:ARG:CD	19:U:84:LYS:N	2.80	0.43
20:V:37:ARG:HG3	20:V:38:TYR:HD1	1.84	0.43
22:X:82:PRO:HG2	22:X:95:LYS:O	2.19	0.43
23:Y:11:GLU:HG3	23:Y:36:LYS:HZ1	1.82	0.43
23:Y:51:ALA:O	23:Y:53:ILE:N	2.51	0.43
9:K:114:LEU:HB3	9:K:115:ALA:H	1.36	0.43
1:A:2115:G:C2	1:A:2117:A:C8	3.07	0.43
3:C:107:TRP:CZ3	3:C:110:PHE:HE2	2.37	0.43
3:C:10:LEU:HD22	3:C:32:LEU:O	2.18	0.43
3:C:4:GLY:C	3:C:5:LYS:HD2	2.39	0.43
3:C:64:LEU:HD12	3:C:161:ILE:CG2	2.44	0.43
1:A:363(D):G:C2'	1:A:363(E):U:H5'	2.49	0.43
1:A:491:G:H2'	1:A:492:A:O4'	2.19	0.43
9:K:47:LEU:HG	9:K:51:ILE:HD12	2.00	0.43
10:L:94:GLU:O	10:L:96:VAL:HG13	2.19	0.43
25:1:27:LEU:HA	25:1:30:LEU:CD1	2.49	0.43
1:A:850:C:H4'	26:2:18:ASP:HB2	2.01	0.43
28:4:40:LYS:CE	28:4:52:TYR:HE1	2.31	0.43
30:6:35:ARG:O	30:6:36:GLN:NE2	2.52	0.43
32:8:7:VAL:CG2	32:8:34:GLN:OE1	2.61	0.43
1:A:1007:C:H4'	11:M:108:PRO:HG3	2.01	0.43
1:A:1014:U:H2'	1:A:1015:G:C5'	2.49	0.43
1:A:1015:G:C6	1:A:1148:A:C6	3.06	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1031:G:N1	1:A:1032:A:C5	2.87	0.43
1:A:1057:A:O4'	1:A:1084:A:N6	2.52	0.43
1:A:107:C:O2'	1:A:108:U:O5'	2.37	0.43
1:A:1103:A:C2'	1:A:1104:C:OP1	2.67	0.43
1:A:1134:G:H2'	1:A:1134:G:N3	2.34	0.43
1:A:1153:C:N4	1:A:1154:G:O6	2.52	0.43
1:A:1204:A:C5'	1:A:1206:G:OP1	2.56	0.43
1:A:1223:C:N3	1:A:1227:A:N1	2.67	0.43
1:A:1213:A:N1	1:A:1237:A:H1'	2.34	0.43
1:A:1267:U:H3'	1:A:1267:U:H6	1.83	0.43
1:A:1324:G:C2	1:A:1331:A:C2	3.06	0.43
1:A:1334:G:H2'	1:A:1335:U:C6	2.54	0.43
1:A:1353:A:O2'	1:A:1354:A:H5'	2.19	0.43
1:A:1358:G:H2'	1:A:1371:G:N2	2.34	0.43
1:A:1344:G:C6	1:A:1385:G:N7	2.86	0.43
1:A:1532:C:C6	1:A:1532:C:OP2	2.72	0.43
1:A:1568:G:P	4:D:61:LEU:HD12	2.58	0.43
1:A:1576:U:H2'	1:A:1577:C:C5	2.54	0.43
1:A:1603:A:N3	1:A:1603:A:H2'	2.33	0.43
1:A:1635:G:C8	1:A:1635:G:C5'	3.02	0.43
1:A:1672:C:H41	1:A:1673:U:H5	1.66	0.43
1:A:740:U:O5'	1:A:1784:A:C6	2.72	0.43
1:A:1826:G:N2	1:A:1827:C:C1'	2.82	0.43
1:A:1863:G:C5	1:A:1864:U:C4	3.07	0.43
1:A:185:U:O2'	1:A:186:G:O4'	2.27	0.43
1:A:1951:U:C2'	1:A:1953:A:O5'	2.66	0.43
1:A:2048:G:C2	1:A:2049:G:N9	2.86	0.43
1:A:216:A:C2	1:A:217:G:C6	3.07	0.43
1:A:2226:C:N3	1:A:2227:A:N3	2.67	0.43
1:A:2234:G:N2	1:A:2235:G:H1'	2.33	0.43
1:A:2245:U:H1'	1:A:2435:A:H3'	2.00	0.43
1:A:2284:C:H5''	29:5:9:LEU:CG	2.48	0.43
1:A:2309:A:H5''	1:A:2310:A:H8	1.84	0.43
1:A:2312:U:OP1	7:G:86:MET:HG2	2.18	0.43
1:A:2298:A:C2	1:A:2321:G:C6	3.05	0.43
1:A:2341:G:H2'	1:A:2342:C:H6	1.72	0.43
1:A:2347:C:C4	1:A:2348:U:O4	2.72	0.43
1:A:2358:G:N2	1:A:2359:C:H1'	2.33	0.43
1:A:2387:U:C6	1:A:2387:U:OP2	2.72	0.43
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:P	3.12	0.43
1:A:2536:G:C5	1:A:2537:U:C5	3.07	0.43
1:A:2509:G:C6	1:A:2580:U:N3	2.87	0.43

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2586:C:C3'	1:A:2586:C:C6	3.02	0.43
1:A:2588:G:N2	1:A:2607:G:C5	2.87	0.43
1:A:2662:A:H2'	1:A:2663:G:C5'	2.46	0.43
1:A:270(X):G:C2	1:A:270(Y):G:H4'	2.53	0.43
1:A:2717:G:H2'	1:A:2718:G:H8	1.83	0.43
1:A:2717:G:N3	1:A:2718:G:C8	2.86	0.43
1:A:2737:G:C5	1:A:2738:A:N7	2.87	0.43
1:A:2825:C:H2'	1:A:2826:A:C8	2.53	0.43
1:A:281:G:N2	1:A:283:A:H4'	2.34	0.43
1:A:2850:A:H2'	1:A:2851:A:O5'	2.18	0.43
1:A:2852:G:H2'	1:A:2853:C:H6	1.74	0.43
1:A:2863:C:C2	1:A:2864:G:C8	3.06	0.43
1:A:2863:C:C2'	1:A:2864:G:H5'	2.48	0.43
1:A:28:A:H2'	1:A:28:A:N3	2.33	0.43
1:A:476:G:H22	1:A:478:A:H3'	1.81	0.43
1:A:580:C:N3	1:A:581:C:C5	2.87	0.43
1:A:617:G:H3'	1:A:617:G:C8	2.54	0.43
1:A:685:A:C2'	1:A:686:G:OP2	2.67	0.43
1:A:727:A:N6	1:A:729:G:C6	2.86	0.43
1:A:804:A:O3'	1:A:806:C:N4	2.52	0.43
1:A:828:U:C5	1:A:829:A:N7	2.87	0.43
1:A:855:G:C6	1:A:856:C:C4	3.07	0.43
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:H1'	2.54	0.43
1:A:838:C:C2	1:A:941:A:N6	2.87	0.43
1:A:974:G:N3	1:A:1186:G:C5	2.87	0.43
1:A:984:A:P	1:A:985:C:H41	2.41	0.43
1:A:99:U:H5'	1:A:101:G:H5'	2.00	0.43
2:B:112:G:N2	2:B:113:C:H1'	2.34	0.43
2:B:29:A:C2	2:B:56:G:C2	3.06	0.43
2:B:1:U:O4	2:B:2:C:N4	2.52	0.43
4:D:134:ARG:C	4:D:136:ILE:N	2.69	0.43
4:D:132:PRO:CB	4:D:190:TYR:CE1	3.02	0.43
4:D:55:GLY:HA3	4:D:217:ARG:NH2	2.34	0.43
4:D:226:MET:HE1	4:D:237:GLU:C	2.39	0.43
4:D:23:GLU:HB3	4:D:205:VAL:H	1.84	0.43
4:D:90:ALA:HB2	4:D:159:ALA:HB2	2.01	0.43
4:D:9:TYR:HH	4:D:91:ARG:CZ	2.27	0.43
5:E:12:THR:HG21	5:E:19:ARG:CZ	2.46	0.43
5:E:133:LYS:CE	5:E:137:HIS:CB	2.97	0.43
5:E:137:HIS:HB2	5:E:138:PRO:CD	2.40	0.43
6:F:168:ARG:O	6:F:169:ASN:O	2.36	0.43
6:F:124:LEU:HD21	6:F:201:VAL:HG21	2.00	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:63:LYS:O	6:F:64:ILE:HG22	2.19	0.43
7:G:162:THR:O	7:G:164:GLU:HG2	2.19	0.43
7:G:27:ASN:OD1	7:G:27:ASN:O	2.36	0.43
7:G:36:LYS:HE2	7:G:38:VAL:CG1	2.29	0.43
7:G:57:ALA:HB1	7:G:67:LYS:HG3	2.01	0.43
8:H:96:ALA:HB3	8:H:128:PRO:HB2	2.00	0.43
8:H:153:LYS:HD3	8:H:154:PRO:HD3	2.00	0.43
8:H:85:LYS:HZ3	8:H:141:VAL:C	2.22	0.43
1:A:1080:C:H4'	10:L:125:ARG:HB3	2.00	0.43
10:L:41:PHE:HZ	10:L:57:ILE:HD13	1.78	0.43
11:M:33:LEU:O	11:M:35:ARG:CG	2.66	0.43
11:M:78:TYR:HB3	11:M:79:PRO:CD	2.37	0.43
12:N:34:THR:HB	12:N:37:ASP:OD2	2.19	0.43
12:N:85:VAL:O	12:N:93:PRO:CG	2.67	0.43
12:N:92:GLU:OE2	12:N:114:ILE:HG13	2.19	0.43
13:O:97:PRO:CD	13:O:102:ARG:NH2	2.82	0.43
13:O:122:PRO:HD3	13:O:137:LYS:HB3	2.01	0.43
13:O:13:ASN:O	13:O:14:LYS:C	2.57	0.43
1:A:389:G:C6	13:O:64:LYS:HG2	2.54	0.43
13:O:72:PRO:CB	13:O:110:TYR:O	2.67	0.43
14:P:122:GLY:CA	14:P:125:LEU:HG	2.41	0.43
14:P:91:GLU:N	14:P:91:GLU:CD	2.72	0.43
15:Q:28:LEU:C	15:Q:28:LEU:CD1	2.88	0.43
15:Q:79:LEU:CG	15:Q:80:PHE:N	2.79	0.43
16:R:100:ALA:O	16:R:101:LEU:C	2.56	0.43
17:S:100:TYR:C	17:S:102:ILE:N	2.70	0.43
17:S:30:VAL:CG2	17:S:32:TYR:OH	2.64	0.43
17:S:70:VAL:HB	17:S:74:ARG:CZ	2.43	0.43
12:N:72:PRO:HB2	17:S:84:GLN:HE21	1.84	0.43
17:S:85:LYS:NZ	17:S:85:LYS:CB	2.81	0.43
17:S:8:LYS:CA	17:S:11:GLU:OE1	2.67	0.43
18:T:108:GLU:C	18:T:111:GLU:HG2	2.39	0.43
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:HB3	2.01	0.43
18:T:66:ASN:O	18:T:67:ALA:C	2.56	0.43
18:T:84:LYS:C	18:T:86:ALA:N	2.71	0.43
19:U:20:LEU:HD22	19:U:68:LYS:NZ	2.34	0.43
19:U:67:GLY:HA2	19:U:94:LEU:CA	2.49	0.43
1:A:142:G:H4'	21:W:37:THR:OG1	2.19	0.43
22:X:47:LYS:CB	22:X:49:VAL:HG22	2.36	0.43
23:Y:57:ILE:HG23	23:Y:69:THR:C	2.36	0.43
24:Z:26:TYR:CD1	24:Z:29:GLN:CD	2.92	0.43
24:Z:39:ARG:NH1	24:Z:58:THR:OG1	2.48	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
24:Z:70:GLN:OE1	24:Z:80:HIS:CD2	2.71	0.43
9:K:122:GLU:HA	9:K:122:GLU:OE1	2.19	0.43
9:K:125:GLU:CD	9:K:125:GLU:O	2.57	0.43
9:K:72:LEU:O	9:K:140:LEU:CD2	2.67	0.43
1:A:2133:G:O6	1:A:2157:G:H1'	2.19	0.43
1:A:2136:C:C2	1:A:2137:C:C5	3.07	0.43
3:C:10:LEU:HD11	3:C:32:LEU:HD22	1.99	0.43
3:C:89:ALA:CB	3:C:154:ARG:HH11	2.31	0.43
1:A:183:C:C1'	1:A:433:C:H1'	2.29	0.43
26:2:30:ARG:CD	26:2:30:ARG:N	2.73	0.43
26:2:39:ASP:CG	26:2:44:ARG:HD3	2.39	0.43
1:A:2230:G:H1'	27:3:58:ARG:CZ	2.47	0.43
30:6:19:ARG:CG	30:6:19:ARG:HH11	2.31	0.43
13:O:56:SER:OG	31:7:27:THR:CB	2.66	0.43
32:8:12:ASP:O	32:8:13:LYS:HG3	2.18	0.43
32:8:1:MET:H2	32:8:33:LYS:HB3	1.83	0.43
1:A:1020:A:N3	1:A:1140:C:C2	2.87	0.43
1:A:1190:G:OP2	13:O:29:LYS:HD3	2.18	0.43
1:A:1197:G:C6	1:A:1198:U:C6	3.06	0.43
1:A:1313:U:C2'	1:A:1314:C:H5'	2.49	0.43
1:A:1392:A:C5	1:A:1393:A:N6	2.87	0.43
1:A:1492:G:O2'	1:A:1493:C:C5	2.72	0.43
1:A:152:G:C2'	1:A:153:C:O4'	2.60	0.43
1:A:1542:G:H1'	1:A:1543:A:C2	2.54	0.43
1:A:1659:U:H2'	1:A:1660:C:H6	1.84	0.43
1:A:1675:C:H2'	1:A:1676:A:O4'	2.19	0.43
1:A:1827:C:C2	1:A:1828:G:H1'	2.54	0.43
1:A:1860:G:H2'	1:A:1860:G:N3	2.33	0.43
1:A:1944:U:O4'	1:A:1955:U:H6	1.98	0.43
1:A:1992:G:N7	1:A:1997:G:N1	2.66	0.43
1:A:2009:G:H1'	15:Q:107:ASP:CA	2.46	0.43
1:A:2014:A:C2	1:A:2015:A:N1	2.87	0.43
1:A:2074:U:O2	1:A:2075:U:C6	2.72	0.43
1:A:2306:C:OP1	7:G:136:ARG:CZ	2.67	0.43
1:A:2311:A:C5'	1:A:2312:U:H5	2.32	0.43
1:A:2331:G:N7	1:A:2332:U:C4	2.87	0.43
1:A:2334:G:H2'	1:A:2335:A:OP1	2.19	0.43
1:A:2472:G:H3'	1:A:2475:C:N4	2.34	0.43
1:A:2495:G:H2'	1:A:2496:C:O4'	2.19	0.43
1:A:2556:C:C2'	1:A:2557:G:C5'	2.97	0.43
1:A:2556:C:H2'	1:A:2557:G:C5'	2.49	0.43
1:A:2559:C:C2	1:A:2560:C:C5	3.07	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2597:G:N9	4:D:242:ARG:NH2	2.62	0.43
1:A:2639:A:C2'	1:A:2640:G:O5'	2.66	0.43
1:A:270(J):G:C5	1:A:270(K):C:C4	3.06	0.43
1:A:2813:A:H2'	1:A:2814:C:O4'	2.18	0.43
1:A:2876:G:C2	1:A:2877:G:C8	3.07	0.43
1:A:28:A:C2	1:A:29:U:C1'	3.02	0.43
1:A:295:G:HO2'	1:A:296:C:H5'	1.80	0.43
1:A:412:A:C2'	1:A:413:C:H5'	2.49	0.43
1:A:509:C:C2'	1:A:510:C:OP2	2.66	0.43
1:A:574:C:N1	1:A:2055:C:C5	2.73	0.43
1:A:647:G:C2	1:A:648:G:C5	3.07	0.43
1:A:660:G:C6	1:A:661:C:N4	2.87	0.43
1:A:834:C:C2	1:A:835:A:C8	3.07	0.43
1:A:83:G:O2'	1:A:84:A:O4'	2.32	0.43
1:A:852:G:C6	1:A:853:G:C5	3.07	0.43
1:A:894:C:O2'	1:A:895:U:H5'	2.18	0.43
1:A:900:A:N7	1:A:901:A:C8	2.86	0.43
1:A:922:U:O2	1:A:923:C:C5	2.72	0.43
1:A:962:G:C2	1:A:963:U:N3	2.87	0.43
1:A:969:U:C2'	1:A:970:C:C5'	2.94	0.43
1:A:988:A:O2'	1:A:1157:G:C5'	2.65	0.43
2:B:4:C:N4	2:B:117:G:N1	2.67	0.43
2:B:18:G:C2	2:B:19:G:C8	3.07	0.43
2:B:83:G:N2	2:B:84:C:C1'	2.81	0.43
2:B:85:G:C2	2:B:86:G:C5	3.07	0.43
2:B:99:A:C2'	2:B:100:G:H5'	2.49	0.43
4:D:160:GLY:C	4:D:196:VAL:CG2	2.87	0.43
1:A:1775:U:N3	4:D:208:LYS:HD2	2.34	0.43
4:D:55:GLY:CA	4:D:218:ARG:HD3	2.48	0.43
4:D:21:PHE:N	4:D:21:PHE:CD2	2.84	0.43
4:D:245:PRO:HA	4:D:246:PRO:HD3	1.68	0.43
4:D:252:TRP:CE3	4:D:252:TRP:CA	2.98	0.43
4:D:28:GLU:N	4:D:28:GLU:OE1	2.52	0.43
1:A:2210:G:O6	4:D:70:TRP:CH2	2.72	0.43
4:D:72:LYS:HZ2	4:D:75:ILE:CD1	2.32	0.43
4:D:78:LYS:O	4:D:95:LEU:CD2	2.66	0.43
5:E:144:ARG:CG	5:E:144:ARG:O	2.67	0.43
5:E:49:LEU:HD13	5:E:50:GLY:N	2.34	0.43
5:E:71:GLY:C	5:E:72:VAL:HG13	2.39	0.43
6:F:9:ILE:HA	6:F:10:PRO:HD3	1.76	0.43
7:G:100:TRP:O	7:G:101:ILE:C	2.55	0.43
7:G:165:THR:O	7:G:168:GLU:HB2	2.19	0.43

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:24:VAL:CG2	8:H:35:VAL:HG23	2.35	0.43
11:M:107:LEU:HD13	11:M:117:PHE:CG	2.53	0.43
1:A:558:G:C5'	11:M:109:LYS:HG2	2.47	0.43
11:M:87:LEU:HD21	11:M:88:GLU:OE1	2.18	0.43
12:N:10:VAL:HG13	12:N:14:THR:CG2	2.48	0.43
12:N:3:GLN:C	12:N:3:GLN:OE1	2.56	0.43
12:N:42:SER:OG	12:N:43:VAL:N	2.51	0.43
13:O:57:THR:HG22	13:O:58:THR:N	2.34	0.43
13:O:96:THR:OG1	13:O:102:ARG:CD	2.65	0.43
15:Q:35:THR:CG2	15:Q:113:LEU:HD23	2.49	0.43
15:Q:73:VAL:CG2	15:Q:74:LYS:H	2.25	0.43
15:Q:85:PRO:C	15:Q:87:TYR:N	2.72	0.43
16:R:14:VAL:HG12	16:R:15:ARG:H	1.81	0.43
16:R:28:VAL:HA	16:R:37:ALA:CB	2.46	0.43
16:R:47:THR:O	16:R:48:LEU:O	2.37	0.43
16:R:77:ALA:O	16:R:80:LEU:N	2.52	0.43
17:S:67:SER:HA	17:S:75:ILE:HA	2.01	0.43
18:T:74:LEU:HD23	18:T:75:ASN:H	1.83	0.43
20:V:24:ILE:HG22	20:V:32:ALA:CA	2.49	0.43
20:V:8:ARG:HA	20:V:102:HIS:CD2	2.54	0.43
21:W:14:SER:O	21:W:17:ALA:HB3	2.19	0.43
21:W:18:TYR:OH	21:W:96:ILE:CD1	2.67	0.43
22:X:97:ARG:O	22:X:98:VAL:CG2	2.66	0.43
23:Y:30:ASN:HA	23:Y:89:PHE:CD2	2.54	0.43
24:Z:44:ARG:HG2	24:Z:45:PHE:CE2	2.54	0.43
24:Z:44:ARG:HE	24:Z:77:ARG:NE	2.17	0.43
9:K:102:SER:CA	9:K:108:THR:HG22	2.48	0.43
9:K:113:ARG:CZ	9:K:132:PRO:CB	2.94	0.43
1:A:2149:G:N2	1:A:2150:U:H1'	2.34	0.43
3:C:120:MET:CE	3:C:145:VAL:HG22	2.49	0.43
3:C:182:PRO:HG2	3:C:183:GLU:OE1	2.17	0.43
1:A:2124:G:N3	3:C:217:THR:HA	2.34	0.43
3:C:75:LEU:HD22	3:C:110:PHE:CE1	2.51	0.43
3:C:81:GLU:OE2	3:C:82:LYS:CD	2.67	0.43
1:A:55:G:C2	1:A:56:A:C5	3.07	0.43
25:1:20:VAL:HB	25:1:55:LEU:HB3	2.01	0.42
28:4:45:VAL:HB	28:4:50:GLY:C	2.38	0.42
28:4:8:LYS:HB2	28:4:9:LYS:HE2	2.00	0.42
29:5:45:LYS:O	29:5:46:HIS:CB	2.66	0.42
30:6:28:ARG:HG3	30:6:28:ARG:H	1.53	0.42
30:6:5:TRP:CZ3	30:6:7:PRO:HB3	2.53	0.42
31:7:29:LYS:HE2	31:7:36:LYS:HZ3	1.84	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:22:ARG:HD3	32:8:24:TYR:CE1	2.53	0.42
1:A:1023:U:H2'	1:A:1024:G:C4'	2.49	0.42
1:A:1044:G:N3	1:A:1111:A:H1'	2.34	0.42
1:A:1155:A:C2	1:A:1157:G:C1'	2.97	0.42
1:A:1179:C:H3'	1:A:1179:C:OP2	2.19	0.42
1:A:1212:G:N7	1:A:1235:G:N1	2.67	0.42
1:A:1314:C:N4	1:A:1315:C:N4	2.67	0.42
1:A:1346:G:C6	1:A:1347:G:C6	3.07	0.42
1:A:1422:G:C2	1:A:1423:G:C4	3.07	0.42
1:A:1449:A:C8	1:A:1529:A:C2	3.08	0.42
1:A:1473:G:O2'	1:A:1474:C:O4'	2.35	0.42
1:A:1475:G:O6	1:A:1517:G:C6	2.71	0.42
1:A:1534:G:O2'	1:A:1535:U:C5	2.69	0.42
1:A:1535:U:O2	1:A:1536:A:H1'	2.19	0.42
1:A:1620:G:C2'	1:A:1621:U:O5'	2.67	0.42
1:A:1656:C:O2	1:A:1656:C:H2'	2.19	0.42
1:A:1700:A:H2'	1:A:1701:A:C4'	2.49	0.42
1:A:1780:A:P	1:A:1782:C:P	3.17	0.42
1:A:1809:A:H61	27:3:3:GLU:CB	2.31	0.42
1:A:1820:U:C5	4:D:159:ALA:C	2.89	0.42
1:A:1832:C:C5	1:A:1833:U:C5	3.07	0.42
1:A:1842:G:C6	1:A:1901:A:C6	3.07	0.42
1:A:1915:U:C2'	1:A:1916:A:OP2	2.67	0.42
1:A:1977:A:C2	1:A:1978:A:H1'	2.54	0.42
1:A:2313:C:C2	1:A:2314:C:C5	3.07	0.42
1:A:2423:U:H1'	1:A:2425:A:N9	2.34	0.42
1:A:2435:A:C2	1:A:2436:G:C4	3.07	0.42
1:A:2460:U:H2'	1:A:2461:C:C5	2.54	0.42
1:A:2483:C:O2	1:A:2483:C:C2'	2.67	0.42
1:A:2563:U:O2	1:A:2565:A:O5'	2.36	0.42
1:A:2580:U:H2'	1:A:2581:G:C8	2.54	0.42
1:A:2585:U:H2'	1:A:2586:C:OP2	2.19	0.42
1:A:2617:C:C2'	1:A:2618:G:O5'	2.66	0.42
1:A:2616:C:H3'	1:A:2617:C:C5	2.54	0.42
1:A:2653:U:H3	1:A:2654:A:N6	2.15	0.42
1:A:2704:C:H2'	1:A:2705:A:C1'	2.49	0.42
1:A:2689:U:C4	1:A:2713:A:N6	2.87	0.42
1:A:2715:C:N3	1:A:2716:U:C5	2.87	0.42
1:A:297:C:H5''	22:X:83:THR:CB	2.46	0.42
1:A:223:A:N6	1:A:374:A:O2'	2.51	0.42
1:A:457:A:H1'	1:A:459:U:C4	2.53	0.42
1:A:471:A:C5	1:A:472:A:N7	2.87	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:475:U:H2'	1:A:475:U:O2	2.19	0.42
1:A:552:G:O2'	1:A:553:U:C5'	2.65	0.42
1:A:565:C:H1'	1:A:577:G:N2	2.34	0.42
1:A:61:G:C6	1:A:62:C:N3	2.87	0.42
1:A:629:G:N2	1:A:640:C:OP1	2.49	0.42
1:A:775:G:N2	1:A:787:U:O3'	2.51	0.42
1:A:819:A:H2'	1:A:820:A:C1'	2.49	0.42
1:A:822:U:O2	1:A:823:G:C8	2.72	0.42
1:A:849:A:C4	1:A:850:C:C5	3.07	0.42
1:A:933:A:H2'	1:A:934:G:O5'	2.19	0.42
1:A:974:G:HO2'	1:A:1186:G:C1'	2.31	0.42
2:B:59:A:C3'	2:B:60:C:H5'	2.48	0.42
4:D:101:GLU:OE1	4:D:102:LYS:N	2.52	0.42
1:A:1820:U:C1'	4:D:202:LYS:HG2	2.48	0.42
4:D:23:GLU:CB	4:D:205:VAL:H	2.32	0.42
4:D:9:TYR:CG	4:D:25:THR:HG23	2.53	0.42
4:D:260:ARG:NH1	4:D:260:ARG:CG	2.66	0.42
4:D:5:LYS:O	4:D:27:THR:HG23	2.19	0.42
4:D:85:ASP:CG	4:D:87:ASN:ND2	2.72	0.42
5:E:37:ARG:H	5:E:40:GLU:HB2	1.83	0.42
5:E:49:LEU:HD12	5:E:50:GLY:N	2.34	0.42
6:F:133:ASN:HA	6:F:133:ASN:HD22	1.45	0.42
6:F:53:THR:O	6:F:56:GLU:HG3	2.19	0.42
7:G:102:PHE:C	7:G:104:GLU:N	2.68	0.42
7:G:22:ARG:HG3	7:G:23:PHE:HD2	1.84	0.42
1:A:2311:A:C2	7:G:45:GLU:OE1	2.71	0.42
8:H:164:TYR:CD2	8:H:167:GLU:HG2	2.53	0.42
8:H:67:LEU:O	8:H:69:ARG:N	2.52	0.42
8:H:98:LEU:HD22	8:H:100:GLY:C	2.39	0.42
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:44:LEU:HD11	1.82	0.42
10:L:8:VAL:CG1	10:L:27:LEU:HD23	2.49	0.42
12:N:110:GLY:O	12:N:111:PHE:HB3	2.19	0.42
12:N:113:LYS:O	12:N:114:ILE:C	2.58	0.42
12:N:112:MET:O	12:N:115:VAL:CA	2.67	0.42
12:N:11:ALA:C	12:N:97:ARG:HH22	2.22	0.42
12:N:68:GLU:OE2	12:N:76:ALA:CB	2.42	0.42
13:O:114:ILE:HD12	13:O:123:LEU:HG	1.97	0.42
13:O:23:PRO:CB	13:O:28:GLY:CA	2.93	0.42
13:O:84:ASN:C	13:O:85:LEU:HD12	2.39	0.42
14:P:115:MET:C	14:P:119:ARG:HG3	2.39	0.42
14:P:16:ARG:HG3	14:P:72:LYS:CG	2.48	0.42
14:P:65:PHE:HD2	14:P:65:PHE:HA	1.69	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:6:ARG:HB2	14:P:44:ALA:HB3	1.94	0.42
14:P:69:PHE:C	14:P:71:ASP:H	2.21	0.42
15:Q:4:LEU:O	15:Q:5:LYS:C	2.58	0.42
15:Q:57:ARG:CZ	15:Q:62:ALA:HB2	2.45	0.42
15:Q:77:ARG:HH11	15:Q:77:ARG:CG	2.29	0.42
15:Q:98:LEU:CD2	15:Q:99:LYS:NZ	2.77	0.42
17:S:51:ARG:HH12	17:S:114:LEU:HD13	1.80	0.42
18:T:99:ALA:CA	18:T:106:PHE:CG	2.95	0.42
18:T:43:GLY:O	18:T:44:ASN:C	2.55	0.42
18:T:45:TYR:O	18:T:47:TYR:N	2.52	0.42
19:U:89:GLN:HG2	19:U:91:TYR:HD1	1.84	0.42
19:U:9:GLY:O	19:U:10:LYS:CB	2.57	0.42
20:V:6:ILE:CA	20:V:103:ILE:O	2.67	0.42
20:V:24:ILE:HG23	20:V:35:ILE:CG2	2.49	0.42
20:V:58:ALA:HB1	20:V:69:LEU:HD21	2.01	0.42
20:V:70:TYR:OH	20:V:72:LYS:HB2	2.18	0.42
21:W:18:TYR:HD1	21:W:21:PHE:HE1	1.66	0.42
21:W:33:LYS:HZ3	21:W:33:LYS:HB2	1.84	0.42
24:Z:27:GLU:N	24:Z:69:PHE:CE1	2.86	0.42
1:A:2128:C:N4	1:A:2129:C:C5	2.87	0.42
1:A:2160:G:N2	1:A:2161:C:O2	2.52	0.42
3:C:176:GLY:CA	3:C:185:LEU:HD22	2.49	0.42
1:A:1589:C:C2	1:A:1590:U:C6	3.07	0.42
16:R:56:LEU:HB3	16:R:59:LYS:HZ3	1.83	0.42
1:A:491:G:H2'	1:A:492:A:C1'	2.49	0.42
25:1:39:LEU:N	25:1:39:LEU:HD23	2.34	0.42
26:2:41:PRO:CA	26:2:44:ARG:HH11	2.17	0.42
27:3:14:ILE:HG23	27:3:16:CYS:SG	2.59	0.42
1:A:1011:G:O6	1:A:1151:G:C6	2.71	0.42
1:A:1063:G:C8	1:A:1064:C:C5	3.07	0.42
1:A:1064:C:H3'	1:A:1065:U:H5	1.83	0.42
1:A:1081:U:H2'	1:A:1082:U:C6	2.53	0.42
1:A:1106:G:C6	1:A:1107:G:N1	2.87	0.42
1:A:1223:C:N4	19:U:88:ARG:HH22	2.17	0.42
1:A:1223:C:O2	1:A:1225:C:C5'	2.66	0.42
1:A:1272:A:C6	1:A:1618:A:N3	2.88	0.42
1:A:1275:A:C2'	1:A:1276:A:O5'	2.68	0.42
1:A:1300:U:P	1:A:1300:U:C6	3.12	0.42
1:A:1343:G:C6	1:A:1344:G:C8	3.07	0.42
1:A:1366:A:H5''	27:3:1:MET:N	2.31	0.42
1:A:1406:U:O2	1:A:1407:C:C6	2.72	0.42
1:A:1455:G:C6	1:A:1456:G:C8	3.07	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1389:G:H5'	1:A:1525:G:H5'	1.99	0.42
1:A:1545:A:H3'	1:A:1545(A):A:C8	2.54	0.42
1:A:1466:G:O2'	1:A:1546:C:H4'	2.18	0.42
1:A:1615:C:C4	1:A:1617:C:H1'	2.53	0.42
1:A:162:U:OP2	1:A:171:G:C2	2.72	0.42
1:A:1668:A:H2	1:A:1994:C:C6	2.38	0.42
1:A:1682:G:H3'	1:A:1683:C:H5	1.83	0.42
1:A:1696:G:C6	1:A:1697:G:N1	2.86	0.42
1:A:1742:C:H6	1:A:1742:C:OP2	2.01	0.42
1:A:1753:G:N1	1:A:1756:G:C2	2.87	0.42
1:A:1820:U:C1'	4:D:202:LYS:CG	2.97	0.42
1:A:1916:A:OP2	1:A:1916:A:C4	2.72	0.42
1:A:1917:U:H5	1:A:1918:A:C5	2.38	0.42
1:A:2088:G:C6	1:A:2089:U:N3	2.87	0.42
1:A:2263:C:H2'	1:A:2263:C:O2	2.18	0.42
1:A:2284:C:C2	1:A:2285:C:C5	3.07	0.42
1:A:2357:U:H2'	1:A:2358:G:O5'	2.18	0.42
1:A:2353:G:C6	1:A:2365:G:C2	3.08	0.42
1:A:2345:G:N3	1:A:2381:C:H2'	2.34	0.42
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:C5'	3.00	0.42
1:A:2518:A:H5''	1:A:2519:U:OP2	2.19	0.42
1:A:2531:A:O2'	1:A:2532:G:C5'	2.66	0.42
1:A:253:C:C2'	1:A:253:C:O2	2.67	0.42
1:A:2543:G:C6	1:A:2544:G:N1	2.88	0.42
1:A:2553:G:H8	1:A:2582:G:H2'	1.84	0.42
1:A:2626:C:O5'	1:A:2626:C:C6	2.71	0.42
1:A:2666:C:C3'	1:A:2667:C:H5'	2.48	0.42
1:A:2718:G:H2'	1:A:2719:G:O5'	2.19	0.42
1:A:2737:G:C4	1:A:2738:A:N7	2.87	0.42
1:A:2781:A:H2'	1:A:2782:G:C3'	2.49	0.42
1:A:2782:G:P	1:A:2782:G:O4'	2.77	0.42
1:A:2792:G:N2	1:A:2793:G:C5	2.87	0.42
1:A:2848:G:N1	1:A:2867:G:N3	2.66	0.42
1:A:2853:C:C2	1:A:2854:G:C8	3.07	0.42
1:A:300:A:C8	1:A:300:A:H3'	2.53	0.42
1:A:303:U:C2'	1:A:304:G:C5'	2.97	0.42
1:A:450:G:O6	1:A:453:C:O5'	2.37	0.42
1:A:582:G:N2	1:A:1259:G:C4	2.87	0.42
1:A:633:A:H5''	1:A:634:C:OP2	2.20	0.42
1:A:693:C:N4	1:A:770:G:O6	2.52	0.42
1:A:824:A:C3'	1:A:825:C:C6	3.02	0.42
1:A:861:A:C5	1:A:862:G:C8	3.07	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:861:A:N6	1:A:916:G:N2	2.32	0.42
2:B:38:C:O5'	2:B:38:C:C6	2.72	0.42
2:B:85:G:C4	2:B:86:G:C8	3.08	0.42
4:D:105:ILE:CG1	4:D:106:ILE:HG12	2.22	0.42
4:D:10:THR:N	4:D:11:PRO:HD2	2.34	0.42
4:D:6:PHE:O	4:D:27:THR:CA	2.44	0.42
5:E:22:PRO:HA	5:E:185:LYS:N	2.34	0.42
5:E:34:VAL:HG11	5:E:36:ARG:CZ	2.49	0.42
1:A:600:G:H4'	6:F:105:VAL:CG1	2.48	0.42
6:F:173:VAL:HG22	6:F:174:VAL:N	2.33	0.42
7:G:33:ARG:CB	7:G:33:ARG:HH21	2.32	0.42
7:G:38:VAL:C	7:G:39:ILE:HD12	2.38	0.42
7:G:53:LEU:O	7:G:68:PRO:CB	2.67	0.42
7:G:80:PHE:CG	7:G:81:LYS:N	2.87	0.42
7:G:93:THR:O	7:G:94:LEU:C	2.58	0.42
8:H:4:ILE:N	8:H:4:ILE:CD1	2.80	0.42
8:H:8:PRO:CA	8:H:51:ARG:CZ	2.97	0.42
9:K:41:GLU:O	9:K:45:LYS:CB	2.68	0.42
9:K:9:LEU:O	9:K:10:GLU:CB	2.63	0.42
10:L:55:VAL:HG22	10:L:69:THR:CG2	2.46	0.42
10:L:27:LEU:HD21	10:L:57:ILE:HD11	2.01	0.42
11:M:111:PRO:C	11:M:114:ARG:HB3	2.35	0.42
11:M:35:ARG:NH1	11:M:48:MET:CE	2.78	0.42
12:N:53:LYS:HG3	12:N:55:GLY:N	2.34	0.42
13:O:130:PHE:C	13:O:134:ALA:HB3	2.39	0.42
13:O:78:PRO:CG	13:O:115:LEU:O	2.67	0.42
14:P:125:LEU:HB3	14:P:126:PRO:CD	2.50	0.42
14:P:37:LEU:HB2	14:P:129:THR:HA	2.01	0.42
14:P:37:LEU:HB3	14:P:38:GLU:OE2	2.18	0.42
15:Q:25:ALA:O	15:Q:29:LEU:CG	2.36	0.42
16:R:72:ALA:O	16:R:73:LEU:C	2.57	0.42
17:S:26:ASP:CA	17:S:100:TYR:CE2	3.00	0.42
17:S:20:PRO:HA	17:S:22:PHE:CE1	2.54	0.42
18:T:16:LYS:HG2	18:T:20:LEU:CD2	2.46	0.42
18:T:28:ARG:HA	18:T:31:SER:OG	2.19	0.42
18:T:88:ILE:HB	19:U:52:VAL:HA	2.01	0.42
19:U:3:ALA:CB	19:U:44:LYS:CE	2.97	0.42
1:A:565:C:OP2	19:U:82:ARG:HA	2.18	0.42
19:U:93:GLU:OE2	19:U:95:LEU:CD2	2.66	0.42
20:V:22:ASP:HA	20:V:75:TYR:CE2	2.54	0.42
20:V:20:VAL:HG21	20:V:47:VAL:HG11	2.01	0.42
21:W:18:TYR:HA	21:W:21:PHE:CE1	2.53	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
22:X:29:GLU:CD	22:X:32:PRO:HG2	2.37	0.42
22:X:67:LEU:HD12	22:X:71:LYS:NZ	2.34	0.42
22:X:12:THR:HA	22:X:73:ARG:NH2	2.33	0.42
22:X:8:LYS:HE3	22:X:28:LYS:HD2	2.00	0.42
22:X:98:VAL:C	22:X:99:CYS:SG	2.96	0.42
23:Y:102:LEU:O	23:Y:123:ASP:O	2.36	0.42
23:Y:17:ALA:O	23:Y:20:ARG:CB	2.68	0.42
23:Y:55:HIS:N	23:Y:55:HIS:ND1	2.67	0.42
23:Y:1:MET:HE2	23:Y:59:LEU:HD22	2.01	0.42
24:Z:74:ARG:C	24:Z:76:GLY:N	2.71	0.42
9:K:93:THR:HG21	9:K:95:LYS:HB3	1.98	0.42
3:C:99:ILE:O	3:C:103:ILE:HG13	2.19	0.42
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:CG	2.49	0.42
3:C:68:LEU:HD22	3:C:157:LYS:CA	2.46	0.42
1:A:1483:G:N2	1:A:1507:A:O2'	2.53	0.42
1:A:1587:A:H2'	1:A:1588:C:H6	1.80	0.42
16:R:33:LYS:CD	16:R:54:LEU:HD21	2.49	0.42
1:A:1767:C:N4	1:A:1768:U:C4	2.87	0.42
25:1:26:GLU:HA	25:1:29:GLU:CG	2.50	0.42
25:1:50:ARG:CB	25:1:54:ARG:HH12	2.30	0.42
1:A:928:G:O2'	26:2:43:ILE:CD1	2.67	0.42
27:3:10:VAL:CG2	27:3:60:GLN:HE22	2.31	0.42
30:6:8:ASN:OD1	30:6:10:ARG:HB2	2.19	0.42
30:6:17:GLY:O	30:6:18:PHE:C	2.57	0.42
31:7:26:LYS:C	31:7:28:GLY:H	2.23	0.42
31:7:50:LEU:O	31:7:51:ALA:HB3	2.20	0.42
1:A:1150:C:H2'	1:A:1151:G:O4'	2.20	0.42
1:A:1385:G:C5	1:A:1386:C:C5	3.07	0.42
1:A:1399:C:OP1	21:W:53:LYS:NZ	2.52	0.42
1:A:146:G:C2'	1:A:147:U:H5''	2.49	0.42
1:A:1449:A:P	1:A:1543:A:N1	2.91	0.42
1:A:1673:U:O2'	1:A:1674:G:OP1	2.37	0.42
1:A:1689:A:N6	1:A:1700:A:N3	2.66	0.42
1:A:1707:G:C4	1:A:1708:C:C6	3.07	0.42
1:A:1806:C:H2'	1:A:1807:G:H5'	2.02	0.42
1:A:1816:G:OP2	4:D:43:ARG:CZ	2.67	0.42
1:A:1858:G:C6	1:A:1883:G:N1	2.87	0.42
1:A:1917:U:C3'	1:A:1917:U:H6	2.30	0.42
1:A:1997:G:N2	1:A:1998:G:C4	2.87	0.42
1:A:1996:C:C2'	1:A:1997:G:O5'	2.68	0.42
1:A:203:C:C6	1:A:204:A:C8	3.07	0.42
1:A:2042:A:H2'	1:A:2043:C:OP2	2.19	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2047:U:C2	1:A:2048:G:C8	3.07	0.42
1:A:2286:A:OP2	29:5:27:LYS:CE	2.67	0.42
1:A:2304:G:O6	1:A:2313:C:N4	2.52	0.42
1:A:2311:A:H2'	7:G:43:LEU:CD2	2.49	0.42
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:H2'	1.84	0.42
1:A:2346:A:C2	1:A:2383:G:C2	3.07	0.42
1:A:241:A:H8	1:A:243:U:C2	2.37	0.42
1:A:2553:G:O5'	1:A:2554:U:OP2	2.36	0.42
1:A:2644:G:C6	1:A:2645:G:C2	3.07	0.42
1:A:2685:G:O3'	12:N:66:LYS:NZ	2.49	0.42
1:A:2709:G:C2'	1:A:2710:C:O5'	2.64	0.42
1:A:2887:U:N3	1:A:2888:C:C5	2.87	0.42
1:A:300:A:C5	1:A:334:C:H4'	2.54	0.42
1:A:301:G:C6	1:A:317:G:C6	3.08	0.42
1:A:292:C:H41	1:A:346:A:H62	1.67	0.42
1:A:35:G:H5'	1:A:455:C:N3	2.34	0.42
1:A:37:C:H2'	1:A:38:A:C8	2.54	0.42
1:A:482:A:N6	1:A:506:G:C6	2.87	0.42
1:A:531:C:H42	18:T:38:THR:HG22	1.83	0.42
1:A:594:U:C2	1:A:595:C:C5	3.07	0.42
1:A:623:G:P	13:O:105:LEU:CD2	3.03	0.42
1:A:636:G:H4'	1:A:638:G:HO2'	1.83	0.42
1:A:727:A:N1	1:A:729:G:C5	2.87	0.42
1:A:73:A:O5'	1:A:73:A:H8	2.02	0.42
1:A:823:G:C2'	1:A:823:G:N3	2.80	0.42
1:A:885:C:H41	1:A:889:C:H6	1.67	0.42
1:A:900:A:C2'	1:A:901:A:C5'	2.97	0.42
1:A:969:U:H2'	1:A:970:C:C5'	2.50	0.42
1:A:973:A:C1'	1:A:1188:U:C5	3.02	0.42
4:D:149:PRO:C	4:D:151:LYS:H	2.21	0.42
4:D:132:PRO:CD	4:D:190:TYR:CZ	3.02	0.42
4:D:27:THR:HG22	4:D:29:PRO:CG	2.49	0.42
5:E:117:MET:CG	5:E:136:ARG:NE	2.68	0.42
1:A:2053:G:H4'	5:E:145:LYS:NZ	2.34	0.42
5:E:5:LEU:HD13	5:E:197:ILE:HA	1.99	0.42
6:F:153:SER:N	6:F:190:GLU:HG3	2.30	0.42
1:A:449:A:P	6:F:85:GLY:HA2	2.59	0.42
7:G:125:PHE:HA	7:G:132:ASN:HB2	1.96	0.42
7:G:110:ALA:CB	7:G:139:LEU:CG	2.90	0.42
7:G:157:ILE:CG1	7:G:158:ALA:H	2.28	0.42
8:H:105:LEU:O	8:H:113:VAL:CG2	2.67	0.42
8:H:23:ARG:NH2	8:H:35:VAL:C	2.73	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:41:MET:SD	8:H:64:LEU:CD2	3.06	0.42
8:H:45:VAL:CG1	8:H:50:VAL:HG13	2.49	0.42
9:K:16:GLY:C	9:K:17:GLN:HG3	2.40	0.42
11:M:23:LEU:N	11:M:23:LEU:HD23	2.34	0.42
11:M:42:TRP:HA	11:M:47:ALA:HB1	2.01	0.42
11:M:96:GLU:HG2	11:M:97:ARG:N	2.32	0.42
12:N:106:LEU:O	12:N:109:LYS:HG3	2.20	0.42
1:A:1665:A:H4'	12:N:1:MET:H1	1.84	0.42
13:O:124:LYS:CD	13:O:142:GLY:O	2.66	0.42
14:P:132:VAL:HB	14:P:133:ARG:CZ	2.49	0.42
14:P:89:ASN:HB3	14:P:91:GLU:OE1	2.19	0.42
15:Q:117:VAL:O	15:Q:117:VAL:HG22	2.18	0.42
16:R:19:LYS:O	16:R:20:ARG:O	2.37	0.42
16:R:3:ARG:O	16:R:7:TYR:HB2	2.18	0.42
16:R:58:LEU:C	16:R:60:GLY:N	2.72	0.42
17:S:24:PRO:CG	17:S:25:GLY:N	2.73	0.42
17:S:34:VAL:CG2	17:S:36:GLU:HB2	2.45	0.42
18:T:33:ARG:O	18:T:34:LYS:C	2.57	0.42
18:T:66:ASN:HB3	18:T:70:ARG:HD3	2.01	0.42
11:M:42:TRP:HZ3	18:T:71:GLN:NE2	2.17	0.42
18:T:94:ASN:O	18:T:97:ASP:HB2	2.19	0.42
18:T:95:LEU:HD23	18:T:95:LEU:H	1.82	0.42
19:U:40:LEU:CA	19:U:54:GLY:CA	2.86	0.42
20:V:25:ARG:NE	20:V:75:TYR:CE2	2.87	0.42
21:W:39:ILE:CG2	21:W:54:VAL:CG1	2.96	0.42
21:W:39:ILE:CB	21:W:54:VAL:HG11	2.46	0.42
21:W:66:LEU:HG	21:W:70:LEU:HA	2.01	0.42
21:W:25:LYS:HG2	21:W:82:GLN:HB2	2.01	0.42
23:Y:139:VAL:HG11	23:Y:155:LEU:O	2.19	0.42
23:Y:138:GLU:C	23:Y:139:VAL:HG23	2.39	0.42
23:Y:122:ARG:HB2	23:Y:171:ILE:HA	2.01	0.42
9:K:115:ALA:O	9:K:116:LEU:HB2	2.19	0.42
9:K:125:GLU:HB3	9:K:143:SER:CA	2.48	0.42
3:C:102:LYS:HE3	3:C:107:TRP:HB3	2.01	0.42
3:C:114:VAL:HG12	3:C:144:THR:HA	2.01	0.42
3:C:120:MET:CG	3:C:145:VAL:HG13	2.48	0.42
3:C:190:ARG:O	3:C:191:ALA:C	2.57	0.42
3:C:22:ILE:HD11	3:C:226:PRO:CA	2.42	0.42
3:C:23:ASP:O	3:C:24:GLU:C	2.57	0.42
3:C:40:THR:HB	3:C:217:THR:OG1	2.19	0.42
3:C:74:VAL:HG12	3:C:114:VAL:HG22	2.00	0.42
29:5:54:ILE:OXT	29:5:54:ILE:HG23	2.19	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:62:ASP:O	10:L:63:ARG:HB2	2.19	0.42
1:A:1231:G:C5	1:A:1232:G:N7	2.87	0.42
1:A:2816:C:O3'	28:4:43:HIS:CE1	2.71	0.42
31:7:17:THR:C	31:7:19:SER:N	2.73	0.42
31:7:26:LYS:HD2	31:7:45:GLY:H	1.84	0.42
32:8:12:ASP:C	32:8:13:LYS:HG3	2.40	0.42
32:8:14:CYS:SG	32:8:32:HIS:CD2	3.13	0.42
1:A:1044:G:C4	1:A:1048:A:C8	3.07	0.42
1:A:1044:G:C4'	1:A:1047:G:HO2'	2.31	0.42
1:A:1063:G:C5	1:A:1064:C:N4	2.86	0.42
1:A:1076:C:H6	1:A:1076:C:OP2	2.01	0.42
1:A:1138:G:N2	1:A:1139:G:C1'	2.72	0.42
1:A:1137:G:C2'	1:A:1138:G:O5'	2.67	0.42
1:A:1160:G:H8	1:A:1160:G:OP2	2.03	0.42
1:A:1188:U:C2'	1:A:1189:A:C5'	2.96	0.42
1:A:1193:G:H2'	1:A:1194:A:O4'	2.20	0.42
1:A:1279:G:C6	1:A:1280:G:C6	3.06	0.42
1:A:1362:C:C4	1:A:1363:C:C5	3.07	0.42
1:A:1444:G:C2	1:A:1445:C:O2	2.72	0.42
1:A:1450:C:C2'	1:A:1451:C:OP2	2.66	0.42
1:A:1521:G:C3'	1:A:1522:G:C5'	2.94	0.42
1:A:1543:A:C8	1:A:1544:C:H1'	2.54	0.42
1:A:1410:G:N2	1:A:1593:G:C4	2.88	0.42
1:A:1670:C:P	1:A:1671:U:C5	3.00	0.42
1:A:172:C:C6	1:A:173:G:N7	2.88	0.42
1:A:1460:A:N6	1:A:1732:A:C2	2.87	0.42
1:A:1743:G:H3'	1:A:1746:G:C8	2.34	0.42
1:A:1919:A:OP2	1:A:1920:C:C5	2.62	0.42
1:A:1924:C:O2'	1:A:1925:C:H5'	2.18	0.42
1:A:1936:A:C1'	1:A:1940:U:N3	2.82	0.42
1:A:1951:U:C2	1:A:1953:A:C5'	3.03	0.42
1:A:2000:G:N1	1:A:2001:A:C5	2.88	0.42
1:A:2088:G:H2'	1:A:2089:U:O4'	2.19	0.42
1:A:215:G:H1'	1:A:216:A:C5'	2.49	0.42
1:A:2372:G:N3	1:A:2372:G:H2'	2.34	0.42
1:A:2418:A:C4	1:A:2419:U:C6	3.07	0.42
1:A:2509:G:N1	1:A:2580:U:C2	2.87	0.42
1:A:2511:U:C4	1:A:2512:C:C4	3.07	0.42
1:A:1953:A:O2'	1:A:2559:C:O2'	2.22	0.42
1:A:2563:U:H2'	1:A:2565:A:OP2	2.19	0.42
1:A:2603:G:H2'	1:A:2604:U:C5'	2.49	0.42
1:A:264:C:HO2'	1:A:265:A:P	2.42	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2706:G:H5'	1:A:2852:G:OP1	2.19	0.42
1:A:270(X):G:C2	1:A:270(Y):G:C1'	3.01	0.42
1:A:2746:U:H5'	8:H:139:GLN:CA	2.37	0.42
1:A:2770:G:C2'	1:A:2771:C:H5'	2.47	0.42
1:A:2784:C:H2'	1:A:2785:C:C6	2.51	0.42
1:A:2785:C:C2	1:A:2786:U:C5	3.07	0.42
1:A:2872:G:N2	1:A:2873:A:C6	2.88	0.42
1:A:316:C:H2'	1:A:317:G:H8	1.85	0.42
1:A:410:G:H5''	1:A:411:G:P	2.60	0.42
1:A:515:A:N7	1:A:516:C:C5	2.87	0.42
1:A:530:G:O2'	1:A:532:A:P	2.76	0.42
1:A:605:C:O2'	1:A:606:U:H5'	2.19	0.42
1:A:609:A:N6	1:A:619:G:H21	2.16	0.42
1:A:610:C:H2'	1:A:611:C:C5	2.54	0.42
1:A:640:C:N4	1:A:647:G:N1	2.62	0.42
1:A:703:U:H2'	1:A:704:G:O4'	2.19	0.42
1:A:754:C:H2'	1:A:754:C:O2	2.18	0.42
1:A:77:C:H6	1:A:77:C:OP2	2.02	0.42
1:A:783:A:C3'	4:D:227:ASN:OD1	2.66	0.42
1:A:785:G:O2'	1:A:786:C:P	2.77	0.42
1:A:866:A:H2'	1:A:867:C:O5'	2.20	0.42
1:A:956:G:H2'	1:A:957:A:C8	2.54	0.42
1:A:974:G:H1'	1:A:1186:G:C4	2.54	0.42
2:B:109:G:C2	2:B:110:G:C5	3.07	0.42
2:B:78:A:C4	2:B:99:A:N6	2.86	0.42
4:D:34:VAL:N	4:D:104:TYR:HH	2.16	0.42
4:D:105:ILE:HG13	4:D:106:ILE:CD1	2.49	0.42
4:D:144:ALA:O	4:D:145:VAL:C	2.57	0.42
1:A:1818:U:H3	4:D:155:LEU:H	1.67	0.42
4:D:160:GLY:O	4:D:162:SER:N	2.52	0.42
4:D:208:LYS:HB3	4:D:211:ARG:CG	2.50	0.42
4:D:258:LYS:CA	4:D:261:LYS:NZ	2.71	0.42
4:D:7:LYS:HD3	4:D:9:TYR:CE1	2.55	0.42
5:E:13:ARG:HG3	5:E:22:PRO:HG3	1.98	0.42
5:E:38:THR:O	5:E:39:PRO:C	2.56	0.42
5:E:49:LEU:CG	5:E:76:ARG:O	2.67	0.42
5:E:91:VAL:CG2	5:E:180:ASN:ND2	2.82	0.42
6:F:37:VAL:C	6:F:184:TYR:HH	2.23	0.42
6:F:154:VAL:HA	6:F:191:ARG:O	2.18	0.42
6:F:57:VAL:HG12	6:F:58:ALA:N	2.35	0.42
6:F:5:ALA:O	6:F:7:TYR:CD1	2.73	0.42
1:A:1257:C:HO2'	6:F:84:VAL:HG23	1.75	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:92:VAL:HG13	7:G:94:LEU:HD22	1.99	0.42
7:G:96:ARG:HB2	7:G:96:ARG:HH11	1.85	0.42
8:H:97:ARG:O	8:H:104:GLU:HG2	2.19	0.42
10:L:41:PHE:O	10:L:42:ASN:C	2.57	0.42
10:L:79:ARG:HH21	10:L:80:LYS:HE2	1.84	0.42
11:M:51:PHE:HA	11:M:119:ARG:O	2.19	0.42
11:M:39:ARG:HB2	11:M:48:MET:SD	2.59	0.42
11:M:48:MET:C	11:M:50:ASP:N	2.67	0.42
11:M:55:VAL:HG11	11:M:127:ASP:HA	2.01	0.42
11:M:18:ALA:CB	11:M:55:VAL:O	2.56	0.42
11:M:72:TYR:O	11:M:72:TYR:CD2	2.72	0.42
12:N:22:ILE:HB	12:N:40:VAL:HG11	2.01	0.42
1:A:2685:G:H4'	12:N:66:LYS:NZ	2.34	0.42
1:A:663:G:OP1	13:O:18:ARG:O	2.35	0.42
14:P:125:LEU:CD2	14:P:125:LEU:H	2.31	0.42
14:P:63:LYS:CD	14:P:64:ILE:N	2.76	0.42
16:R:24:LEU:HG	16:R:41:ASP:CA	2.49	0.42
16:R:32:LEU:HG	16:R:97:ARG:HH12	1.83	0.42
17:S:53:ARG:HH22	17:S:101:PHE:CA	2.31	0.42
17:S:72:VAL:O	17:S:74:ARG:HD2	2.20	0.42
18:T:65:ILE:HB	18:T:76:TYR:OH	2.19	0.42
20:V:36:LEU:CD1	20:V:47:VAL:HB	2.48	0.42
21:W:89:ILE:O	21:W:92:LEU:HB2	2.18	0.42
22:X:84:ARG:CG	22:X:85:VAL:N	2.82	0.42
23:Y:12:GLY:O	23:Y:13:GLU:C	2.57	0.42
1:A:896:A:OP1	23:Y:146:ILE:HG22	2.19	0.42
23:Y:4:ARG:HD3	23:Y:38:TYR:CA	2.49	0.42
9:K:147:GLN:OE1	9:K:148:GLU:N	2.53	0.42
1:A:2175:C:C2	1:A:2176:A:C8	3.08	0.42
11:M:139:GLU:C	11:M:140:VAL:HG23	2.38	0.42
1:A:2182:G:C4	1:A:2183:C:C6	3.07	0.42
25:1:27:LEU:HD11	25:1:48:LEU:CG	2.49	0.42
26:2:9:VAL:HG13	26:2:54:VAL:CA	2.37	0.42
27:3:5:ILE:CD1	27:3:10:VAL:N	2.81	0.42
28:4:36:CYS:HB2	28:4:37:LYS:CE	2.50	0.42
30:6:31:LEU:C	30:6:35:ARG:CD	2.87	0.42
1:A:1008:C:OP1	1:A:1008:C:C6	2.72	0.42
1:A:1045:A:P	1:A:1045:A:O4'	2.77	0.42
1:A:104:U:O2'	1:A:105:C:H5'	2.19	0.42
1:A:1065:U:C2'	1:A:1066:U:H5''	2.48	0.42
1:A:117:G:C6	1:A:119:A:N6	2.87	0.42
1:A:126:A:C5'	30:6:18:PHE:HD1	2.32	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1451:C:C5'	1:A:1453:A:OP2	2.59	0.42
1:A:1518:C:C2	1:A:1519:G:O4'	2.72	0.42
1:A:152:G:N1	1:A:153:C:C2	2.88	0.42
1:A:1568:G:OP1	4:D:86:PRO:HG2	2.19	0.42
1:A:1608:A:H2'	1:A:1611:C:H41	1.84	0.42
1:A:1657:C:N3	1:A:1658:C:C5	2.87	0.42
1:A:1669:A:H2'	1:A:1670:C:C5'	2.44	0.42
1:A:1687:G:H1'	1:A:1702:G:H22	1.85	0.42
1:A:1703:G:C2'	1:A:1704:G:C5'	2.96	0.42
1:A:1684:C:C2	1:A:1705:G:N2	2.88	0.42
1:A:1816:G:P	4:D:43:ARG:NH2	2.93	0.42
1:A:1861:G:N2	1:A:1862:G:C1'	2.82	0.42
1:A:1891:G:C6	1:A:1892:C:C4	3.07	0.42
1:A:1925:C:N3	1:A:1929:G:N1	2.63	0.42
1:A:1933:G:H21	1:A:1974:C:C5'	2.08	0.42
1:A:1945:G:C2'	1:A:1946:U:O5'	2.68	0.42
1:A:2043:C:H2'	1:A:2044:C:O5'	2.18	0.42
1:A:207:A:C2	1:A:208:C:H1'	2.53	0.42
1:A:2086:U:H3	1:A:2233:U:H3	1.68	0.42
1:A:2094:G:N7	1:A:2095:C:C5	2.88	0.42
1:A:954:G:O2'	1:A:2274:A:C2	2.58	0.42
1:A:2391:G:O6	1:A:2425:A:H5''	2.19	0.42
1:A:241:A:H3'	1:A:241:A:N3	2.34	0.42
1:A:2434:A:O4'	1:A:2434:A:OP2	2.38	0.42
1:A:2479:G:H2'	1:A:2480:C:O4'	2.19	0.42
1:A:570:G:N2	1:A:2498:C:O2'	2.52	0.42
1:A:2557:G:C4	1:A:2558:C:C5	3.08	0.42
1:A:1952:A:H1'	1:A:2560:C:O2'	2.20	0.42
1:A:2576:G:N3	1:A:2576:G:H3'	2.34	0.42
1:A:2699:C:H2'	1:A:2700:C:C5'	2.49	0.42
1:A:2781:A:C2'	1:A:2782:G:O2'	2.57	0.42
1:A:278:A:O2'	1:A:279:C:O4'	2.35	0.42
1:A:26:G:N2	1:A:27:G:C2	2.87	0.42
1:A:2879:C:O2	1:A:2879:C:C2'	2.67	0.42
1:A:2901:C:N3	1:A:2902:C:C5	2.87	0.42
1:A:270(C):C:OP1	1:A:365:C:C2'	2.67	0.42
1:A:511:U:H5	1:A:512:G:C4	2.37	0.42
1:A:522:G:C5	1:A:523:C:C5	3.08	0.42
1:A:601:C:O2'	1:A:604:G:OP1	2.37	0.42
1:A:708:C:H2'	1:A:709:U:C6	2.55	0.42
1:A:769:G:N3	1:A:770:G:C8	2.87	0.42
1:A:7:G:O2'	1:A:8:A:C5'	2.64	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:800:A:N7	1:A:802:A:O4'	2.52	0.42
1:A:883:G:N2	1:A:894:C:C2	2.88	0.42
1:A:901:A:H2'	1:A:902:C:C6	2.54	0.42
4:D:65:ILE:CD1	4:D:104:TYR:CB	2.96	0.42
4:D:122:ASP:O	4:D:123:ALA:O	2.37	0.42
4:D:258:LYS:CG	4:D:259:THR:N	2.82	0.42
4:D:263:ARG:O	4:D:266:SER:CB	2.63	0.42
4:D:29:PRO:HG3	4:D:82:ILE:HG22	2.01	0.42
4:D:90:ALA:HB2	4:D:159:ALA:HB1	2.01	0.42
5:E:104:VAL:HG22	5:E:198:VAL:CA	2.50	0.42
5:E:59:VAL:HB	5:E:62:PRO:CG	2.49	0.42
6:F:156:LEU:HA	6:F:193:VAL:O	2.20	0.42
6:F:29:ASN:ND2	6:F:30:PRO:N	2.67	0.42
7:G:4:ASP:OD1	7:G:7:LEU:HD12	2.19	0.42
8:H:25:LYS:HG3	8:H:27:LYS:HG3	2.02	0.42
1:A:2198:A:C2	9:K:29:TYR:HD2	2.37	0.42
9:K:27:ARG:O	9:K:32:PRO:HD3	2.19	0.42
10:L:79:ARG:HE	10:L:79:ARG:HB2	1.62	0.42
11:M:67:LEU:O	11:M:68:GLU:CG	2.67	0.42
12:N:100:GLY:HA2	12:N:118:ALA:O	2.19	0.42
12:N:98:VAL:O	12:N:98:VAL:CG2	2.66	0.42
1:A:625:G:N1	13:O:100:LEU:HB3	2.34	0.42
13:O:107:LYS:NZ	13:O:111:ARG:N	2.67	0.42
1:A:2415:G:P	13:O:61:ARG:HD2	2.58	0.42
1:A:245:G:P	13:O:65:ARG:HH21	2.43	0.42
13:O:74:GLU:N	13:O:107:LYS:CE	2.83	0.42
14:P:118:LEU:HB3	14:P:131:ILE:HD13	2.01	0.42
14:P:27:VAL:HG22	14:P:28:ALA:O	2.18	0.42
14:P:40:ALA:HA	14:P:98:LYS:CG	2.40	0.42
15:Q:54:LEU:HG	15:Q:57:ARG:HD3	2.01	0.42
15:Q:5:LYS:NZ	15:Q:6:SER:CA	2.82	0.42
16:R:71:ARG:HA	16:R:104:GLY:O	2.20	0.42
16:R:18:ILE:HD12	16:R:18:ILE:N	2.35	0.42
17:S:64:ARG:O	17:S:65:LYS:O	2.37	0.42
17:S:82:LEU:HA	17:S:82:LEU:HD23	1.81	0.42
18:T:86:ALA:O	18:T:90:VAL:CG2	2.68	0.42
19:U:20:LEU:HD13	19:U:95:LEU:HD13	2.01	0.42
20:V:49:LYS:HE2	20:V:49:LYS:HA	2.00	0.42
1:A:1399:C:P	21:W:25:LYS:HZ3	2.43	0.42
21:W:12:VAL:HA	21:W:29:TRP:CD1	2.54	0.42
21:W:31:HIS:HE1	21:W:33:LYS:HD2	1.83	0.42
23:Y:153:SER:OG	23:Y:154:ASP:N	2.52	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:18:LEU:C	23:Y:23:LYS:O	2.57	0.42
23:Y:78:LYS:CG	23:Y:79:ARG:N	2.82	0.42
9:K:67:ARG:O	9:K:71:ILE:HG13	2.19	0.42
1:A:2126:A:N1	1:A:2162:G:O2'	2.40	0.42
1:A:2140:C:O2'	1:A:2141:G:H5'	2.19	0.42
3:C:10:LEU:HD21	3:C:220:PRO:CG	2.49	0.42
3:C:13:LYS:HB2	3:C:32:LEU:HD23	2.01	0.42
3:C:64:LEU:CG	3:C:161:ILE:HG12	2.50	0.42
3:C:47:LEU:HD23	3:C:169:GLY:O	2.18	0.42
3:C:73:ARG:CB	3:C:93:TYR:HE2	2.32	0.42
25:1:7:GLU:O	25:1:10:LYS:HG2	2.18	0.42
1:A:1482:U:H1'	1:A:1512:G:H22	1.85	0.42
1:A:1588:C:C2	1:A:1589:C:C5	3.07	0.42
1:A:363(A):A:C2'	1:A:363(A):A:N3	2.80	0.42
1:A:489:G:C2	1:A:491:G:C4	3.07	0.42
8:H:20:ALA:HB3	8:H:21:PRO:HD2	1.99	0.42
25:1:47:ASP:N	25:1:47:ASP:OD2	2.52	0.42
6:F:175:THR:OG1	6:F:175:THR:O	2.33	0.42
28:4:15:ARG:O	28:4:18:ALA:HB3	2.20	0.42
29:5:25:LYS:HG2	29:5:26:ASN:N	2.34	0.42
30:6:34:ARG:NH2	30:6:42:LEU:HG	2.34	0.42
31:7:19:SER:HG	31:7:21:LYS:HZ1	1.64	0.42
31:7:2:PRO:HB2	31:7:4:MET:CE	2.39	0.42
31:7:26:LYS:HZ3	31:7:43:GLN:HA	1.83	0.42
31:7:9:GLY:C	31:7:14:VAL:HG11	2.40	0.42
32:8:15:LYS:O	32:8:25:VAL:HA	2.19	0.42
1:A:1096:A:C6	10:L:26:ALA:HB1	2.54	0.42
1:A:1177:A:C6	1:A:1178:C:N4	2.88	0.42
1:A:974(A):C:H1'	1:A:1186:G:N2	2.35	0.42
1:A:1225:C:C4'	19:U:87:HIS:CE1	3.02	0.42
1:A:1242:A:H5''	1:A:1243:G:OP2	2.19	0.42
1:A:1388:G:C4	1:A:1400:G:N2	2.87	0.42
1:A:1454:U:H5'	1:A:1455:G:P	2.58	0.42
1:A:1469:A:C3'	1:A:1469:A:C8	3.02	0.42
1:A:1559:G:C4	1:A:1559:G:C3'	2.76	0.42
1:A:1569:A:N1	1:A:1570:A:C6	2.87	0.42
1:A:1571:A:N3	1:A:1571:A:C2'	2.83	0.42
1:A:1639:U:C2'	1:A:1640:C:H5''	2.42	0.42
1:A:1684:C:N3	1:A:1705:G:C2	2.88	0.42
1:A:1727:U:C2'	1:A:1728:G:OP1	2.68	0.42
1:A:171:G:C2	1:A:172:C:N3	2.88	0.42
1:A:1732:A:OP1	1:A:1733:G:C4	2.72	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1741:C:O2'	1:A:1742:C:O4'	2.38	0.42
1:A:1772:G:O2'	1:A:1773:A:H4'	2.19	0.42
1:A:1806:C:H2'	1:A:1807:G:O5'	2.19	0.42
1:A:1967:C:H2'	1:A:1968:G:H5'	2.00	0.42
1:A:1993:U:C5	1:A:1994:C:H5	2.34	0.42
1:A:1661:G:N1	1:A:2000:G:C4	2.88	0.42
1:A:2032:G:H4'	1:A:2033:A:OP1	2.19	0.42
1:A:2052:G:C4	1:A:2053:G:N7	2.87	0.42
1:A:2292:C:H2'	1:A:2293:C:C6	2.54	0.42
1:A:2262:U:C4'	1:A:2328:A:C2	2.97	0.42
1:A:2349:G:C6	1:A:2369:A:C6	3.08	0.42
1:A:2352:A:O2'	1:A:2353:G:H5'	2.19	0.42
1:A:2351:G:H22	1:A:2365:G:H2'	1.85	0.42
1:A:2074:U:C2	1:A:2436:G:C2	3.08	0.42
1:A:2538:C:C2	1:A:2539:C:H5	2.33	0.42
1:A:2544:G:C2'	1:A:2545:G:C5'	2.98	0.42
1:A:2640:G:C5	1:A:2641:G:N7	2.88	0.42
1:A:2658:C:C2'	1:A:2659:G:C5'	2.64	0.42
1:A:2698:U:N3	1:A:2699:C:N4	2.67	0.42
1:A:2707:G:O2'	15:Q:68:ARG:HG3	2.20	0.42
1:A:270(L):U:O2	1:A:270(M):U:C5	2.72	0.42
1:A:2758:A:C5	1:A:2759:G:N7	2.87	0.42
1:A:2797:U:OP1	1:A:2799:A:O4'	2.38	0.42
1:A:2845:G:C4	1:A:2846:G:C8	3.08	0.42
1:A:2721:A:C2	1:A:2873:A:N1	2.88	0.42
1:A:310:A:C5	1:A:312:G:C4	3.08	0.42
1:A:329:G:O2'	1:A:330:A:OP1	2.31	0.42
1:A:295:G:N9	1:A:345:A:C2	2.87	0.42
1:A:418:G:C2	1:A:419:C:C6	3.08	0.42
1:A:449:A:N3	1:A:450:G:C8	2.88	0.42
1:A:450:G:C8	1:A:450:G:O5'	2.68	0.42
1:A:531:C:O2	1:A:531:C:C2'	2.68	0.42
1:A:600:G:H2'	1:A:600:G:N3	2.35	0.42
1:A:601:C:HO2'	1:A:602:G:H5'	1.83	0.42
1:A:608:A:C2'	1:A:609:A:H5'	2.49	0.42
1:A:627:A:H5"	13:O:75:ILE:CG2	2.50	0.42
1:A:659:C:C2	1:A:660:G:C8	3.07	0.42
1:A:666:G:O2'	1:A:667:U:C5'	2.68	0.42
1:A:769:G:C6	1:A:770:G:N7	2.88	0.42
1:A:7:G:C2	1:A:8:A:C4	3.07	0.42
1:A:800:A:C8	1:A:802:A:H5'	2.55	0.42
1:A:863:A:C2	1:A:864:G:C6	3.08	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:909:A:C2	1:A:912:C:C6	3.08	0.42
1:A:971:C:H4'	1:A:983:A:O2'	2.19	0.42
2:B:73:A:C6	2:B:104:A:H1'	2.55	0.42
2:B:110:G:N3	2:B:111:U:H1'	2.35	0.42
2:B:15:A:H4'	2:B:16:G:OP2	2.19	0.42
2:B:55:U:O2'	2:B:56:G:C5'	2.57	0.42
4:D:136:ILE:CD1	4:D:173:VAL:HG11	2.40	0.42
4:D:226:MET:HB3	4:D:227:ASN:H	1.36	0.42
4:D:51:VAL:HG12	4:D:52:ARG:HD3	2.02	0.42
4:D:75:ILE:HD13	4:D:99:ASP:CG	2.40	0.42
5:E:127:ASP:CG	5:E:135:HIS:N	2.72	0.42
5:E:1:MET:O	5:E:2:LYS:HG3	2.20	0.42
5:E:64:LYS:O	5:E:67:PHE:CB	2.67	0.42
5:E:53:PRO:CG	5:E:75:VAL:CG2	2.86	0.42
1:A:659:C:C4'	6:F:102:PRO:CD	2.97	0.42
6:F:53:THR:O	6:F:55:GLY:N	2.51	0.42
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:HG2	2.02	0.42
7:G:26:GLN:CD	7:G:29:TRP:CE3	2.91	0.42
8:H:118:PRO:CD	8:H:121:ILE:HD13	2.29	0.42
8:H:156:ALA:C	8:H:157:TYR:CG	2.92	0.42
1:A:558:G:OP1	11:M:109:LYS:CG	2.67	0.42
11:M:25:ARG:O	11:M:29:LYS:HG3	2.20	0.42
11:M:39:ARG:HG2	11:M:40:PRO:HD2	2.02	0.42
11:M:39:ARG:CG	11:M:40:PRO:HD2	2.50	0.42
11:M:7:LYS:CD	11:M:39:ARG:NH2	2.82	0.42
11:M:95:PRO:CA	11:M:98:VAL:HG23	2.46	0.42
12:N:114:ILE:HG22	12:N:115:VAL:N	2.32	0.42
13:O:86:LYS:NZ	13:O:99:LEU:CD1	2.83	0.42
14:P:72:LYS:O	14:P:93:TYR:HA	2.20	0.42
14:P:78:PRO:C	14:P:79:LEU:HD23	2.38	0.42
16:R:11:LYS:N	16:R:11:LYS:HD2	2.33	0.42
16:R:17:ARG:HH11	16:R:25:ARG:HD2	1.82	0.42
16:R:34:HIS:O	16:R:35:ILE:O	2.37	0.42
16:R:66:ALA:C	16:R:68:GLN:N	2.72	0.42
17:S:78:LEU:HD23	17:S:79:HIS:H	1.83	0.42
18:T:97:ASP:O	18:T:100:VAL:HG23	2.20	0.42
20:V:12:ILE:H	20:V:12:ILE:CD1	2.32	0.42
21:W:54:VAL:HG22	21:W:81:VAL:CG2	2.40	0.42
21:W:63:LYS:N	21:W:72:LYS:HG2	2.24	0.42
21:W:83:VAL:HG11	21:W:87:GLN:O	2.20	0.42
23:Y:103:ARG:O	23:Y:138:GLU:HA	2.20	0.42
23:Y:118:GLN:CD	23:Y:172:ALA:HB1	2.40	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:160:GLY:O	23:Y:161:VAL:O	2.38	0.42
1:A:858:U:OP1	24:Z:44:ARG:CZ	2.68	0.42
24:Z:84:LEU:HB3	24:Z:85:ALA:H	1.57	0.42
9:K:81:VAL:HG21	9:K:123:LEU:CD1	2.49	0.42
9:K:93:THR:O	9:K:96:ASP:CB	2.66	0.42
3:C:223:ARG:CB	3:C:223:ARG:HH11	2.33	0.42
1:A:1414:G:C2	1:A:1415:U:C2	3.07	0.42
1:A:1038:C:H2'	1:A:1038:C:O2	2.19	0.42
27:3:58:ARG:HB3	27:3:59:PHE:H	1.35	0.42
27:3:59:PHE:HA	27:3:62:ARG:CZ	2.49	0.42
28:4:11:THR:HG23	28:4:15:ARG:CG	2.49	0.42
29:5:16:CYS:O	29:5:19:ARG:HD3	2.20	0.42
30:6:25:PRO:HA	30:6:28:ARG:CZ	2.50	0.42
31:7:12:LYS:O	31:7:14:VAL:HG23	2.18	0.42
1:A:1045:A:O2'	1:A:1047:G:C5'	2.67	0.42
1:A:1049:C:N3	1:A:1050:A:C5	2.88	0.42
1:A:1059:G:N7	1:A:1060:U:H1'	2.34	0.42
1:A:1062:G:O5'	1:A:1070:A:H5'	2.19	0.42
1:A:1155:A:P	1:A:1155:A:C3'	3.08	0.42
1:A:1161:C:O2'	19:U:22:VAL:CG1	2.68	0.42
1:A:1250:G:HO2'	1:A:1251:C:P	2.38	0.42
1:A:1364:G:N7	27:3:2:LYS:CB	2.68	0.42
1:A:1372:U:C6	1:A:1372:U:H3'	2.54	0.42
1:A:1373:A:H2'	1:A:1374:G:H8	1.79	0.42
1:A:1466:G:C2'	1:A:1547:C:N4	2.57	0.42
1:A:1516:U:C6	1:A:1517:G:N7	2.88	0.42
1:A:1704:G:C6	1:A:1705:G:C5	3.08	0.42
1:A:1912:A:C8	1:A:1913:A:C1'	2.96	0.42
1:A:1913:A:C5	1:A:1918:A:N7	2.88	0.42
1:A:1967:C:O2	1:A:1968:G:O4'	2.38	0.42
1:A:197:A:C4	1:A:198:C:C6	3.08	0.42
1:A:2002:G:C6	1:A:2003:G:N7	2.87	0.42
1:A:2093:G:O2'	1:A:2094:G:H5'	2.19	0.42
1:A:217:G:H2'	1:A:218:A:C5'	2.50	0.42
1:A:192:C:OP1	1:A:2243:U:OP1	2.38	0.42
1:A:2289:G:OP2	1:A:2289:G:N7	2.52	0.42
1:A:2521:C:O2	1:A:2522:U:C1'	2.67	0.42
1:A:2582:G:C3'	1:A:2583:G:H5'	2.49	0.42
1:A:2589:A:OP1	4:D:226:MET:SD	2.77	0.42
1:A:2603:G:OP2	24:Z:1:MET:CB	2.61	0.42
1:A:221:A:C8	1:A:266:G:N7	2.88	0.42
1:A:2683:C:C5	1:A:2684:U:C5	3.07	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2716:U:C2	1:A:2717:G:N7	2.87	0.42
1:A:2729:G:C5	1:A:2730:C:C5	3.07	0.42
1:A:2808:U:H3'	1:A:2809:A:C5'	2.49	0.42
1:A:2820:A:O3'	15:Q:4:LEU:CD2	2.63	0.42
1:A:2843:G:C2	1:A:2844:G:C8	3.08	0.42
1:A:2887:U:N3	1:A:2888:C:C4	2.88	0.42
1:A:311:A:HO2'	1:A:312:G:P	2.43	0.42
1:A:344:G:C2	1:A:345:A:N6	2.88	0.42
1:A:374:A:C4	1:A:375:C:C6	3.08	0.42
1:A:216:A:N6	1:A:431:U:H3	2.13	0.42
1:A:451:C:H2'	1:A:453:C:H5	1.84	0.42
1:A:460:A:C2'	1:A:461:C:C6	2.92	0.42
1:A:459:U:O2'	1:A:460:A:H5'	2.20	0.42
1:A:544:C:H2'	1:A:545:G:C5'	2.50	0.42
1:A:545:G:O3'	1:A:546:C:C5	2.72	0.42
1:A:576:U:OP1	1:A:2503:A:OP1	2.38	0.42
1:A:593:G:C6	1:A:594:U:C5	3.07	0.42
1:A:621:A:C2'	1:A:622:G:H5'	2.35	0.42
1:A:667:U:H2'	1:A:668:G:C1'	2.50	0.42
1:A:713:G:N3	1:A:713:G:C2'	2.78	0.42
1:A:749:C:OP2	20:V:88:ARG:NH1	2.47	0.42
1:A:738:G:C6	1:A:759:G:O6	2.73	0.42
1:A:733:G:C6	1:A:761:A:C5	3.08	0.42
1:A:764:A:H3'	1:A:765:G:C5'	2.49	0.42
1:A:774:A:C8	1:A:775:G:N7	2.88	0.42
1:A:863:A:N1	1:A:864:G:C6	2.88	0.42
1:A:957:A:OP1	14:P:76:LYS:HA	2.19	0.42
1:A:978:G:N2	1:A:979:G:C2	2.88	0.42
2:B:16:G:C6	2:B:17:C:C4	3.07	0.42
2:B:19:G:N2	2:B:20:C:C2	2.88	0.42
4:D:141:VAL:O	4:D:194:GLY:N	2.47	0.42
4:D:209:ALA:O	4:D:213:ARG:CG	2.67	0.42
4:D:183:ARG:CG	4:D:268:ARG:HD2	2.49	0.42
4:D:27:THR:HG21	4:D:82:ILE:CG2	2.50	0.42
5:E:137:HIS:ND1	5:E:137:HIS:N	2.66	0.42
1:A:449:A:H4'	6:F:52:LYS:HZ2	1.82	0.42
6:F:5:ALA:O	6:F:7:TYR:HD1	2.03	0.42
6:F:63:LYS:C	6:F:64:ILE:CG2	2.88	0.42
7:G:139:LEU:C	7:G:142:PRO:HD3	2.40	0.42
7:G:55:LYS:HZ1	7:G:152:LEU:HD11	1.83	0.42
2:B:57:A:N3	7:G:29:TRP:CD1	2.87	0.42
7:G:1:MET:O	7:G:3:LEU:N	2.52	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:115:ARG:HA	11:M:118:LYS:CG	2.49	0.42
12:N:12:ASP:OD2	12:N:93:PRO:HG3	2.19	0.42
13:O:80:TYR:OH	13:O:100:LEU:HD21	2.19	0.42
13:O:124:LYS:HB3	13:O:143:GLY:CA	2.50	0.42
13:O:126:VAL:CA	13:O:145:PRO:HA	2.49	0.42
1:A:944:G:O6	13:O:35:HIS:NE2	2.53	0.42
13:O:46:LYS:CA	13:O:49:ARG:NH1	2.82	0.42
14:P:42:ILE:HD11	14:P:46:GLN:HE21	1.82	0.42
14:P:34:LEU:CG	14:P:67:ARG:NH2	2.79	0.42
15:Q:53:HIS:CD2	15:Q:56:LYS:HZ1	2.35	0.42
15:Q:96:ARG:HG2	15:Q:98:LEU:HD12	1.98	0.42
2:B:9:G:C4'	16:R:43:GLU:OE2	2.62	0.42
16:R:70:GLY:O	16:R:73:LEU:N	2.53	0.42
17:S:50:ILE:CG2	17:S:68:TYR:CB	2.98	0.42
17:S:6:LEU:CD2	17:S:7:ILE:N	2.82	0.42
18:T:17:ILE:HG21	18:T:36:ARG:HD3	2.02	0.42
18:T:48:ALA:C	18:T:52:ARG:NE	2.73	0.42
19:U:12:TYR:OH	19:U:14:VAL:O	2.35	0.42
19:U:1:MET:SD	19:U:15:GLU:OE2	2.78	0.42
19:U:25:LEU:HD23	19:U:28:GLU:HB2	2.02	0.42
1:A:814:C:P	19:U:85:LYS:HB2	2.59	0.42
20:V:65:LEU:HB2	20:V:68:ARG:HD3	2.01	0.42
21:W:15:GLU:O	21:W:18:TYR:HB2	2.19	0.42
23:Y:15:PRO:HB2	23:Y:19:ARG:NH1	2.35	0.42
23:Y:77:ASP:O	23:Y:78:LYS:O	2.37	0.42
23:Y:19:ARG:HH21	23:Y:84:GLU:CA	2.32	0.42
9:K:92:VAL:HB	9:K:120:ILE:HG23	2.01	0.42
1:A:2114:A:O5'	1:A:2114:A:C8	2.66	0.42
1:A:2160:G:O2'	1:A:2161:C:C5'	2.68	0.42
3:C:103:ILE:CG2	3:C:108:MET:SD	3.08	0.42
3:C:156:ILE:HA	3:C:160:ARG:HB2	2.01	0.42
25:1:29:GLU:C	25:1:33:GLN:OE1	2.58	0.42
1:A:969:U:OP1	26:2:20:LYS:NZ	2.53	0.42
26:2:43:ILE:O	26:2:47:VAL:HG23	2.20	0.42
26:2:55:ARG:HG3	26:2:55:ARG:NH2	2.33	0.42
1:A:1366:A:OP1	27:3:1:MET:HA	2.20	0.42
28:4:34:PRO:HD3	28:4:40:LYS:NZ	2.35	0.42
30:6:21:ARG:O	30:6:28:ARG:N	2.52	0.42
31:7:5:LYS:HB2	31:7:60:LEU:CA	2.37	0.42
32:8:19:ARG:CG	32:8:19:ARG:O	2.68	0.42
1:A:1131:G:N3	11:M:74:ARG:HD2	2.35	0.42
1:A:1148:A:N1	1:A:1149:G:C6	2.87	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1165:U:O2'	1:A:1166:C:C6	2.68	0.42
1:A:1224:G:C3'	19:U:87:HIS:CE1	3.03	0.42
1:A:1268:A:OP2	1:A:2005:A:H5''	2.19	0.42
1:A:1296:G:O2'	1:A:1297:C:O5'	2.30	0.42
1:A:1322:A:OP1	20:V:11:ARG:NE	2.47	0.42
1:A:1391:U:C2	1:A:1394:U:H5	2.37	0.42
1:A:1527:G:N7	1:A:1541:U:O4	2.52	0.42
1:A:1561:G:O5'	1:A:1561:G:H8	2.02	0.42
1:A:1615:C:N4	1:A:1617:C:C2	2.87	0.42
1:A:1726:G:C5	1:A:1727:U:C4	3.08	0.42
1:A:1731:G:N3	1:A:1731:G:C3'	2.83	0.42
1:A:1777:U:C2'	1:A:1778:U:C5'	2.97	0.42
1:A:1363:C:C1'	1:A:1810:A:H1'	2.49	0.42
1:A:1843:C:O2	1:A:1844:C:C6	2.73	0.42
1:A:1855:G:C5	1:A:1856:G:N7	2.88	0.42
1:A:1884:A:O4'	1:A:1884:A:P	2.78	0.42
1:A:1988:C:C2	1:A:1989:G:C8	3.08	0.42
1:A:2026:C:H2'	1:A:2027:G:O4'	2.20	0.42
1:A:2209:C:O2'	1:A:2210:G:C3'	2.67	0.42
1:A:2302:G:C2	1:A:2303:G:C8	3.08	0.42
1:A:2331:G:N2	1:A:2385:C:C5	2.88	0.42
1:A:830:G:H1'	1:A:2448:A:N1	2.35	0.42
1:A:2466:C:OP1	32:8:5:ALA:CB	2.65	0.42
1:A:2554:U:C5	1:A:2556:C:N3	2.86	0.42
1:A:2567:G:H2'	1:A:2568:C:H6	1.82	0.42
1:A:2570:G:N2	1:A:2571:C:C1'	2.83	0.42
1:A:2688:U:N3	1:A:2719:G:N3	2.62	0.42
1:A:2722:G:C6	1:A:2723:C:C4	3.07	0.42
1:A:2765:A:C2'	1:A:2766:G:OP1	2.67	0.42
1:A:2776:A:C4	1:A:2778:A:C8	3.08	0.42
1:A:2820:A:N6	5:E:192:ASN:O	2.53	0.42
1:A:283:A:H3'	1:A:283:A:OP1	2.20	0.42
1:A:28:A:C3'	1:A:29:U:H5'	2.50	0.42
1:A:342:G:C2	1:A:343:C:C2	3.08	0.42
1:A:391:G:H5'	1:A:412:A:H4'	2.01	0.42
1:A:464:U:C1'	30:6:12:ARG:HH22	2.33	0.42
1:A:477:A:C4	1:A:478:A:N7	2.88	0.42
1:A:566:U:C3'	1:A:567:A:H8	2.32	0.42
1:A:623:G:N7	1:A:624:C:C4	2.88	0.42
1:A:771:G:N3	1:A:772:C:C5	2.88	0.42
1:A:816:C:C4	1:A:1192:G:N1	2.88	0.42
1:A:832:G:P	13:O:35:HIS:CB	3.04	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:860:U:C5	1:A:2267:A:C4'	2.96	0.42
1:A:910:A:C6	1:A:911:A:N6	2.88	0.42
1:A:922:U:N3	1:A:923:C:N4	2.66	0.42
1:A:945:A:C2'	1:A:946:G:C5'	2.98	0.42
1:A:95:G:C6	1:A:96:G:C8	3.07	0.42
2:B:63:G:H2'	2:B:64:C:C5	2.53	0.42
2:B:79:C:H2'	2:B:80:U:H5'	2.01	0.42
4:D:105:ILE:CG1	4:D:106:ILE:N	2.82	0.42
4:D:163:ALA:HA	4:D:175:LEU:HD21	2.01	0.42
4:D:16:MET:O	4:D:17:THR:C	2.57	0.42
4:D:174:ILE:N	4:D:174:ILE:CD1	2.78	0.42
4:D:248:SER:OG	4:D:248:SER:O	2.38	0.42
4:D:244:ARG:CA	4:D:252:TRP:CD1	3.03	0.42
4:D:268:ARG:O	4:D:269:PHE:CG	2.73	0.42
1:A:1569:A:O3'	4:D:39:LYS:CE	2.66	0.42
5:E:117:MET:HG2	5:E:136:ARG:NE	2.10	0.42
6:F:145:GLU:C	6:F:147:GLY:N	2.73	0.42
6:F:37:VAL:O	6:F:184:TYR:CE1	2.72	0.42
6:F:91:GLY:HA2	6:F:92:PRO:HD2	1.91	0.42
7:G:35:GLU:OE2	7:G:160:VAL:CG1	2.68	0.42
7:G:75:LYS:HG2	7:G:85:GLY:H	1.85	0.42
8:H:6:ARG:H	8:H:7:LEU:HD23	1.85	0.42
9:K:2:LYS:HZ2	9:K:39:ALA:CB	2.29	0.42
9:K:6:LEU:CD2	9:K:6:LEU:C	2.88	0.42
10:L:79:ARG:O	10:L:82:ALA:HB3	2.20	0.42
11:M:62:VAL:C	11:M:64:GLY:N	2.73	0.42
11:M:87:LEU:CD2	11:M:88:GLU:CD	2.88	0.42
12:N:23:ARG:H	12:N:23:ARG:CD	2.29	0.42
12:N:86:ILE:CD1	12:N:90:GLN:HG3	2.49	0.42
13:O:126:VAL:HB	13:O:146:VAL:CG2	2.48	0.42
15:Q:88:ARG:NH1	15:Q:88:ARG:CB	2.63	0.42
1:A:2876:G:H5'	17:S:1:MET:H3	1.84	0.42
17:S:30:VAL:HG21	17:S:90:GLN:CA	2.41	0.42
18:T:105:VAL:HG12	18:T:106:PHE:H	1.84	0.42
1:A:1152:C:H4'	18:T:80:ILE:CG2	2.49	0.42
19:U:49:THR:HG22	19:U:50:PRO:CD	2.37	0.42
20:V:16:LYS:HZ2	20:V:16:LYS:CA	2.29	0.42
20:V:72:LYS:HB3	20:V:108:GLY:CA	2.46	0.42
21:W:15:GLU:N	21:W:16:LYS:HE2	2.34	0.42
21:W:17:ALA:CB	21:W:27:THR:OG1	2.59	0.42
22:X:23:ARG:CG	22:X:39:VAL:HG22	2.49	0.42
22:X:95:LYS:HE3	22:X:103:GLY:CA	2.49	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:155:LEU:HD12	23:Y:155:LEU:HA	1.87	0.42
23:Y:157:LEU:HD22	23:Y:161:VAL:HG13	2.01	0.42
23:Y:162:GLU:OE1	23:Y:162:GLU:HA	2.19	0.42
23:Y:19:ARG:HE	23:Y:24:LEU:HD21	1.85	0.42
23:Y:20:ARG:CG	23:Y:20:ARG:NH1	2.82	0.42
14:P:82:ARG:HD2	24:Z:5:LYS:HD3	2.01	0.42
9:K:50:ARG:C	9:K:53:ALA:HB3	2.40	0.42
1:A:2148:G:C4	1:A:2149:G:C8	3.08	0.42
3:C:116:THR:C	3:C:118:ASP:H	2.23	0.42
3:C:211:SER:CB	3:C:213:TYR:CE1	3.03	0.42
3:C:213:TYR:HB3	3:C:222:VAL:O	2.20	0.42
1:A:2129:C:P	3:C:6:ARG:CG	3.07	0.42
3:C:78:ALA:HA	3:C:119:VAL:CG1	2.49	0.42
3:C:97:GLU:CG	3:C:122:ALA:CB	2.97	0.42
22:X:41:GLY:C	22:X:42:VAL:HG22	2.40	0.42
25:1:3:LYS:HD3	25:1:3:LYS:HA	1.82	0.42
1:A:434:U:P	1:A:434:U:H6	2.43	0.42
1:A:1766:U:HO2'	1:A:1767:C:H5'	1.83	0.42
1:A:363(C):G:C2'	1:A:363(D):G:H5'	2.48	0.42
1:A:1284:A:C6	1:A:1285:G:C2	3.08	0.42
1:A:491:G:C2	1:A:492:A:N3	2.88	0.42
25:1:23:LYS:HZ2	25:1:23:LYS:HB3	1.84	0.42
25:1:16:LEU:HD21	25:1:59:LEU:HB2	2.01	0.42
26:2:16:PRO:O	26:2:19:GLN:HB3	2.20	0.42
27:3:58:ARG:C	27:3:62:ARG:CZ	2.88	0.42
28:4:4:HIS:ND1	28:4:5:PRO:HD3	2.35	0.42
29:5:27:LYS:CD	29:5:29:ASN:HD21	2.33	0.42
29:5:33:LYS:CE	29:5:34:LEU:HD23	2.50	0.42
30:6:31:LEU:HD23	30:6:31:LEU:HA	1.80	0.42
31:7:10:ALA:HA	31:7:14:VAL:CG1	2.49	0.42
31:7:20:GLY:O	31:7:21:LYS:CG	2.60	0.42
1:A:1122:G:N2	1:A:1123:C:C2	2.88	0.42
1:A:1150:C:C2	1:A:1151:G:C8	3.08	0.42
1:A:1225:C:N3	1:A:1226:G:C2	2.88	0.42
1:A:1292:U:N3	1:A:1293:C:C5	2.88	0.42
1:A:1491:G:H2'	1:A:1492:G:C3'	2.50	0.42
1:A:1657:C:C2	1:A:1658:C:C5	3.08	0.42
1:A:1914:C:P	1:A:1916:A:N6	2.93	0.42
1:A:1936:A:C2	1:A:1940:U:O2	2.72	0.42
1:A:1941:C:C6	1:A:1965:C:C2	3.07	0.42
1:A:1769:G:C5	1:A:1984:G:C6	3.08	0.42
1:A:2027:G:C1'	1:A:2037:G:N2	2.71	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:677:A:O2'	1:A:2071:A:H5'	2.20	0.42
1:A:2083:G:C2	1:A:2084:C:N3	2.88	0.42
1:A:2210:G:C6	4:D:70:TRP:CD2	3.08	0.42
1:A:2236:C:C5	1:A:2237:G:C5	3.08	0.42
1:A:2239:G:N3	1:A:2240:C:C6	2.87	0.42
1:A:2331:G:C4	1:A:2332:U:C2	3.08	0.42
1:A:2373:G:N3	1:A:2374:C:C5	2.88	0.42
1:A:2341:G:H22	1:A:2374:C:H4'	1.84	0.42
1:A:2389:G:H5''	1:A:2390:U:H6	1.84	0.42
1:A:2414:G:O6	1:A:2415:G:O6	2.38	0.42
1:A:245:G:C2	1:A:246:C:C5	3.08	0.42
1:A:2515:C:C2'	1:A:2516:G:O5'	2.67	0.42
1:A:2518:A:H3'	1:A:2518:A:H8	1.84	0.42
1:A:2564:A:C5	1:A:2565:A:N7	2.88	0.42
1:A:2638:G:O2'	1:A:2639:A:H8	2.02	0.42
1:A:2653:U:C4	1:A:2654:A:C5	3.07	0.42
1:A:2659:G:N3	1:A:2663:G:O6	2.53	0.42
1:A:270(T):G:N1	1:A:270(U):C:C4	2.88	0.42
1:A:2756:U:O2'	1:A:2757:A:P	2.78	0.42
1:A:2760:C:O2'	1:A:2761:G:H5'	2.19	0.42
1:A:2786:U:H4'	5:E:64:LYS:C	2.39	0.42
1:A:2801:A:OP1	1:A:2802:G:OP1	2.37	0.42
1:A:2821:A:OP2	1:A:2821:A:C3'	2.59	0.42
1:A:2869:G:C2	1:A:2870:C:C2	3.07	0.42
1:A:317:G:N2	1:A:334:C:O2	2.53	0.42
1:A:414:C:C1'	1:A:1864:U:O2'	2.67	0.42
1:A:443:A:C1'	1:A:1201:C:O4'	2.68	0.42
1:A:450:G:C5'	6:F:52:LYS:CD	2.90	0.42
1:A:457:A:C1'	1:A:459:U:N3	2.74	0.42
1:A:507:A:H5'	1:A:509:C:H1'	2.00	0.42
1:A:563:G:C4	1:A:2018:G:C2	3.08	0.42
1:A:651:G:C8	1:A:652:C:C1'	3.03	0.42
1:A:677:A:C4	1:A:678:C:C5	3.08	0.42
1:A:702:G:H2'	1:A:703:U:O5'	2.20	0.42
1:A:738:G:N7	1:A:739:G:C2	2.87	0.42
1:A:763:G:N1	1:A:765:G:C4	2.88	0.42
1:A:813:U:C5	13:O:25:SER:CB	3.03	0.42
1:A:833:U:C2'	1:A:834:C:O5'	2.68	0.42
1:A:832:G:C5	1:A:833:U:O4	2.73	0.42
1:A:849:A:C6	1:A:931:G:N1	2.86	0.42
1:A:854:G:N2	1:A:855:G:C4	2.87	0.42
1:A:910:A:H1'	1:A:2264:C:O2'	2.20	0.42

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:947:G:N2	1:A:971:C:C2	2.88	0.42
2:B:28:C:H2'	2:B:29:A:C8	2.55	0.42
2:B:30:C:C2	2:B:31:C:O4'	2.72	0.42
2:B:48:A:O3'	16:R:95:HIS:NE2	2.52	0.42
2:B:62:C:N3	2:B:63:G:N7	2.68	0.42
4:D:73:VAL:HG12	4:D:120:GLY:HA2	2.00	0.42
4:D:208:LYS:NZ	4:D:211:ARG:HH21	2.11	0.42
4:D:269:PHE:O	4:D:270:ILE:CG1	2.67	0.42
4:D:182:LEU:CG	4:D:270:ILE:HD11	2.49	0.42
4:D:182:LEU:HG	4:D:270:ILE:HD11	2.02	0.42
4:D:63:ARG:CZ	4:D:63:ARG:CA	2.98	0.42
5:E:11:MET:CG	5:E:12:THR:N	2.83	0.42
7:G:175:LEU:HD23	7:G:175:LEU:HA	1.69	0.42
7:G:119:GLY:CA	7:G:180:PHE:CD2	3.03	0.42
7:G:53:LEU:HA	7:G:72:ARG:HH21	1.84	0.42
11:M:34:LEU:HD21	11:M:52:VAL:CG1	2.44	0.42
11:M:39:ARG:O	11:M:42:TRP:HB3	2.19	0.42
11:M:85:ILE:HA	11:M:86:PRO:HD3	1.75	0.42
12:N:86:ILE:HG23	12:N:90:GLN:C	2.39	0.42
14:P:11:LYS:HD2	14:P:13:GLN:O	2.20	0.42
14:P:34:LEU:O	14:P:103:MET:O	2.37	0.42
14:P:44:ALA:HA	14:P:47:ILE:CD1	2.26	0.42
14:P:54:MET:O	14:P:55:VAL:C	2.57	0.42
14:P:68:ILE:HG12	14:P:97:VAL:HG13	2.00	0.42
14:P:16:ARG:HH21	14:P:73:PRO:HG3	1.84	0.42
14:P:77:LYS:O	14:P:78:PRO:C	2.58	0.42
15:Q:102:GLU:OE2	15:Q:102:GLU:CA	2.68	0.42
15:Q:108:GLY:O	15:Q:110:PRO:CD	2.65	0.42
16:R:23:ARG:HD2	16:R:23:ARG:HA	1.25	0.42
17:S:30:VAL:CG2	17:S:31:SER:H	2.33	0.42
17:S:81:PRO:O	17:S:85:LYS:NZ	2.50	0.42
18:T:82:GLY:HA2	18:T:117:GLN:CG	2.28	0.42
18:T:65:ILE:HG23	18:T:96:ALA:CA	2.49	0.42
19:U:32:THR:HA	19:U:64:HIS:C	2.26	0.42
18:T:94:ASN:ND2	19:U:6:LYS:HZ1	2.13	0.42
19:U:72:VAL:CG1	19:U:73:SER:H	2.24	0.42
20:V:19:LEU:HD23	28:4:25:LEU:HD22	2.02	0.42
20:V:21:VAL:CG2	20:V:75:TYR:CD2	3.03	0.42
20:V:3:ALA:HB2	20:V:58:ALA:HB2	2.01	0.42
20:V:24:ILE:HD11	20:V:47:VAL:HG11	2.00	0.42
20:V:98:LYS:NZ	20:V:98:LYS:CB	2.82	0.42
20:V:8:ARG:HB3	20:V:9:TYR:H	1.38	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:175:VAL:HG22	23:Y:176:PRO:CD	2.37	0.42
23:Y:43:GLU:N	23:Y:46:LYS:HZ3	2.17	0.42
23:Y:55:HIS:CD2	23:Y:124:ILE:HD13	2.54	0.42
1:A:2110:G:H2'	1:A:2120:G:H5'	1.96	0.42
1:A:2115:G:C4	1:A:2117:A:N7	2.87	0.42
1:A:2175:C:OP1	3:C:5:LYS:HG2	2.20	0.42
1:A:2178:C:H1'	3:C:168:THR:OG1	2.19	0.42
3:C:93:TYR:CE1	3:C:109:ASP:HB3	2.54	0.42
3:C:211:SER:HB2	3:C:213:TYR:OH	2.18	0.42
1:A:1585:C:C5'	1:A:1586:A:OP1	2.57	0.42
3:C:148:ASN:HD22	3:C:151:GLU:HB2	1.84	0.42
1:A:438:G:H2'	1:A:439:G:O5'	2.19	0.42
1:A:276:A:N3	1:A:276:A:C2'	2.82	0.42
25:1:19:LEU:HD13	25:1:20:VAL:CA	2.49	0.42
25:1:27:LEU:CD1	25:1:48:LEU:HD23	2.50	0.42
1:A:76:C:H5'	25:1:54:ARG:HH22	1.84	0.42
27:3:21:VAL:CG1	27:3:23:GLU:CG	2.97	0.42
27:3:64:GLY:O	27:3:65:ASP:C	2.56	0.42
1:A:2285:C:C6	29:5:27:LYS:HE2	2.55	0.42
31:7:3:LYS:O	31:7:4:MET:HB2	2.20	0.42
1:A:108:U:H2'	1:A:109:G:O4'	2.20	0.42
1:A:126:A:C2'	1:A:127:A:C5'	2.96	0.42
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:C:H5'	2.19	0.42
1:A:1310:G:H1	1:A:1604:C:N4	2.18	0.42
1:A:1324:G:C2'	1:A:1325:G:OP1	2.68	0.42
1:A:1344:G:C6	1:A:1404:C:C4	3.08	0.42
1:A:1449(A):G:C4	1:A:1450:C:C5	3.07	0.42
1:A:1496:A:C5	1:A:1577:C:O2'	2.72	0.42
1:A:1549:C:H2'	1:A:1550:C:C6	2.49	0.42
1:A:1593:G:H2'	1:A:1594:G:H8	1.85	0.42
1:A:1635:G:O2'	1:A:1636:C:H5'	2.20	0.42
1:A:1651:G:C2'	1:A:1652:A:C8	2.94	0.42
1:A:1698:A:C2'	1:A:1699:G:OP2	2.68	0.42
1:A:1761:C:C6	1:A:1761:C:H3'	2.55	0.42
1:A:1796:U:H2'	1:A:1797:C:C6	2.55	0.42
1:A:1799:G:H8	4:D:268:ARG:NH1	2.04	0.42
1:A:1811:G:C2'	1:A:1812:A:O4'	2.68	0.42
1:A:1908:C:O2'	1:A:1909:C:O5'	2.37	0.42
1:A:1913:A:C2'	1:A:1916:A:C2	3.03	0.42
1:A:1906:G:C2	1:A:1929:G:O6	2.73	0.42
1:A:1935:G:C5	1:A:1962:C:C5	3.08	0.42
1:A:1935:G:C2'	1:A:1936:A:OP2	2.68	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1952:A:H2'	1:A:1953:A:O4'	2.20	0.42
1:A:1992:G:C6	1:A:1997:G:N3	2.88	0.42
1:A:203:C:C5	1:A:204:A:N7	2.88	0.42
1:A:2052:G:H1'	5:E:150:VAL:CA	2.48	0.42
1:A:189:G:N2	1:A:206:U:C5	2.88	0.42
1:A:213:A:N1	1:A:214:G:N3	2.68	0.42
1:A:219:G:O5'	1:A:219:G:C8	2.59	0.42
1:A:2213:U:C4'	1:A:2215:G:N7	2.83	0.42
1:A:2340:G:C2	1:A:2341:G:C8	3.08	0.42
1:A:2367:G:C2	1:A:2368:C:C5	3.08	0.42
1:A:2378:A:C4	16:R:20:ARG:NH1	2.88	0.42
1:A:2423:U:O2'	1:A:2425:A:H5'	2.20	0.42
1:A:2444:G:H2'	1:A:2444:G:N3	2.34	0.42
1:A:2500:U:HO2'	1:A:2501:C:P	2.42	0.42
1:A:2507:C:N1	1:A:2583:G:N2	2.68	0.42
1:A:2554:U:C4	1:A:2555:U:O4	2.73	0.42
1:A:1672:C:O2	1:A:2582:G:H1'	2.20	0.42
1:A:2075:U:H1'	1:A:2597:G:N2	2.33	0.42
1:A:2581:G:O6	1:A:2610:C:H2'	2.17	0.42
1:A:2690:C:H41	15:Q:14:SER:CB	2.32	0.42
1:A:2691:C:N3	1:A:2719:G:C2	2.88	0.42
1:A:270(Z):U:HO2'	1:A:271(A):C:P	2.40	0.42
1:A:2744:G:C2	1:A:2761:G:C4	3.08	0.42
1:A:2805:G:H2'	1:A:2807:G:H4'	2.01	0.42
1:A:2817:G:C6	1:A:2818:G:C5	3.08	0.42
1:A:2826:A:O2'	1:A:2827:C:H5'	2.19	0.42
1:A:28:A:C8	1:A:513:A:N6	2.88	0.42
1:A:364:C:O5'	1:A:364:C:H6	2.03	0.42
1:A:365:C:H2'	1:A:366:C:C5	2.54	0.42
1:A:365:C:C4	1:A:366:C:N4	2.88	0.42
1:A:480:A:H2'	1:A:481:G:OP1	2.20	0.42
1:A:507:A:C4'	1:A:509:C:C6	3.03	0.42
1:A:696:G:C2	1:A:697:C:C5	3.08	0.42
1:A:723:G:C2	1:A:724:U:C1'	3.02	0.42
1:A:814:C:O2'	1:A:1224:G:N2	2.47	0.42
1:A:824:A:H2'	1:A:825:C:C6	2.54	0.42
1:A:878:A:C2'	1:A:879:G:C8	3.03	0.42
1:A:879:G:O2'	1:A:880:G:H5'	2.20	0.42
1:A:906:G:C6	1:A:907:U:O4	2.73	0.42
2:B:66:A:H2	2:B:108:C:C1'	2.33	0.42
2:B:83:G:HO2'	2:B:84:C:H5'	1.81	0.42
4:D:12:SER:HB2	4:D:14:ARG:NH2	2.34	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
4:D:146:GLU:HA	4:D:154:LYS:O	2.20	0.42
4:D:22:SER:HA	4:D:205:VAL:O	2.20	0.42
4:D:181:GLU:OE1	4:D:270:ILE:HG22	2.20	0.42
5:E:8:LYS:CB	5:E:24:THR:CG2	2.98	0.42
5:E:38:THR:CB	5:E:39:PRO:CD	2.98	0.42
5:E:64:LYS:HG2	5:E:67:PHE:CD1	2.55	0.42
1:A:1257:C:C1'	6:F:83:PHE:HB2	2.50	0.42
7:G:125:PHE:HD2	7:G:129:GLY:CA	2.33	0.42
7:G:62:LEU:HB3	7:G:143:GLU:HG3	2.01	0.42
8:H:105:LEU:O	8:H:113:VAL:HG21	2.20	0.42
8:H:118:PRO:HG2	8:H:121:ILE:HG21	2.00	0.42
8:H:175:LYS:CG	8:H:176:ALA:H	2.32	0.42
8:H:25:LYS:HD3	8:H:27:LYS:HZ2	1.84	0.42
1:A:2199:A:H1'	9:K:29:TYR:OH	2.19	0.42
10:L:39:LYS:O	10:L:40:ALA:C	2.58	0.42
11:M:15:LEU:CD2	11:M:137:LYS:HB3	2.50	0.42
11:M:33:LEU:HD11	11:M:52:VAL:CB	2.49	0.42
11:M:70:LYS:CD	11:M:86:PRO:HA	2.50	0.42
12:N:121:VAL:HA	17:S:70:VAL:CG1	2.49	0.42
12:N:13:ASN:N	12:N:94:ARG:CB	2.82	0.42
12:N:26:LYS:CG	12:N:27:GLY:H	2.29	0.42
13:O:76:LYS:HD3	13:O:112:LEU:HB3	2.02	0.42
13:O:124:LYS:HB3	13:O:143:GLY:HA2	2.02	0.42
13:O:70:GLN:O	13:O:71:VAL:HG23	2.20	0.42
14:P:67:ARG:HD3	14:P:103:MET:SD	2.60	0.42
14:P:130:LYS:HZ1	14:P:132:VAL:CG1	2.32	0.42
14:P:77:LYS:HB3	14:P:78:PRO:CD	2.39	0.42
1:A:1278:A:O3'	15:Q:34:ILE:HG23	2.20	0.42
16:R:11:LYS:CA	16:R:14:VAL:HB	2.49	0.42
16:R:71:ARG:N	16:R:104:GLY:HA3	2.35	0.42
16:R:49:VAL:CG1	16:R:76:LYS:HZ1	2.29	0.42
17:S:67:SER:CB	17:S:75:ILE:CG2	2.98	0.42
17:S:28:VAL:HG23	17:S:94:ALA:CA	2.50	0.42
18:T:97:ASP:HB3	18:T:101:ARG:HE	1.82	0.42
19:U:15:GLU:CB	19:U:16:PRO:CD	2.98	0.42
19:U:36:PRO:HA	19:U:61:VAL:HG22	2.02	0.42
19:U:70:ILE:HG22	19:U:89:GLN:O	2.20	0.42
23:Y:105:VAL:O	23:Y:140:ASP:OD2	2.37	0.42
23:Y:104:PHE:CE1	23:Y:171:ILE:HG13	2.55	0.42
23:Y:31:ARG:HB3	23:Y:31:ARG:CZ	2.42	0.42
9:K:77:LEU:HD12	9:K:142:VAL:CG2	2.50	0.42
1:A:2147:G:C2	1:A:2148:G:H4'	2.55	0.42

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:137:LEU:HD23	3:C:138:PRO:CD	2.49	0.42
3:C:22:ILE:CD1	3:C:190:ARG:CZ	2.97	0.42
3:C:89:ALA:HB1	3:C:150:GLY:O	2.19	0.42
3:C:77:ILE:HG23	3:C:96:GLY:O	2.19	0.42
1:A:2186:G:C2	1:A:2187:G:C6	3.08	0.42
1:A:1887:C:H2'	1:A:1888:G:O4'	2.20	0.42
23:Y:92:SER:O	23:Y:93:ASP:CB	2.65	0.42
1:A:2106:G:H2'	1:A:2107:C:C6	2.55	0.42
25:1:14:VAL:C	25:1:17:GLU:HB2	2.39	0.41
25:1:30:LEU:CD1	25:1:45:ILE:HA	2.49	0.41
26:2:40:THR:HG22	26:2:42:ALA:CB	2.50	0.41
27:3:21:VAL:HG13	27:3:23:GLU:CG	2.50	0.41
29:5:17:LYS:CE	29:5:48:VAL:CG1	2.98	0.41
30:6:31:LEU:O	30:6:35:ARG:CG	2.66	0.41
1:A:1619:G:N2	30:6:3:ARG:NH1	2.68	0.41
31:7:12:LYS:HG2	31:7:13:ARG:NH1	2.28	0.41
1:A:1002:G:C2'	1:A:1003:G:O5'	2.67	0.41
1:A:1055:G:O5'	1:A:1055:G:C8	2.60	0.41
1:A:1061:U:H4'	1:A:1070:A:C3'	2.47	0.41
1:A:1103:A:H2'	1:A:1104:C:OP1	2.19	0.41
1:A:109:G:N1	1:A:110:G:C8	2.88	0.41
1:A:1120:G:O2'	1:A:1121:C:H5'	2.19	0.41
1:A:1279:G:H4'	15:Q:31:HIS:CD2	2.55	0.41
1:A:1364:G:O5'	1:A:1809:A:N1	2.53	0.41
1:A:1405:U:C2'	1:A:1406:U:C5	2.87	0.41
1:A:140:A:C5	1:A:141:A:C8	3.08	0.41
1:A:1426:G:H3'	1:A:1427:A:H8	1.85	0.41
1:A:1426:G:C3'	1:A:1427:A:H5''	2.50	0.41
1:A:1449:A:C6	1:A:1449(A):G:C5	3.08	0.41
1:A:1479:G:C2'	1:A:1480:G:H8	2.19	0.41
1:A:1500:G:C4	1:A:1501:C:C5	3.08	0.41
1:A:1571:A:OP2	1:A:1571:A:O4'	2.38	0.41
1:A:1631:A:C6	1:A:1632:A:C2	3.08	0.41
1:A:1676:A:C2'	1:A:1677:A:O5'	2.68	0.41
1:A:1702:G:C5	1:A:1703:G:C8	3.08	0.41
1:A:1820:U:O2'	1:A:1821:A:P	2.78	0.41
1:A:1999:C:O2'	1:A:2722:G:N2	2.52	0.41
1:A:2083:G:N3	1:A:2084:C:C6	2.88	0.41
1:A:2284:C:N3	1:A:2285:C:C4	2.87	0.41
1:A:2293:C:N3	1:A:2294:C:C5	2.88	0.41
1:A:2336:A:H2	24:Z:57:PHE:CZ	2.38	0.41
1:A:411:G:N1	1:A:2407:G:O6	2.49	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:416:C:N3	1:A:2407:G:O6	2.53	0.41
1:A:389:G:H1'	1:A:2412:A:H2'	2.00	0.41
1:A:2458:G:HO2'	1:A:2459:A:C5'	2.33	0.41
1:A:2548:G:O6	1:A:2561:A:N6	2.53	0.41
1:A:2610:C:C2'	1:A:2611:U:OP2	2.68	0.41
1:A:2621:A:O2'	1:A:2622:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2708:G:C4'	15:Q:71:GLN:OE1	2.68	0.41
1:A:270(B):A:C2'	1:A:270(C):C:H6	2.33	0.41
1:A:36:G:H2'	1:A:37:C:O4'	2.20	0.41
1:A:397:G:OP2	27:3:59:PHE:CZ	2.67	0.41
1:A:402:A:N1	1:A:403:U:C6	2.88	0.41
1:A:566:U:H5''	19:U:82:ARG:HH12	1.77	0.41
1:A:600:G:H1'	6:F:105:VAL:CG2	2.50	0.41
1:A:636:G:OP1	13:O:132:LYS:HG3	2.19	0.41
1:A:696:G:C4	1:A:697:C:C5	3.07	0.41
1:A:707:G:C6	1:A:708:C:C4	3.08	0.41
1:A:756:C:C4	1:A:757:U:C5	3.08	0.41
1:A:781:A:N3	1:A:781:A:H2'	2.35	0.41
1:A:790:C:C6	1:A:790:C:C3'	3.03	0.41
1:A:794:G:C4	1:A:795:C:C5	3.08	0.41
1:A:826:U:H3'	1:A:828:U:C4	2.54	0.41
1:A:843:G:C2	1:A:936:C:N3	2.88	0.41
1:A:88:G:C5'	1:A:89:G:OP2	2.57	0.41
1:A:901:A:H2'	1:A:902:C:H6	1.83	0.41
2:B:77:U:C6	2:B:77:U:H3'	2.47	0.41
2:B:83:G:O2'	2:B:84:C:C5'	2.61	0.41
4:D:78:LYS:CD	4:D:114:GLY:O	2.67	0.41
4:D:177:LEU:CD2	4:D:181:GLU:C	2.88	0.41
4:D:243:GLY:O	4:D:244:ARG:CG	2.68	0.41
4:D:49:ILE:H	4:D:49:ILE:HD12	1.84	0.41
4:D:54:ARG:HB3	4:D:218:ARG:CB	2.44	0.41
5:E:102:VAL:CG2	5:E:104:VAL:HG23	2.50	0.41
5:E:137:HIS:CB	5:E:138:PRO:CD	2.95	0.41
5:E:100:GLU:C	5:E:172:VAL:HG13	2.39	0.41
5:E:55:ASN:O	5:E:56:PRO:C	2.56	0.41
5:E:85:ASN:O	5:E:87:GLU:N	2.38	0.41
6:F:116:ASP:O	6:F:119:ARG:CD	2.68	0.41
6:F:170:LEU:HB3	6:F:171:PRO:CD	2.49	0.41
7:G:105:LYS:CA	7:G:109:VAL:HG13	2.49	0.41
7:G:108:ASN:OD1	7:G:177:GLY:HA2	2.19	0.41
7:G:47:LYS:CG	7:G:72:ARG:O	2.68	0.41
8:H:151:ILE:HG23	8:H:151:ILE:O	2.19	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
8:H:171:LEU:C	8:H:172:LYS:HZ2	2.24	0.41
11:M:71:ILE:HG22	11:M:72:TYR:H	1.85	0.41
12:N:53:LYS:HG3	12:N:55:GLY:H	1.84	0.41
14:P:125:LEU:H	14:P:125:LEU:HD23	1.83	0.41
14:P:42:ILE:HD13	14:P:43:THR:CA	2.49	0.41
14:P:43:THR:HA	14:P:94:VAL:CB	2.50	0.41
15:Q:66:VAL:O	15:Q:67:LEU:C	2.53	0.41
15:Q:90:ARG:CB	15:Q:94:TYR:HE2	2.33	0.41
16:R:64:GLU:OE2	16:R:67:ARG:CB	2.61	0.41
17:S:50:ILE:HG22	17:S:67:SER:C	2.41	0.41
17:S:59:THR:C	17:S:61:PHE:CE1	2.93	0.41
17:S:6:LEU:CG	17:S:7:ILE:N	2.82	0.41
18:T:33:ARG:HB2	18:T:33:ARG:CZ	2.50	0.41
18:T:94:ASN:O	18:T:96:ALA:N	2.52	0.41
20:V:72:LYS:O	20:V:106:ILE:HG23	2.18	0.41
20:V:16:LYS:H	20:V:16:LYS:NZ	2.07	0.41
21:W:8:ILE:H	21:W:9:LEU:CD1	2.33	0.41
1:A:329:G:OP2	22:X:66:PRO:HG3	2.19	0.41
23:Y:95:PRO:CB	23:Y:131:ARG:H	2.33	0.41
23:Y:39:VAL:HG22	23:Y:44:PHE:CZ	2.48	0.41
24:Z:27:GLU:OE1	24:Z:27:GLU:CA	2.67	0.41
1:A:2126:A:HO2'	1:A:2127:G:P	2.42	0.41
3:C:137:LEU:HD23	3:C:138:PRO:N	2.35	0.41
3:C:22:ILE:HD13	3:C:189:ILE:CG2	2.50	0.41
3:C:10:LEU:HD21	3:C:33:ALA:HB2	2.02	0.41
3:C:71:GLN:CG	3:C:72:VAL:HG23	2.49	0.41
1:A:1:G:H2'	1:A:2:G:H8	1.84	0.41
1:A:2154:G:H2'	1:A:2155:G:O4'	2.19	0.41
10:L:3:LYS:HB2	10:L:3:LYS:HE3	1.78	0.41
25:1:28:MET:HE2	25:1:28:MET:HB3	1.91	0.41
26:2:29:ARG:C	26:2:30:ARG:HD2	2.40	0.41
26:2:8:LEU:HD12	26:2:31:LEU:C	2.40	0.41
27:3:8:LYS:CG	27:3:9:LEU:N	2.76	0.41
29:5:17:LYS:CE	29:5:50:ARG:HB2	2.50	0.41
30:6:1:MET:O	30:6:2:LYS:C	2.58	0.41
31:7:10:ALA:HB1	31:7:64:TYR:CG	2.54	0.41
31:7:63:PRO:CG	31:7:64:TYR:H	2.33	0.41
1:A:1033:U:H5''	32:8:9:ARG:HH21	1.84	0.41
1:A:1086:A:C3'	1:A:1087:G:H5'	2.32	0.41
1:A:1197:G:N3	1:A:1197:G:H2'	2.34	0.41
1:A:118:A:C8	1:A:119:A:C8	3.08	0.41
1:A:1212:G:C6	1:A:1236:G:C6	3.08	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1275:A:H1'	15:Q:12:ARG:HH21	1.85	0.41
1:A:1305:C:O2'	1:A:1306:C:C5'	2.68	0.41
1:A:1340:U:H2'	1:A:1341:U:OP1	2.20	0.41
1:A:1420:U:OP2	1:A:1420:U:C6	2.73	0.41
1:A:1450:C:C2'	1:A:1451:C:H4'	2.48	0.41
1:A:120:U:C5	1:A:150:C:H5	2.37	0.41
1:A:1549:C:O2'	1:A:1550:C:H5'	2.19	0.41
1:A:154:G:C6	1:A:155:C:N4	2.88	0.41
1:A:1747:G:HO2'	1:A:1748:G:H5'	1.85	0.41
1:A:1791:A:O4'	4:D:209:ALA:CB	2.61	0.41
1:A:1829:A:H5'	1:A:1830:C:OP2	2.20	0.41
1:A:184:C:H2'	1:A:185:U:H5	1.86	0.41
1:A:1990:C:C4	1:A:1991:U:O4	2.73	0.41
1:A:573:G:H22	1:A:2029:G:H21	1.69	0.41
1:A:2212:A:H61	1:A:2215:G:H1'	1.85	0.41
1:A:2279:G:HO2'	1:A:2280:G:P	2.43	0.41
1:A:2298:A:N1	1:A:2321:G:O6	2.52	0.41
1:A:2304:G:H4'	7:G:132:ASN:HD21	1.84	0.41
1:A:2310:A:H2'	1:A:2311:A:OP2	2.19	0.41
1:A:2310:A:N1	7:G:80:PHE:CD2	2.87	0.41
1:A:2323:G:N3	1:A:2324:C:C5	2.88	0.41
1:A:2350:C:H2'	1:A:2351:G:O5'	2.20	0.41
1:A:2423:U:O4'	1:A:2425:A:C8	2.72	0.41
1:A:2441:C:H2'	1:A:2441:C:O2	2.20	0.41
1:A:2470:G:N3	1:A:2470:G:H2'	2.35	0.41
1:A:2493:U:C3'	1:A:2493:U:H6	2.19	0.41
1:A:2521:C:O2	1:A:2522:U:O4'	2.38	0.41
1:A:2564:A:C2	1:A:2647:U:H5'	2.55	0.41
1:A:2596:U:O2'	4:D:242:ARG:HD3	2.20	0.41
1:A:262:A:C4	1:A:263:C:C6	3.08	0.41
1:A:2678:C:H2'	1:A:2679:A:H8	1.85	0.41
1:A:2772:C:N3	1:A:2773:C:C5	2.87	0.41
1:A:2848:G:O2'	1:A:2849:U:P	2.78	0.41
1:A:2856:C:O5'	1:A:2856:C:H6	2.03	0.41
1:A:2857:G:C3'	1:A:2857:G:C8	3.03	0.41
1:A:2899:G:C4	1:A:2900:A:C8	3.08	0.41
1:A:307:G:C4	1:A:309:G:OP2	2.72	0.41
1:A:360:G:C8	1:A:361:G:C8	3.07	0.41
1:A:374:A:N3	1:A:374:A:H2'	2.35	0.41
1:A:463:G:H3'	1:A:463:G:C8	2.55	0.41
1:A:13:A:C2	1:A:526:A:N7	2.88	0.41
1:A:558:G:C2	1:A:559:G:C8	3.08	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:559:G:C2'	1:A:560:C:O4'	2.65	0.41
1:A:584:C:OP2	18:T:10:ARG:NH2	2.45	0.41
1:A:586:A:C2	1:A:809:G:C2	3.07	0.41
1:A:612:G:C2	1:A:615:G:N2	2.88	0.41
1:A:627:A:H61	1:A:638:G:C1'	2.15	0.41
1:A:627:A:P	1:A:637:A:H61	2.43	0.41
1:A:636:G:P	13:O:132:LYS:HG3	2.61	0.41
1:A:629:G:H5'	1:A:649:G:C2	2.55	0.41
1:A:650:C:N3	1:A:651:G:N3	2.67	0.41
1:A:667:U:C4	1:A:668:G:N7	2.89	0.41
1:A:669:G:C5	1:A:801:G:N1	2.88	0.41
1:A:726:G:H5''	1:A:727:A:OP1	2.20	0.41
1:A:728:G:H4'	1:A:729:G:C8	2.55	0.41
1:A:796:C:H2'	1:A:797:C:C6	2.55	0.41
1:A:819:A:C2'	1:A:820:A:C8	2.97	0.41
1:A:826:U:OP1	1:A:2428:G:C3'	2.63	0.41
1:A:918:A:H2'	2:B:80:U:O2'	2.20	0.41
1:A:960:A:C5	1:A:962:G:C8	3.08	0.41
1:A:967:C:H3'	1:A:967:C:C6	2.55	0.41
1:A:971:C:H2'	1:A:972:G:O4'	2.20	0.41
2:B:48:A:H4'	16:R:95:HIS:CE1	2.54	0.41
2:B:69:G:C4	2:B:70:C:C5	3.08	0.41
2:B:82:G:C2'	2:B:83:G:OP2	2.67	0.41
2:B:85:G:C2	2:B:92:G:C2	3.08	0.41
4:D:122:ASP:HA	4:D:135:PHE:CD2	2.56	0.41
4:D:183:ARG:NH2	4:D:268:ARG:NH1	2.68	0.41
1:A:1567:A:OP2	4:D:86:PRO:HA	2.21	0.41
5:E:156:MET:O	5:E:157:ALA:O	2.38	0.41
5:E:27:LEU:O	5:E:180:ASN:HB3	2.20	0.41
6:F:11:VAL:HG13	6:F:127:GLU:CB	2.36	0.41
6:F:140:LEU:O	6:F:141:ALA:C	2.58	0.41
6:F:168:ARG:HD3	6:F:169:ASN:N	2.34	0.41
6:F:37:VAL:CA	6:F:184:TYR:CZ	2.99	0.41
6:F:74:ARG:NH1	6:F:75:HIS:C	2.73	0.41
1:A:1257:C:H1'	6:F:83:PHE:HB2	2.02	0.41
7:G:113:ARG:HH21	7:G:139:LEU:CD2	2.33	0.41
7:G:12:TYR:O	7:G:13:GLU:C	2.56	0.41
8:H:175:LYS:HG2	8:H:176:ALA:H	1.85	0.41
8:H:41:MET:HE1	8:H:68:THR:CG2	2.48	0.41
10:L:81:ALA:HB1	10:L:107:ILE:HD13	2.03	0.41
11:M:8:GLN:O	11:M:10:GLU:N	2.53	0.41
11:M:53:VAL:CG1	11:M:123:TYR:HE2	2.33	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
11:M:99:LEU:HD21	11:M:122:VAL:CG2	2.40	0.41
12:N:24:VAL:HG21	12:N:26:LYS:CG	2.47	0.41
12:N:47:ILE:CD1	12:N:52:VAL:CG1	2.91	0.41
12:N:53:LYS:HE3	12:N:53:LYS:HB2	1.89	0.41
12:N:77:ILE:CA	12:N:78:ARG:NH1	2.82	0.41
13:O:80:TYR:CZ	13:O:100:LEU:HG	2.55	0.41
13:O:56:SER:HB3	31:7:13:ARG:HH21	1.78	0.41
14:P:64:ILE:HG22	14:P:105:GLU:CB	2.50	0.41
15:Q:9:LYS:O	15:Q:10:LEU:HD23	2.20	0.41
15:Q:113:LEU:C	15:Q:114:VAL:HG23	2.41	0.41
15:Q:75:LEU:CA	15:Q:78:LYS:HB3	2.46	0.41
16:R:17:ARG:O	16:R:20:ARG:HG2	2.20	0.41
16:R:28:VAL:O	16:R:29:PHE:CB	2.58	0.41
16:R:49:VAL:HG11	16:R:77:ALA:HA	2.02	0.41
17:S:17:THR:HG21	17:S:20:PRO:CG	2.50	0.41
17:S:45:PHE:CZ	17:S:87:ASP:CB	2.99	0.41
18:T:111:GLU:O	18:T:114:LYS:HE3	2.20	0.41
18:T:110:VAL:HG12	18:T:114:LYS:NZ	2.35	0.41
18:T:16:LYS:HD2	18:T:17:ILE:HD13	2.02	0.41
18:T:97:ASP:O	18:T:101:ARG:NE	2.53	0.41
20:V:8:ARG:O	20:V:10:VAL:N	2.53	0.41
22:X:105:ALA:O	22:X:107:ASP:N	2.53	0.41
22:X:46:LYS:HB3	22:X:46:LYS:HZ3	1.85	0.41
23:Y:102:LEU:CD2	23:Y:125:LEU:HD12	2.49	0.41
23:Y:116:VAL:HG23	23:Y:144:LEU:O	2.19	0.41
23:Y:30:ASN:HA	23:Y:89:PHE:CE2	2.55	0.41
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:40:GLN:C	2.41	0.41
9:K:93:THR:HG23	9:K:95:LYS:N	2.34	0.41
3:C:87:GLU:CG	3:C:94:VAL:HG11	2.50	0.41
1:A:1767:C:N3	1:A:1768:U:C5	2.88	0.41
1:A:2155:G:C2'	1:A:2156:G:O5'	2.68	0.41
1:A:850:C:C5'	26:2:18:ASP:HB2	2.50	0.41
26:2:37:LEU:HG	26:2:37:LEU:O	2.05	0.41
26:2:40:THR:C	26:2:42:ALA:N	2.72	0.41
26:2:7:LYS:CE	26:2:32:GLN:HA	2.50	0.41
27:3:5:ILE:O	27:3:56:VAL:HA	2.20	0.41
27:3:5:ILE:CB	27:3:7:PRO:HD2	2.46	0.41
29:5:35:GLU:O	29:5:36:LEU:O	2.38	0.41
30:6:24:THR:C	30:6:28:ARG:HE	2.24	0.41
1:A:1009:A:H5'	18:T:59:ARG:HH12	1.84	0.41
1:A:1031:G:C4	1:A:1032:A:N7	2.88	0.41
1:A:1071:G:C3'	1:A:1072:C:C5'	2.98	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1055:G:N2	1:A:1084:A:N3	2.66	0.41
1:A:1100:C:H2'	1:A:1101:U:OP1	2.20	0.41
1:A:1101:U:O2	1:A:1102:C:C6	2.73	0.41
1:A:1013:C:OP2	1:A:1142:U:C2	2.73	0.41
1:A:1147:C:C2	1:A:1148:A:C8	3.08	0.41
1:A:1196:C:H2'	1:A:1197:G:N9	2.35	0.41
1:A:1234:U:C4	1:A:1235:G:C2	3.08	0.41
1:A:1264:G:C6	1:A:1265:A:N7	2.86	0.41
1:A:1296:G:C2	1:A:1297:C:C4	3.09	0.41
1:A:1298:C:C4	1:A:1299:G:C6	3.08	0.41
1:A:1325:G:OP2	1:A:1616:A:C8	2.73	0.41
1:A:1355:G:C2	1:A:1377:G:C2	3.09	0.41
1:A:1385:G:O2'	1:A:1386:C:C5'	2.68	0.41
1:A:1410:G:C6	1:A:1411:C:C4	3.07	0.41
1:A:1423:G:C2	1:A:1424:G:C8	3.08	0.41
1:A:1498:C:O2	1:A:1498:C:H2'	2.21	0.41
1:A:1553:A:H2'	1:A:1555:G:N7	2.36	0.41
1:A:1560:G:C5	1:A:1561:G:C5	3.07	0.41
1:A:1625:C:C3'	1:A:1626:G:H4'	2.47	0.41
1:A:1835:G:C2	1:A:1836:C:C6	3.08	0.41
1:A:1853:A:H8	1:A:1853:A:OP2	2.03	0.41
1:A:1916:A:N3	1:A:1916:A:H2'	2.35	0.41
1:A:1951:U:O2	1:A:1951:U:H2'	2.19	0.41
1:A:2000:G:C6	1:A:2001:A:N7	2.89	0.41
1:A:2014:A:C2'	1:A:2015:A:OP2	2.69	0.41
1:A:2026:C:O2	1:A:2027:G:O4'	2.38	0.41
1:A:2033:A:C6	1:A:2036:C:N3	2.88	0.41
1:A:2040:C:C2'	1:A:2041:U:O5'	2.68	0.41
1:A:2077:A:C5	1:A:2435:A:N7	2.88	0.41
1:A:2093:G:C2'	1:A:2094:G:H5'	2.50	0.41
1:A:2094:G:N7	1:A:2095:C:C4	2.88	0.41
1:A:2096:U:C2	1:A:2097:C:H5	2.37	0.41
1:A:215:G:H1'	1:A:216:A:H5''	2.00	0.41
1:A:2230:G:N1	1:A:2231:C:C4	2.89	0.41
1:A:2280:G:C6	1:A:2281:C:N4	2.88	0.41
1:A:21:A:H2'	1:A:22:C:O4'	2.20	0.41
1:A:2333:A:H1'	1:A:2335:A:C2	2.41	0.41
1:A:2354:G:O2'	1:A:2355:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2361:A:C4	1:A:2362:G:C8	3.08	0.41
1:A:2353:G:N1	1:A:2365:G:C2	2.88	0.41
1:A:2472:G:C4	1:A:2475:C:N3	2.88	0.41
1:A:2515:C:H2'	1:A:2516:G:O5'	2.20	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2644:G:N1	1:A:2645:G:C2	2.88	0.41
1:A:2653:U:C4	1:A:2654:A:N6	2.86	0.41
1:A:2660:A:H2'	1:A:2661:G:C5'	2.50	0.41
1:A:270(L):U:O2	1:A:270(L):U:C2'	2.65	0.41
1:A:270(T):G:C6	1:A:270(U):C:C4	3.08	0.41
1:A:2808:U:H1'	1:A:2892:A:H61	1.85	0.41
1:A:2820:A:H62	5:E:192:ASN:H	1.69	0.41
1:A:2850:A:C4	1:A:2851:A:C8	3.08	0.41
1:A:291:C:C4	1:A:292:C:C5	3.08	0.41
1:A:330:A:H1'	1:A:1210:A:C5	2.55	0.41
1:A:336:C:HO2'	1:A:337:C:H5'	1.80	0.41
1:A:292:C:N4	1:A:346:A:H62	2.19	0.41
1:A:379:G:C6	1:A:380:U:C4	3.08	0.41
1:A:399:G:N1	1:A:400:G:H1'	2.34	0.41
1:A:476:G:N2	1:A:479:A:OP2	2.50	0.41
1:A:483:A:C2	1:A:484:C:C1'	3.03	0.41
1:A:564:C:H1'	18:T:37:GLU:OE2	2.17	0.41
1:A:569:U:H2'	1:A:983:A:N6	2.35	0.41
1:A:596:G:H2'	1:A:597:U:O4'	2.20	0.41
1:A:612:G:N2	1:A:617:G:N1	2.64	0.41
1:A:638:G:N2	1:A:651:G:H5'	2.35	0.41
1:A:693:C:H4'	1:A:1354:A:H1'	2.03	0.41
1:A:719:C:O2'	1:A:720:C:H5'	2.19	0.41
1:A:821:A:C8	1:A:946:G:C4	3.08	0.41
1:A:826:U:C4	1:A:828:U:H6	2.38	0.41
1:A:886:C:H4'	1:A:887:A:O4'	2.19	0.41
1:A:903:C:C2	1:A:904:C:C5	3.08	0.41
1:A:996:A:N3	1:A:997:G:C8	2.88	0.41
2:B:29:A:P	16:R:34:HIS:ND1	2.93	0.41
2:B:71:C:C3'	2:B:72:G:C5'	2.95	0.41
2:B:82:G:H2'	2:B:83:G:OP2	2.20	0.41
4:D:117:VAL:C	4:D:118:VAL:HG22	2.39	0.41
4:D:182:LEU:HD12	4:D:270:ILE:CD1	2.47	0.41
1:A:1788:C:C1'	4:D:222:ARG:HH21	2.32	0.41
4:D:9:TYR:CD1	4:D:25:THR:HG23	2.56	0.41
4:D:63:ARG:HB3	4:D:88:ARG:HH21	1.85	0.41
4:D:75:ILE:HG22	4:D:75:ILE:O	2.19	0.41
5:E:105:THR:HG22	5:E:199:ARG:CZ	2.50	0.41
5:E:128:SER:O	5:E:129:HIS:C	2.56	0.41
5:E:13:ARG:NE	5:E:21:VAL:N	2.68	0.41
5:E:176:ILE:HG23	5:E:181:LEU:H	1.85	0.41
5:E:23:VAL:HG11	5:E:188:VAL:HG22	2.01	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:49:LEU:HD11	5:E:76:ARG:H	1.85	0.41
6:F:38:ARG:O	6:F:42:ALA:CB	2.68	0.41
1:A:449:A:O3'	6:F:52:LYS:HD3	2.20	0.41
7:G:163:ALA:O	7:G:164:GLU:C	2.57	0.41
7:G:36:LYS:HB2	7:G:95:ARG:O	2.20	0.41
7:G:53:LEU:HD12	7:G:53:LEU:N	2.35	0.41
7:G:9:ARG:CG	7:G:9:ARG:NH1	2.80	0.41
9:K:3:VAL:HG13	9:K:31:LEU:HD12	2.01	0.41
10:L:123:ALA:O	10:L:127:ILE:HG13	2.21	0.41
1:A:1098:A:O2'	10:L:30:HIS:HE1	2.04	0.41
1:A:1077:A:P	10:L:93:ARG:HB2	2.61	0.41
11:M:109:LYS:HG3	11:M:112:LEU:HB2	1.98	0.41
11:M:57:ALA:HB1	11:M:99:LEU:HD23	2.02	0.41
12:N:111:PHE:HD1	12:N:115:VAL:HG23	1.86	0.41
12:N:85:VAL:CB	12:N:93:PRO:HG3	2.46	0.41
12:N:17:ARG:NH2	12:N:98:VAL:O	2.52	0.41
13:O:107:LYS:HZ1	13:O:110:TYR:CB	2.14	0.41
1:A:662:G:OP1	13:O:19:VAL:CG1	2.68	0.41
13:O:49:ARG:NH2	13:O:49:ARG:CG	2.81	0.41
13:O:74:GLU:HB2	13:O:107:LYS:HD3	2.01	0.41
13:O:81:GLN:CA	13:O:86:LYS:HG2	2.48	0.41
14:P:110:THR:O	14:P:111:GLU:HG2	2.19	0.41
14:P:43:THR:HG23	14:P:46:GLN:NE2	2.34	0.41
14:P:48:GLU:O	14:P:49:ALA:C	2.57	0.41
15:Q:55:ALA:HA	15:Q:80:PHE:CE1	2.54	0.41
18:T:24:TYR:N	18:T:24:TYR:CD1	2.89	0.41
18:T:34:LYS:HA	18:T:37:GLU:HB2	2.02	0.41
18:T:28:ARG:CB	18:T:38:THR:HG21	2.37	0.41
18:T:39:LEU:HD23	18:T:39:LEU:HA	1.53	0.41
19:U:37:VAL:CG1	19:U:37:VAL:O	2.68	0.41
19:U:49:THR:CB	19:U:50:PRO:CD	2.88	0.41
20:V:17:VAL:HG23	20:V:18:ARG:N	2.33	0.41
22:X:13:VAL:N	22:X:73:ARG:CZ	2.83	0.41
22:X:76:CYS:HB2	22:X:100:ALA:CB	2.50	0.41
1:A:2161:C:N3	1:A:2162:G:N7	2.68	0.41
1:A:2167:U:H2'	1:A:2167:U:O2	2.20	0.41
3:C:86:ALA:HB2	3:C:149:ILE:HG12	2.01	0.41
3:C:189:ILE:HD13	3:C:224:ILE:HD12	2.01	0.41
25:1:6:GLU:OE1	25:1:6:GLU:HA	2.20	0.41
1:A:181:A:H5'	1:A:181:A:H8	1.78	0.41
1:A:1588:C:O2'	1:A:1589:C:H5'	2.21	0.41
9:K:136:VAL:O	9:K:136:VAL:CG2	2.68	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:43:G:C2	1:A:438:G:C4	3.08	0.41
1:A:132:G:N3	1:A:132:G:H2'	2.34	0.41
1:A:363(F):A:N3	1:A:363(F):A:H2'	2.34	0.41
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:NH1	2.79	0.41
25:1:24:LYS:HA	25:1:52:ILE:HD13	2.02	0.41
27:3:6:HIS:CB	27:3:56:VAL:HG13	2.48	0.41
1:A:2624:G:H1'	28:4:22:HIS:NE2	2.35	0.41
30:6:43:THR:O	30:6:46:VAL:CA	2.68	0.41
31:7:15:LYS:O	31:7:22:VAL:CB	2.68	0.41
32:8:2:LYS:O	32:8:3:VAL:CG2	2.58	0.41
1:A:1074:G:C4	1:A:1075:C:N4	2.87	0.41
1:A:1112:G:OP1	8:H:4:ILE:HG21	2.20	0.41
1:A:991:C:H5'	1:A:1185:C:H2'	2.02	0.41
1:A:991:C:O4'	1:A:1185:C:H2'	2.20	0.41
1:A:119:A:O2'	1:A:120:U:H3'	2.20	0.41
1:A:1323:U:C5	1:A:1324:G:N7	2.89	0.41
1:A:1348:G:O6	1:A:1349:A:C6	2.74	0.41
1:A:1356:G:H2'	1:A:1357:U:C5'	2.51	0.41
1:A:1356:G:C5	1:A:1357:U:C5	3.08	0.41
1:A:1363:C:N4	27:3:2:LYS:CD	2.83	0.41
1:A:1496:A:H2'	1:A:1497:U:H5	1.84	0.41
1:A:1536:A:C5	1:A:1537:C:C4	3.08	0.41
1:A:1558:A:H4'	1:A:1559:G:N7	2.36	0.41
1:A:1648:C:H2'	1:A:1648:C:O2	2.20	0.41
1:A:1660:C:N3	1:A:2001:A:C6	2.88	0.41
1:A:1675:C:O2	1:A:1676:A:C8	2.73	0.41
1:A:1689:A:C6	1:A:1698:A:C2	3.07	0.41
1:A:174:C:N3	1:A:175:G:C8	2.88	0.41
1:A:1786:A:C5	1:A:1787:A:C5	3.08	0.41
1:A:1786:A:N7	1:A:1787:A:N7	2.69	0.41
1:A:1969:A:C4'	1:A:1970:A:H5'	2.37	0.41
1:A:1972:A:C2	1:A:1973:G:N7	2.89	0.41
1:A:18:C:C2	1:A:19:C:C6	3.08	0.41
1:A:2015:A:H2'	1:A:2016:U:H6	1.86	0.41
1:A:2018:G:C5	1:A:2019:A:C5	3.08	0.41
1:A:2033:A:C2'	1:A:2034:U:O5'	2.68	0.41
1:A:2090:G:C2	1:A:2091:U:N3	2.89	0.41
1:A:2338:G:C6	1:A:2339:G:N7	2.88	0.41
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:C2	2.88	0.41
1:A:2468:G:C3'	1:A:2476:A:C2	2.94	0.41
1:A:2708:G:OP1	15:Q:68:ARG:CG	2.65	0.41
1:A:2721:A:H3'	1:A:2722:G:C8	2.55	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2746:U:H2'	1:A:2747:G:H8	1.86	0.41
1:A:2781:A:O3'	1:A:2782:G:C4'	2.66	0.41
1:A:322:A:O2'	1:A:323:G:OP2	2.37	0.41
1:A:398:G:H2'	1:A:399:G:O4'	2.21	0.41
1:A:408:G:O5'	1:A:408:G:C8	2.64	0.41
1:A:480:A:C2'	1:A:481:G:OP1	2.68	0.41
1:A:519:U:O5'	20:V:75:TYR:HD1	2.02	0.41
1:A:531:C:C2	1:A:532:A:O2'	2.66	0.41
1:A:594:U:N3	1:A:595:C:N4	2.69	0.41
1:A:622:G:C6	1:A:623:G:N2	2.89	0.41
1:A:631:A:C8	1:A:631:A:OP1	2.73	0.41
1:A:64:A:H2'	1:A:65:C:O4'	2.21	0.41
1:A:699:A:H8	1:A:699:A:O5'	2.03	0.41
1:A:774:A:H5'	1:A:778:G:C4'	2.50	0.41
1:A:879:G:C2	1:A:880:G:C4	3.08	0.41
1:A:930:U:O2	1:A:932:G:N2	2.52	0.41
1:A:956:G:C8	1:A:956:G:C3'	3.04	0.41
1:A:970:C:C2'	1:A:970:C:O2	2.69	0.41
2:B:44:G:H1'	2:B:47:C:H42	1.85	0.41
2:B:8:U:O2	2:B:9:G:C8	2.74	0.41
4:D:136:ILE:H	4:D:168:ARG:NH2	2.17	0.41
4:D:201:HIS:HB3	4:D:202:LYS:HD2	2.02	0.41
4:D:265:PRO:O	4:D:267:SER:N	2.53	0.41
4:D:77:ALA:CB	4:D:95:LEU:HD11	2.46	0.41
5:E:119:ARG:CZ	5:E:155:LYS:CG	2.98	0.41
5:E:119:ARG:HE	5:E:120:TRP:CA	2.34	0.41
1:A:2512:C:O4'	5:E:139:GLY:HA3	2.20	0.41
1:A:659:C:C4'	6:F:102:PRO:HD3	2.50	0.41
6:F:133:ASN:CG	6:F:162:LEU:CD1	2.89	0.41
7:G:133:LEU:HD13	7:G:133:LEU:HA	1.93	0.41
8:H:22:GLY:O	8:H:37:VAL:HG22	2.20	0.41
10:L:108:ALA:O	10:L:109:LYS:C	2.58	0.41
10:L:104:VAL:O	10:L:127:ILE:HD12	2.20	0.41
10:L:9:LYS:HG2	10:L:56:GLU:OE2	2.21	0.41
11:M:30:ILE:O	11:M:33:LEU:HD12	2.21	0.41
1:A:1952:A:C2	12:N:22:ILE:HG23	2.56	0.41
13:O:111:ARG:CD	13:O:129:ALA:HB2	2.50	0.41
13:O:130:PHE:O	13:O:131:SER:C	2.59	0.41
13:O:45:LEU:HB3	13:O:46:LYS:HE3	2.01	0.41
14:P:130:LYS:HB3	14:P:130:LYS:HE2	1.66	0.41
15:Q:53:HIS:CE1	15:Q:56:LYS:HE2	2.54	0.41
15:Q:74:LYS:CB	15:Q:74:LYS:NZ	2.72	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
17:S:45:PHE:HE1	17:S:86:ILE:CG2	2.33	0.41
18:T:57:PHE:O	18:T:60:LEU:N	2.54	0.41
19:U:78:LYS:HG3	19:U:79:VAL:N	2.35	0.41
1:A:2010:G:OP2	20:V:41:LYS:HE2	2.20	0.41
1:A:58:G:OP1	21:W:75:ASP:N	2.53	0.41
23:Y:24:LEU:HD12	23:Y:41:LEU:CD2	2.50	0.41
9:K:86:THR:C	9:K:122:GLU:O	2.58	0.41
9:K:98:ALA:O	9:K:102:SER:CB	2.68	0.41
1:A:2115:G:O2'	1:A:2171:A:N6	2.52	0.41
1:A:2168:G:N2	1:A:2170:A:C3'	2.79	0.41
3:C:138:PRO:HA	3:C:144:THR:HB	2.02	0.41
3:C:214:VAL:HG23	3:C:224:ILE:HG21	2.02	0.41
3:C:52:ARG:CG	3:C:53:ARG:N	2.84	0.41
3:C:62:VAL:CG2	3:C:63:SER:N	2.82	0.41
1:A:1489:U:H4'	1:A:1490:A:OP2	2.20	0.41
25:1:10:LYS:N	25:1:10:LYS:HD3	2.35	0.41
25:1:3:LYS:O	25:1:6:GLU:CB	2.68	0.41
1:A:2101:G:C6	1:A:2102:U:C4	3.09	0.41
1:A:491:G:C4	1:A:492:A:C8	3.08	0.41
25:1:15:GLU:O	25:1:17:GLU:N	2.54	0.41
25:1:30:LEU:HD13	25:1:45:ILE:HA	2.03	0.41
25:1:58:VAL:O	25:1:60:ASN:N	2.53	0.41
26:2:2:PRO:O	26:2:39:ASP:HB2	2.20	0.41
26:2:55:ARG:CG	26:2:55:ARG:HH21	2.30	0.41
27:3:48:ARG:H	27:3:52:THR:HG1	1.67	0.41
28:4:29:THR:O	28:4:30:LEU:HG	2.21	0.41
1:A:2017:U:C2'	28:4:8:LYS:O	2.68	0.41
1:A:1028:A:O2'	1:A:1029:A:H5'	2.19	0.41
1:A:1112:G:O4'	1:A:1112:G:P	2.79	0.41
1:A:1152:C:OP1	18:T:81:HIS:CE1	2.73	0.41
1:A:1157:G:C2	1:A:1158:C:C2	3.09	0.41
1:A:1168:G:H8	1:A:1168:G:O5'	2.04	0.41
1:A:1255:U:OP1	1:A:1256:G:H4'	2.20	0.41
1:A:1319:G:HO2'	1:A:1320:C:H5'	1.84	0.41
1:A:1343:G:C2	1:A:1405:U:C6	3.08	0.41
1:A:1467:C:H4'	1:A:1467:C:OP1	2.20	0.41
1:A:1491:G:H4'	4:D:72:LYS:HZ1	1.84	0.41
1:A:1521:G:H8	1:A:1522:G:O4'	2.03	0.41
1:A:1535:U:N3	1:A:1536:A:C4	2.88	0.41
1:A:1629:U:H1'	1:A:2699:C:P	2.61	0.41
1:A:1731:G:N2	1:A:1732:A:OP2	2.50	0.41
1:A:1754:C:H5	17:S:98:LYS:CD	2.33	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1777:U:O2'	1:A:1778:U:C5'	2.54	0.41
1:A:1854:A:H2'	1:A:1855:G:O4'	2.20	0.41
1:A:1889:A:H2'	1:A:1890:A:H8	1.77	0.41
1:A:1903:G:C5	1:A:1904:G:N7	2.88	0.41
1:A:1913:A:N3	1:A:1913:A:C2'	2.84	0.41
1:A:1946:U:O2'	1:A:1947:C:O5'	2.27	0.41
1:A:1967:C:N3	1:A:1968:G:N3	2.68	0.41
1:A:1900:A:C2	1:A:1970:A:N6	2.89	0.41
1:A:1995:U:C5	1:A:1996:C:H5	2.33	0.41
1:A:199:A:C2	1:A:2433:A:C4	3.07	0.41
1:A:202:U:H2'	1:A:203:C:N1	2.36	0.41
1:A:2056:G:N3	1:A:2056:G:C2'	2.79	0.41
1:A:2075:U:C2'	1:A:2076:U:H5''	2.40	0.41
1:A:2082:A:H2'	1:A:2083:G:C8	2.54	0.41
1:A:2285:C:H4'	1:A:2288:A:C6	2.55	0.41
1:A:222:A:N6	1:A:232:G:N3	2.69	0.41
1:A:2320:A:C2	1:A:2334:G:OP1	2.74	0.41
1:A:2392:A:N1	1:A:2424:C:O2	2.53	0.41
1:A:2392:A:C2'	1:A:2393:A:H5'	2.51	0.41
1:A:247:G:C6	31:7:11:LYS:NZ	2.87	0.41
1:A:2491:U:C5	1:A:2492:U:O5'	2.73	0.41
1:A:2505:G:C8	1:A:2505:G:C3'	3.03	0.41
1:A:2527:C:P	1:A:2527:C:H3'	2.59	0.41
1:A:2533:A:OP1	1:A:2665:A:H4'	2.21	0.41
1:A:2545:G:HO2'	1:A:2565:A:N6	2.17	0.41
1:A:2510:C:N4	1:A:2575:C:N3	2.68	0.41
1:A:2627:G:O2'	1:A:2628:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2631:G:C5	1:A:2632:A:C8	3.08	0.41
1:A:266:G:H2'	1:A:267:C:O5'	2.21	0.41
1:A:2688:U:HO2'	1:A:2689:U:P	2.41	0.41
1:A:2723:C:O3'	15:Q:2:ARG:N	2.53	0.41
1:A:2729:G:H2'	1:A:2730:C:O4'	2.20	0.41
1:A:2812:G:C6	1:A:2813:A:C6	3.08	0.41
1:A:2822:G:OP2	1:A:2822:G:C8	2.73	0.41
1:A:2847:U:C6	1:A:2848:G:C8	3.09	0.41
1:A:2899:G:H2'	1:A:2900:A:H8	1.84	0.41
1:A:292:C:C3'	1:A:293:U:C2	3.02	0.41
1:A:357:A:C5	1:A:358:U:C5	3.08	0.41
1:A:412:A:H2'	1:A:413:C:H5'	2.01	0.41
1:A:573:G:C3'	1:A:574:C:H5''	2.51	0.41
1:A:577:G:C6	1:A:578:A:C5	3.09	0.41
1:A:598:G:O2'	13:O:14:LYS:CE	2.67	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:724:U:O2	1:A:725:G:O4'	2.38	0.41
1:A:730:C:O5'	1:A:761:A:OP1	2.38	0.41
1:A:820:A:C2'	1:A:821:A:C5'	2.86	0.41
1:A:849:A:H3'	1:A:850:C:H6	1.85	0.41
1:A:860:U:H6	1:A:2267:A:C5'	2.33	0.41
1:A:885:C:N4	1:A:889:C:C1'	2.80	0.41
1:A:914:C:H5	1:A:915:C:H5	1.64	0.41
1:A:942:G:O3'	13:O:32:THR:CA	2.68	0.41
1:A:954:G:C6	1:A:964:C:N3	2.87	0.41
2:B:65:C:C4	2:B:108:C:C5	3.09	0.41
2:B:45:A:N6	2:B:46:A:C2	2.88	0.41
2:B:46:A:O2'	2:B:47:C:C5'	2.68	0.41
2:B:6:C:N3	2:B:115:G:N2	2.69	0.41
2:B:85:G:N1	2:B:86:G:C5	2.88	0.41
4:D:161:THR:N	4:D:196:VAL:CG2	2.83	0.41
4:D:134:ARG:HA	4:D:168:ARG:NH2	2.34	0.41
4:D:212:SER:O	4:D:215:LEU:HB2	2.20	0.41
4:D:85:ASP:OD2	4:D:87:ASN:ND2	2.53	0.41
5:E:119:ARG:CD	5:E:156:MET:N	2.83	0.41
1:A:2784:C:O2'	5:E:36:ARG:NH2	2.53	0.41
5:E:61:ARG:CB	5:E:62:PRO:CD	2.99	0.41
5:E:97:LYS:CG	5:E:100:GLU:CD	2.87	0.41
6:F:132:VAL:HG22	6:F:135:LYS:HB3	2.02	0.41
6:F:149:ASP:HA	6:F:172:TRP:NE1	2.36	0.41
6:F:39:TRP:HZ3	6:F:43:LYS:HB2	1.86	0.41
6:F:78:ILE:HD13	6:F:83:PHE:HZ	1.85	0.41
7:G:110:ALA:CB	7:G:139:LEU:HD11	2.51	0.41
7:G:176:LEU:HD13	7:G:176:LEU:C	2.40	0.41
7:G:44:GLY:CA	7:G:72:ARG:CB	2.97	0.41
7:G:86:MET:H	7:G:87:PRO:HD2	1.81	0.41
8:H:167:GLU:C	8:H:169:VAL:N	2.74	0.41
8:H:25:LYS:HZ3	8:H:27:LYS:NZ	2.17	0.41
8:H:7:LEU:HB3	8:H:65:HIS:CD2	2.55	0.41
1:A:2093:G:C1'	9:K:29:TYR:CD2	3.03	0.41
9:K:40:THR:HG22	9:K:41:GLU:H	1.84	0.41
10:L:37:PHE:HE2	10:L:65:PHE:CA	2.32	0.41
11:M:103:VAL:HG22	11:M:104:LYS:CE	2.49	0.41
11:M:21:LYS:CB	11:M:26:LEU:HD22	2.50	0.41
11:M:43:THR:O	11:M:44:PRO:C	2.58	0.41
11:M:22:THR:CG2	11:M:61:ARG:CZ	2.98	0.41
12:N:103:ALA:CB	12:N:107:ARG:CZ	2.98	0.41
12:N:14:THR:OG1	12:N:16:ALA:C	2.58	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
12:N:85:VAL:CG1	12:N:93:PRO:HB3	2.47	0.41
6:F:31:HIS:CG	13:O:14:LYS:HZ2	2.38	0.41
14:P:130:LYS:O	14:P:131:ILE:HG13	2.21	0.41
1:A:958:U:C6	14:P:41:TRP:HH2	2.39	0.41
14:P:79:LEU:O	14:P:80:GLU:HG3	2.20	0.41
14:P:88:GLY:O	14:P:89:ASN:HB2	2.20	0.41
14:P:8:LYS:NZ	14:P:11:LYS:HZ3	2.16	0.41
16:R:14:VAL:CG1	16:R:15:ARG:N	2.64	0.41
16:R:36:TYR:CD1	16:R:37:ALA:N	2.89	0.41
16:R:95:HIS:C	16:R:99:LYS:HB2	2.40	0.41
17:S:33:LYS:HB2	17:S:45:PHE:CD1	2.56	0.41
18:T:61:TRP:O	18:T:64:ARG:N	2.53	0.41
18:T:62:ILE:HG22	18:T:63:VAL:HG23	2.03	0.41
19:U:12:TYR:HE1	19:U:14:VAL:CB	2.30	0.41
19:U:31:ALA:O	19:U:32:THR:C	2.59	0.41
20:V:88:ARG:O	20:V:89:ALA:CB	2.69	0.41
21:W:5:TYR:O	21:W:7:VAL:HG12	2.19	0.41
21:W:47:PHE:CZ	21:W:92:LEU:HD11	2.45	0.41
22:X:19:LYS:NZ	22:X:39:VAL:HG12	2.36	0.41
23:Y:118:GLN:C	23:Y:118:GLN:CD	2.79	0.41
2:B:103:U:H4'	23:Y:97:GLU:OE2	2.20	0.41
24:Z:21:LEU:HD11	24:Z:40:GLN:N	2.36	0.41
24:Z:20:ARG:HB3	24:Z:24:LYS:HZ1	1.85	0.41
1:A:2169:A:N1	1:A:2170:A:C6	2.88	0.41
3:C:120:MET:HE1	3:C:145:VAL:HG22	2.02	0.41
3:C:68:LEU:CD2	3:C:156:ILE:O	2.67	0.41
3:C:59:ARG:NH2	3:C:164:ARG:NH1	2.69	0.41
3:C:163:PHE:HE1	3:C:196:LEU:N	2.19	0.41
3:C:201:PRO:C	3:C:203:GLY:H	2.22	0.41
3:C:41:VAL:CG1	3:C:216:THR:HG22	2.47	0.41
3:C:36:LYS:HD2	3:C:36:LYS:HA	1.85	0.41
3:C:43:VAL:O	3:C:44:HIS:ND1	2.53	0.41
25:1:36:ILE:O	25:1:37:GLY:C	2.59	0.41
26:2:3:ARG:O	26:2:59:VAL:O	2.39	0.41
27:3:17:GLY:CA	27:3:33:VAL:HG12	2.50	0.41
27:3:55:ARG:HB3	27:3:56:VAL:H	1.57	0.41
27:3:60:GLN:HG2	27:3:60:GLN:H	1.75	0.41
28:4:20:ARG:C	28:4:23:HIS:HB2	2.33	0.41
28:4:55:ARG:O	28:4:57:VAL:HG13	2.21	0.41
29:5:19:ARG:O	29:5:20:ASN:CB	2.68	0.41
29:5:19:ARG:O	29:5:20:ASN:CG	2.59	0.41
29:5:51:GLU:O	29:5:52:VAL:C	2.59	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
32:8:9:ARG:CZ	32:8:16:VAL:HB	2.50	0.41
1:A:1022:G:N7	11:M:65:LYS:CE	2.78	0.41
1:A:1056:G:H5'	1:A:1057:A:OP1	2.20	0.41
1:A:1066:U:O2'	1:A:1068:G:C8	2.60	0.41
1:A:1083:U:H1'	1:A:1085:A:C6	2.56	0.41
1:A:1260:G:C2	1:A:1261:C:C6	3.09	0.41
1:A:1287:A:C2'	1:A:1287:A:N3	2.82	0.41
1:A:1314:C:N3	1:A:1315:C:C4	2.88	0.41
1:A:149:A:C8	1:A:149:A:C3'	2.98	0.41
1:A:1519:G:H3'	1:A:1520:U:O4'	2.18	0.41
1:A:1605:C:C5	1:A:1606:G:C5	3.09	0.41
1:A:1670:C:C3'	1:A:1671:U:H5'	2.51	0.41
1:A:1718:G:C2'	1:A:1725:G:H8	2.05	0.41
1:A:1808:U:C2	1:A:1810:A:H2	2.38	0.41
1:A:1901:A:O2'	4:D:244:ARG:HD2	2.20	0.41
1:A:1946:U:C2'	1:A:1947:C:O5'	2.68	0.41
1:A:198:C:O5'	1:A:198:C:C6	2.74	0.41
1:A:1993:U:C6	1:A:1994:C:C5	2.93	0.41
1:A:2003:G:O6	1:A:2004:G:C6	2.74	0.41
1:A:2027:G:C4	1:A:2028:U:C6	3.08	0.41
1:A:2041:U:H6	1:A:2041:U:OP2	2.03	0.41
1:A:2056:G:N2	1:A:2057:A:C4	2.88	0.41
1:A:2088:G:O2'	1:A:2089:U:H5'	2.21	0.41
1:A:180:G:N2	1:A:214:G:O6	2.53	0.41
1:A:2199:A:C4	1:A:2205:C:C6	3.09	0.41
1:A:225:A:N6	1:A:226:G:C6	2.89	0.41
1:A:2249:U:O2'	1:A:2275:C:C2	2.73	0.41
1:A:2469:A:N7	1:A:2470:G:C8	2.88	0.41
1:A:2511:U:O4	1:A:2512:C:N4	2.54	0.41
1:A:2525:G:C2	1:A:2539:C:C4	3.07	0.41
1:A:2615:U:H6	1:A:2615:U:H5'	1.84	0.41
1:A:2842:G:C2	1:A:2843:G:H1'	2.55	0.41
1:A:331:A:C4	1:A:1209:G:N1	2.89	0.41
1:A:447:A:C1'	1:A:449:A:N6	2.70	0.41
1:A:452:G:N2	1:A:458:G:H21	2.19	0.41
1:A:511:U:C5	1:A:512:G:H1'	2.55	0.41
1:A:521:G:C2	1:A:522:G:C8	3.09	0.41
1:A:52:A:C5	1:A:118:A:C2	3.08	0.41
1:A:533:G:C5	1:A:534:U:C4	3.08	0.41
1:A:558:G:N3	1:A:559:G:C8	2.89	0.41
1:A:571:A:C6	1:A:2030:A:N1	2.89	0.41
1:A:663:G:C4'	13:O:18:ARG:NE	2.69	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:703:U:O4	1:A:730:C:N4	2.54	0.41
1:A:729:G:C5	1:A:730:C:H1'	2.54	0.41
1:A:733:G:C8	1:A:761:A:C6	3.08	0.41
1:A:757:U:H2'	1:A:758:C:O5'	2.20	0.41
1:A:196:A:N6	1:A:831:G:O2'	2.53	0.41
1:A:84:A:O3'	1:A:85:G:O4'	2.38	0.41
1:A:864:G:C2'	1:A:865:C:O4'	2.64	0.41
1:A:928:G:C8	1:A:929:G:C8	3.09	0.41
1:A:987:G:C5	1:A:988:A:C8	3.08	0.41
1:A:994:C:C5'	1:A:995:C:OP1	2.68	0.41
1:A:996:A:C5	1:A:1160:G:C2	3.08	0.41
2:B:46:A:C2'	2:B:47:C:O5'	2.68	0.41
2:B:73:A:C5	2:B:104:A:N3	2.88	0.41
1:A:2217:G:C1'	4:D:150:LYS:HZ2	2.30	0.41
4:D:159:ALA:CB	4:D:202:LYS:NZ	2.80	0.41
4:D:232:PRO:CG	4:D:246:PRO:O	2.68	0.41
1:A:1798:U:O5'	4:D:257:LEU:HD12	2.19	0.41
4:D:68:LYS:HG2	4:D:152:GLY:HA2	2.03	0.41
4:D:5:LYS:O	4:D:6:PHE:O	2.39	0.41
1:A:1656:C:C5'	5:E:136:ARG:CZ	2.98	0.41
5:E:154:LYS:CD	5:E:154:LYS:O	2.69	0.41
5:E:13:ARG:NE	5:E:21:VAL:CA	2.83	0.41
5:E:5:LEU:O	5:E:195:LEU:HD22	2.21	0.41
5:E:8:LYS:C	5:E:8:LYS:CE	2.88	0.41
6:F:136:THR:O	6:F:139:PHE:N	2.53	0.41
6:F:199:TRP:O	6:F:203:GLN:OE1	2.39	0.41
7:G:11:TYR:O	7:G:15:VAL:CG2	2.67	0.41
7:G:55:LYS:HE2	7:G:148:MET:HB3	2.02	0.41
7:G:26:GLN:HE21	7:G:31:VAL:HG21	1.82	0.41
7:G:55:LYS:CE	7:G:152:LEU:HD11	2.50	0.41
7:G:72:ARG:HA	7:G:88:ILE:CD1	2.51	0.41
8:H:121:ILE:HD12	8:H:144:VAL:HG11	2.03	0.41
8:H:155:SER:HB2	8:H:159:GLU:HA	2.01	0.41
8:H:76:VAL:O	8:H:79:VAL:CG2	2.68	0.41
9:K:17:GLN:O	9:K:18:VAL:HG23	2.21	0.41
11:M:10:GLU:HG2	11:M:12:ARG:HH22	1.85	0.41
11:M:74:ARG:HB2	11:M:82:LEU:HA	2.03	0.41
11:M:97:ARG:HA	11:M:100:GLU:CB	2.51	0.41
13:O:15:ARG:NE	13:O:15:ARG:HA	2.35	0.41
13:O:18:ARG:C	13:O:20:GLY:N	2.74	0.41
13:O:89:ALA:O	13:O:124:LYS:O	2.38	0.41
14:P:45:GLN:N	14:P:45:GLN:OE1	2.53	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
14:P:50:ALA:O	14:P:54:MET:HG2	2.20	0.41
15:Q:109:ALA:O	15:Q:111:LEU:HG	2.20	0.41
15:Q:115:GLU:HG2	15:Q:116:LEU:O	2.20	0.41
15:Q:116:LEU:CD2	15:Q:116:LEU:H	2.25	0.41
15:Q:57:ARG:NE	15:Q:62:ALA:CB	2.68	0.41
16:R:26:LEU:HD11	16:R:37:ALA:CB	2.44	0.41
16:R:28:VAL:CG2	16:R:29:PHE:N	2.74	0.41
16:R:78:LEU:CD1	16:R:79:ALA:N	2.70	0.41
16:R:96:GLY:O	16:R:98:VAL:N	2.54	0.41
17:S:104:ASN:C	17:S:108:ARG:HH12	2.24	0.41
17:S:65:LYS:CE	17:S:75:ILE:CD1	2.98	0.41
18:T:32:PHE:HB2	18:T:33:ARG:H	1.49	0.41
18:T:3:ARG:O	18:T:4:ALA:CB	2.67	0.41
20:V:5:ALA:CB	20:V:105:VAL:O	2.55	0.41
23:Y:150:LEU:O	23:Y:171:ILE:CG2	2.68	0.41
23:Y:23:LYS:HE3	23:Y:38:TYR:CB	2.51	0.41
1:A:2331:G:H4'	24:Z:42:GLY:C	2.41	0.41
1:A:2175:C:O2	1:A:2175:C:C2'	2.66	0.41
3:C:181:PRO:HB2	3:C:184:LYS:HG3	2.02	0.41
3:C:223:ARG:NH1	3:C:223:ARG:CB	2.84	0.41
1:A:1562:A:H2'	1:A:1563:G:H8	1.85	0.41
1:A:74:A:C2	25:1:46:ARG:NE	2.88	0.41
26:2:9:VAL:CG2	26:2:53:LEU:C	2.71	0.41
27:3:22:ILE:CD1	27:3:22:ILE:N	2.84	0.41
27:3:28:LYS:CE	27:3:29:PRO:HD2	2.40	0.41
28:4:10:LYS:CD	28:4:15:ARG:CZ	2.99	0.41
31:7:4:MET:O	31:7:5:LYS:O	2.39	0.41
32:8:7:VAL:CG2	32:8:36:GLN:NE2	2.77	0.41
1:A:1057:A:C2	1:A:1058:G:N7	2.89	0.41
1:A:1102:C:C2	1:A:1103:A:N7	2.88	0.41
1:A:1107:G:O2'	1:A:1108:U:H5'	2.19	0.41
1:A:1047:G:C6	1:A:1110:G:N7	2.89	0.41
1:A:1141:U:HO2'	1:A:1142:U:P	2.44	0.41
1:A:1183:G:H4'	1:A:1184:G:O4'	2.20	0.41
1:A:1298:C:O2'	1:A:1302:A:N7	2.54	0.41
1:A:1355:G:N2	1:A:1377:G:C1'	2.75	0.41
1:A:1398:C:O3'	21:W:25:LYS:NZ	2.43	0.41
1:A:1491:G:N1	1:A:1500:G:C2	2.89	0.41
1:A:150:C:N3	1:A:176:G:N2	2.59	0.41
1:A:1479:G:N2	1:A:1515:C:C4	2.87	0.41
1:A:1517:G:C2	1:A:1518:C:C2	3.08	0.41
1:A:1342:A:N7	1:A:1601:G:O6	2.53	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1649:G:C6	1:A:1650:G:N7	2.89	0.41
1:A:1679:U:O4	1:A:1764:G:H5''	2.20	0.41
1:A:1710:C:H1'	1:A:2858:C:N4	2.33	0.41
1:A:1807:G:H21	1:A:1809:A:H4'	1.86	0.41
1:A:1850:G:H2'	1:A:1851:U:O4'	2.19	0.41
1:A:1943:U:HO2'	1:A:1944:U:P	2.39	0.41
1:A:194:G:C6	1:A:195:A:C6	3.08	0.41
1:A:194:G:O5'	1:A:194:G:H8	2.03	0.41
1:A:1970:A:C6	1:A:1972:A:N7	2.89	0.41
1:A:205:G:O2'	1:A:206:U:OP2	2.23	0.41
1:A:2072:G:C2	1:A:2073:C:C5	3.09	0.41
1:A:2218:G:C6	1:A:2219:G:C5	3.09	0.41
1:A:222:A:C8	1:A:224:G:C8	3.09	0.41
1:A:2286:A:C5'	1:A:2287:A:H1'	2.49	0.41
1:A:235:U:O5'	1:A:235:U:H6	2.03	0.41
1:A:2459:A:OP2	1:A:2460:U:H5	2.01	0.41
1:A:2469:A:OP2	1:A:2476:A:C2	2.74	0.41
1:A:2474:C:H2'	1:A:2475:C:O5'	2.20	0.41
1:A:247:G:N1	31:7:11:LYS:NZ	2.68	0.41
1:A:2482:G:H2'	1:A:2483:C:C5'	2.48	0.41
1:A:2490:G:HO2'	1:A:2491:U:P	2.44	0.41
1:A:2499:C:O2	1:A:2499:C:C2'	2.67	0.41
1:A:1128:A:C6	1:A:2518:A:N6	2.76	0.41
1:A:1953:A:H1'	1:A:2560:C:O4'	2.21	0.41
1:A:2595:G:N2	1:A:2599:G:O6	2.54	0.41
1:A:2690:C:N4	15:Q:14:SER:OG	2.53	0.41
1:A:2691:C:O4'	1:A:2872:G:C5	2.74	0.41
1:A:2692:C:C2	1:A:2693:A:C8	3.09	0.41
1:A:2706:G:C2	1:A:2707:G:C4	3.08	0.41
1:A:270(S):G:H2'	1:A:270(T):G:H8	1.86	0.41
1:A:271(C):U:O2'	1:A:271:G:H4'	2.20	0.41
1:A:2841:C:C2'	1:A:2842:G:C8	2.87	0.41
1:A:295:G:OP1	1:A:338:G:O6	2.38	0.41
1:A:379:G:H4'	1:A:2232:U:H5''	2.02	0.41
1:A:416:C:C5	1:A:417:C:C5	3.09	0.41
1:A:454:A:O2'	1:A:455:C:C2	2.68	0.41
1:A:454:A:O3'	1:A:455:C:O4'	2.38	0.41
1:A:447:A:C4	1:A:473:G:C8	3.08	0.41
1:A:542:C:C2	1:A:543:C:C6	3.08	0.41
1:A:592:G:C6	1:A:593:G:C5	3.08	0.41
1:A:598:G:H21	1:A:599:G:H1'	1.85	0.41
1:A:601:C:H2'	1:A:602:G:H5'	2.02	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:671:C:C4	1:A:672:C:N4	2.87	0.41
1:A:725:G:O6	1:A:726:G:N2	2.50	0.41
1:A:733:G:H8	1:A:733:G:OP2	2.04	0.41
1:A:740:U:C1'	1:A:1784:A:C5	3.04	0.41
1:A:743:G:C6	1:A:744:G:C6	3.09	0.41
1:A:771:G:H2'	1:A:772:C:H6	1.83	0.41
2:B:77:U:C5	2:B:98:G:N2	2.88	0.41
4:D:142:VAL:HB	4:D:191:ALA:HB1	2.01	0.41
4:D:148:GLU:C	4:D:149:PRO:O	2.59	0.41
4:D:270:ILE:C	4:D:271:ILE:HG13	2.40	0.41
4:D:59:LYS:O	4:D:62:TYR:OH	2.38	0.41
4:D:37:LEU:CG	4:D:63:ARG:HA	2.49	0.41
5:E:46:ALA:HB2	5:E:85:ASN:OD1	2.21	0.41
6:F:120:GLU:OE1	6:F:120:GLU:N	2.53	0.41
6:F:124:LEU:HG	6:F:197:ASP:HB2	2.02	0.41
6:F:192:LEU:C	6:F:192:LEU:CD1	2.87	0.41
6:F:205:ARG:O	6:F:206:ILE:C	2.59	0.41
7:G:152:LEU:HB2	7:G:155:MET:CE	2.50	0.41
7:G:39:ILE:CG1	7:G:157:ILE:HG13	2.48	0.41
7:G:19:LEU:CA	7:G:22:ARG:HG2	2.51	0.41
7:G:54:GLU:CD	7:G:70:VAL:HG22	2.41	0.41
7:G:77:ILE:C	7:G:83:ARG:NE	2.73	0.41
7:G:90:LEU:CD1	7:G:90:LEU:O	2.68	0.41
8:H:35:VAL:HA	8:H:36:PRO:HD2	1.74	0.41
8:H:5:GLY:O	8:H:6:ARG:CB	2.69	0.41
10:L:12:LEU:CB	10:L:13:PRO:CD	2.97	0.41
10:L:99:ILE:HD12	10:L:136:VAL:CG1	2.51	0.41
11:M:53:VAL:HG12	11:M:130:HIS:NE2	2.36	0.41
11:M:34:LEU:HA	11:M:49:GLY:CA	2.50	0.41
11:M:58:ASP:OD1	11:M:59:LYS:HG3	2.20	0.41
12:N:78:ARG:CD	12:N:78:ARG:N	2.84	0.41
13:O:46:LYS:NZ	13:O:50:ARG:CZ	2.83	0.41
14:P:6:ARG:CD	14:P:7:MET:N	2.84	0.41
15:Q:74:LYS:H	15:Q:74:LYS:HD3	1.86	0.41
15:Q:45:ARG:CA	15:Q:95:THR:HG21	2.50	0.41
16:R:38:GLN:NE2	16:R:47:THR:HG21	2.36	0.41
16:R:67:ARG:CG	16:R:67:ARG:NH2	2.78	0.41
16:R:73:LEU:HA	16:R:76:LYS:HB3	2.01	0.41
16:R:9:ARG:HA	16:R:12:PHE:HE2	1.80	0.41
17:S:16:ARG:HG3	17:S:16:ARG:HH11	1.86	0.41
17:S:64:ARG:CD	17:S:65:LYS:H	1.99	0.41
18:T:108:GLU:N	18:T:108:GLU:OE2	2.51	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
18:T:40:PHE:CD2	19:U:78:LYS:CE	3.03	0.41
1:A:1009:A:C4'	18:T:62:ILE:HG21	2.46	0.41
18:T:86:ALA:O	18:T:90:VAL:HG21	2.21	0.41
19:U:100:ARG:NE	19:U:100:ARG:HA	2.36	0.41
19:U:1:MET:HB3	19:U:15:GLU:CG	2.50	0.41
19:U:83:ARG:CG	19:U:84:LYS:N	2.83	0.41
21:W:25:LYS:O	21:W:26:TYR:CD1	2.73	0.41
21:W:52:VAL:O	21:W:53:LYS:O	2.37	0.41
1:A:2261:C:N4	24:Z:15:ASP:O	2.53	0.41
24:Z:27:GLU:HA	24:Z:69:PHE:CE1	2.56	0.41
3:C:66:HIS:NE2	3:C:184:LYS:HD3	2.36	0.41
3:C:21:THR:HG22	3:C:225:ASN:ND2	2.35	0.41
3:C:19:ILE:CD1	3:C:223:ARG:HB3	2.19	0.41
3:C:32:LEU:HD13	3:C:220:PRO:HG2	2.01	0.41
3:C:64:LEU:HD22	3:C:188:ASN:O	2.20	0.41
3:C:65:PRO:O	3:C:66:HIS:CB	2.68	0.41
1:A:2103:C:N3	1:A:2104:G:N7	2.68	0.41
1:A:491:G:H3'	1:A:492:A:H8	1.85	0.41
26:2:41:PRO:HG3	26:2:44:ARG:NH1	2.36	0.41
26:2:26:LEU:CG	26:2:47:VAL:HG22	2.37	0.41
26:2:52:HIS:CE1	26:2:53:LEU:CG	3.01	0.41
27:3:59:PHE:HE1	27:3:60:GLN:HE21	1.68	0.41
27:3:59:PHE:HB3	27:3:62:ARG:NH1	2.36	0.41
28:4:19:ARG:O	28:4:20:ARG:C	2.58	0.41
28:4:57:VAL:O	28:4:58:LEU:HB3	2.20	0.41
1:A:1054:A:O5'	1:A:1054:A:H8	2.03	0.41
1:A:104:U:OP2	1:A:105:C:C5	2.73	0.41
1:A:1058:G:C6	1:A:1081:U:N3	2.89	0.41
1:A:10:G:N1	1:A:11:G:C6	2.89	0.41
1:A:1102:C:C2'	1:A:1102:C:O2	2.63	0.41
1:A:1024:G:C6	1:A:1138:G:O6	2.73	0.41
1:A:1179:C:C2'	1:A:1180:C:C6	3.00	0.41
1:A:1183:G:O4'	1:A:1183:G:N3	2.53	0.41
1:A:121:G:O4'	1:A:148:C:H2'	2.20	0.41
1:A:126:A:H5''	30:6:18:PHE:CE1	2.54	0.41
1:A:1283:G:H22	1:A:1286:A:C5'	2.33	0.41
1:A:1300:U:O2	1:A:1301:A:N6	2.54	0.41
1:A:1342:A:H8	1:A:1342:A:O5'	2.04	0.41
1:A:1353:A:C6	1:A:1378:A:C5	3.09	0.41
1:A:1388:G:C6	1:A:1400:G:N1	2.89	0.41
1:A:1431:U:C4	1:A:1432:C:C5	3.09	0.41
1:A:1438:U:C2'	1:A:1439:A:C5'	2.89	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1453:A:C2	1:A:1454:U:C1'	3.04	0.41
1:A:1423:G:H5'	1:A:1493:C:H1'	2.02	0.41
1:A:120:U:O2'	1:A:149:A:O4'	2.37	0.41
1:A:1500:G:O2'	1:A:1501:C:C5'	2.69	0.41
1:A:150:C:O2'	1:A:151:C:C5'	2.67	0.41
1:A:1529:A:C8	1:A:1530:G:C4	3.08	0.41
1:A:1291:C:C5'	1:A:1535:U:O3'	2.69	0.41
1:A:1565:C:C6	1:A:1565:C:C3'	3.04	0.41
1:A:1571:A:N3	1:A:1571:A:H2'	2.35	0.41
1:A:1689:A:C6	1:A:1700:A:C4	3.08	0.41
1:A:1689:A:C6	1:A:1700:A:N3	2.89	0.41
1:A:1789:A:H5'	1:A:1790:C:OP2	2.21	0.41
1:A:1889:A:C2	1:A:1890:A:C4	3.09	0.41
1:A:1964:G:C6	1:A:1967:C:H5	2.38	0.41
1:A:2015:A:OP2	1:A:2015:A:O4'	2.38	0.41
1:A:2225:A:O2'	1:A:2226:C:OP2	2.29	0.41
1:A:2075:U:O2	1:A:2238:G:N2	2.53	0.41
1:A:2255:G:C2	1:A:2256:G:N9	2.89	0.41
1:A:2256:G:C6	1:A:2257:U:C4	3.08	0.41
1:A:2279:G:N3	1:A:2280:G:C8	2.88	0.41
1:A:2335:A:C2'	1:A:2337:G:C8	3.03	0.41
1:A:2370:G:C4	1:A:2371:G:C8	3.08	0.41
1:A:2327:A:N7	1:A:2388:A:C6	2.89	0.41
1:A:2392:A:O2'	1:A:2393:A:P	2.79	0.41
1:A:2508:G:N2	1:A:2509:G:H1'	2.35	0.41
1:A:2640:G:O3'	11:M:75:TYR:CE1	2.74	0.41
1:A:2705:A:C8	1:A:2706:G:N7	2.89	0.41
1:A:2705:A:N7	1:A:2706:G:N7	2.68	0.41
1:A:2710:C:C4	1:A:2711:A:N7	2.88	0.41
1:A:2790:A:O4'	1:A:2893:G:C2	2.72	0.41
1:A:2808:U:OP1	1:A:2809:A:OP2	2.38	0.41
1:A:2817:G:N2	1:A:2830:G:C4	2.89	0.41
1:A:2867:G:O3'	1:A:2868:A:H8	2.03	0.41
1:A:303:U:H2'	1:A:304:G:C5'	2.50	0.41
1:A:349:G:H2'	1:A:349:G:N3	2.35	0.41
1:A:468:G:C2'	1:A:469:G:H5'	2.51	0.41
1:A:479:A:O4'	1:A:479:A:OP2	2.39	0.41
1:A:535:C:H2'	1:A:536:A:C5'	2.51	0.41
1:A:545:G:N3	1:A:545:G:H2'	2.36	0.41
1:A:545:G:O5'	1:A:545:G:C8	2.74	0.41
1:A:572:A:N7	1:A:573:G:N1	2.69	0.41
1:A:578:A:H2'	1:A:2018:G:C5'	2.29	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:626:U:H4'	1:A:653:A:C2	2.55	0.41
1:A:630:G:H2'	1:A:631:A:O5'	2.21	0.41
1:A:696:G:H2'	1:A:697:C:H6	1.86	0.41
1:A:735:A:C3'	1:A:735:A:C8	3.04	0.41
1:A:736:C:N4	1:A:737:C:N4	2.68	0.41
1:A:763:G:H1'	1:A:765:G:O4'	2.20	0.41
1:A:793:A:O4'	1:A:793:A:OP2	2.39	0.41
1:A:844:C:OP2	1:A:845:G:C5	2.74	0.41
1:A:87:C:N4	1:A:96:G:C6	2.89	0.41
1:A:948:G:C6	1:A:949:C:C4	3.09	0.41
2:B:25:A:C2	2:B:26:A:H1'	2.55	0.41
2:B:40:U:H6	2:B:40:U:O5'	2.04	0.41
2:B:45:A:N3	2:B:45:A:H2'	2.36	0.41
2:B:68:C:C2'	2:B:69:G:H8	2.34	0.41
4:D:117:VAL:HG13	4:D:129:ASN:N	2.35	0.41
4:D:175:LEU:CD2	4:D:176:ARG:O	2.69	0.41
4:D:91:ARG:HH22	4:D:198:ASN:CG	2.24	0.41
4:D:20:ASP:O	4:D:21:PHE:CB	2.69	0.41
4:D:244:ARG:CA	4:D:252:TRP:NE1	2.84	0.41
4:D:258:LYS:CA	4:D:261:LYS:HD2	2.49	0.41
4:D:54:ARG:HA	4:D:220:HIS:N	2.36	0.41
1:A:2636:U:C4'	5:E:79:ARG:NH2	2.80	0.41
5:E:91:VAL:CG2	5:E:93:VAL:H	2.20	0.41
6:F:11:VAL:CB	6:F:17:ARG:HH12	2.33	0.41
6:F:201:VAL:HA	6:F:204:ASN:HD21	1.80	0.41
6:F:201:VAL:CB	6:F:205:ARG:HH21	2.32	0.41
6:F:31:HIS:O	6:F:38:ARG:NH2	2.54	0.41
7:G:50:ALA:HA	7:G:70:VAL:HG13	2.01	0.41
7:G:5:VAL:HG12	7:G:6:ALA:N	2.35	0.41
7:G:38:VAL:HG12	7:G:93:THR:HG23	2.01	0.41
8:H:103:LEU:O	8:H:113:VAL:HG12	2.19	0.41
8:H:97:ARG:CB	8:H:97:ARG:HH21	2.34	0.41
8:H:98:LEU:O	8:H:99:VAL:HB	2.20	0.41
9:K:40:THR:HG22	9:K:42:SER:H	1.86	0.41
10:L:104:VAL:CG1	10:L:127:ILE:HB	2.45	0.41
10:L:78:ILE:HG21	10:L:136:VAL:HG11	1.97	0.41
12:N:53:LYS:HG3	12:N:54:GLU:N	2.34	0.41
1:A:1664:A:O2'	12:N:66:LYS:CE	2.69	0.41
12:N:94:ARG:HG2	12:N:96:THR:N	2.35	0.41
13:O:119:GLU:C	13:O:120:ALA:O	2.57	0.41
13:O:77:ARG:CZ	13:O:79:ARG:HB3	2.50	0.41
13:O:79:ARG:HE	13:O:83:VAL:HG12	1.86	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
13:O:99:LEU:HD22	13:O:101:VAL:CG2	2.46	0.41
14:P:121:ALA:C	14:P:125:LEU:HG	2.37	0.41
15:Q:17:ARG:O	15:Q:20:LEU:N	2.54	0.41
15:Q:75:LEU:CD2	15:Q:78:LYS:HB3	2.50	0.41
17:S:15:VAL:HG11	17:S:18:ASP:OD1	2.20	0.41
18:T:46:ALA:N	18:T:49:HIS:ND1	2.69	0.41
20:V:28:SER:C	20:V:31:GLU:OE1	2.59	0.41
22:X:35:TYR:HD1	22:X:64:GLU:O	2.03	0.41
23:Y:116:VAL:HG12	23:Y:176:PRO:CA	2.49	0.41
23:Y:116:VAL:HG22	23:Y:145:GLU:HG2	2.01	0.41
24:Z:38:VAL:CG1	24:Z:45:PHE:CE1	3.03	0.41
9:K:54:GLN:OE1	9:K:57:ARG:HD2	2.21	0.41
3:C:89:ALA:HB2	3:C:154:ARG:NH1	2.36	0.41
1:A:1487:G:C5	1:A:1488:G:N7	2.88	0.41
1:A:1511:A:C8	1:A:1512:G:H5"	2.56	0.41
25:1:23:LYS:HD3	25:1:55:LEU:HD21	2.01	0.41
27:3:40:HIS:CB	27:3:41:PRO:HD3	2.51	0.41
27:3:39:CYS:O	27:3:40:HIS:CD2	2.74	0.41
27:3:41:PRO:HA	27:3:58:ARG:NH1	2.35	0.41
27:3:42:PHE:O	27:3:61:ARG:CZ	2.69	0.41
30:6:13:ALA:O	30:6:16:HIS:O	2.39	0.41
32:8:1:MET:HG2	32:8:2:LYS:N	2.35	0.41
32:8:10:ILE:CG1	32:8:32:HIS:HD2	2.34	0.41
1:A:1124:C:O2'	32:8:36:GLN:O	2.39	0.41
1:A:1027:A:C2'	1:A:1028:A:H8	2.33	0.41
1:A:1136:G:N2	1:A:1137:G:C1'	2.84	0.41
1:A:988:A:O2'	1:A:1157:G:H4'	2.21	0.41
1:A:1271:G:OP2	1:A:1272:A:OP1	2.38	0.41
1:A:1277:G:O2'	15:Q:24:GLN:CG	2.69	0.41
1:A:1326:U:C4	1:A:1327:C:C6	3.09	0.41
1:A:1358:G:C8	1:A:1371:G:C6	3.09	0.41
1:A:1517:G:N2	1:A:1518:C:O2	2.53	0.41
1:A:1429:G:H1'	1:A:1568:G:N3	2.36	0.41
1:A:1343:G:C8	1:A:1597:A:N6	2.89	0.41
1:A:1603:A:N1	1:A:1604:C:N4	2.69	0.41
1:A:1272:A:H5'	1:A:1646:C:N3	2.35	0.41
1:A:1693:U:O4	1:A:1977:A:N7	2.53	0.41
1:A:1699:G:C5	1:A:1763:G:N3	2.89	0.41
1:A:1819:A:H5"	4:D:178:PRO:HB3	1.95	0.41
1:A:1831:G:H2'	1:A:1832:C:H6	1.86	0.41
1:A:1906:G:C5	1:A:1929:G:C5	3.09	0.41
1:A:1932:A:N6	1:A:1933:G:C6	2.88	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1945:G:O2'	1:A:1946:U:H5'	2.20	0.41
1:A:2018:G:C8	1:A:2018:G:OP2	2.70	0.41
1:A:2264:C:C2	1:A:2277:G:N2	2.89	0.41
1:A:2280:G:N3	1:A:2281:C:C5	2.89	0.41
1:A:2323:G:N3	1:A:2324:C:C4	2.89	0.41
1:A:2373:G:N3	1:A:2374:C:C4	2.89	0.41
1:A:2391:G:C2'	1:A:2392:A:OP2	2.68	0.41
1:A:2423:U:C6	1:A:2423:U:H5'	2.56	0.41
1:A:2246:G:C1'	1:A:2426:A:C2	3.04	0.41
1:A:825:C:C1'	1:A:2428:G:N2	2.75	0.41
1:A:2431:U:HO2'	1:A:2432:A:H8	1.66	0.41
1:A:792:G:C6	1:A:2440:C:C6	3.09	0.41
1:A:2500:U:O2'	1:A:2501:C:OP1	2.34	0.41
1:A:256:A:H2'	1:A:257:A:C8	2.55	0.41
1:A:2705:A:C2'	1:A:2706:G:O5'	2.66	0.41
1:A:270(D):C:H2'	1:A:270(E):G:C8	2.56	0.41
1:A:2823:A:C5'	1:A:2824:C:OP2	2.69	0.41
1:A:2828:C:N3	1:A:2829:C:N4	2.69	0.41
1:A:281:G:O2'	1:A:282:A:C5'	2.68	0.41
1:A:285:C:O2'	1:A:286:C:O5'	2.39	0.41
1:A:2810:A:H62	1:A:2891:G:H21	1.68	0.41
1:A:432:A:O5'	1:A:432:A:H8	2.04	0.41
1:A:447:A:OP1	18:T:5:LYS:NZ	2.53	0.41
1:A:470:A:H2'	1:A:471:A:C4'	2.51	0.41
1:A:479:A:C6	1:A:481:G:C4	3.09	0.41
1:A:481:G:O2'	1:A:507:A:N6	2.54	0.41
1:A:596:G:H3'	1:A:597:U:H6	1.85	0.41
1:A:607:U:N3	1:A:608:A:N7	2.69	0.41
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:C8	2.56	0.41
1:A:748:G:N7	1:A:750:A:N7	2.69	0.41
1:A:761:A:C5'	1:A:762:U:OP1	2.69	0.41
1:A:799:G:C5	1:A:800:A:C6	3.09	0.41
1:A:806:C:C6	1:A:806:C:O5'	2.68	0.41
1:A:974:G:C4	1:A:1186:G:C5	3.08	0.41
1:A:97:C:C4	1:A:98:G:C8	3.08	0.41
1:A:987:G:O6	1:A:988:A:C6	2.74	0.41
2:B:118:G:C4	2:B:119:A:N7	2.89	0.41
2:B:40:U:H2'	2:B:41:U:OP1	2.21	0.41
2:B:52:A:N3	2:B:53:A:O4'	2.54	0.41
2:B:88:C:C4	2:B:89:G:N3	2.86	0.41
4:D:123:ALA:HB1	4:D:129:ASN:HB3	2.02	0.41
4:D:124:PRO:O	4:D:126:GLN:HG2	2.21	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:763:G:C5'	4:D:211:ARG:CZ	2.98	0.41
4:D:262:ARG:O	4:D:263:ARG:C	2.58	0.41
5:E:105:THR:HG1	5:E:166:THR:HA	1.85	0.41
5:E:178:GLU:O	5:E:179:GLU:C	2.59	0.41
5:E:30:PRO:HG2	5:E:90:THR:HG22	2.03	0.41
5:E:38:THR:O	5:E:42:ASP:N	2.53	0.41
5:E:40:GLU:OE2	5:E:40:GLU:HA	2.20	0.41
5:E:43:GLY:O	5:E:45:THR:CG2	2.62	0.41
6:F:104:LYS:C	6:F:108:LYS:HZ1	2.24	0.41
6:F:157:VAL:O	6:F:194:MET:CB	2.60	0.41
6:F:4:VAL:HG12	6:F:4:VAL:O	2.20	0.41
6:F:8:GLN:O	6:F:9:ILE:HD12	2.19	0.41
1:A:2305:A:HO2'	7:G:136:ARG:HA	1.84	0.41
8:H:142:GLY:O	8:H:145:ALA:HB3	2.20	0.41
8:H:149:ARG:CG	8:H:153:LYS:CD	2.97	0.41
8:H:24:VAL:HG13	8:H:37:VAL:HG12	2.03	0.41
8:H:6:ARG:C	8:H:69:ARG:NE	2.70	0.41
9:K:2:LYS:CD	9:K:44:LEU:HD21	2.51	0.41
9:K:30:LEU:O	9:K:33:ARG:HG3	2.20	0.41
9:K:7:GLU:HA	9:K:14:ASP:OD1	2.19	0.41
11:M:13:TRP:O	11:M:136:GLU:OE2	2.39	0.41
11:M:26:LEU:O	11:M:30:ILE:CD1	2.69	0.41
11:M:89:LYS:CA	11:M:92:ALA:HB3	2.48	0.41
1:A:2563:U:C4'	12:N:28:SER:HG	2.31	0.41
12:N:43:VAL:CG2	12:N:45:GLU:O	2.69	0.41
12:N:88:ASN:HB2	12:N:89:ASN:OD1	2.20	0.41
14:P:22:LYS:CE	14:P:23:GLY:N	2.84	0.41
14:P:68:ILE:HG21	14:P:95:ALA:HB1	2.02	0.41
15:Q:102:GLU:CD	15:Q:103:ARG:N	2.62	0.41
15:Q:22:ARG:HD3	15:Q:69:ASP:O	2.21	0.41
16:R:40:ILE:CG2	16:R:41:ASP:H	2.33	0.41
16:R:98:VAL:O	16:R:99:LYS:C	2.58	0.41
17:S:101:PHE:HA	17:S:101:PHE:HD2	1.78	0.41
17:S:19:LEU:O	17:S:20:PRO:O	2.38	0.41
18:T:80:ILE:C	18:T:82:GLY:N	2.72	0.41
19:U:25:LEU:HG	19:U:28:GLU:OE1	2.20	0.41
20:V:45:TYR:O	20:V:46:PHE:C	2.55	0.41
20:V:75:TYR:O	20:V:104:THR:C	2.58	0.41
20:V:78:GLU:OE2	20:V:101:SER:OG	2.29	0.41
21:W:31:HIS:O	21:W:32:PRO:C	2.59	0.41
21:W:47:PHE:O	21:W:48:LYS:C	2.59	0.41
21:W:4:ALA:C	25:1:21:ARG:NH2	2.74	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:103:ARG:HE	23:Y:103:ARG:CA	2.26	0.41
23:Y:111:VAL:C	23:Y:113:ALA:H	2.22	0.41
23:Y:44:PHE:HB3	23:Y:48:PHE:HE1	1.86	0.41
24:Z:21:LEU:H	24:Z:24:LYS:HZ2	1.69	0.41
1:A:851:U:C1'	26:2:46:ASN:HB2	2.50	0.41
28:4:35:GLU:OE1	28:4:51:TYR:CD2	2.74	0.41
29:5:16:CYS:SG	29:5:20:ASN:HB2	2.61	0.41
29:5:44:ARG:HB3	29:5:45:LYS:H	1.74	0.41
1:A:210:C:OP1	30:6:29:LYS:HD3	2.21	0.41
1:A:458:G:C2'	30:6:40:TRP:NE1	2.83	0.41
31:7:26:LYS:O	31:7:47:LYS:HD2	2.21	0.41
31:7:40:GLU:O	31:7:42:ARG:N	2.54	0.41
1:A:1027:A:HO2'	1:A:1028:A:H8	1.69	0.41
1:A:1036:G:C2	1:A:1037:G:C8	3.09	0.41
1:A:111:A:H4'	25:1:60:ASN:CG	2.41	0.41
1:A:112:U:N3	1:A:113:G:H1'	2.35	0.41
1:A:1247:A:H2'	1:A:1248:G:H5''	2.03	0.41
1:A:1334:G:OP1	21:W:65:ARG:NH1	2.52	0.41
1:A:1364:G:OP2	1:A:1364:G:C8	2.74	0.41
1:A:1338:G:N3	1:A:1393:A:H2	2.19	0.41
1:A:1395:A:C6	1:A:1398:C:C2	3.09	0.41
1:A:1341:U:C4	1:A:1398:C:H5'	2.54	0.41
1:A:14:A:N7	1:A:15:G:C1'	2.84	0.41
1:A:1524:G:N3	1:A:1525:G:C8	2.89	0.41
1:A:1601:G:N3	1:A:1601:G:H2'	2.34	0.41
1:A:1647:G:C5'	1:A:1648:C:OP1	2.69	0.41
1:A:1661:G:C5	1:A:2000:G:C2	3.09	0.41
1:A:1696:G:H2'	1:A:1697:G:C1'	2.51	0.41
1:A:173:G:N2	1:A:174:C:C2	2.89	0.41
1:A:1742:C:O4'	1:A:1742:C:P	2.79	0.41
1:A:176:G:C2'	1:A:177:G:C8	2.90	0.41
1:A:1825:A:C6	1:A:1826:G:C6	3.08	0.41
1:A:1908:C:H2'	1:A:1909:C:C6	2.55	0.41
1:A:1931:U:H2'	1:A:1931:U:H6	1.65	0.41
1:A:1982:C:H5''	1:A:1983:C:OP2	2.21	0.41
1:A:2007:C:O2'	1:A:2008:C:H5'	2.20	0.41
1:A:2045:C:O2'	1:A:2046:G:C5'	2.69	0.41
1:A:2087:G:C5'	1:A:2087:G:H8	2.34	0.41
1:A:213:A:C2	1:A:214:G:O4'	2.74	0.41
1:A:2207:C:C3'	1:A:2208:U:C5'	2.98	0.41
1:A:2252:G:N7	1:A:2253:G:N7	2.69	0.41
1:A:2284:C:H2'	1:A:2285:C:C6	2.56	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2356:C:H5''	1:A:2356:C:C6	2.55	0.41
1:A:413:C:N4	1:A:2410:G:H1	2.19	0.41
1:A:2462:U:N3	1:A:2463:C:C4	2.89	0.41
1:A:2530:A:H3'	1:A:2531:A:C5'	2.50	0.41
1:A:2545:G:HO2'	1:A:2565:A:H61	1.69	0.41
1:A:242:G:C2'	1:A:254:G:O6	2.64	0.41
1:A:2569:G:N3	1:A:2570:G:H8	2.16	0.41
1:A:2653:U:N3	1:A:2668:G:N1	2.69	0.41
1:A:2690:C:O2'	1:A:2691:C:P	2.76	0.41
1:A:270(B):A:O2'	1:A:270(C):C:H3'	2.21	0.41
1:A:270(M):U:C2'	1:A:270(M):U:O2	2.68	0.41
1:A:270(R):G:N2	1:A:270(S):G:C4	2.89	0.41
1:A:2688:U:N3	1:A:2719:G:C2	2.89	0.41
1:A:2771:C:O2	1:A:2771:C:H2'	2.21	0.41
1:A:2786:U:C2	1:A:2787:C:C5	3.08	0.41
1:A:280:C:H3'	1:A:282:A:OP2	2.20	0.41
1:A:300:A:H8	1:A:300:A:H3'	1.84	0.41
1:A:312:G:N3	1:A:313:C:C5	2.89	0.41
1:A:301:G:C5	1:A:317:G:N1	2.89	0.41
1:A:358:U:OP2	1:A:359:A:N7	2.54	0.41
1:A:370:G:C2	1:A:424:G:C8	3.08	0.41
1:A:373:U:C2'	1:A:374:A:OP2	2.68	0.41
1:A:385:C:H2'	1:A:385:C:O2	2.21	0.41
1:A:424:G:C2'	1:A:425:G:C5'	2.99	0.41
1:A:445:C:O2'	1:A:449:A:C8	2.74	0.41
1:A:465:G:N2	1:A:683:C:C2'	2.83	0.41
1:A:471:A:C8	1:A:472:A:N7	2.89	0.41
1:A:496:G:C6	1:A:497:A:C6	3.09	0.41
1:A:529:A:O3'	1:A:530:G:H8	2.03	0.41
1:A:559:G:HO2'	1:A:560:C:C5'	2.28	0.41
1:A:562:U:C2'	1:A:563:G:OP2	2.69	0.41
1:A:629:G:C6	1:A:630:G:C6	3.09	0.41
1:A:656:G:O2'	1:A:657:U:O5'	2.38	0.41
1:A:679:C:O2	1:A:679:C:C2'	2.67	0.41
1:A:784:A:C6	1:A:792:G:N3	2.84	0.41
1:A:876:C:H2'	1:A:877:U:C6	2.56	0.41
2:B:95:U:C2	2:B:96:G:N7	2.89	0.41
1:A:1861:G:OP1	3:C:206:GLY:HA2	2.21	0.41
4:D:105:ILE:CD1	4:D:106:ILE:HG23	2.51	0.41
1:A:1813:G:HO2'	4:D:52:ARG:NH2	2.15	0.41
4:D:5:LYS:HB2	4:D:82:ILE:CG1	2.51	0.41
5:E:119:ARG:HH11	5:E:120:TRP:CA	2.30	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:119:ARG:NH2	5:E:155:LYS:CB	2.84	0.41
5:E:164:ARG:CG	5:E:165:VAL:N	2.84	0.41
5:E:171:GLU:CD	5:E:173:VAL:H	2.24	0.41
6:F:27:GLU:CG	6:F:116:ASP:HB2	2.51	0.41
6:F:90:PHE:O	6:F:91:GLY:O	2.39	0.41
7:G:43:LEU:HD12	7:G:43:LEU:HA	1.59	0.41
8:H:11:VAL:N	8:H:50:VAL:CG2	2.83	0.41
8:H:85:LYS:CB	8:H:85:LYS:NZ	2.82	0.41
1:A:2093:G:O3'	9:K:25:TYR:HB3	2.21	0.41
1:A:1096:A:N6	10:L:30:HIS:HD2	2.19	0.41
10:L:24:GLY:CA	10:L:34:ILE:HG23	2.51	0.41
11:M:55:VAL:N	11:M:130:HIS:HE1	2.18	0.41
12:N:37:ASP:C	12:N:61:VAL:HG23	2.41	0.41
13:O:112:LEU:HB2	13:O:128:HIS:CE1	2.56	0.41
13:O:34:GLY:O	13:O:36:LYS:N	2.54	0.41
13:O:70:GLN:C	13:O:71:VAL:HG23	2.40	0.41
13:O:86:LYS:HB3	13:O:87:ASP:H	1.59	0.41
14:P:102:VAL:CG1	14:P:104:PHE:CZ	3.04	0.41
14:P:39:PRO:CB	14:P:127:ILE:HG12	2.51	0.41
1:A:2485:G:H5''	14:P:46:GLN:OE1	2.21	0.41
14:P:6:ARG:HH21	14:P:8:LYS:N	2.17	0.41
14:P:6:ARG:O	14:P:7:MET:CE	2.69	0.41
14:P:97:VAL:N	14:P:98:LYS:HE2	2.36	0.41
14:P:98:LYS:HE2	14:P:98:LYS:N	2.34	0.41
1:A:2881:C:H4'	15:Q:117:VAL:HG21	2.03	0.41
15:Q:67:LEU:C	15:Q:69:ASP:N	2.71	0.41
16:R:101:LEU:C	16:R:101:LEU:HD13	2.41	0.41
16:R:74:ALA:CB	16:R:108:GLY:H	2.28	0.41
16:R:94:TYR:C	16:R:99:LYS:CB	2.88	0.41
17:S:113:LYS:O	17:S:116:ALA:CB	2.65	0.41
5:E:8:LYS:HZ1	17:S:3:ARG:NE	2.19	0.41
17:S:73:GLU:HG3	17:S:73:GLU:O	2.21	0.41
18:T:104:GLN:O	18:T:105:VAL:C	2.59	0.41
18:T:112:ARG:O	18:T:113:ALA:C	2.60	0.41
19:U:20:LEU:O	19:U:20:LEU:HG	2.21	0.41
20:V:98:LYS:HE2	20:V:98:LYS:C	2.42	0.41
21:W:25:LYS:HG2	21:W:82:GLN:HE21	1.86	0.41
21:W:47:PHE:O	21:W:49:VAL:HG13	2.19	0.41
21:W:68:ARG:NH1	21:W:68:ARG:CB	2.84	0.41
22:X:36:ALA:HB1	22:X:62:GLU:O	2.20	0.41
23:Y:155:LEU:O	23:Y:156:LYS:CB	2.68	0.41
23:Y:127:LYS:CD	23:Y:165:VAL:HG23	2.42	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
23:Y:31:ARG:NH1	23:Y:31:ARG:CG	2.84	0.41
23:Y:40:ASP:N	23:Y:44:PHE:CE1	2.89	0.41
23:Y:48:PHE:O	23:Y:51:ALA:N	2.39	0.41
9:K:92:VAL:CG1	9:K:120:ILE:HG23	2.51	0.41
1:A:2117:A:N6	1:A:2171:A:C2	2.86	0.41
3:C:104:LEU:HD13	3:C:130:ILE:CG1	2.51	0.41
3:C:104:LEU:HD11	3:C:130:ILE:HD11	2.02	0.41
3:C:190:ARG:CG	3:C:190:ARG:HH11	2.34	0.41
3:C:138:PRO:HB3	3:C:145:VAL:HG22	2.02	0.41
3:C:213:TYR:HA	3:C:224:ILE:HG12	2.02	0.41
25:1:7:GLU:O	25:1:10:LYS:CB	2.69	0.41
25:1:1:MET:C	25:1:3:LYS:N	2.74	0.41
16:R:54:LEU:O	16:R:56:LEU:HD22	2.21	0.41
1:A:2190:G:C6	1:A:2191:G:N7	2.89	0.41
1:A:363(C):G:H2'	1:A:363(D):G:O5'	2.21	0.41
11:M:140:VAL:OXT	11:M:140:VAL:CG1	2.69	0.41
23:Y:8:TYR:HD1	23:Y:8:TYR:N	2.15	0.41
21:W:13:LEU:HD23	21:W:13:LEU:N	2.36	0.41
25:1:35:SER:CA	25:1:38:GLN:OE1	2.66	0.41
25:1:57:THR:O	25:1:60:ASN:HB3	2.20	0.41
26:2:37:LEU:CG	26:2:37:LEU:O	2.64	0.41
26:2:42:ALA:O	26:2:43:ILE:C	2.59	0.41
26:2:45:GLY:HA2	26:2:48:GLU:CG	2.46	0.41
26:2:47:VAL:O	26:2:50:VAL:HB	2.21	0.41
1:A:2205:C:OP1	27:3:44:THR:HG23	2.21	0.41
30:6:8:ASN:CG	30:6:10:ARG:HB2	2.41	0.41
31:7:38:GLY:CA	31:7:41:ILE:HG12	2.51	0.41
31:7:38:GLY:C	31:7:41:ILE:HG12	2.41	0.41
31:7:53:PRO:C	31:7:56:GLU:OE2	2.59	0.41
32:8:19:ARG:HD2	32:8:24:TYR:CD2	2.55	0.41
1:A:1012:U:N3	1:A:1142(A):A:O2'	2.54	0.41
1:A:1080:C:O2'	1:A:1081:U:H5'	2.21	0.41
1:A:1207:C:H5''	1:A:1207:C:H6	1.86	0.41
1:A:1238:G:N1	1:A:1239:G:C4	2.89	0.41
1:A:1239:G:C2'	1:A:1240:U:H5'	2.51	0.41
1:A:1266:G:H2'	1:A:1267:U:OP2	2.20	0.41
1:A:1298:C:N4	1:A:1299:G:C6	2.89	0.41
1:A:1304:C:H2'	1:A:1305:C:O5'	2.20	0.41
1:A:1376:C:O2	1:A:1377:G:C1'	2.69	0.41
1:A:1387:C:C2'	1:A:1388:G:H8	2.25	0.41
1:A:142:G:H2'	1:A:143:C:H6	1.82	0.41
1:A:1453:A:C5	15:Q:77:ARG:HD3	2.56	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:146:G:H2'	1:A:147:U:H5''	2.03	0.41
1:A:1667:G:O5'	12:N:7:TYR:CZ	2.74	0.41
1:A:1672:C:C5	1:A:1673:U:C5	3.09	0.41
1:A:1687:G:C2'	1:A:1701:A:H61	2.34	0.41
1:A:180:G:N3	1:A:180:G:H2'	2.36	0.41
1:A:1917:U:C5	1:A:1918:A:N9	2.89	0.41
1:A:1957:C:H2'	1:A:1958:C:C6	2.55	0.41
1:A:1993:U:C4	1:A:1994:C:N4	2.67	0.41
1:A:2018:G:O6	1:A:2035:G:C6	2.74	0.41
1:A:2046:G:C1'	28:4:22:HIS:HD1	2.33	0.41
1:A:214:G:C2'	1:A:215:G:O4'	2.69	0.41
1:A:2244:U:O2	1:A:2244:U:C2'	2.65	0.41
1:A:2318:G:C2'	1:A:2319:G:OP2	2.68	0.41
1:A:2344:U:O2'	1:A:2345:G:O5'	2.30	0.41
1:A:2423:U:H1'	1:A:2425:A:N3	2.35	0.41
1:A:2515:C:O2'	1:A:2516:G:C5'	2.64	0.41
1:A:2612:C:O2	28:4:4:HIS:HB2	2.20	0.41
1:A:2637:U:O2'	1:A:2638:G:C1'	2.69	0.41
1:A:2730:C:H2'	1:A:2731:G:C8	2.56	0.41
1:A:2766:G:N3	1:A:2767:C:C5	2.89	0.41
1:A:278:A:OP1	1:A:278:A:O4'	2.38	0.41
1:A:2809:A:O2'	1:A:2811:G:OP2	2.25	0.41
1:A:319:C:C4	1:A:320:A:C5	3.09	0.41
1:A:325:G:C3'	1:A:325:G:C8	3.04	0.41
1:A:475:U:C6	1:A:509:C:C4	3.09	0.41
1:A:566:U:H3'	1:A:567:A:C8	2.55	0.41
1:A:583:G:O2'	1:A:584:C:C5'	2.66	0.41
1:A:682:G:C4	1:A:683:C:C5	3.08	0.41
1:A:704:G:N3	1:A:704:G:H2'	2.36	0.41
1:A:720:C:C2	1:A:721:C:C6	3.09	0.41
1:A:733:G:N7	1:A:761:A:C5	2.89	0.41
1:A:814:C:H4'	1:A:1224:G:C2	2.56	0.41
1:A:892:G:H2'	1:A:893:C:H6	1.85	0.41
2:B:10:C:O5'	2:B:10:C:H6	2.04	0.41
2:B:84:C:H2'	2:B:85:G:C5'	2.45	0.41
2:B:85:G:H2'	2:B:86:G:H8	1.85	0.41
4:D:106:ILE:HB	4:D:107:ALA:H	1.62	0.41
4:D:117:VAL:HG12	4:D:118:VAL:N	2.34	0.41
4:D:145:VAL:HG22	4:D:191:ALA:HB1	2.02	0.41
4:D:263:ARG:HB2	4:D:264:LYS:H	1.73	0.41
4:D:39:LYS:CD	4:D:39:LYS:N	2.81	0.41
4:D:37:LEU:CD1	4:D:64:ILE:N	2.79	0.41

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
5:E:133:LYS:CG	5:E:137:HIS:CD2	3.04	0.41
5:E:154:LYS:CD	5:E:155:LYS:O	2.68	0.41
5:E:38:THR:CG2	5:E:39:PRO:HD3	2.50	0.41
5:E:40:GLU:C	5:E:41:LYS:CE	2.87	0.41
6:F:118:ALA:C	6:F:122:LYS:HB2	2.41	0.41
6:F:122:LYS:HE3	6:F:192:LEU:CG	2.51	0.41
6:F:28:ILE:HD12	6:F:28:ILE:HA	1.99	0.41
6:F:80:ALA:O	6:F:83:PHE:CD2	2.74	0.41
7:G:125:PHE:HD1	7:G:131:TYR:C	2.23	0.41
7:G:35:GLU:O	7:G:160:VAL:O	2.39	0.41
7:G:34:LEU:HD12	7:G:34:LEU:H	1.85	0.41
7:G:57:ALA:CA	7:G:67:LYS:C	2.85	0.41
7:G:68:PRO:CB	7:G:72:ARG:NH1	2.79	0.41
1:A:1036:G:P	8:H:59:ARG:HH21	2.43	0.41
8:H:83:TYR:HE1	8:H:138:LYS:HD3	1.86	0.41
1:A:1059:G:H21	10:L:130:SER:HB3	1.81	0.41
11:M:18:ALA:N	11:M:21:LYS:HD2	2.35	0.41
11:M:74:ARG:O	11:M:76:SER:N	2.52	0.41
12:N:2:ILE:HG12	12:N:32:TYR:HD1	1.86	0.41
13:O:36:LYS:CD	13:O:42:SER:OG	2.69	0.41
13:O:6:LEU:O	13:O:6:LEU:CD2	2.64	0.41
14:P:43:THR:HG1	14:P:45:GLN:N	2.18	0.41
14:P:59:ARG:NH1	23:Y:177:PRO:HB2	2.36	0.41
15:Q:58:GLY:N	15:Q:80:PHE:CZ	2.89	0.41
16:R:99:LYS:O	16:R:103:GLU:CD	2.59	0.41
17:S:114:LEU:O	17:S:115:ARG:C	2.59	0.41
17:S:65:LYS:CA	17:S:76:PHE:O	2.63	0.41
17:S:85:LYS:NZ	17:S:85:LYS:HB3	2.31	0.41
18:T:105:VAL:O	18:T:109:LEU:CD1	2.69	0.41
20:V:98:LYS:CE	20:V:98:LYS:C	2.89	0.41
21:W:27:THR:C	21:W:28:PHE:CG	2.91	0.41
21:W:35:THR:N	21:W:38:GLU:CB	2.84	0.41
22:X:6:HIS:CD2	22:X:71:LYS:HE2	2.56	0.41
23:Y:59:LEU:CD2	23:Y:59:LEU:C	2.89	0.41
23:Y:1:MET:CE	23:Y:61:LEU:HG	2.51	0.41
24:Z:33:ALA:CA	24:Z:61:ALA:O	2.60	0.41
9:K:120:ILE:O	9:K:120:ILE:HG23	2.21	0.41
9:K:100:ALA:O	9:K:101:LEU:C	2.57	0.41
9:K:125:GLU:CD	9:K:125:GLU:C	2.79	0.41
1:A:2173:A:C2	1:A:2174:C:H1'	2.56	0.41
1:A:2175:C:N3	1:A:2176:A:C8	2.89	0.41
3:C:124:GLY:HA2	3:C:137:LEU:CD2	2.51	0.41

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
3:C:199:HIS:O	3:C:200:LYS:C	2.59	0.41
3:C:20:TYR:CE1	3:C:222:VAL:CG1	3.04	0.41
3:C:49:ILE:HG23	3:C:208:PHE:HE1	1.85	0.41
1:A:1579:A:C5	1:A:1580:A:H1'	2.56	0.41
1:A:1502:C:H6	1:A:1502:C:O5'	2.04	0.41
3:C:207:THR:O	3:C:207:THR:HG22	2.21	0.41
21:W:7:VAL:CG2	25:1:31:ARG:CZ	2.99	0.40
25:1:36:ILE:O	25:1:38:GLN:HG3	2.21	0.40
26:2:17:LYS:O	26:2:20:LYS:N	2.54	0.40
26:2:27:GLY:O	26:2:28:LEU:O	2.37	0.40
27:3:42:PHE:O	27:3:57:GLU:HA	2.20	0.40
27:3:6:HIS:CB	27:3:56:VAL:HA	2.50	0.40
28:4:43:HIS:O	28:4:44:THR:CG2	2.65	0.40
28:4:47:PRO:O	28:4:58:LEU:CD2	2.69	0.40
1:A:1009:A:N1	1:A:1010:A:C2	2.89	0.40
1:A:1189:A:C5'	1:A:1190:G:OP2	2.68	0.40
1:A:839:U:H4'	1:A:1191:G:H21	1.86	0.40
1:A:1222:C:N3	1:A:1223:C:C6	2.90	0.40
1:A:1272:A:OP2	1:A:1646:C:C2'	2.53	0.40
1:A:1304:C:H2'	1:A:1305:C:H5'	2.03	0.40
1:A:1444(A):A:C8	1:A:1460:A:O2'	2.74	0.40
1:A:144:C:H2'	1:A:145:G:C4'	2.51	0.40
1:A:1519:G:N3	1:A:1519:G:H2'	2.35	0.40
1:A:1520:U:C6	1:A:1520:U:O5'	2.74	0.40
1:A:1551:C:C2	1:A:1552:G:C8	3.09	0.40
1:A:1603:A:N1	1:A:1604:C:C4	2.89	0.40
1:A:1625:C:C2	1:A:1626:G:H1'	2.56	0.40
1:A:1300:U:C2'	1:A:1626:G:N2	2.67	0.40
1:A:162:U:H2'	1:A:162:U:O2	2.20	0.40
1:A:1672:C:O2'	1:A:1673:U:OP1	2.26	0.40
1:A:1800:C:H1'	1:A:1802:A:C8	2.56	0.40
1:A:1841:U:C2	1:A:1842:G:C8	3.08	0.40
1:A:1945:G:H5'	1:A:1945:G:H8	1.84	0.40
1:A:1769:G:C2	1:A:1984:G:C4	3.09	0.40
1:A:2040:C:H2'	1:A:2041:U:C6	2.56	0.40
1:A:2069:G:C2	1:A:2070:G:C8	3.09	0.40
1:A:2080:G:H2'	1:A:2081:C:O5'	2.21	0.40
1:A:2097:C:C4	1:A:2193:G:C6	3.09	0.40
1:A:2236:C:H6	1:A:2236:C:C5'	2.33	0.40
1:A:224:G:N2	1:A:225:A:H1'	2.36	0.40
1:A:227:A:H62	1:A:2407:G:H8	1.68	0.40
1:A:2309:A:N3	1:A:2309:A:C3'	2.83	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2298:A:C2	1:A:2321:G:N1	2.89	0.40
1:A:2287:A:H2	1:A:2346:A:N6	2.18	0.40
1:A:2390:U:H2'	1:A:2391:G:O5'	2.21	0.40
1:A:2427:C:H4'	1:A:2428:G:H5''	2.01	0.40
1:A:2437:U:O2'	1:A:2438:U:H5'	2.21	0.40
1:A:2572:A:C4'	1:A:2573:C:OP1	2.69	0.40
1:A:2580:U:C5	1:A:2581:G:N7	2.89	0.40
1:A:2603:G:C2'	1:A:2604:U:H5'	2.50	0.40
1:A:2633:G:C6	1:A:2634:G:C5	3.09	0.40
1:A:2658:C:C4	1:A:2664:G:N2	2.89	0.40
1:A:2659:G:H2'	1:A:2661:G:OP2	2.20	0.40
1:A:2695:C:O2'	1:A:2696:U:C6	2.74	0.40
1:A:2734:A:H62	1:A:2770:G:H1'	1.83	0.40
1:A:2773:C:O2'	1:A:2774:C:O5'	2.31	0.40
1:A:301:G:H2'	1:A:302:C:C5	2.49	0.40
1:A:30:G:OP1	18:T:11:ARG:CZ	2.69	0.40
1:A:317:G:C2'	1:A:318:C:H5'	2.50	0.40
1:A:326:G:C4	1:A:327:G:N7	2.89	0.40
1:A:247:G:O2'	1:A:386:G:C2	2.74	0.40
1:A:465:G:C6	1:A:466:A:C5	3.09	0.40
1:A:508:G:C5'	1:A:509:C:OP1	2.70	0.40
1:A:516:C:O2'	1:A:517:C:C5'	2.62	0.40
1:A:535:C:C2'	1:A:536:A:C5'	2.98	0.40
1:A:579:G:N1	1:A:580:C:C4	2.89	0.40
1:A:584:C:O2'	1:A:585:G:H5'	2.21	0.40
1:A:598:G:C6	1:A:660:G:C6	3.09	0.40
1:A:684:G:C2	1:A:775:G:C5	3.09	0.40
1:A:691:C:C2'	1:A:692:C:H5'	2.51	0.40
1:A:70:G:H2'	1:A:114:U:C6	2.56	0.40
1:A:710:G:H2'	1:A:711:G:H8	1.85	0.40
1:A:849:A:H2'	1:A:850:C:H6	1.84	0.40
1:A:864:G:C2'	1:A:865:C:C1'	2.91	0.40
1:A:997:G:O2'	1:A:998:C:O5'	2.39	0.40
2:B:18:G:H2'	2:B:19:G:H8	1.86	0.40
2:B:1:U:OP1	2:B:1:U:O4'	2.39	0.40
2:B:40:U:H1'	2:B:45:A:N6	2.22	0.40
2:B:63:G:C4	2:B:64:C:C5	3.09	0.40
4:D:117:VAL:CG1	4:D:129:ASN:OD1	2.56	0.40
4:D:177:LEU:H	4:D:177:LEU:CD2	2.26	0.40
5:E:176:ILE:HG21	5:E:181:LEU:HD12	2.03	0.40
5:E:55:ASN:C	5:E:57:LYS:H	2.24	0.40
5:E:46:ALA:CB	5:E:85:ASN:HD21	2.31	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:69:HIS:CG	6:F:69:HIS:O	2.71	0.40
7:G:109:VAL:O	7:G:109:VAL:HG23	2.21	0.40
7:G:112:PRO:O	7:G:112:PRO:HG2	2.20	0.40
7:G:113:ARG:HH21	7:G:139:LEU:HD22	1.86	0.40
7:G:119:GLY:CA	7:G:180:PHE:CG	3.04	0.40
7:G:19:LEU:HA	7:G:22:ARG:HE	1.85	0.40
7:G:30:GLU:HB2	7:G:162:THR:HG21	2.02	0.40
7:G:33:ARG:NH2	7:G:34:LEU:CA	2.84	0.40
9:K:5:LEU:CG	9:K:17:GLN:O	2.69	0.40
1:A:2093:G:C5'	9:K:25:TYR:CG	3.04	0.40
10:L:131:ALA:C	10:L:136:VAL:O	2.60	0.40
11:M:46:VAL:CG1	11:M:119:ARG:HH12	2.34	0.40
12:N:54:GLU:HA	12:N:54:GLU:OE1	2.21	0.40
12:N:66:LYS:HA	12:N:66:LYS:HD2	1.83	0.40
13:O:126:VAL:HG23	13:O:127:ALA:H	1.85	0.40
13:O:130:PHE:O	13:O:131:SER:O	2.39	0.40
1:A:670:A:C2'	13:O:41:ARG:CZ	2.87	0.40
13:O:42:SER:HB3	13:O:43:GLY:H	1.59	0.40
14:P:12:GLN:CD	14:P:12:GLN:O	2.59	0.40
14:P:25:ASP:C	14:P:26:TYR:CD2	2.95	0.40
14:P:75:THR:HA	14:P:91:GLU:HG2	2.01	0.40
15:Q:52:ILE:CG2	15:Q:53:HIS:N	2.83	0.40
15:Q:7:GLY:O	15:Q:8:ARG:O	2.38	0.40
15:Q:41:ALA:CB	15:Q:97:VAL:HG13	2.37	0.40
15:Q:96:ARG:CD	15:Q:98:LEU:HD11	2.51	0.40
16:R:106:ARG:NH1	16:R:106:ARG:HG2	2.36	0.40
17:S:20:PRO:CB	17:S:22:PHE:CE1	3.03	0.40
17:S:61:PHE:O	17:S:62:THR:CG2	2.67	0.40
17:S:23:ARG:NH2	17:S:89:VAL:HA	2.36	0.40
21:W:7:VAL:HG21	25:1:31:ARG:CZ	2.51	0.40
22:X:2:ARG:HD2	22:X:3:VAL:CA	2.49	0.40
22:X:35:TYR:CD1	22:X:35:TYR:N	2.87	0.40
22:X:44:ILE:O	22:X:44:ILE:CG2	2.63	0.40
22:X:6:HIS:CD2	22:X:33:LYS:NZ	2.89	0.40
22:X:67:LEU:HD12	22:X:71:LYS:HZ1	1.86	0.40
22:X:81:LYS:NZ	22:X:96:ILE:HG12	2.36	0.40
23:Y:16:SER:OG	23:Y:17:ALA:N	2.54	0.40
1:A:2355:C:OP1	24:Z:25:ARG:NH2	2.54	0.40
24:Z:31:VAL:HG13	24:Z:67:VAL:HG23	2.03	0.40
1:A:856:C:C1'	24:Z:69:PHE:CE1	3.00	0.40
3:C:7:TYR:CE1	3:C:10:LEU:HG	2.55	0.40
3:C:64:LEU:CD1	3:C:174:PRO:O	2.69	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:433:C:H2'	1:A:434:U:C6	2.56	0.40
3:C:148:ASN:HB2	3:C:151:GLU:CD	2.41	0.40
1:A:55:G:C2	1:A:56:A:N7	2.89	0.40
26:2:17:LYS:O	26:2:18:ASP:C	2.59	0.40
26:2:7:LYS:HE2	26:2:32:GLN:HA	2.02	0.40
29:5:52:VAL:CG1	29:5:53:LYS:N	2.64	0.40
31:7:38:GLY:C	31:7:40:GLU:N	2.72	0.40
1:A:104:U:OP2	1:A:104:U:C6	2.73	0.40
1:A:1065:U:C4	1:A:1066:U:C6	3.09	0.40
1:A:1142:U:C2'	1:A:1142(A):A:O5'	2.70	0.40
1:A:1162:G:H8	1:A:1162:G:OP2	2.04	0.40
1:A:1166:C:C2'	1:A:1167:U:O5'	2.69	0.40
1:A:187:G:C2'	1:A:1365:A:H2	2.19	0.40
1:A:1419:A:C8	1:A:1421:G:O6	2.74	0.40
1:A:144:C:H2'	1:A:145:G:H5'	1.99	0.40
1:A:1609:A:H3'	1:A:1609:A:N3	2.36	0.40
1:A:1649:G:N1	1:A:1650:G:N7	2.69	0.40
1:A:1652:A:N7	1:A:1653:G:C2	2.89	0.40
1:A:1651:G:O3'	1:A:1652:A:O4'	2.38	0.40
1:A:1727:U:O2'	1:A:1728:G:P	2.76	0.40
1:A:1815:A:H4'	1:A:1817:G:O4'	2.21	0.40
1:A:1838:C:C4	1:A:1899:G:C6	3.10	0.40
1:A:1906:G:N1	1:A:1907:G:C5	2.90	0.40
1:A:1944:U:O2'	1:A:1955:U:C1'	2.68	0.40
1:A:1955:U:O2'	1:A:1956:U:P	2.79	0.40
1:A:1975:G:C2	1:A:1976:U:C2	3.10	0.40
1:A:2027:G:C4	1:A:2037:G:N1	2.88	0.40
1:A:2031:A:N6	1:A:2498:C:C1'	2.77	0.40
1:A:2040:C:O5'	1:A:2040:C:H6	2.05	0.40
1:A:2048:G:C2	1:A:2049:G:C8	3.10	0.40
1:A:2051:A:N6	1:A:2614:A:N7	2.70	0.40
1:A:2091:U:C2'	1:A:2092:U:OP1	2.69	0.40
1:A:2253:G:H2'	1:A:2254:C:O5'	2.20	0.40
1:A:2280:G:C4	1:A:2281:C:C5	3.10	0.40
1:A:2306:C:C5	1:A:2311:A:N6	2.80	0.40
1:A:220:G:C4'	1:A:234:C:H4'	2.21	0.40
1:A:2392:A:HO2'	1:A:2393:A:P	2.44	0.40
1:A:241:A:O4'	1:A:241:A:P	2.79	0.40
1:A:2542:A:OP1	1:A:2542:A:O4'	2.38	0.40
1:A:2542:A:P	1:A:2542:A:O4'	2.80	0.40
1:A:2586:C:C4	1:A:2587:A:N6	2.87	0.40
1:A:2607:G:H2'	1:A:2608:G:C5'	2.35	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2680:C:OP1	5:E:190:GLY:CA	2.66	0.40
1:A:2690:C:N4	15:Q:14:SER:CB	2.84	0.40
1:A:270(B):A:H4'	1:A:270(C):C:C6	2.55	0.40
1:A:2754:U:C6	1:A:2754:U:H3'	2.56	0.40
1:A:2756:U:O2'	1:A:2757:A:OP2	2.37	0.40
1:A:286:C:H2'	1:A:287:C:O4'	2.21	0.40
1:A:2886:G:H21	1:A:2887:U:H1'	1.85	0.40
1:A:2899:G:O6	1:A:2900:A:N6	2.54	0.40
1:A:295:G:C8	1:A:338:G:N2	2.89	0.40
1:A:459:U:H2'	1:A:460:A:H8	1.86	0.40
1:A:463:G:C2	1:A:467:G:C5	3.09	0.40
1:A:484:C:C2'	1:A:485:C:C6	2.83	0.40
1:A:506:G:OP2	1:A:506:G:O4'	2.40	0.40
1:A:541:C:H5''	1:A:542:C:OP2	2.21	0.40
1:A:551:G:O4'	1:A:1220:A:N1	2.54	0.40
1:A:601:C:C1'	6:F:104:LYS:NZ	2.83	0.40
1:A:609(A):G:C5	1:A:610:C:C5	3.09	0.40
1:A:618:G:C2'	1:A:618(A):C:C6	3.01	0.40
1:A:60:G:N7	1:A:63:U:O4	2.53	0.40
1:A:700:G:C2	1:A:701:G:C8	3.10	0.40
1:A:70:G:C4'	1:A:71:A:H5'	2.51	0.40
1:A:730:C:C2	1:A:731:C:C5	3.08	0.40
1:A:799:G:C5	1:A:800:A:N1	2.89	0.40
1:A:861:A:P	1:A:862:G:OP2	2.78	0.40
1:A:848:G:N3	1:A:933:A:N3	2.68	0.40
1:A:960:A:O5'	1:A:960:A:H8	2.04	0.40
1:A:967:C:O2'	1:A:968:G:H5'	2.20	0.40
1:A:987:G:O2'	1:A:1000:A:C1'	2.58	0.40
2:B:37:C:N4	2:B:44:G:C6	2.89	0.40
2:B:40:U:C2'	2:B:41:U:OP1	2.70	0.40
2:B:65:C:C2'	2:B:66:A:H5'	2.50	0.40
2:B:73:A:C2'	2:B:74:U:O5'	2.69	0.40
4:D:51:VAL:HG11	4:D:52:ARG:NH1	2.37	0.40
4:D:85:ASP:OD1	4:D:87:ASN:O	2.39	0.40
5:E:14:ILE:O	5:E:14:ILE:CD1	2.69	0.40
5:E:186:GLY:O	5:E:188:VAL:N	2.49	0.40
6:F:142:TRP:O	6:F:143:ALA:C	2.58	0.40
6:F:184:TYR:HB2	6:F:185:ASP:H	1.68	0.40
6:F:66:PRO:HG2	6:F:66:PRO:O	2.21	0.40
7:G:138:GLN:C	7:G:140:ILE:N	2.73	0.40
7:G:153:ARG:C	7:G:155:MET:SD	3.00	0.40
7:G:134:GLY:CA	7:G:156:ASP:HA	2.51	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
7:G:172:LEU:HD12	7:G:172:LEU:C	2.41	0.40
7:G:107:LEU:CG	7:G:177:GLY:O	2.70	0.40
8:H:159:GLU:OE2	8:H:163:TYR:HE1	2.05	0.40
10:L:104:VAL:HG11	10:L:124:ALA:O	2.21	0.40
10:L:105:LEU:H	10:L:105:LEU:HD23	1.84	0.40
10:L:105:LEU:HA	10:L:124:ALA:HB2	2.03	0.40
11:M:74:ARG:CZ	11:M:82:LEU:HD21	2.51	0.40
12:N:70:LYS:CE	12:N:104:ARG:HG3	2.44	0.40
12:N:11:ALA:HA	12:N:14:THR:HG21	2.02	0.40
12:N:21:CYS:SG	12:N:23:ARG:N	2.94	0.40
12:N:9:GLU:C	12:N:82:ASN:HB3	2.42	0.40
13:O:108:LYS:HG2	13:O:109:GLY:N	2.35	0.40
14:P:37:LEU:CB	14:P:38:GLU:OE2	2.69	0.40
14:P:48:GLU:O	14:P:52:VAL:HG23	2.21	0.40
15:Q:30:THR:CG2	15:Q:31:HIS:CE1	3.04	0.40
15:Q:3:HIS:ND1	15:Q:3:HIS:C	2.74	0.40
1:A:2851:A:H1'	15:Q:61:HIS:NE2	2.36	0.40
15:Q:97:VAL:O	15:Q:98:LEU:HG	2.20	0.40
16:R:28:VAL:CB	16:R:101:LEU:HG	2.51	0.40
1:A:2020:A:P	18:T:27:LEU:HD22	2.62	0.40
18:T:36:ARG:O	18:T:40:PHE:CD1	2.75	0.40
1:A:1156:A:P	18:T:55:ARG:NH2	2.94	0.40
18:T:81:HIS:HB3	18:T:117:GLN:HE22	1.82	0.40
19:U:15:GLU:O	19:U:98:GLU:OE1	2.39	0.40
19:U:38:LEU:H	19:U:38:LEU:CD2	2.33	0.40
18:T:40:PHE:CE2	19:U:84:LYS:HG2	2.56	0.40
20:V:3:ALA:CB	20:V:107:LEU:HB3	2.41	0.40
1:A:748:G:OP2	20:V:88:ARG:NE	2.54	0.40
22:X:9:LYS:HD2	22:X:110:GLU:CG	2.52	0.40
23:Y:14:LYS:HD3	23:Y:14:LYS:N	2.36	0.40
23:Y:158:PRO:O	23:Y:161:VAL:HG22	2.21	0.40
23:Y:151:HIS:CD2	23:Y:170:THR:H	2.39	0.40
23:Y:50:GLN:C	23:Y:52:SER:N	2.73	0.40
3:C:100:ILE:CG2	3:C:126:LYS:HE2	2.51	0.40
3:C:25:ALA:O	3:C:26:ALA:C	2.57	0.40
1:A:1582:C:O5'	1:A:1583:A:H5''	2.21	0.40
10:L:49:GLY:O	10:L:50:ASP:OD2	2.39	0.40
1:A:1766:U:C2'	1:A:1767:C:H5'	2.52	0.40
25:1:22:GLU:CD	25:1:22:GLU:N	2.74	0.40
27:3:11:PRO:O	27:3:12:ALA:CB	2.70	0.40
27:3:65:ASP:CA	27:3:68:ARG:HH12	2.33	0.40
28:4:41:PRO:HG2	28:4:44:THR:OG1	2.20	0.40

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
30:6:10:ARG:HB3	30:6:14:LYS:HD2	2.03	0.40
30:6:33:ARG:O	30:6:37:LYS:HG3	2.21	0.40
1:A:458:G:O2'	30:6:40:TRP:CZ2	2.67	0.40
30:6:5:TRP:CD2	30:6:7:PRO:HD3	2.56	0.40
1:A:2360:A:OP1	31:7:49:VAL:HG22	2.20	0.40
1:A:1012:U:H5'	1:A:1013:C:P	2.61	0.40
1:A:1023:U:N3	1:A:1024:G:H1'	2.37	0.40
1:A:1024:G:H5''	1:A:1025:G:H5'	1.91	0.40
1:A:1079:C:H4'	10:L:132:ARG:HH12	1.87	0.40
1:A:1174:A:N1	1:A:1177:A:C5	2.89	0.40
1:A:119:A:C3'	1:A:120:U:H5'	2.51	0.40
1:A:1200:C:C2	1:A:1201:C:H5	2.39	0.40
1:A:1328:G:O2'	1:A:1329:U:H5''	2.21	0.40
1:A:1332:G:C6	1:A:1609:A:C6	3.09	0.40
1:A:1403:C:C2'	1:A:1404:C:O5'	2.69	0.40
1:A:1422:G:H4'	1:A:1493:C:O2'	2.21	0.40
1:A:1495:A:P	1:A:1496:A:OP2	2.79	0.40
1:A:1565:C:C4	1:A:1567:A:C1'	3.04	0.40
1:A:1614:A:H5''	1:A:1615:C:OP2	2.21	0.40
1:A:1631:A:H2'	1:A:1632:A:O5'	2.21	0.40
1:A:1655:A:H2'	1:A:1656:C:C1'	2.50	0.40
1:A:1688:U:H3	1:A:1700:A:C5'	2.34	0.40
1:A:1695:G:N2	1:A:1696:G:N9	2.70	0.40
1:A:1790:C:O2	1:A:1791:A:N7	2.54	0.40
1:A:1799:G:C8	4:D:183:ARG:NH1	2.87	0.40
1:A:1806:C:H6	1:A:1806:C:O5'	2.03	0.40
1:A:1837:C:H1'	1:A:1928:A:N3	2.36	0.40
1:A:1847:A:O2'	1:A:1848:A:C8	2.74	0.40
1:A:1845:G:C5	1:A:1896:G:N1	2.89	0.40
1:A:1930:G:H2'	1:A:1968:G:C6	2.56	0.40
1:A:1940:U:H4'	1:A:1941:C:OP1	2.21	0.40
1:A:2040:C:C4	1:A:2041:U:O4	2.74	0.40
1:A:2043:C:C2	1:A:2044:C:C5	3.10	0.40
1:A:2255:G:C6	1:A:2256:G:C5	3.10	0.40
1:A:2285:C:C4'	1:A:2288:A:N6	2.83	0.40
1:A:2300:G:C2'	1:A:2301:C:H5'	2.51	0.40
1:A:2312:U:HO2'	7:G:40:ASN:ND2	2.17	0.40
1:A:2371:G:H2'	1:A:2372:G:C1'	2.51	0.40
1:A:2383:G:N2	1:A:2384:G:C2	2.89	0.40
1:A:2457:U:C4	1:A:2458:G:C2	3.09	0.40
1:A:2509:G:C2	1:A:2580:U:C2	3.09	0.40
1:A:251:A:C5	1:A:252:G:H1'	2.57	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2520:C:N4	1:A:2567:G:C5	2.90	0.40
1:A:2569:G:O2'	1:A:2570:G:O5'	2.32	0.40
1:A:2578:G:N7	5:E:140:SER:CB	2.84	0.40
1:A:2618:G:C4	1:A:2619:C:C5	3.10	0.40
1:A:2649:U:C2	1:A:2650:U:C5	3.09	0.40
1:A:270(E):G:C6	1:A:270(F):U:C4	3.10	0.40
1:A:270(W):G:C5	1:A:270(X):G:N7	2.88	0.40
1:A:2718:G:O3'	17:S:101:PHE:HD1	2.03	0.40
1:A:2776:A:H2	1:A:2778:A:H2'	1.81	0.40
1:A:2865:U:O5'	1:A:2865:U:C6	2.62	0.40
1:A:2870:C:O2	1:A:2871:C:H1'	2.21	0.40
1:A:2893:G:H2'	1:A:2894:G:OP2	2.21	0.40
1:A:292:C:C1'	1:A:293:U:H3	2.34	0.40
1:A:392:C:C2	1:A:393:C:C5	3.09	0.40
1:A:408:G:C2	1:A:409:C:C6	3.09	0.40
1:A:428:A:H3'	1:A:429:A:C8	2.56	0.40
1:A:463:G:C2	1:A:467:G:C6	3.09	0.40
1:A:514:A:H2'	1:A:515:A:C5'	2.50	0.40
1:A:528:A:C3'	1:A:528:A:C8	3.03	0.40
1:A:528:A:C8	1:A:528:A:H3'	2.56	0.40
1:A:544:C:C2'	1:A:545:G:H5'	2.52	0.40
1:A:558:G:O2'	1:A:559:G:H5'	2.20	0.40
1:A:5:A:N3	1:A:6:A:C8	2.89	0.40
1:A:638:G:H21	1:A:651:G:H5'	1.86	0.40
1:A:64:A:H5'	21:W:73:ARG:CA	2.48	0.40
1:A:728:G:C4'	1:A:729:G:C8	3.05	0.40
1:A:850:C:C2	1:A:851:U:C6	3.09	0.40
1:A:997:G:C3'	18:T:92:ARG:NH1	2.84	0.40
2:B:2:C:OP2	2:B:2:C:C6	2.74	0.40
2:B:43:C:H2'	2:B:44:G:C5'	2.50	0.40
2:B:7:G:O2'	2:B:8:U:P	2.78	0.40
4:D:137:PRO:HG2	4:D:140:THR:CG2	2.52	0.40
4:D:173:VAL:O	4:D:184:LYS:HG3	2.20	0.40
4:D:261:LYS:C	4:D:263:ARG:H	2.23	0.40
1:A:2821:A:OP2	5:E:110:GLY:O	2.40	0.40
5:E:119:ARG:HD2	5:E:156:MET:N	2.29	0.40
5:E:118:LYS:HD3	5:E:119:ARG:H	1.86	0.40
5:E:125:GLY:C	5:E:135:HIS:O	2.60	0.40
5:E:54:GLN:CB	5:E:57:LYS:NZ	2.84	0.40
6:F:106:ARG:CG	6:F:107:LYS:HG3	2.49	0.40
6:F:153:SER:H	6:F:190:GLU:CG	2.32	0.40
6:F:51:THR:O	6:F:52:LYS:CB	2.69	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
6:F:54:ARG:HA	6:F:56:GLU:OE1	2.21	0.40
6:F:77:ASP:CG	6:F:77:ASP:O	2.60	0.40
7:G:139:LEU:CD1	7:G:142:PRO:CB	2.94	0.40
7:G:141:PHE:O	7:G:143:GLU:N	2.52	0.40
7:G:172:LEU:HG	7:G:173:LEU:N	2.37	0.40
7:G:74:LYS:C	7:G:76:SER:N	2.72	0.40
7:G:8:LYS:HE2	7:G:103:LEU:HD23	2.04	0.40
8:H:156:ALA:O	8:H:157:TYR:CD2	2.74	0.40
8:H:97:ARG:NH1	8:H:99:VAL:HG22	2.36	0.40
1:A:1058:G:C2	10:L:116:ASN:ND2	2.90	0.40
10:L:75:SER:O	10:L:78:ILE:HB	2.22	0.40
11:M:123:TYR:HD2	11:M:130:HIS:HD2	1.69	0.40
11:M:36:GLY:HA2	11:M:47:ALA:C	2.41	0.40
11:M:57:ALA:HB3	11:M:124:ALA:CB	2.51	0.40
11:M:74:ARG:HG2	11:M:76:SER:OG	2.20	0.40
12:N:106:LEU:CD1	12:N:106:LEU:C	2.87	0.40
12:N:86:ILE:HD13	12:N:90:GLN:CG	2.50	0.40
12:N:12:ASP:C	12:N:94:ARG:HB3	2.42	0.40
1:A:833:U:O2'	13:O:49:ARG:HD3	2.20	0.40
13:O:65:ARG:NH1	13:O:68:GLN:HE22	2.16	0.40
13:O:96:THR:O	13:O:97:PRO:C	2.58	0.40
13:O:76:LYS:NZ	13:O:99:LEU:CD1	2.83	0.40
15:Q:86:ARG:NH2	15:Q:118:GLU:OE1	2.55	0.40
15:Q:28:LEU:O	15:Q:30:THR:N	2.54	0.40
15:Q:54:LEU:HA	15:Q:57:ARG:HB2	2.01	0.40
16:R:11:LYS:CA	16:R:14:VAL:CG2	2.92	0.40
16:R:14:VAL:O	16:R:15:ARG:C	2.60	0.40
18:T:16:LYS:CD	18:T:17:ILE:HD13	2.51	0.40
19:U:40:LEU:CD1	19:U:55:ALA:CA	2.92	0.40
20:V:78:GLU:OE2	20:V:99:ARG:C	2.60	0.40
1:A:1615:C:N3	20:V:87:PRO:HG3	2.36	0.40
21:W:25:LYS:HA	21:W:82:GLN:HA	2.03	0.40
21:W:6:ASP:CG	21:W:7:VAL:N	2.75	0.40
23:Y:99:TYR:HD1	23:Y:126:VAL:HG23	1.87	0.40
9:K:88:ILE:HD11	9:K:123:LEU:HD22	2.02	0.40
1:A:2139:C:O2'	1:A:2140:C:H5'	2.21	0.40
3:C:175:VAL:C	3:C:188:ASN:HB3	2.42	0.40
3:C:52:ARG:NH1	3:C:52:ARG:CB	2.85	0.40
3:C:59:ARG:HD3	3:C:164:ARG:HG2	2.00	0.40
3:C:68:LEU:HD23	3:C:68:LEU:C	2.41	0.40
16:R:59:LYS:CD	16:R:59:LYS:N	2.84	0.40
1:A:2106:G:N1	1:A:2184:G:C5	2.89	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
10:L:59:ILE:HA	10:L:64:SER:O	2.22	0.40
25:1:16:LEU:CD2	25:1:59:LEU:HB2	2.51	0.40
27:3:33:VAL:HG13	27:3:35:VAL:HG23	2.04	0.40
28:4:4:HIS:CG	28:4:5:PRO:N	2.88	0.40
29:5:17:LYS:HE2	29:5:48:VAL:HG13	2.04	0.40
29:5:35:GLU:O	29:5:51:GLU:OE2	2.39	0.40
29:5:38:LYS:HB3	29:5:39:TYR:H	1.40	0.40
30:6:18:PHE:O	30:6:19:ARG:C	2.59	0.40
1:A:1024:G:C6	1:A:1025:G:N7	2.90	0.40
1:A:1142:U:H2'	1:A:1142(A):A:O5'	2.21	0.40
1:A:1180:C:H2'	1:A:1181:C:C5	2.54	0.40
1:A:1222:C:N3	1:A:1227:A:N6	2.70	0.40
1:A:128:C:N4	1:A:129:C:N4	2.69	0.40
1:A:1333:C:N3	1:A:1334:G:N7	2.69	0.40
1:A:1367:A:H3'	1:A:1367:A:C8	2.56	0.40
1:A:122:G:OP1	1:A:149:A:O2'	2.39	0.40
1:A:1545(A):A:H8	1:A:1545(A):A:P	2.44	0.40
1:A:1567:A:N6	4:D:84:TYR:CE1	2.89	0.40
1:A:1613:G:N7	1:A:1617:C:C5	2.89	0.40
1:A:1641:A:OP2	1:A:1641:A:H8	2.05	0.40
1:A:1750:G:C4	1:A:1751:C:C5	3.09	0.40
1:A:1977:A:O2'	1:A:1978:A:O5'	2.39	0.40
1:A:1991:U:C2'	1:A:1992:G:OP2	2.69	0.40
1:A:2023:G:C6	1:A:2024:G:C6	3.10	0.40
1:A:219:G:O2'	1:A:220:G:H5'	2.22	0.40
1:A:21:A:H2'	1:A:22:C:H6	1.86	0.40
1:A:2208:U:O3'	4:D:151:LYS:NZ	2.53	0.40
1:A:2216:G:C2	1:A:2217:G:C8	3.09	0.40
1:A:2259:G:C4	1:A:2427:C:N4	2.90	0.40
1:A:2285:C:OP2	29:5:27:LYS:HE3	2.21	0.40
1:A:2287:A:N7	1:A:2289:G:C4	2.88	0.40
1:A:2339:G:H2'	1:A:2340:G:H8	1.87	0.40
1:A:2345:G:H21	1:A:2381:C:C2'	2.34	0.40
1:A:2458:G:C5	1:A:2490:G:C6	3.09	0.40
1:A:2519:U:C4'	1:A:2520:C:OP1	2.68	0.40
1:A:2556:C:H2'	1:A:2557:G:C4'	2.50	0.40
1:A:2574:G:O2'	5:E:143:ASN:CB	2.69	0.40
1:A:2596:U:C5	1:A:2597:G:C6	3.10	0.40
1:A:2599:G:H2'	1:A:2600:A:H8	1.87	0.40
1:A:2639:A:N3	1:A:2778:A:C2	2.89	0.40
1:A:2737:G:N3	1:A:2738:A:C8	2.89	0.40
1:A:1051:G:C4'	1:A:2752:C:O4'	2.68	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2782:G:C2	1:A:2783:G:C5	3.10	0.40
1:A:2808:U:H5''	1:A:2809:A:OP2	2.21	0.40
1:A:2857:G:N2	1:A:2861:G:C4	2.90	0.40
1:A:2881:C:C2	1:A:2882:A:C8	3.09	0.40
1:A:298:G:H1	1:A:338:G:C4'	2.34	0.40
1:A:335:C:C2	1:A:336:C:C5	3.10	0.40
1:A:322:A:H1'	1:A:341:G:C8	2.57	0.40
1:A:447:A:C2	1:A:473:G:C8	3.09	0.40
1:A:573:G:O3'	1:A:576:U:O4	2.39	0.40
1:A:613:U:C5	1:A:614:U:C2	3.09	0.40
1:A:623:G:N7	1:A:624:C:C5	2.90	0.40
1:A:64:A:H4'	21:W:73:ARG:N	2.37	0.40
1:A:705:A:N6	1:A:727:A:C1'	2.84	0.40
1:A:718:A:H8	1:A:719:C:C6	2.38	0.40
1:A:784:A:OP1	1:A:2587:A:O2'	2.37	0.40
1:A:930:U:C3'	1:A:930:U:C6	3.05	0.40
1:A:932:G:N2	1:A:933:A:C2	2.89	0.40
1:A:939:G:H2'	1:A:940:G:O5'	2.21	0.40
2:B:16:G:C6	2:B:69:G:C2	3.09	0.40
1:A:2209:C:O5'	4:D:151:LYS:HD2	2.21	0.40
4:D:147:LEU:CD2	4:D:154:LYS:HG3	2.49	0.40
4:D:134:ARG:N	4:D:168:ARG:HH12	2.18	0.40
4:D:131:LEU:C	4:D:190:TYR:CE2	2.94	0.40
4:D:8:PRO:CG	4:D:26:LYS:HG3	2.46	0.40
4:D:29:PRO:HB2	4:D:31:LYS:HD2	2.02	0.40
4:D:40:THR:CG2	4:D:43:ARG:NE	2.85	0.40
4:D:5:LYS:CD	4:D:31:LYS:NZ	2.84	0.40
5:E:118:LYS:NZ	5:E:119:ARG:N	2.69	0.40
5:E:185:LYS:HG2	5:E:185:LYS:O	2.19	0.40
6:F:113:ALA:HB1	6:F:187:VAL:HG13	2.02	0.40
6:F:12:LEU:HD22	6:F:128:ALA:CA	2.52	0.40
7:G:4:ASP:CA	7:G:7:LEU:HB2	2.46	0.40
7:G:90:LEU:HD13	7:G:90:LEU:C	2.41	0.40
8:H:152:ARG:O	8:H:162:ILE:HG22	2.21	0.40
8:H:31:GLY:C	8:H:33:LEU:N	2.73	0.40
1:A:2198:A:N7	9:K:29:TYR:O	2.55	0.40
10:L:17:ALA:O	10:L:18:THR:CB	2.70	0.40
10:L:71:THR:HB	10:L:111:LYS:CE	2.51	0.40
11:M:100:GLU:HB3	11:M:104:LYS:HE3	2.03	0.40
11:M:54:VAL:HA	11:M:130:HIS:HE1	1.86	0.40
11:M:91:LEU:HD23	11:M:98:VAL:CG2	2.40	0.40
12:N:49:ARG:O	12:N:50:GLY:O	2.40	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:2684:U:O2'	12:N:67:LYS:CD	2.69	0.40
13:O:32:THR:OG1	13:O:33:ARG:N	2.53	0.40
14:P:110:THR:O	14:P:111:GLU:CG	2.70	0.40
14:P:35:VAL:CG1	14:P:130:LYS:O	2.66	0.40
14:P:91:GLU:N	14:P:93:TYR:OH	2.55	0.40
14:P:68:ILE:HD13	14:P:97:VAL:HG13	2.02	0.40
14:P:40:ALA:O	14:P:97:VAL:O	2.39	0.40
15:Q:79:LEU:CD2	15:Q:80:PHE:HA	2.48	0.40
15:Q:45:ARG:HB2	15:Q:97:VAL:CG2	2.51	0.40
16:R:10:ARG:O	16:R:11:LYS:C	2.60	0.40
16:R:14:VAL:O	16:R:18:ILE:CD1	2.69	0.40
16:R:28:VAL:CG2	16:R:101:LEU:HG	2.51	0.40
18:T:61:TRP:O	18:T:63:VAL:N	2.55	0.40
19:U:58:VAL:HG12	19:U:59:ALA:N	2.37	0.40
20:V:103:ILE:O	20:V:103:ILE:HG12	2.21	0.40
20:V:68:ARG:HB2	20:V:110:LYS:O	2.22	0.40
20:V:30:GLU:OE2	20:V:31:GLU:N	2.54	0.40
21:W:33:LYS:HZ2	21:W:33:LYS:HB2	1.86	0.40
23:Y:111:VAL:C	23:Y:113:ALA:N	2.72	0.40
23:Y:17:ALA:O	23:Y:18:LEU:C	2.60	0.40
23:Y:43:GLU:O	23:Y:46:LYS:N	2.54	0.40
24:Z:75:LEU:HD12	24:Z:75:LEU:H	1.86	0.40
9:K:125:GLU:CA	9:K:142:VAL:O	2.70	0.40
3:C:7:TYR:HE2	3:C:11:LEU:HD22	1.85	0.40
3:C:176:GLY:HA3	3:C:185:LEU:HD22	2.04	0.40
3:C:20:TYR:O	3:C:21:THR:HG23	2.21	0.40
3:C:75:LEU:HD22	3:C:110:PHE:CE2	2.54	0.40
1:A:1487:G:C2'	1:A:1488:G:H5'	2.52	0.40
1:A:1579:A:H2'	1:A:1580:A:O4'	2.21	0.40
1:A:491:G:C6	1:A:492:A:C6	3.09	0.40
9:K:47:LEU:O	9:K:51:ILE:HG13	2.22	0.40
4:D:276:LYS:HD2	4:D:276:LYS:OXT	2.21	0.40
25:1:31:ARG:HG2	25:1:31:ARG:H	1.62	0.40
27:3:9:LEU:HD22	27:3:11:PRO:CG	2.52	0.40
1:A:398:G:OP2	27:3:59:PHE:HE2	2.04	0.40
28:4:35:GLU:OE2	28:4:51:TYR:CZ	2.74	0.40
1:A:2057:A:H1'	28:4:4:HIS:O	2.21	0.40
30:6:43:THR:HA	30:6:46:VAL:HB	2.03	0.40
31:7:51:ALA:O	31:7:53:PRO:HD2	2.22	0.40
31:7:5:LYS:HD2	31:7:63:PRO:CG	2.51	0.40
1:A:1099:G:N3	1:A:1099:G:H2'	2.36	0.40
1:A:1048:A:P	1:A:1109:C:H42	2.45	0.40

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:1131:G:N2	11:M:72:TYR:CZ	2.89	0.40
1:A:1169:G:C5	1:A:1170:G:C8	3.10	0.40
1:A:1274:A:O2'	1:A:1275:A:H5'	2.21	0.40
1:A:1438:U:H3	1:A:1553:A:H62	1.60	0.40
1:A:1471:A:O2'	1:A:1472:A:H5'	2.20	0.40
1:A:1641:A:N6	1:A:1642:G:C2	2.89	0.40
1:A:1666:G:N7	1:A:1667:G:C8	2.90	0.40
1:A:1668:A:N7	1:A:1674:G:N3	2.70	0.40
1:A:1859:A:C2	1:A:1884:A:O2'	2.69	0.40
1:A:1902:C:H2'	1:A:1903:G:O4'	2.22	0.40
1:A:1923:U:H2'	1:A:1924:C:C5	2.57	0.40
1:A:1949:G:C2	1:A:1958:C:N3	2.90	0.40
1:A:1964:G:H8	1:A:1964:G:OP1	2.02	0.40
1:A:1996:C:O2	1:A:1997:G:C4'	2.65	0.40
1:A:2051:A:C6	1:A:2614:A:N7	2.89	0.40
1:A:2287:A:H2	1:A:2346:A:H61	1.69	0.40
1:A:231:C:N4	1:A:232:G:H22	2.09	0.40
1:A:234:C:O2'	1:A:235:U:H5'	2.21	0.40
1:A:2358:G:N2	1:A:2359:C:O4'	2.54	0.40
1:A:2371:G:N2	1:A:2372:G:N1	2.70	0.40
1:A:2440:C:C2'	1:A:2441:C:O5'	2.67	0.40
1:A:2468:G:C6	1:A:2481:G:C4	3.10	0.40
1:A:2485:G:HO2'	1:A:2486:G:H5'	1.85	0.40
1:A:2458:G:C5	1:A:2490:G:C2	3.10	0.40
1:A:2578:G:O2'	1:A:2579:C:P	2.79	0.40
1:A:2600:A:C2	1:A:2601:C:C4	3.10	0.40
1:A:2644:G:C6	1:A:2645:G:N2	2.89	0.40
1:A:270(Z):U:O4	1:A:271(C):U:N1	2.54	0.40
1:A:2737:G:C4	1:A:2738:A:C8	3.09	0.40
1:A:2792:G:C2	1:A:2793:G:N7	2.89	0.40
1:A:2848:G:N2	1:A:2849:U:N3	2.55	0.40
1:A:1750:G:O2'	1:A:2860:A:C2	2.67	0.40
1:A:2864:G:C4	1:A:2865:U:C4	3.10	0.40
1:A:287:C:O2	1:A:287:C:C2'	2.65	0.40
1:A:412:A:C6	1:A:413:C:C2	3.09	0.40
1:A:508:G:O2'	1:A:509:C:C5'	2.61	0.40
1:A:570:G:H22	1:A:2498:C:C2'	2.35	0.40
1:A:624:C:C4'	1:A:624:C:H6	2.34	0.40
1:A:631:A:H1'	1:A:2416:C:H5'	2.03	0.40
1:A:66:C:C4	1:A:67:U:C4	3.10	0.40
1:A:769:G:C4	1:A:770:G:C8	3.10	0.40
1:A:771:G:N2	1:A:772:C:C2	2.89	0.40

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
1:A:778:G:N2	1:A:787:U:N1	2.69	0.40
1:A:677:A:N6	1:A:802:A:N7	2.70	0.40
2:B:4:C:C5	2:B:5:C:C5	3.09	0.40
4:D:21:PHE:C	4:D:205:VAL:HG13	2.41	0.40
4:D:208:LYS:HB3	4:D:211:ARG:HG3	2.02	0.40
4:D:217:ARG:HG3	4:D:218:ARG:N	2.34	0.40
4:D:245:PRO:O	4:D:252:TRP:CH2	2.74	0.40
4:D:257:LEU:O	4:D:258:LYS:O	2.40	0.40
1:A:1675:C:C4	5:E:128:SER:CB	3.02	0.40
5:E:148:GLY:C	5:E:149:ARG:CG	2.90	0.40
6:F:75:HIS:CE1	6:F:77:ASP:O	2.75	0.40
7:G:115:ARG:C	7:G:117:PHE:H	2.25	0.40
7:G:165:THR:HG22	7:G:166:ASP:N	2.37	0.40
7:G:49:ASP:H	7:G:53:LEU:CD1	2.34	0.40
8:H:102:ALA:HA	8:H:115:VAL:C	2.42	0.40
8:H:35:VAL:HB	8:H:72:ILE:HG23	2.02	0.40
8:H:7:LEU:CG	8:H:65:HIS:NE2	2.85	0.40
8:H:7:LEU:HB3	8:H:65:HIS:CE1	2.56	0.40
10:L:87:GLY:HA2	10:L:134:MET:SD	2.62	0.40
10:L:78:ILE:HD11	10:L:127:ILE:HA	2.02	0.40
11:M:126:PRO:HG2	11:M:128:HIS:ND1	2.36	0.40
11:M:7:LYS:CE	11:M:39:ARG:HH22	2.31	0.40
12:N:24:VAL:H	12:N:30:ALA:HB1	1.85	0.40
14:P:135:ASP:O	14:P:136:ALA:HB2	2.22	0.40
15:Q:28:LEU:C	15:Q:30:THR:N	2.75	0.40
16:R:105:ALA:O	16:R:108:GLY:CA	2.70	0.40
16:R:3:ARG:N	16:R:3:ARG:CD	2.85	0.40
16:R:65:VAL:HG22	16:R:66:ALA:H	1.86	0.40
16:R:81:GLY:C	16:R:82:ILE:HG12	2.40	0.40
18:T:108:GLU:HA	18:T:111:GLU:HG2	2.02	0.40
18:T:44:ASN:HA	18:T:47:TYR:CG	2.56	0.40
18:T:55:ARG:HA	18:T:58:ARG:CB	2.51	0.40
18:T:74:LEU:HB3	18:T:78:THR:HB	1.99	0.40
19:U:22:VAL:HG13	19:U:23:GLU:H	1.87	0.40
18:T:47:TYR:HE2	19:U:75:PHE:C	2.25	0.40
21:W:15:GLU:O	21:W:18:TYR:CB	2.69	0.40
21:W:58:HIS:NE2	21:W:77:LYS:CE	2.85	0.40
21:W:65:ARG:HA	21:W:70:LEU:HG	2.04	0.40
23:Y:110:GLY:CA	23:Y:144:LEU:CB	2.95	0.40
23:Y:6:LYS:HA	23:Y:37:VAL:HA	2.04	0.40
24:Z:19:LYS:O	24:Z:20:ARG:CD	2.62	0.40
1:A:2356:C:OP1	24:Z:24:LYS:HD3	2.22	0.40

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
9:K:122:GLU:O	9:K:123:LEU:CB	2.69	0.40
9:K:58:LEU:CA	9:K:61:ARG:HG2	2.50	0.40
1:A:2157:G:O2'	1:A:2158:A:P	2.79	0.40
3:C:97:GLU:CB	3:C:100:ILE:HD12	2.51	0.40
3:C:86:ALA:CB	3:C:149:ILE:HG23	2.45	0.40
3:C:160:ARG:C	3:C:161:ILE:HG23	2.42	0.40
3:C:52:ARG:HG3	3:C:53:ARG:N	2.37	0.40
3:C:68:LEU:CG	3:C:69:GLY:H	2.35	0.40
1:A:441:U:O5'	1:A:441:U:H6	2.05	0.40
1:A:2189:U:H2'	1:A:2190:G:H8	1.86	0.40
1:A:54:G:N2	1:A:55:G:C4	2.89	0.40

All (1) symmetry-related close contacts are listed below. The label for Atom-2 includes the symmetry operator and encoded unit-cell translations to be applied.

Atom-1	Atom-2	Distance(Å)	Clash(Å)
2:B:0:A:OP1	2:B:0:A:OP1[15_545]	2.18	0.02

## 5.3 Torsion angles

### 5.3.1 Protein backbone ⓘ

In the following table, the Percentiles column shows the percent Ramachandran outliers of the chain as a percentile score with respect to all X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution. The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
3	C	226/229 (99%)	155 (69%)	41 (18%)	30 (13%)	0	12
4	D	270/276 (98%)	125 (46%)	59 (22%)	86 (32%)	0	1
5	E	204/206 (99%)	117 (57%)	31 (15%)	56 (28%)	0	1
6	F	206/210 (98%)	109 (53%)	46 (22%)	51 (25%)	0	2
7	G	180/182 (99%)	79 (44%)	47 (26%)	54 (30%)	0	1
8	H	172/180 (96%)	80 (46%)	46 (27%)	46 (27%)	0	2
9	K	146/148 (99%)	91 (62%)	30 (20%)	25 (17%)	0	6
10	L	136/147 (92%)	69 (51%)	38 (28%)	29 (21%)	0	4
11	M	137/140 (98%)	64 (47%)	28 (20%)	45 (33%)	0	0
12	N	120/122 (98%)	59 (49%)	23 (19%)	38 (32%)	0	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
13	O	143/150 (95%)	57 (40%)	36 (25%)	50 (35%)	0	0
14	P	134/141 (95%)	49 (37%)	33 (25%)	52 (39%)	0	0
15	Q	115/118 (98%)	57 (50%)	39 (34%)	19 (16%)	0	7
16	R	108/112 (96%)	48 (44%)	29 (27%)	31 (29%)	0	1
17	S	115/146 (79%)	52 (45%)	26 (23%)	37 (32%)	0	1
18	T	115/118 (98%)	35 (30%)	50 (44%)	30 (26%)	0	2
19	U	99/101 (98%)	52 (52%)	19 (19%)	28 (28%)	0	1
20	V	108/113 (96%)	63 (58%)	24 (22%)	21 (19%)	0	5
21	W	92/96 (96%)	57 (62%)	16 (17%)	19 (21%)	0	4
22	X	108/110 (98%)	43 (40%)	32 (30%)	33 (31%)	0	1
23	Y	178/206 (86%)	95 (53%)	44 (25%)	39 (22%)	0	3
24	Z	83/85 (98%)	52 (63%)	21 (25%)	10 (12%)	1	14
25	1	65/67 (97%)	36 (55%)	20 (31%)	9 (14%)	0	11
26	2	57/60 (95%)	34 (60%)	8 (14%)	15 (26%)	0	2
27	3	69/71 (97%)	23 (33%)	16 (23%)	30 (44%)	0	0
28	4	55/60 (92%)	14 (26%)	19 (34%)	22 (40%)	0	0
29	5	47/54 (87%)	14 (30%)	7 (15%)	26 (55%)	0	0
30	6	47/49 (96%)	20 (43%)	12 (26%)	15 (32%)	0	1
31	7	62/65 (95%)	23 (37%)	18 (29%)	21 (34%)	0	0
32	8	35/37 (95%)	20 (57%)	5 (14%)	10 (29%)	0	1
All	All	3632/3799 (96%)	1792 (49%)	863 (24%)	977 (27%)	0	2

All (977) Ramachandran outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	35	ALA
3	C	39	GLU
3	C	54	SER
3	C	61	THR
3	C	66	HIS
3	C	72	VAL
3	C	217	THR
4	D	6	PHE
4	D	10	THR
4	D	17	THR

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	18	VAL
4	D	30	GLU
4	D	33	LEU
4	D	35	LYS
4	D	44	ASN
4	D	53	PHE
4	D	54	ARG
4	D	58	HIS
4	D	70	TRP
4	D	72	LYS
4	D	73	VAL
4	D	81	ALA
4	D	91	ARG
4	D	106	ILE
4	D	107	ALA
4	D	108	PRO
4	D	118	VAL
4	D	121	PRO
4	D	122	ASP
4	D	125	ILE
4	D	133	LEU
4	D	134	ARG
4	D	145	VAL
4	D	153	ALA
4	D	155	LEU
4	D	157	ARG
4	D	158	ALA
4	D	160	GLY
4	D	167	GLY
4	D	178	PRO
4	D	179	SER
4	D	219	PRO
4	D	224	ALA
4	D	225	ALA
4	D	232	PRO
4	D	239	ARG
4	D	241	PRO
4	D	244	ARG
4	D	247	ALA
4	D	249	PRO
4	D	252	TRP
4	D	258	LYS

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	264	LYS
4	D	268	ARG
4	D	270	ILE
4	D	271	ILE
5	E	16	ARG
5	E	38	THR
5	E	42	ASP
5	E	54	GLN
5	E	68	ALA
5	E	70	ALA
5	E	74	PRO
5	E	92	THR
5	E	111	ARG
5	E	117	MET
5	E	122	PHE
5	E	128	SER
5	E	133	LYS
5	E	134	ILE
5	E	145	LYS
5	E	149	ARG
5	E	151	TYR
5	E	157	ALA
5	E	168	MET
5	E	173	VAL
5	E	180	ASN
5	E	191	PRO
5	E	202	LYS
6	F	13	SER
6	F	14	PRO
6	F	30	PRO
6	F	45	ARG
6	F	52	LYS
6	F	53	THR
6	F	57	VAL
6	F	58	ALA
6	F	62	ARG
6	F	67	GLN
6	F	68	LYS
6	F	69	HIS
6	F	75	HIS
6	F	82	ILE
6	F	84	VAL

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
6	F	85	GLY
6	F	89	VAL
6	F	91	GLY
6	F	99	TYR
6	F	100	THR
6	F	104	LYS
6	F	132	VAL
6	F	151	SER
6	F	169	ASN
6	F	172	TRP
6	F	186	ILE
6	F	196	LEU
7	G	16	ARG
7	G	18	GLU
7	G	27	ASN
7	G	32	PRO
7	G	36	LYS
7	G	42	GLY
7	G	43	LEU
7	G	51	ARG
7	G	66	GLN
7	G	68	PRO
7	G	73	ALA
7	G	76	SER
7	G	78	SER
7	G	86	MET
7	G	104	GLU
7	G	111	LEU
7	G	114	ILE
7	G	115	ARG
7	G	116	ASP
7	G	117	PHE
7	G	123	ASN
7	G	124	SER
7	G	128	ARG
7	G	131	TYR
7	G	132	ASN
7	G	133	LEU
7	G	138	GLN
7	G	140	ILE
7	G	143	GLU
7	G	144	ILE

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
7	G	148	MET
7	G	164	GLU
7	G	172	LEU
7	G	181	ARG
8	H	6	ARG
8	H	7	LEU
8	H	12	PRO
8	H	15	VAL
8	H	20	ALA
8	H	30	LYS
8	H	56	SER
8	H	99	VAL
8	H	104	GLU
8	H	107	VAL
8	H	111	HIS
8	H	127	GLU
8	H	136	ILE
8	H	152	ARG
8	H	153	LYS
8	H	155	SER
8	H	157	TYR
8	H	160	LYS
8	H	164	TYR
8	H	168	PRO
9	K	10	GLU
9	K	14	ASP
9	K	15	VAL
9	K	22	LYS
9	K	23	PRO
9	K	25	TYR
9	K	27	ARG
9	K	33	ARG
9	K	39	ALA
9	K	74	ASN
9	K	91	SER
9	K	102	SER
9	K	112	LYS
9	K	134	PRO
10	L	17	ALA
10	L	18	THR
10	L	34	ILE
10	L	50	ASP

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
10	L	66	THR
10	L	67	PHE
10	L	71	THR
10	L	73	PRO
10	L	112	MET
10	L	118	THR
11	M	3	THR
11	M	4	TYR
11	M	7	LYS
11	M	9	VAL
11	M	23	LEU
11	M	31	ALA
11	M	35	ARG
11	M	43	THR
11	M	46	VAL
11	M	48	MET
11	M	50	ASP
11	M	58	ASP
11	M	59	LYS
11	M	66	LYS
11	M	68	GLU
11	M	76	SER
11	M	79	PRO
11	M	83	LYS
11	M	127	ASP
11	M	135	PRO
11	M	136	GLU
12	N	4	PRO
12	N	11	ALA
12	N	14	THR
12	N	17	ARG
12	N	26	LYS
12	N	28	SER
12	N	29	ASN
12	N	30	ALA
12	N	46	ALA
12	N	53	LYS
12	N	63	VAL
12	N	64	ARG
12	N	66	LYS
12	N	89	ASN
12	N	93	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
12	N	97	ARG
12	N	101	PRO
12	N	103	ALA
12	N	105	GLU
12	N	110	GLY
12	N	111	PHE
12	N	119	PRO
13	O	8	PRO
13	O	12	ALA
13	O	14	LYS
13	O	27	HIS
13	O	29	LYS
13	O	42	SER
13	O	44	GLY
13	O	47	ASP
13	O	55	ARG
13	O	56	SER
13	O	57	THR
13	O	58	THR
13	O	64	LYS
13	O	72	PRO
13	O	88	LEU
13	O	96	THR
13	O	102	ARG
13	O	106	LEU
13	O	107	LYS
13	O	122	PRO
13	O	127	ALA
14	P	11	LYS
14	P	21	THR
14	P	27	VAL
14	P	29	PHE
14	P	39	PRO
14	P	40	ALA
14	P	58	PHE
14	P	59	ARG
14	P	66	ILE
14	P	67	ARG
14	P	68	ILE
14	P	71	ASP
14	P	77	LYS
14	P	78	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
14	P	80	GLU
14	P	81	VAL
14	P	111	GLU
14	P	124	LYS
14	P	125	LEU
14	P	126	PRO
14	P	132	VAL
14	P	138	ASP
15	Q	4	LEU
15	Q	38	VAL
15	Q	57	ARG
15	Q	72	ASP
15	Q	76	VAL
15	Q	88	ARG
15	Q	89	ASP
16	R	5	THR
16	R	14	VAL
16	R	28	VAL
16	R	29	PHE
16	R	31	SER
16	R	32	LEU
16	R	35	ILE
16	R	36	TYR
16	R	48	LEU
16	R	51	ALA
16	R	54	LEU
16	R	58	LEU
16	R	61	ASN
17	S	2	ASN
17	S	3	ARG
17	S	5	ALA
17	S	19	LEU
17	S	20	PRO
17	S	22	PHE
17	S	25	GLY
17	S	27	THR
17	S	39	ARG
17	S	45	PHE
17	S	58	ASN
17	S	83	ILE
17	S	98	LYS
17	S	100	TYR

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
17	S	103	ARG
17	S	105	LEU
17	S	106	SER
17	S	109	GLU
18	T	3	ARG
18	T	4	ALA
18	T	8	VAL
18	T	22	LYS
18	T	31	SER
18	T	32	PHE
18	T	33	ARG
18	T	62	ILE
18	T	75	ASN
18	T	94	ASN
19	U	10	LYS
19	U	11	GLN
19	U	13	ARG
19	U	15	GLU
19	U	19	LYS
19	U	22	VAL
19	U	31	ALA
19	U	32	THR
19	U	39	LEU
19	U	40	LEU
19	U	46	VAL
19	U	50	PRO
19	U	57	VAL
19	U	68	LYS
19	U	69	LYS
19	U	73	SER
19	U	82	ARG
19	U	100	ARG
20	V	9	TYR
20	V	11	ARG
20	V	12	ILE
20	V	14	PRO
20	V	25	ARG
20	V	27	LYS
20	V	41	LYS
20	V	44	ALA
20	V	58	ALA
20	V	64	MET

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
20	V	65	LEU
20	V	73	ALA
20	V	92	ARG
21	W	4	ALA
21	W	6	ASP
21	W	63	LYS
21	W	73	ARG
21	W	89	ILE
21	W	90	GLU
21	W	95	LEU
22	X	10	GLY
22	X	15	VAL
22	X	31	LEU
22	X	40	GLU
22	X	42	VAL
22	X	45	VAL
22	X	46	LYS
22	X	47	LYS
22	X	57	GLN
22	X	58	GLY
22	X	65	ALA
22	X	71	LYS
22	X	72	VAL
22	X	77	PRO
22	X	82	PRO
22	X	108	THR
23	Y	41	LEU
23	Y	42	VAL
23	Y	57	ILE
23	Y	62	PRO
23	Y	78	LYS
23	Y	79	ARG
23	Y	83	PRO
23	Y	93	ASP
23	Y	94	GLU
23	Y	108	PRO
23	Y	109	ALA
23	Y	146	ILE
23	Y	155	LEU
23	Y	159	PRO
23	Y	161	VAL
23	Y	162	GLU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
23	Y	165	VAL
24	Z	2	ALA
24	Z	29	GLN
24	Z	55	ARG
24	Z	84	LEU
25	1	12	SER
25	1	13	PRO
25	1	15	GLU
25	1	34	ALA
25	1	35	SER
25	1	42	ASN
26	2	9	VAL
26	2	11	SER
26	2	13	ILE
26	2	28	LEU
26	2	29	ARG
26	2	30	ARG
26	2	31	LEU
26	2	52	HIS
27	3	6	HIS
27	3	8	LYS
27	3	11	PRO
27	3	13	ARG
27	3	14	ILE
27	3	18	CYS
27	3	32	TYR
27	3	33	VAL
27	3	39	CYS
27	3	53	GLU
27	3	55	ARG
28	4	7	PRO
28	4	10	LYS
28	4	11	THR
28	4	18	ALA
28	4	23	HIS
28	4	36	CYS
28	4	38	ALA
28	4	42	PRO
29	5	8	LYS
29	5	17	LYS
29	5	20	ASN
29	5	23	THR

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
29	5	26	ASN
29	5	27	LYS
29	5	29	ASN
29	5	30	THR
29	5	36	LEU
29	5	37	ARG
29	5	38	LYS
29	5	46	HIS
29	5	49	HIS
29	5	50	ARG
29	5	51	GLU
29	5	53	LYS
30	6	2	LYS
30	6	10	ARG
30	6	41	ARG
30	6	47	ARG
31	7	5	LYS
31	7	27	THR
31	7	30	ARG
31	7	36	LYS
31	7	37	SER
31	7	39	LYS
31	7	62	LEU
31	7	63	PRO
32	8	5	ALA
32	8	9	ARG
32	8	10	ILE
32	8	11	CYS
3	C	22	ILE
3	C	67	GLY
3	C	80	GLY
3	C	132	GLY
3	C	140	PRO
3	C	161	ILE
3	C	164	ARG
4	D	52	ARG
4	D	62	TYR
4	D	110	GLY
4	D	111	LEU
4	D	123	ALA
4	D	149	PRO
4	D	152	GLY

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	189	CYS
4	D	196	VAL
4	D	204	ILE
4	D	207	GLY
4	D	217	ARG
4	D	243	GLY
4	D	262	ARG
4	D	263	ARG
4	D	266	SER
5	E	22	PRO
5	E	44	TYR
5	E	72	VAL
5	E	93	VAL
5	E	95	ILE
5	E	115	GLY
5	E	118	LYS
5	E	121	ASN
5	E	124	GLY
5	E	139	GLY
5	E	155	LYS
5	E	178	GLU
5	E	187	ALA
6	F	54	ARG
6	F	81	PRO
6	F	98	SER
6	F	102	PRO
6	F	126	VAL
6	F	136	THR
6	F	158	THR
6	F	167	ALA
6	F	177	ALA
6	F	184	TYR
6	F	190	GLU
7	G	20	ILE
7	G	24	GLY
7	G	61	ALA
7	G	88	ILE
7	G	151	ALA
7	G	154	GLY
7	G	163	ALA
8	H	31	GLY
8	H	33	LEU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
8	H	42	ARG
8	H	57	ASP
8	H	105	LEU
8	H	110	SER
8	H	118	PRO
8	H	120	GLY
8	H	151	ILE
8	H	156	ALA
8	H	169	VAL
9	K	11	ASN
9	K	86	THR
9	K	114	LEU
9	K	123	LEU
10	L	7	VAL
10	L	20	ALA
10	L	52	ILE
10	L	61	ALA
10	L	74	ALA
10	L	89	HIS
10	L	113	PRO
11	M	19	GLU
11	M	30	ILE
11	M	34	LEU
11	M	38	HIS
11	M	40	PRO
11	M	47	ALA
11	M	63	THR
11	M	67	LEU
11	M	88	GLU
11	M	92	ALA
11	M	105	GLY
11	M	110	GLY
11	M	114	ARG
12	N	49	ARG
12	N	50	GLY
12	N	52	VAL
12	N	88	ASN
12	N	90	GLN
12	N	102	VAL
12	N	104	ARG
12	N	121	VAL
13	O	7	ARG

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
13	O	11	GLY
13	O	23	PRO
13	O	32	THR
13	O	34	GLY
13	O	39	LYS
13	O	43	GLY
13	O	67	MET
13	O	84	ASN
13	O	87	ASP
13	O	92	GLU
14	P	12	GLN
14	P	45	GLN
14	P	88	GLY
14	P	94	VAL
14	P	100	GLY
14	P	107	ALA
14	P	127	ILE
14	P	136	ALA
14	P	137	TYR
15	Q	8	ARG
15	Q	71	GLN
15	Q	86	ARG
15	Q	94	TYR
16	R	11	LYS
16	R	23	ARG
16	R	30	ARG
16	R	33	LYS
16	R	43	GLU
16	R	67	ARG
16	R	78	LEU
16	R	82	ILE
16	R	97	ARG
17	S	24	PRO
17	S	30	VAL
17	S	36	GLU
17	S	41	ARG
17	S	82	LEU
17	S	99	LEU
17	S	104	ASN
17	S	114	LEU
18	T	26	GLY
18	T	27	LEU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
18	T	47	TYR
18	T	53	ARG
18	T	78	THR
18	T	88	ILE
18	T	90	VAL
18	T	93	LYS
18	T	110	VAL
19	U	8	GLY
19	U	14	VAL
19	U	18	LEU
19	U	45	THR
19	U	72	VAL
19	U	81	TYR
20	V	15	ARG
20	V	26	GLY
20	V	30	GLU
20	V	75	TYR
20	V	90	ARG
21	W	8	ILE
21	W	15	GLU
21	W	33	LYS
21	W	49	VAL
21	W	53	LYS
21	W	67	GLY
21	W	74	PRO
21	W	85	PRO
22	X	21	LYS
22	X	29	GLU
22	X	33	LYS
22	X	34	LYS
22	X	48	ALA
22	X	66	PRO
22	X	83	THR
22	X	86	ARG
22	X	95	LYS
22	X	106	LEU
23	Y	11	GLU
23	Y	31	ARG
23	Y	50	GLN
23	Y	54	HIS
23	Y	123	ASP
23	Y	169	GLU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
23	Y	170	THR
24	Z	21	LEU
24	Z	67	VAL
25	1	17	GLU
25	1	66	ASN
26	2	39	ASP
26	2	53	LEU
27	3	3	GLU
27	3	7	PRO
27	3	21	VAL
27	3	48	ARG
27	3	50	VAL
27	3	51	ASP
27	3	56	VAL
28	4	20	ARG
29	5	18	ARG
29	5	28	ARG
29	5	31	PRO
29	5	32	ASN
29	5	48	VAL
29	5	52	VAL
30	6	3	ARG
30	6	5	TRP
30	6	14	LYS
30	6	19	ARG
31	7	32	LEU
31	7	34	TRP
31	7	52	LYS
32	8	3	VAL
32	8	7	VAL
32	8	33	LYS
3	C	59	ARG
3	C	69	GLY
3	C	78	ALA
3	C	90	GLY
3	C	167	LYS
3	C	226	PRO
4	D	56	GLY
4	D	86	PRO
4	D	226	MET
4	D	227	ASN
4	D	233	HIS

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	245	PRO
4	D	246	PRO
4	D	259	THR
5	E	51	PHE
5	E	67	PHE
5	E	75	VAL
5	E	126	PRO
6	F	21	ALA
6	F	24	LEU
6	F	72	ARG
6	F	159	GLY
7	G	30	GLU
7	G	57	ALA
7	G	81	LYS
7	G	106	LEU
7	G	125	PHE
7	G	167	GLU
7	G	178	PHE
8	H	67	LEU
8	H	94	TYR
8	H	114	VAL
9	K	100	ALA
9	K	116	LEU
10	L	31	GLY
10	L	51	ALA
10	L	82	ALA
10	L	84	LEU
11	M	18	ALA
11	M	29	LYS
11	M	109	LYS
11	M	138	LEU
12	N	10	VAL
12	N	59	LYS
12	N	91	LEU
12	N	92	GLU
12	N	109	LYS
13	O	16	ARG
13	O	26	GLY
13	O	37	GLY
13	O	81	GLN
14	P	26	TYR
14	P	31	ASP

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
14	P	46	GLN
14	P	73	PRO
14	P	115	MET
15	Q	5	LYS
15	Q	49	ASP
15	Q	58	GLY
15	Q	100	LEU
16	R	10	ARG
16	R	60	GLY
16	R	66	ALA
16	R	72	ALA
16	R	102	ALA
17	S	4	GLY
17	S	28	VAL
17	S	102	ILE
18	T	6	THR
18	T	96	ALA
18	T	97	ASP
19	U	29	PRO
20	V	66	GLU
20	V	67	ASP
21	W	48	LYS
22	X	16	ALA
22	X	74	PRO
23	Y	64	GLY
23	Y	80	ARG
23	Y	82	ARG
23	Y	95	PRO
23	Y	131	ARG
23	Y	145	GLU
23	Y	160	GLY
24	Z	56	ASP
24	Z	83	PRO
27	3	27	THR
27	3	58	ARG
27	3	61	ARG
28	4	5	PRO
28	4	9	LYS
28	4	14	ALA
28	4	47	PRO
28	4	59	GLU
29	5	25	LYS

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
29	5	34	LEU
30	6	4	THR
30	6	11	LYS
30	6	31	LEU
30	6	39	ARG
30	6	40	TRP
30	6	46	VAL
31	7	13	ARG
31	7	18	ALA
31	7	41	ILE
31	7	53	PRO
31	7	57	ARG
31	7	61	LEU
3	C	56	GLN
3	C	71	GLN
4	D	37	LEU
4	D	209	ALA
4	D	248	SER
4	D	257	LEU
5	E	28	ALA
5	E	32	PRO
5	E	53	PRO
5	E	89	ASP
5	E	94	GLU
5	E	119	ARG
5	E	135	HIS
5	E	143	ASN
5	E	165	VAL
6	F	64	ILE
6	F	111	ALA
6	F	137	LYS
6	F	168	ARG
6	F	183	VAL
7	G	153	ARG
7	G	166	ASP
8	H	58	GLU
8	H	138	LYS
8	H	154	PRO
8	H	175	LYS
9	K	34	GLY
10	L	85	GLU
10	L	95	LYS

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
11	M	28	THR
11	M	90	MET
11	M	108	PRO
12	N	106	LEU
13	O	9	ASN
13	O	15	ARG
13	O	25	SER
13	O	35	HIS
13	O	63	PRO
13	O	89	ALA
13	O	108	LYS
14	P	22	LYS
14	P	37	LEU
14	P	79	LEU
14	P	84	GLY
14	P	89	ASN
14	P	98	LYS
15	Q	12	ARG
15	Q	42	LYS
16	R	59	LYS
16	R	80	LEU
16	R	89	ARG
17	S	9	LEU
17	S	77	PRO
17	S	96	ARG
17	S	110	ILE
17	S	111	ARG
17	S	112	ARG
18	T	41	ALA
18	T	60	LEU
18	T	72	HIS
18	T	111	GLU
19	U	2	PHE
21	W	32	PRO
22	X	85	VAL
23	Y	47	VAL
23	Y	113	ALA
25	1	36	ILE
26	2	23	LEU
26	2	42	ALA
27	3	26	SER
27	3	41	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
27	3	52	THR
28	4	24	ALA
28	4	48	GLU
28	4	56	LYS
28	4	58	LEU
29	5	40	CYS
29	5	47	THR
30	6	35	ARG
32	8	12	ASP
32	8	29	ASN
3	C	20	TYR
3	C	84	LYS
3	C	117	PRO
3	C	148	ASN
3	C	200	LYS
4	D	88	ARG
4	D	208	LYS
4	D	210	GLY
4	D	231	HIS
5	E	8	LYS
5	E	58	ARG
5	E	129	HIS
5	E	179	GLU
6	F	178	PRO
6	F	182	ASN
6	F	185	ASP
7	G	7	LEU
7	G	113	ARG
7	G	135	LEU
8	H	75	ALA
9	K	40	THR
10	L	26	ALA
10	L	54	PRO
10	L	101	TRP
11	M	78	TYR
11	M	87	LEU
11	M	112	LEU
12	N	67	LYS
13	O	19	VAL
13	O	31	ALA
13	O	120	ALA
13	O	131	SER

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
14	P	47	ILE
14	P	62	GLY
14	P	119	ARG
15	Q	74	LYS
17	S	13	ARG
18	T	9	VAL
19	U	66	ARG
21	W	24	GLY
22	X	17	SER
23	Y	85	HIS
23	Y	168	GLU
26	2	17	LYS
27	3	24	THR
28	4	49	CYS
28	4	51	TYR
32	8	4	ARG
3	C	49	ILE
4	D	83	GLU
4	D	238	GLY
4	D	254	THR
6	F	134	GLY
7	G	44	GLY
8	H	125	VAL
8	H	131	VAL
8	H	173	PRO
9	K	111	PRO
12	N	115	VAL
14	P	28	ALA
14	P	91	GLU
15	Q	61	HIS
17	S	80	SER
18	T	7	GLY
27	3	22	ILE
27	3	29	PRO
28	4	27	PRO
28	4	31	VAL
31	7	8	LYS
31	7	20	GLY
31	7	33	ASN
3	C	41	VAL
4	D	127	VAL
9	K	7	GLU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
10	L	83	GLY
13	O	53	GLY
14	P	19	GLY
14	P	61	GLY
18	T	87	GLY
18	T	105	VAL
22	X	24	VAL
23	Y	141	VAL
26	2	43	ILE
31	7	14	VAL
5	E	71	GLY
5	E	116	VAL
5	E	161	GLY
8	H	76	VAL
10	L	91	PRO
11	M	44	PRO
13	O	97	PRO
14	P	99	PRO
21	W	43	VAL
24	Z	8	GLY
24	Z	73	GLY
26	2	45	GLY
4	D	142	VAL
8	H	55	PRO
8	H	126	PRO
10	L	87	GLY
14	P	106	VAL
23	Y	167	PRO
27	3	28	LYS
3	C	14	VAL
8	H	115	VAL
14	P	52	VAL
16	R	69	VAL
19	U	90	PRO
22	X	44	ILE
23	Y	129	SER
23	Y	177	PRO
27	3	5	ILE
27	3	54	GLY
9	K	31	LEU
13	O	126	VAL
20	V	80	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
22	X	18	GLY

### 5.3.2 Protein sidechains ⓘ

In the following table, the Percentiles column shows the percent sidechain outliers of the chain as a percentile score with respect to all X-ray entries followed by that with respect to entries of similar resolution. The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed, and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
3	C	180/181 (99%)	151 (84%)	29 (16%)	3	26
4	D	215/218 (99%)	153 (71%)	62 (29%)	0	5
5	E	166/166 (100%)	102 (61%)	64 (39%)	0	1
6	F	164/166 (99%)	105 (64%)	59 (36%)	0	2
7	G	156/156 (100%)	112 (72%)	44 (28%)	0	5
8	H	143/148 (97%)	109 (76%)	34 (24%)	1	9
9	K	124/124 (100%)	92 (74%)	32 (26%)	1	7
10	L	105/111 (95%)	89 (85%)	16 (15%)	4	28
11	M	118/119 (99%)	79 (67%)	39 (33%)	0	3
12	N	100/100 (100%)	69 (69%)	31 (31%)	0	4
13	O	111/116 (96%)	71 (64%)	40 (36%)	0	2
14	P	106/111 (96%)	65 (61%)	41 (39%)	0	1
15	Q	100/101 (99%)	71 (71%)	29 (29%)	0	5
16	R	87/88 (99%)	63 (72%)	24 (28%)	0	6
17	S	105/127 (83%)	68 (65%)	37 (35%)	0	2
18	T	93/94 (99%)	64 (69%)	29 (31%)	0	4
19	U	82/82 (100%)	57 (70%)	25 (30%)	0	5
20	V	90/92 (98%)	64 (71%)	26 (29%)	0	5
21	W	76/78 (97%)	57 (75%)	19 (25%)	1	8
22	X	91/91 (100%)	72 (79%)	19 (21%)	1	12
23	Y	159/179 (89%)	120 (76%)	39 (24%)	1	8
24	Z	67/67 (100%)	51 (76%)	16 (24%)	1	9
25	1	62/62 (100%)	44 (71%)	18 (29%)	0	5
26	2	51/52 (98%)	36 (71%)	15 (29%)	0	5

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
27	3	63/63 (100%)	45 (71%)	18 (29%)	0	5
28	4	50/52 (96%)	31 (62%)	19 (38%)	0	1
29	5	48/52 (92%)	32 (67%)	16 (33%)	0	3
30	6	42/42 (100%)	29 (69%)	13 (31%)	0	4
31	7	54/55 (98%)	44 (82%)	10 (18%)	2	17
32	8	34/34 (100%)	29 (85%)	5 (15%)	4	30
All	All	3042/3127 (97%)	2174 (72%)	868 (28%)	0	5

All (868) residues with a non-rotameric sidechain are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	6	ARG
3	C	7	TYR
3	C	15	ASP
3	C	20	TYR
3	C	27	HIS
3	C	46	LYS
3	C	47	LEU
3	C	58	VAL
3	C	59	ARG
3	C	70	LYS
3	C	81	GLU
3	C	92	ASP
3	C	99	ILE
3	C	101	GLN
3	C	102	LYS
3	C	111	ASP
3	C	125	SER
3	C	130	ILE
3	C	144	THR
3	C	160	ARG
3	C	161	ILE
3	C	163	PHE
3	C	164	ARG
3	C	166	ASP
3	C	180	PHE
3	C	190	ARG
3	C	202	GLU
3	C	212	VAL
3	C	213	TYR

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	23	GLU
4	D	31	LYS
4	D	34	VAL
4	D	37	LEU
4	D	39	LYS
4	D	44	ASN
4	D	46	GLN
4	D	51	VAL
4	D	52	ARG
4	D	53	PHE
4	D	59	LYS
4	D	63	ARG
4	D	70	TRP
4	D	73	VAL
4	D	84	TYR
4	D	87	ASN
4	D	88	ARG
4	D	91	ARG
4	D	92	ILE
4	D	94	LEU
4	D	95	LEU
4	D	101	GLU
4	D	106	ILE
4	D	109	ASP
4	D	115	GLN
4	D	116	GLN
4	D	118	VAL
4	D	121	PRO
4	D	131	LEU
4	D	134	ARG
4	D	145	VAL
4	D	146	GLU
4	D	147	LEU
4	D	155	LEU
4	D	169	GLU
4	D	175	LEU
4	D	176	ARG
4	D	179	SER
4	D	181	GLU
4	D	186	HIS
4	D	188	GLU
4	D	190	TYR

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
4	D	200	ASP
4	D	202	LYS
4	D	206	LEU
4	D	217	ARG
4	D	220	HIS
4	D	230	ASP
4	D	232	PRO
4	D	233	HIS
4	D	239	ARG
4	D	249	PRO
4	D	250	TRP
4	D	252	TRP
4	D	253	GLN
4	D	254	THR
4	D	258	LYS
4	D	259	THR
4	D	260	ARG
4	D	264	LYS
4	D	270	ILE
4	D	273	ARG
5	E	1	MET
5	E	2	LYS
5	E	4	ILE
5	E	5	LEU
5	E	7	VAL
5	E	8	LYS
5	E	12	THR
5	E	13	ARG
5	E	14	ILE
5	E	17	ASP
5	E	22	PRO
5	E	38	THR
5	E	40	GLU
5	E	41	LYS
5	E	44	TYR
5	E	45	THR
5	E	48	GLN
5	E	49	LEU
5	E	51	PHE
5	E	52	LEU
5	E	53	PRO
5	E	56	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
5	E	66	HIS
5	E	77	ILE
5	E	78	LEU
5	E	80	GLU
5	E	83	ASP
5	E	91	VAL
5	E	96	PHE
5	E	108	SER
5	E	111	ARG
5	E	113	PHE
5	E	118	LYS
5	E	119	ARG
5	E	120	TRP
5	E	121	ASN
5	E	122	PHE
5	E	126	PRO
5	E	129	HIS
5	E	135	HIS
5	E	136	ARG
5	E	137	HIS
5	E	141	ILE
5	E	143	ASN
5	E	149	ARG
5	E	150	VAL
5	E	152	LYS
5	E	154	LYS
5	E	163	GLU
5	E	164	ARG
5	E	165	VAL
5	E	169	ASN
5	E	170	LEU
5	E	171	GLU
5	E	173	VAL
5	E	176	ILE
5	E	180	ASN
5	E	181	LEU
5	E	184	VAL
5	E	185	LYS
5	E	195	LEU
5	E	197	ILE
5	E	199	ARG
5	E	202	LYS

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
6	F	8	GLN
6	F	14	PRO
6	F	17	ARG
6	F	19	GLU
6	F	23	ASP
6	F	27	GLU
6	F	29	ASN
6	F	30	PRO
6	F	31	HIS
6	F	33	LEU
6	F	34	TRP
6	F	35	GLU
6	F	39	TRP
6	F	46	ARG
6	F	60	SER
6	F	64	ILE
6	F	67	GLN
6	F	69	HIS
6	F	74	ARG
6	F	75	HIS
6	F	77	ASP
6	F	78	ILE
6	F	82	ILE
6	F	83	PHE
6	F	95	ARG
6	F	99	TYR
6	F	102	PRO
6	F	105	VAL
6	F	106	ARG
6	F	108	LYS
6	F	117	ARG
6	F	119	ARG
6	F	120	GLU
6	F	122	LYS
6	F	126	VAL
6	F	127	GLU
6	F	133	ASN
6	F	137	LYS
6	F	138	GLU
6	F	140	LEU
6	F	152	GLU
6	F	155	LEU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
6	F	157	VAL
6	F	158	THR
6	F	168	ARG
6	F	170	LEU
6	F	172	TRP
6	F	175	THR
6	F	178	PRO
6	F	181	LEU
6	F	184	TYR
6	F	185	ASP
6	F	188	ARG
6	F	192	LEU
6	F	197	ASP
6	F	200	GLU
6	F	202	PHE
6	F	203	GLN
6	F	204	ASN
7	G	8	LYS
7	G	12	TYR
7	G	16	ARG
7	G	20	ILE
7	G	21	ARG
7	G	22	ARG
7	G	25	TYR
7	G	32	PRO
7	G	33	ARG
7	G	34	LEU
7	G	36	LYS
7	G	39	ILE
7	G	41	GLN
7	G	51	ARG
7	G	54	GLU
7	G	68	PRO
7	G	77	ILE
7	G	82	LEU
7	G	91	ARG
7	G	94	LEU
7	G	96	ARG
7	G	97	ASP
7	G	101	ILE
7	G	102	PHE
7	G	103	LEU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
7	G	117	PHE
7	G	120	LEU
7	G	126	ASP
7	G	128	ARG
7	G	131	TYR
7	G	133	LEU
7	G	135	LEU
7	G	139	LEU
7	G	143	GLU
7	G	146	TYR
7	G	148	MET
7	G	150	ASP
7	G	152	LEU
7	G	153	ARG
7	G	155	MET
7	G	170	ARG
7	G	174	GLU
7	G	180	PHE
7	G	181	ARG
8	H	7	LEU
8	H	11	VAL
8	H	13	LYS
8	H	18	GLU
8	H	23	ARG
8	H	25	LYS
8	H	32	GLU
8	H	35	VAL
8	H	40	GLU
8	H	46	GLU
8	H	50	VAL
8	H	52	VAL
8	H	68	THR
8	H	69	ARG
8	H	74	ASN
8	H	83	TYR
8	H	90	LYS
8	H	94	TYR
8	H	95	ARG
8	H	103	LEU
8	H	105	LEU
8	H	111	HIS
8	H	115	VAL

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
8	H	116	GLU
8	H	131	VAL
8	H	132	ARG
8	H	136	ILE
8	H	153	LYS
8	H	157	TYR
8	H	158	HIS
8	H	164	TYR
8	H	167	GLU
8	H	168	PRO
8	H	172	LYS
9	K	4	ILE
9	K	5	LEU
9	K	10	GLU
9	K	11	ASN
9	K	12	LEU
9	K	14	ASP
9	K	20	ASP
9	K	25	TYR
9	K	27	ARG
9	K	33	ARG
9	K	38	LEU
9	K	48	GLU
9	K	60	GLU
9	K	66	GLU
9	K	70	LYS
9	K	75	LEU
9	K	77	LEU
9	K	78	THR
9	K	81	VAL
9	K	82	ARG
9	K	101	LEU
9	K	114	LEU
9	K	117	GLU
9	K	125	GLU
9	K	128	LEU
9	K	129	THR
9	K	130	TYR
9	K	131	LYS
9	K	134	PRO
9	K	135	GLU
9	K	142	VAL

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
9	K	147	GLN
10	L	4	VAL
10	L	10	LEU
10	L	12	LEU
10	L	29	GLN
10	L	30	HIS
10	L	56	GLU
10	L	66	THR
10	L	73	PRO
10	L	77	LEU
10	L	91	PRO
10	L	101	TRP
10	L	113	PRO
10	L	115	LEU
10	L	116	ASN
10	L	118	THR
10	L	120	LEU
11	M	7	LYS
11	M	8	GLN
11	M	12	ARG
11	M	13	TRP
11	M	15	LEU
11	M	16	ILE
11	M	17	ASP
11	M	22	THR
11	M	25	ARG
11	M	28	THR
11	M	32	THR
11	M	33	LEU
11	M	37	LYS
11	M	38	HIS
11	M	39	ARG
11	M	42	TRP
11	M	43	THR
11	M	45	ASN
11	M	52	VAL
11	M	55	VAL
11	M	69	GLN
11	M	72	TYR
11	M	75	TYR
11	M	78	TYR
11	M	79	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
11	M	82	LEU
11	M	85	ILE
11	M	89	LYS
11	M	90	MET
11	M	91	LEU
11	M	98	VAL
11	M	101	HIS
11	M	109	LYS
11	M	119	ARG
11	M	122	VAL
11	M	127	ASP
11	M	131	GLN
11	M	134	ARG
11	M	136	GLU
12	N	1	MET
12	N	3	GLN
12	N	6	THR
12	N	7	TYR
12	N	8	LEU
12	N	12	ASP
12	N	14	THR
12	N	21	CYS
12	N	23	ARG
12	N	24	VAL
12	N	28	SER
12	N	29	ASN
12	N	34	THR
12	N	38	VAL
12	N	39	ILE
12	N	42	SER
12	N	47	ILE
12	N	56	ASP
12	N	58	VAL
12	N	59	LYS
12	N	64	ARG
12	N	65	THR
12	N	77	ILE
12	N	78	ARG
12	N	82	ASN
12	N	89	ASN
12	N	92	GLU
12	N	94	ARG

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
12	N	97	ARG
12	N	114	ILE
12	N	116	SER
13	O	7	ARG
13	O	13	ASN
13	O	17	LYS
13	O	29	LYS
13	O	30	THR
13	O	33	ARG
13	O	40	SER
13	O	41	ARG
13	O	45	LEU
13	O	46	LYS
13	O	48	PRO
13	O	49	ARG
13	O	52	GLU
13	O	55	ARG
13	O	59	LEU
13	O	60	MET
13	O	64	LYS
13	O	65	ARG
13	O	68	GLN
13	O	74	GLU
13	O	75	ILE
13	O	79	ARG
13	O	84	ASN
13	O	88	LEU
13	O	94	GLU
13	O	99	LEU
13	O	105	LEU
13	O	108	LYS
13	O	110	TYR
13	O	114	ILE
13	O	117	GLU
13	O	122	PRO
13	O	123	LEU
13	O	126	VAL
13	O	128	HIS
13	O	130	PHE
13	O	137	LYS
13	O	138	LEU
13	O	147	LEU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
13	O	149	GLU
14	P	6	ARG
14	P	12	GLN
14	P	14	ARG
14	P	18	LYS
14	P	26	TYR
14	P	32	TYR
14	P	34	LEU
14	P	41	TRP
14	P	42	ILE
14	P	43	THR
14	P	45	GLN
14	P	48	GLU
14	P	51	ARG
14	P	56	ARG
14	P	60	ARG
14	P	63	LYS
14	P	64	ILE
14	P	65	PHE
14	P	71	ASP
14	P	74	TYR
14	P	76	LYS
14	P	79	LEU
14	P	80	GLU
14	P	83	MET
14	P	89	ASN
14	P	97	VAL
14	P	98	LYS
14	P	101	ARG
14	P	104	PHE
14	P	105	GLU
14	P	109	VAL
14	P	112	GLU
14	P	118	LEU
14	P	124	LYS
14	P	126	PRO
14	P	127	ILE
14	P	130	LYS
14	P	133	ARG
14	P	135	ASP
14	P	137	TYR
14	P	139	GLU

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
15	Q	4	LEU
15	Q	5	LYS
15	Q	10	LEU
15	Q	11	ASN
15	Q	13	HIS
15	Q	17	ARG
15	Q	18	LEU
15	Q	23	ASN
15	Q	37	THR
15	Q	49	ASP
15	Q	52	ILE
15	Q	56	LYS
15	Q	57	ARG
15	Q	59	ASP
15	Q	60	LEU
15	Q	64	ARG
15	Q	74	LYS
15	Q	77	ARG
15	Q	79	LEU
15	Q	80	PHE
15	Q	82	GLU
15	Q	86	ARG
15	Q	88	ARG
15	Q	89	ASP
15	Q	99	LYS
15	Q	100	LEU
15	Q	105	ARG
15	Q	113	LEU
15	Q	116	LEU
16	R	3	ARG
16	R	9	ARG
16	R	11	LYS
16	R	12	PHE
16	R	20	ARG
16	R	21	THR
16	R	23	ARG
16	R	26	LEU
16	R	27	SER
16	R	29	PHE
16	R	36	TYR
16	R	38	GLN
16	R	42	ASP

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
16	R	57	LYS
16	R	73	LEU
16	R	76	LYS
16	R	78	LEU
16	R	80	LEU
16	R	88	ASP
16	R	94	TYR
16	R	97	ARG
16	R	98	VAL
16	R	106	ARG
16	R	112	PHE
17	S	1	MET
17	S	20	PRO
17	S	22	PHE
17	S	23	ARG
17	S	30	VAL
17	S	32	TYR
17	S	39	ARG
17	S	43	GLN
17	S	46	GLU
17	S	50	ILE
17	S	53	ARG
17	S	54	ARG
17	S	55	ASN
17	S	57	PHE
17	S	58	ASN
17	S	61	PHE
17	S	62	THR
17	S	64	ARG
17	S	66	VAL
17	S	68	TYR
17	S	75	ILE
17	S	78	LEU
17	S	79	HIS
17	S	82	LEU
17	S	85	LYS
17	S	88	ILE
17	S	93	ARG
17	S	95	ARG
17	S	96	ARG
17	S	101	PHE
17	S	102	ILE

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
17	S	103	ARG
17	S	106	SER
17	S	107	ASP
17	S	108	ARG
17	S	109	GLU
17	S	117	ASP
18	T	6	THR
18	T	13	LYS
18	T	16	LYS
18	T	19	LYS
18	T	25	TRP
18	T	27	LEU
18	T	32	PHE
18	T	36	ARG
18	T	38	THR
18	T	50	ARG
18	T	52	ARG
18	T	53	ARG
18	T	54	LYS
18	T	55	ARG
18	T	58	ARG
18	T	65	ILE
18	T	70	ARG
18	T	75	ASN
18	T	77	SER
18	T	81	HIS
18	T	83	LEU
18	T	88	ILE
18	T	92	ARG
18	T	93	LYS
18	T	97	ASP
18	T	105	VAL
18	T	106	PHE
18	T	108	GLU
18	T	114	LYS
19	U	4	ILE
19	U	13	ARG
19	U	15	GLU
19	U	18	LEU
19	U	20	LEU
19	U	21	ARG
19	U	29	PRO

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
19	U	35	LEU
19	U	36	PRO
19	U	40	LEU
19	U	43	GLU
19	U	44	LYS
19	U	45	THR
19	U	49	THR
19	U	52	VAL
19	U	56	SER
19	U	60	GLU
19	U	64	HIS
19	U	78	LYS
19	U	79	VAL
19	U	83	ARG
19	U	84	LYS
19	U	87	HIS
19	U	93	GLU
19	U	100	ARG
20	V	4	LYS
20	V	8	ARG
20	V	10	VAL
20	V	11	ARG
20	V	12	ILE
20	V	16	LYS
20	V	18	ARG
20	V	24	ILE
20	V	31	GLU
20	V	33	ARG
20	V	40	ASN
20	V	42	ARG
20	V	45	TYR
20	V	47	VAL
20	V	60	ASN
20	V	67	ASP
20	V	71	VAL
20	V	82	LEU
20	V	87	PRO
20	V	88	ARG
20	V	90	ARG
20	V	94	ASP
20	V	95	ILE
20	V	98	LYS

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
20	V	103	ILE
20	V	106	ILE
21	W	8	ILE
21	W	9	LEU
21	W	13	LEU
21	W	14	SER
21	W	16	LYS
21	W	23	GLU
21	W	28	PHE
21	W	36	LYS
21	W	37	THR
21	W	38	GLU
21	W	45	THR
21	W	47	PHE
21	W	50	LYS
21	W	55	ASN
21	W	63	LYS
21	W	65	ARG
21	W	73	ARG
21	W	83	VAL
21	W	92	LEU
22	X	12	THR
22	X	13	VAL
22	X	14	LEU
22	X	19	LYS
22	X	26	LYS
22	X	28	LYS
22	X	35	TYR
22	X	42	VAL
22	X	60	PHE
22	X	64	GLU
22	X	73	ARG
22	X	75	ILE
22	X	84	ARG
22	X	89	PHE
22	X	90	LEU
22	X	91	GLU
22	X	102	CYS
22	X	107	ASP
22	X	109	GLU
23	Y	3	TYR
23	Y	8	TYR

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
23	Y	13	GLU
23	Y	14	LYS
23	Y	28	MET
23	Y	30	ASN
23	Y	44	PHE
23	Y	45	ASP
23	Y	49	ARG
23	Y	50	GLN
23	Y	53	ILE
23	Y	55	HIS
23	Y	58	VAL
23	Y	60	GLU
23	Y	62	PRO
23	Y	63	ASP
23	Y	70	LEU
23	Y	78	LYS
23	Y	80	ARG
23	Y	83	PRO
23	Y	86	VAL
23	Y	87	ASP
23	Y	89	PHE
23	Y	90	VAL
23	Y	95	PRO
23	Y	104	PHE
23	Y	108	PRO
23	Y	120	ILE
23	Y	129	SER
23	Y	140	ASP
23	Y	151	HIS
23	Y	155	LEU
23	Y	159	PRO
23	Y	163	LEU
23	Y	168	GLU
23	Y	171	ILE
23	Y	174	VAL
23	Y	175	VAL
23	Y	179	ASP
24	Z	10	THR
24	Z	20	ARG
24	Z	26	TYR
24	Z	29	GLN
24	Z	30	VAL

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
24	Z	32	ARG
24	Z	36	ILE
24	Z	37	LEU
24	Z	40	GLN
24	Z	41	ARG
24	Z	46	LYS
24	Z	57	PHE
24	Z	58	THR
24	Z	64	ASP
24	Z	68	GLU
24	Z	74	ARG
25	1	1	MET
25	1	2	ARG
25	1	6	GLU
25	1	12	SER
25	1	19	LEU
25	1	22	GLU
25	1	25	ARG
25	1	30	LEU
25	1	32	PHE
25	1	33	GLN
25	1	35	SER
25	1	45	ILE
25	1	50	ARG
25	1	56	LEU
25	1	58	VAL
25	1	64	ARG
25	1	65	GLN
25	1	66	ASN
26	2	3	ARG
26	2	5	LYS
26	2	6	VAL
26	2	12	PRO
26	2	15	TYR
26	2	26	LEU
26	2	28	LEU
26	2	30	ARG
26	2	31	LEU
26	2	32	GLN
26	2	35	ARG
26	2	37	LEU
26	2	41	PRO

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
26	2	55	ARG
26	2	59	VAL
27	3	3	GLU
27	3	11	PRO
27	3	14	ILE
27	3	16	CYS
27	3	23	GLU
27	3	24	THR
27	3	27	THR
27	3	29	PRO
27	3	31	ILE
27	3	32	TYR
27	3	37	SER
27	3	47	GLN
27	3	49	PHE
27	3	57	GLU
27	3	59	PHE
27	3	60	GLN
27	3	62	ARG
27	3	68	ARG
28	4	4	HIS
28	4	9	LYS
28	4	11	THR
28	4	13	LYS
28	4	15	ARG
28	4	17	ASP
28	4	20	ARG
28	4	25	LEU
28	4	26	THR
28	4	30	LEU
28	4	33	CYS
28	4	36	CYS
28	4	37	LYS
28	4	39	MET
28	4	43	HIS
28	4	49	CYS
28	4	51	TYR
28	4	55	ARG
28	4	59	GLU
29	5	11	LEU
29	5	13	CYS
29	5	19	ARG

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
29	5	21	TYR
29	5	29	ASN
29	5	30	THR
29	5	31	PRO
29	5	32	ASN
29	5	33	LYS
29	5	38	LYS
29	5	40	CYS
29	5	42	TRP
29	5	43	CYS
29	5	46	HIS
29	5	51	GLU
29	5	54	ILE
30	6	3	ARG
30	6	5	TRP
30	6	6	GLN
30	6	8	ASN
30	6	12	ARG
30	6	19	ARG
30	6	21	ARG
30	6	24	THR
30	6	34	ARG
30	6	36	GLN
30	6	41	ARG
30	6	46	VAL
30	6	48	LYS
31	7	5	LYS
31	7	8	LYS
31	7	16	ILE
31	7	33	ASN
31	7	39	LYS
31	7	42	ARG
31	7	44	LYS
31	7	50	LEU
31	7	59	LYS
31	7	62	LEU
32	8	10	ILE
32	8	12	ASP
32	8	17	ILE
32	8	19	ARG
32	8	27	CYS

Some sidechains can be flipped to improve hydrogen bonding and reduce clashes. All (101) such

sidechains are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
3	C	56	GLN
3	C	148	ASN
3	C	165	ASN
3	C	188	ASN
4	D	45	ASN
4	D	87	ASN
4	D	115	GLN
4	D	166	GLN
4	D	198	ASN
4	D	201	HIS
4	D	203	ASN
5	E	35	GLN
5	E	55	ASN
5	E	85	ASN
5	E	121	ASN
5	E	129	HIS
5	E	169	ASN
6	F	67	GLN
6	F	133	ASN
6	F	169	ASN
7	G	26	GLN
7	G	40	ASN
7	G	41	GLN
7	G	123	ASN
7	G	130	ASN
8	H	74	ASN
8	H	143	GLN
9	K	28	ASN
9	K	105	HIS
9	K	139	GLN
10	L	11	GLN
10	L	29	GLN
10	L	30	HIS
10	L	42	ASN
10	L	47	ASN
10	L	116	ASN
11	M	38	HIS
11	M	94	HIS
12	N	5	GLN
12	N	89	ASN
12	N	90	GLN
13	O	13	ASN

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
13	O	35	HIS
13	O	38	GLN
13	O	68	GLN
13	O	81	GLN
13	O	84	ASN
14	P	12	GLN
14	P	57	HIS
14	P	89	ASN
15	Q	24	GLN
15	Q	31	HIS
16	R	38	GLN
16	R	84	GLN
17	S	55	ASN
17	S	58	ASN
18	T	44	ASN
18	T	71	GLN
18	T	94	ASN
18	T	117	GLN
19	U	11	GLN
19	U	87	HIS
19	U	89	GLN
20	V	34	ASN
20	V	61	ASN
20	V	62	HIS
20	V	102	HIS
21	W	31	HIS
21	W	55	ASN
21	W	82	GLN
21	W	87	GLN
22	X	6	HIS
22	X	43	ASN
23	Y	32	HIS
23	Y	34	ASN
23	Y	75	ASN
23	Y	118	GLN
24	Z	3	HIS
24	Z	35	ASN
24	Z	80	HIS
25	1	33	GLN
25	1	41	GLN
25	1	51	GLN
25	1	65	GLN

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
26	2	32	GLN
27	3	46	GLN
28	4	23	HIS
29	5	20	ASN
29	5	26	ASN
29	5	29	ASN
29	5	32	ASN
30	6	6	GLN
30	6	8	ASN
30	6	16	HIS
30	6	36	GLN
31	7	31	HIS
31	7	33	ASN
31	7	35	GLN
31	7	43	GLN
32	8	32	HIS
32	8	36	GLN

### 5.3.3 RNA ⓘ

Mol	Chain	Analysed	Backbone Outliers	Pucker Outliers
1	A	2888/2916 (99%)	1204 (41%)	253 (8%)
2	B	122/123 (99%)	46 (37%)	3 (2%)
All	All	3010/3039 (99%)	1250 (41%)	256 (8%)

All (1250) RNA backbone outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	14	A
1	A	15	G
1	A	20	C
1	A	26	G
1	A	29	U
1	A	34	C
1	A	35	G
1	A	46	C
1	A	49	A
1	A	50	U
1	A	52	A
1	A	60	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	61	G
1	A	63	U
1	A	64	A
1	A	68	G
1	A	71	A
1	A	72	U
1	A	73	A
1	A	74	A
1	A	75	G
1	A	76	C
1	A	77	C
1	A	82	G
1	A	84	A
1	A	88	G
1	A	90	U
1	A	91	A
1	A	92	G
1	A	96	G
1	A	101	G
1	A	102	G
1	A	104	U
1	A	105	C
1	A	109	G
1	A	112	U
1	A	113	G
1	A	119	A
1	A	120	U
1	A	121	G
1	A	125	G
1	A	126	A
1	A	131	G
1	A	132	G
1	A	136	G
1	A	138	G
1	A	139	G
1	A	140	A
1	A	141(A)	C
1	A	147	U
1	A	149	A
1	A	161	U
1	A	163	U
1	A	164	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	171	G
1	A	178	G
1	A	180	G
1	A	181	A
1	A	182	A
1	A	192	C
1	A	193	U
1	A	196	A
1	A	197	A
1	A	199	A
1	A	200	U
1	A	201	C
1	A	204	A
1	A	205	G
1	A	206	U
1	A	216	A
1	A	218	A
1	A	221	A
1	A	222	A
1	A	223	A
1	A	228	A
1	A	229	A
1	A	230	U
1	A	232	G
1	A	233	A
1	A	234	C
1	A	241	A
1	A	242	G
1	A	244	A
1	A	245	G
1	A	247	G
1	A	248	G
1	A	249	C
1	A	250	G
1	A	251	A
1	A	252	G
1	A	254	G
1	A	264	C
1	A	265	A
1	A	266	G
1	A	270	A
1	A	270(A)	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	270(B)	A
1	A	270(C)	C
1	A	270(E)	G
1	A	270(G)	C
1	A	270(K)	C
1	A	270(L)	U
1	A	270(M)	U
1	A	270(N)	G
1	A	270(V)	G
1	A	270(Z)	U
1	A	271(A)	C
1	A	271(B)	G
1	A	271(C)	U
1	A	271	G
1	A	272	G
1	A	273(F)	C
1	A	275	G
1	A	276	A
1	A	277	C
1	A	278	A
1	A	279	C
1	A	280	C
1	A	281	G
1	A	282	A
1	A	283	A
1	A	284	U
1	A	286	C
1	A	287	C
1	A	289	A
1	A	290	G
1	A	293	U
1	A	300	A
1	A	302	C
1	A	310	A
1	A	311	A
1	A	312	G
1	A	316	C
1	A	322	A
1	A	323	G
1	A	324	A
1	A	329	G
1	A	330	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	332	A
1	A	333	G
1	A	339	U
1	A	341	G
1	A	342	G
1	A	345	A
1	A	347	A
1	A	348	G
1	A	349	G
1	A	350	U
1	A	351	G
1	A	352	G
1	A	354	G
1	A	356	G
1	A	359	A
1	A	360	G
1	A	361	G
1	A	363(A)	A
1	A	363(B)	G
1	A	364	C
1	A	365	C
1	A	366	C
1	A	370	G
1	A	372	G
1	A	373	U
1	A	374	A
1	A	377	C
1	A	382	G
1	A	386	G
1	A	387	U
1	A	388	G
1	A	390	A
1	A	391	G
1	A	395	U
1	A	397	G
1	A	401	A
1	A	404	C
1	A	405	U
1	A	406	G
1	A	408	G
1	A	411	G
1	A	412	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	413	C
1	A	421	U
1	A	422	A
1	A	423	A
1	A	424	G
1	A	428	A
1	A	429	A
1	A	443	A
1	A	444	C
1	A	446	G
1	A	448	U
1	A	449	A
1	A	451	C
1	A	452	G
1	A	453	C
1	A	454	A
1	A	455	C
1	A	456	C
1	A	457	A
1	A	470	A
1	A	471	A
1	A	475	U
1	A	479	A
1	A	480	A
1	A	481	G
1	A	484	C
1	A	492	A
1	A	503	A
1	A	504	U
1	A	505	A
1	A	506	G
1	A	507	A
1	A	508	G
1	A	509	C
1	A	510	C
1	A	512	G
1	A	519	U
1	A	525	U
1	A	527	C
1	A	528	A
1	A	529	A
1	A	530	G

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	531	C
1	A	532	A
1	A	533	G
1	A	541	C
1	A	549	G
1	A	554	U
1	A	556	G
1	A	559	G
1	A	560	C
1	A	563	G
1	A	567	A
1	A	568	U
1	A	572	A
1	A	573	G
1	A	574	C
1	A	575	A
1	A	579	G
1	A	580	C
1	A	583	G
1	A	586	A
1	A	588	U
1	A	591	C
1	A	593	G
1	A	599	G
1	A	600	G
1	A	601	C
1	A	603	A
1	A	604	G
1	A	605	C
1	A	607	U
1	A	612	G
1	A	613	U
1	A	614	U
1	A	615	G
1	A	616	A
1	A	617	G
1	A	618(A)	C
1	A	620	G
1	A	621	A
1	A	622	G
1	A	624	C
1	A	625	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	626	U
1	A	627	A
1	A	629	G
1	A	631	A
1	A	634	C
1	A	637	A
1	A	641	C
1	A	643	A
1	A	644	A
1	A	646	A
1	A	650	C
1	A	651	G
1	A	653	A
1	A	654	A
1	A	655	A
1	A	656	G
1	A	657	U
1	A	665	C
1	A	666	G
1	A	668	G
1	A	669	G
1	A	670	A
1	A	671	C
1	A	674	G
1	A	684	G
1	A	686	G
1	A	687	C
1	A	698	C
1	A	704	G
1	A	705	A
1	A	713	G
1	A	714	U
1	A	715	G
1	A	716	A
1	A	718	A
1	A	723	G
1	A	727	A
1	A	728	G
1	A	729	G
1	A	730	C
1	A	731	C
1	A	734	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	735	A
1	A	736	C
1	A	739	G
1	A	740	U
1	A	741	G
1	A	744	G
1	A	745	G
1	A	746	A
1	A	747	U
1	A	748	G
1	A	749	C
1	A	750	A
1	A	751	A
1	A	752	A
1	A	758	C
1	A	759	G
1	A	762	U
1	A	763	G
1	A	764	A
1	A	765	G
1	A	774	A
1	A	775	G
1	A	776	G
1	A	777	A
1	A	779	U
1	A	781	A
1	A	782	A
1	A	783	A
1	A	784	A
1	A	785	G
1	A	786	C
1	A	789	A
1	A	790	C
1	A	791	C
1	A	792	G
1	A	793	A
1	A	794	G
1	A	799	G
1	A	800	A
1	A	801	G
1	A	802	A
1	A	803	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	805	G
1	A	806	C
1	A	812	C
1	A	816	C
1	A	819	A
1	A	821	A
1	A	823	G
1	A	824	A
1	A	827	U
1	A	829	A
1	A	830	G
1	A	831	G
1	A	833	U
1	A	844	C
1	A	846	C
1	A	847	U
1	A	858	U
1	A	859	G
1	A	860	U
1	A	861	A
1	A	865	C
1	A	868	U
1	A	870	A
1	A	881	G
1	A	886	C
1	A	887	A
1	A	888	C
1	A	889	C
1	A	890	A
1	A	892	G
1	A	893	C
1	A	896	A
1	A	897	C
1	A	898	C
1	A	899	A
1	A	906	G
1	A	907	U
1	A	909	A
1	A	910	A
1	A	914	C
1	A	918	A
1	A	919	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	920	G
1	A	930	U
1	A	931	G
1	A	932	G
1	A	933	A
1	A	939	G
1	A	941	A
1	A	943	U
1	A	944	G
1	A	945	A
1	A	946	G
1	A	956	G
1	A	957	A
1	A	958	U
1	A	959	A
1	A	961	C
1	A	962	G
1	A	965	C
1	A	972	G
1	A	973	A
1	A	974	G
1	A	974(A)	C
1	A	976	C
1	A	982	C
1	A	983	A
1	A	987	G
1	A	990	A
1	A	995	C
1	A	996	A
1	A	997	G
1	A	1008	C
1	A	1009	A
1	A	1011	G
1	A	1012	U
1	A	1013	C
1	A	1021	A
1	A	1022	G
1	A	1023	U
1	A	1024	G
1	A	1025	G
1	A	1026	U
1	A	1027	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1031	G
1	A	1032	A
1	A	1033	U
1	A	1034	G
1	A	1039	G
1	A	1044	G
1	A	1045	A
1	A	1046	A
1	A	1047	G
1	A	1056	G
1	A	1060	U
1	A	1061	U
1	A	1062	G
1	A	1064	C
1	A	1065	U
1	A	1066	U
1	A	1067	A
1	A	1069	A
1	A	1070	A
1	A	1071	G
1	A	1072	C
1	A	1073	A
1	A	1076	C
1	A	1077	A
1	A	1079	C
1	A	1084	A
1	A	1085	A
1	A	1086	A
1	A	1087	G
1	A	1088	A
1	A	1090	U
1	A	1093	G
1	A	1099	G
1	A	1101	U
1	A	1103	A
1	A	1104	C
1	A	1106	G
1	A	1110	G
1	A	1111	A
1	A	1112	G
1	A	1113	U
1	A	1116	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1126	A
1	A	1127	A
1	A	1128	A
1	A	1130	U
1	A	1131	G
1	A	1132	A
1	A	1134	G
1	A	1135	C
1	A	1140	C
1	A	1141	U
1	A	1143	A
1	A	1154	G
1	A	1155	A
1	A	1156	A
1	A	1157	G
1	A	1160	G
1	A	1162	G
1	A	1171	G
1	A	1173	G
1	A	1174	A
1	A	1175	U
1	A	1176	G
1	A	1177	A
1	A	1179	C
1	A	1180	C
1	A	1182	A
1	A	1183	G
1	A	1184	G
1	A	1185	C
1	A	1186	G
1	A	1190	G
1	A	1199	U
1	A	1201	C
1	A	1203	G
1	A	1204	A
1	A	1205	U
1	A	1207	C
1	A	1209	G
1	A	1211	U
1	A	1212	G
1	A	1213	A
1	A	1220	A

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1221	C
1	A	1222	C
1	A	1225	C
1	A	1228	G
1	A	1238	G
1	A	1241	A
1	A	1242	A
1	A	1244	G
1	A	1247	A
1	A	1248	G
1	A	1249	U
1	A	1251	C
1	A	1252	G
1	A	1253	A
1	A	1254	A
1	A	1255	U
1	A	1256	G
1	A	1258	C
1	A	1260	G
1	A	1264	G
1	A	1265	A
1	A	1266	G
1	A	1267	U
1	A	1268	A
1	A	1271	G
1	A	1272	A
1	A	1273	U
1	A	1274	A
1	A	1275	A
1	A	1286	A
1	A	1289	C
1	A	1296	G
1	A	1297	C
1	A	1301	A
1	A	1302	A
1	A	1303	G
1	A	1304	C
1	A	1311	G
1	A	1312	U
1	A	1321	A
1	A	1324	G
1	A	1325	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1326	U
1	A	1327	C
1	A	1329	U
1	A	1330	C
1	A	1335	U
1	A	1340	U
1	A	1341	U
1	A	1342	A
1	A	1343	G
1	A	1344	G
1	A	1345	C
1	A	1347	G
1	A	1350	C
1	A	1364	G
1	A	1365	A
1	A	1366	A
1	A	1368	G
1	A	1378	A
1	A	1379	A
1	A	1388	G
1	A	1394	U
1	A	1395	A
1	A	1397	U
1	A	1398	C
1	A	1403	C
1	A	1407	C
1	A	1416	G
1	A	1418	G
1	A	1419	A
1	A	1420	U
1	A	1421	G
1	A	1424	G
1	A	1425	G
1	A	1427	A
1	A	1428	C
1	A	1429	G
1	A	1438	U
1	A	1444(A)	A
1	A	1445	C
1	A	1451	C
1	A	1453	A
1	A	1455	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1456	G
1	A	1459	G
1	A	1460	A
1	A	1462	C
1	A	1463	C
1	A	1467	C
1	A	1468	C
1	A	1471	A
1	A	1477	A
1	A	1478	G
1	A	1480	G
1	A	1482	U
1	A	1485	G
1	A	1489	U
1	A	1490	A
1	A	1491	G
1	A	1492	G
1	A	1493	C
1	A	1494	A
1	A	1495	A
1	A	1496	A
1	A	1497	U
1	A	1498	C
1	A	1499	C
1	A	1507	A
1	A	1508	A
1	A	1509	C
1	A	1510	A
1	A	1511	A
1	A	1512	G
1	A	1513	C
1	A	1514	U
1	A	1515	C
1	A	1516	U
1	A	1517	G
1	A	1519	G
1	A	1521	G
1	A	1526	G
1	A	1527	G
1	A	1529	A
1	A	1530	G
1	A	1532	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1537	C
1	A	1540	G
1	A	1542	G
1	A	1544	C
1	A	1552	G
1	A	1553	A
1	A	1554	A
1	A	1555	G
1	A	1558	A
1	A	1559	G
1	A	1560	G
1	A	1561	G
1	A	1566	A
1	A	1567	A
1	A	1569	A
1	A	1570	A
1	A	1571	A
1	A	1572	A
1	A	1573	G
1	A	1576	U
1	A	1577	C
1	A	1578	U
1	A	1579	A
1	A	1580	A
1	A	1581	G
1	A	1583	A
1	A	1585	C
1	A	1586	A
1	A	1587	A
1	A	1591	G
1	A	1602	U
1	A	1603	A
1	A	1607	C
1	A	1608	A
1	A	1609	A
1	A	1610	A
1	A	1612	C
1	A	1614	A
1	A	1615	C
1	A	1617	C
1	A	1618	A
1	A	1619	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1623	G
1	A	1625	C
1	A	1626	G
1	A	1627	G
1	A	1631	A
1	A	1634	A
1	A	1635	G
1	A	1640	C
1	A	1641	A
1	A	1644	C
1	A	1645	G
1	A	1647	G
1	A	1648	C
1	A	1649	G
1	A	1651	G
1	A	1652	A
1	A	1653	G
1	A	1654	A
1	A	1655	A
1	A	1656	C
1	A	1657	C
1	A	1664	A
1	A	1667	G
1	A	1668	A
1	A	1670	C
1	A	1673	U
1	A	1674	G
1	A	1675	C
1	A	1678	G
1	A	1681	G
1	A	1682	G
1	A	1683	C
1	A	1684	C
1	A	1688	U
1	A	1694	C
1	A	1698	A
1	A	1699	G
1	A	1700	A
1	A	1701	A
1	A	1703	G
1	A	1706	U
1	A	1707	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1709	U
1	A	1710	C
1	A	1725	G
1	A	1728	G
1	A	1729	A
1	A	1731	G
1	A	1732	A
1	A	1733	G
1	A	1734	C
1	A	1741	C
1	A	1742	C
1	A	1743	G
1	A	1746	G
1	A	1747	G
1	A	1755	A
1	A	1757	U
1	A	1758	G
1	A	1759	A
1	A	1762	A
1	A	1763	G
1	A	1764	G
1	A	1773	A
1	A	1775	U
1	A	1779	U
1	A	1780	A
1	A	1781	C
1	A	1782	C
1	A	1783	A
1	A	1784	A
1	A	1785	A
1	A	1790	C
1	A	1791	A
1	A	1798	U
1	A	1799	G
1	A	1800	C
1	A	1801	G
1	A	1802	A
1	A	1803	A
1	A	1805	U
1	A	1809	A
1	A	1810	A
1	A	1815	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1816	G
1	A	1817	G
1	A	1819	A
1	A	1820	U
1	A	1821	A
1	A	1826	G
1	A	1828	G
1	A	1829	A
1	A	1834	U
1	A	1839	G
1	A	1840	G
1	A	1847	A
1	A	1848	A
1	A	1852	C
1	A	1853	A
1	A	1857	G
1	A	1858	G
1	A	1878	G
1	A	1880	C
1	A	1881	C
1	A	1884	A
1	A	1901	A
1	A	1906	G
1	A	1911	U
1	A	1913	A
1	A	1914	C
1	A	1915	U
1	A	1916	A
1	A	1917	U
1	A	1919	A
1	A	1920	C
1	A	1923	U
1	A	1929	G
1	A	1930	G
1	A	1931	U
1	A	1934	C
1	A	1936	A
1	A	1937	A
1	A	1938	A
1	A	1939	U
1	A	1940	U
1	A	1941	C

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1942	C
1	A	1943	U
1	A	1944	U
1	A	1945	G
1	A	1946	U
1	A	1953	A
1	A	1954	G
1	A	1955	U
1	A	1956	U
1	A	1958	C
1	A	1962	C
1	A	1964	G
1	A	1965	C
1	A	1966	A
1	A	1967	C
1	A	1968	G
1	A	1970	A
1	A	1971	A
1	A	1972	A
1	A	1977	A
1	A	1978	A
1	A	1981	A
1	A	1982	C
1	A	1989	G
1	A	1992	G
1	A	1993	U
1	A	1995	U
1	A	1996	C
1	A	1997	G
1	A	2000	G
1	A	2005	A
1	A	2014	A
1	A	2015	A
1	A	2016	U
1	A	2018	G
1	A	2019	A
1	A	2020	A
1	A	2021	C
1	A	2022	U
1	A	2023	G
1	A	2030	A
1	A	2031	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2032	G
1	A	2033	A
1	A	2034	U
1	A	2035	G
1	A	2041	U
1	A	2043	C
1	A	2044	C
1	A	2048	G
1	A	2050	C
1	A	2051	A
1	A	2052	G
1	A	2055	C
1	A	2056	G
1	A	2060	A
1	A	2061	G
1	A	2062	A
1	A	2063	C
1	A	2064	C
1	A	2068	U
1	A	2069	G
1	A	2073	C
1	A	2074	U
1	A	2075	U
1	A	2076	U
1	A	2077	A
1	A	2080	G
1	A	2092	U
1	A	2093	G
1	A	2094	G
1	A	2110	G
1	A	2111	C
1	A	2114	A
1	A	2116	G
1	A	2117	A
1	A	2119	A
1	A	2120	G
1	A	2123	G
1	A	2126	A
1	A	2127	G
1	A	2132	U
1	A	2133	G
1	A	2134	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2135	A
1	A	2136	C
1	A	2144	U
1	A	2148	G
1	A	2156	G
1	A	2157	G
1	A	2158	A
1	A	2159	G
1	A	2165	G
1	A	2172	U
1	A	2173	A
1	A	2185	C
1	A	2194	G
1	A	2195	C
1	A	2196	C
1	A	2197	U
1	A	2198	A
1	A	2205	C
1	A	2206	C
1	A	2208	U
1	A	2209	C
1	A	2210	G
1	A	2211	G
1	A	2212	A
1	A	2213	U
1	A	2224	G
1	A	2225	A
1	A	2226	C
1	A	2227	A
1	A	2228	G
1	A	2238	G
1	A	2239	G
1	A	2240	C
1	A	2245	U
1	A	2250	G
1	A	2251	G
1	A	2254	C
1	A	2257	U
1	A	2258	C
1	A	2265	U
1	A	2266	A
1	A	2267	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2268	A
1	A	2269	A
1	A	2274	A
1	A	2275	C
1	A	2276	G
1	A	2278	A
1	A	2281	C
1	A	2283	C
1	A	2284	C
1	A	2286	A
1	A	2287	A
1	A	2288	A
1	A	2289	G
1	A	2290	G
1	A	2291	U
1	A	2297	C
1	A	2305	A
1	A	2306	C
1	A	2307	G
1	A	2308	G
1	A	2309	A
1	A	2310	A
1	A	2311	A
1	A	2312	U
1	A	2316	C
1	A	2318	G
1	A	2319	G
1	A	2320	A
1	A	2321	G
1	A	2322	A
1	A	2323	G
1	A	2325	G
1	A	2327	A
1	A	2333	A
1	A	2334	G
1	A	2337	G
1	A	2344	U
1	A	2345	G
1	A	2346	A
1	A	2347	C
1	A	2349	G
1	A	2350	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2351	G
1	A	2356	C
1	A	2357	U
1	A	2358	G
1	A	2360	A
1	A	2361	A
1	A	2362	G
1	A	2372	G
1	A	2373	G
1	A	2374	C
1	A	2377	A
1	A	2379	G
1	A	2382	G
1	A	2383	G
1	A	2384	G
1	A	2385	C
1	A	2387	U
1	A	2389	G
1	A	2390	U
1	A	2393	A
1	A	2402	C
1	A	2403	C
1	A	2406	U
1	A	2407	G
1	A	2416	C
1	A	2417	C
1	A	2423	U
1	A	2424	C
1	A	2425	A
1	A	2426	A
1	A	2427	C
1	A	2428	G
1	A	2429	G
1	A	2430	A
1	A	2431	U
1	A	2432	A
1	A	2433	A
1	A	2434	A
1	A	2435	A
1	A	2437	U
1	A	2439	A
1	A	2440	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2441	C
1	A	2444	G
1	A	2445	G
1	A	2447	G
1	A	2448	A
1	A	2449	U
1	A	2460	U
1	A	2469	A
1	A	2475	C
1	A	2476	A
1	A	2480	C
1	A	2490	G
1	A	2491	U
1	A	2492	U
1	A	2493	U
1	A	2496	C
1	A	2497	A
1	A	2498	C
1	A	2499	C
1	A	2500	U
1	A	2501	C
1	A	2502	G
1	A	2503	A
1	A	2504	U
1	A	2505	G
1	A	2510	C
1	A	2513	G
1	A	2518	A
1	A	2519	U
1	A	2520	C
1	A	2523	G
1	A	2526	G
1	A	2527	C
1	A	2529	G
1	A	2531	A
1	A	2532	G
1	A	2535	G
1	A	2539	C
1	A	2542	A
1	A	2543	G
1	A	2547	U
1	A	2548	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2551	C
1	A	2554	U
1	A	2555	U
1	A	2556	C
1	A	2563	U
1	A	2566	A
1	A	2567	G
1	A	2572	A
1	A	2573	C
1	A	2575	C
1	A	2576	G
1	A	2577	A
1	A	2578	G
1	A	2580	U
1	A	2582	G
1	A	2585	U
1	A	2586	C
1	A	2593	U
1	A	2602	A
1	A	2603	G
1	A	2606	C
1	A	2609	U
1	A	2610	C
1	A	2611	U
1	A	2613	U
1	A	2614	A
1	A	2615	U
1	A	2616	C
1	A	2617	C
1	A	2620	C
1	A	2625	G
1	A	2626	C
1	A	2628	C
1	A	2629	A
1	A	2630	G
1	A	2637	U
1	A	2638	G
1	A	2640	G
1	A	2644	G
1	A	2645	G
1	A	2646	C
1	A	2654	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2655	G
1	A	2661	G
1	A	2663	G
1	A	2664	G
1	A	2666	C
1	A	2682	U
1	A	2683	C
1	A	2685	G
1	A	2689	U
1	A	2690	C
1	A	2691	C
1	A	2699	C
1	A	2701	C
1	A	2702	U
1	A	2704	C
1	A	2706	G
1	A	2708	G
1	A	2710	C
1	A	2711	A
1	A	2712	U
1	A	2712(A)	A
1	A	2714	G
1	A	2719	G
1	A	2720	U
1	A	2725	A
1	A	2726	U
1	A	2727	G
1	A	2732	G
1	A	2733	A
1	A	2734	A
1	A	2748	A
1	A	2749	A
1	A	2750	A
1	A	2751	G
1	A	2754	U
1	A	2756	U
1	A	2757	A
1	A	2758	A
1	A	2766	G
1	A	2772	C
1	A	2777	G
1	A	2778	A

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2779	U
1	A	2780	G
1	A	2781	A
1	A	2782	G
1	A	2783	G
1	A	2787	C
1	A	2789	C
1	A	2790	A
1	A	2791	C
1	A	2795	G
1	A	2797	U
1	A	2798	C
1	A	2799	A
1	A	2801	A
1	A	2803	C
1	A	2804	C
1	A	2805	G
1	A	2807	G
1	A	2809	A
1	A	2810	A
1	A	2812	G
1	A	2814	C
1	A	2815	C
1	A	2820	A
1	A	2821	A
1	A	2822	G
1	A	2823	A
1	A	2832	U
1	A	2833	G
1	A	2834	G
1	A	2835	A
1	A	2836	U
1	A	2843	G
1	A	2844	G
1	A	2845	G
1	A	2847	U
1	A	2849	U
1	A	2850	A
1	A	2851	A
1	A	2852	G
1	A	2858	C
1	A	2861	G

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2866	U
1	A	2867	G
1	A	2868	A
1	A	2872	G
1	A	2874	C
1	A	2877	G
1	A	2878	U
1	A	2879	C
1	A	2880	C
1	A	2883	A
1	A	2891	G
1	A	2892	A
1	A	2893	G
1	A	2894	G
1	A	2899	G
2	B	0	A
2	B	1	U
2	B	2	C
2	B	3	C
2	B	5	C
2	B	6	C
2	B	8	U
2	B	12	C
2	B	13	A
2	B	15	A
2	B	16	G
2	B	25	A
2	B	32	C
2	B	35	U
2	B	36	C
2	B	41	U
2	B	42	C
2	B	45	A
2	B	46	A
2	B	51	G
2	B	52	A
2	B	54	G
2	B	57	A
2	B	66	A
2	B	67	G
2	B	69	G
2	B	73	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
2	B	74	U
2	B	75	G
2	B	83	G
2	B	85	G
2	B	87	G
2	B	88	C
2	B	89	G
2	B	90	C
2	B	99	A
2	B	101	A
2	B	103	U
2	B	105	G
2	B	109	G
2	B	111	U
2	B	116	G
2	B	117	G
2	B	118	G
2	B	119	A
2	B	120	U

All (256) RNA pucker outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type
1	A	13	A
1	A	60	G
1	A	67	U
1	A	70	G
1	A	71	A
1	A	83	G
1	A	90	U
1	A	119	A
1	A	125	G
1	A	196	A
1	A	199	A
1	A	204	A
1	A	205	G
1	A	215	G
1	A	221	A
1	A	227	A
1	A	251	A
1	A	270(B)	A
1	A	270(L)	U

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	270(M)	U
1	A	270(Z)	U
1	A	271(B)	G
1	A	280	C
1	A	283	A
1	A	311	A
1	A	323	G
1	A	329	G
1	A	331	A
1	A	332	A
1	A	351	G
1	A	371	A
1	A	403	U
1	A	442	G
1	A	455	C
1	A	470	A
1	A	503	A
1	A	504	U
1	A	506	G
1	A	508	G
1	A	526	A
1	A	530	G
1	A	559	G
1	A	573	G
1	A	574	C
1	A	587	C
1	A	602	G
1	A	616	A
1	A	620	G
1	A	637	A
1	A	643	A
1	A	645	C
1	A	669	G
1	A	670	A
1	A	685	A
1	A	686	G
1	A	730	C
1	A	740	U
1	A	745	G
1	A	746	A
1	A	747	U
1	A	750	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	762	U
1	A	773	U
1	A	774	A
1	A	776	G
1	A	782	A
1	A	783	A
1	A	785	G
1	A	788	A
1	A	789	A
1	A	800	A
1	A	801	G
1	A	811	U
1	A	829	A
1	A	830	G
1	A	846	C
1	A	858	U
1	A	930	U
1	A	944	G
1	A	945	A
1	A	957	A
1	A	958	U
1	A	960	A
1	A	961	C
1	A	973	A
1	A	974(A)	C
1	A	989	G
1	A	1008	C
1	A	1011	G
1	A	1022	G
1	A	1024	G
1	A	1064	C
1	A	1078	U
1	A	1085	A
1	A	1100	C
1	A	1109	C
1	A	1110	G
1	A	1126	A
1	A	1130	U
1	A	1131	G
1	A	1154	G
1	A	1178	C
1	A	1179	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1183	G
1	A	1203	G
1	A	1204	A
1	A	1210	A
1	A	1212	G
1	A	1221	C
1	A	1237	A
1	A	1241	A
1	A	1247	A
1	A	1248	G
1	A	1250	G
1	A	1253	A
1	A	1267	U
1	A	1272	A
1	A	1288	U
1	A	1300	U
1	A	1302	A
1	A	1323	U
1	A	1342	A
1	A	1349	A
1	A	1378	A
1	A	1379	A
1	A	1406	U
1	A	1420	U
1	A	1427	A
1	A	1428	C
1	A	1444(A)	A
1	A	1477	A
1	A	1489	U
1	A	1515	C
1	A	1554	A
1	A	1558	A
1	A	1566	A
1	A	1568	G
1	A	1572	A
1	A	1585	C
1	A	1603	A
1	A	1608	A
1	A	1610	A
1	A	1625	C
1	A	1626	G
1	A	1634	A

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	1647	G
1	A	1650	G
1	A	1693	U
1	A	1694	C
1	A	1698	A
1	A	1699	G
1	A	1727	U
1	A	1758	G
1	A	1778	U
1	A	1780	A
1	A	1784	A
1	A	1791	A
1	A	1800	C
1	A	1801	G
1	A	1819	A
1	A	1820	U
1	A	1828	G
1	A	1930	G
1	A	1936	A
1	A	1937	A
1	A	1938	A
1	A	1940	U
1	A	1943	U
1	A	1962	C
1	A	1964	G
1	A	1966	A
1	A	1970	A
1	A	1977	A
1	A	1980	G
1	A	1981	A
1	A	1992	G
1	A	1996	C
1	A	2017	U
1	A	2021	C
1	A	2022	U
1	A	2030	A
1	A	2032	G
1	A	2033	A
1	A	2047	U
1	A	2049	G
1	A	2051	A
1	A	2055	C

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2073	C
1	A	2076	U
1	A	2110	G
1	A	2111	C
1	A	2118	U
1	A	2126	A
1	A	2157	G
1	A	2158	A
1	A	2171	A
1	A	2172	U
1	A	2210	G
1	A	2213	U
1	A	2225	A
1	A	2240	C
1	A	2275	C
1	A	2282	G
1	A	2319	G
1	A	2324	C
1	A	2345	G
1	A	2350	C
1	A	2384	G
1	A	2392	A
1	A	2416	C
1	A	2422	A
1	A	2427	C
1	A	2428	G
1	A	2436	G
1	A	2439	A
1	A	2447	G
1	A	2490	G
1	A	2491	U
1	A	2497	A
1	A	2500	U
1	A	2501	C
1	A	2503	A
1	A	2517	C
1	A	2519	U
1	A	2542	A
1	A	2571	C
1	A	2572	A
1	A	2602	A
1	A	2609	U

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type
1	A	2610	C
1	A	2613	U
1	A	2615	U
1	A	2637	U
1	A	2654	A
1	A	2688	U
1	A	2689	U
1	A	2690	C
1	A	2705	A
1	A	2707	G
1	A	2726	U
1	A	2755	C
1	A	2756	U
1	A	2776	A
1	A	2777	G
1	A	2778	A
1	A	2790	A
1	A	2799	A
1	A	2835	A
1	A	2848	G
1	A	2849	U
1	A	2866	U
1	A	2879	C
1	A	2893	G
2	B	7	G
2	B	15	A
2	B	56	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 ⓘ

There are no ligands in this entry.

## 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 ⓘ

In the following table, the column labelled ‘#RSRZ> 2’ contains the number (and percentage) of RSRZ outliers, followed by percent RSRZ outliers for the chain as percentile scores relative to all X-ray entries and entries of similar resolution. The OWAB column contains the minimum, median, 95<sup>th</sup> percentile and maximum values of the occupancy-weighted average B-factor per residue. The column labelled ‘Q< 0.9’ lists the number of (and percentage) of residues with an average occupancy less than 0.9.

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2	OWAB(Å <sup>2</sup> )	Q<0.9
1	A	2889/2916 (99%)	0.49	438 (15%) 3 8	129, 215, 297, 342	0
2	B	123/123 (100%)	0.01	4 (3%) 44 40	199, 259, 293, 316	0
3	C	228/229 (99%)	-0.17	2 (0%) 81 70	250, 281, 300, 313	0
4	D	272/276 (98%)	-0.11	9 (3%) 44 40	130, 199, 221, 259	0
5	E	206/206 (100%)	-0.46	1 (0%) 88 80	148, 186, 232, 269	0
6	F	208/210 (99%)	0.31	27 (12%) 4 10	164, 238, 263, 276	0
7	G	182/182 (100%)	0.44	22 (12%) 5 12	212, 246, 268, 276	0
8	H	174/180 (96%)	-0.39	0 100 100	196, 241, 260, 271	0
9	K	148/148 (100%)	-0.33	4 (2%) 52 44	202, 227, 249, 257	0
10	L	138/147 (93%)	-0.10	0 100 100	271, 298, 312, 327	0
11	M	139/140 (99%)	0.46	15 (10%) 6 13	167, 198, 224, 235	0
12	N	122/122 (100%)	0.58	20 (16%) 2 7	148, 177, 209, 221	0
13	O	145/150 (96%)	0.24	14 (9%) 8 15	166, 247, 276, 315	0
14	P	136/141 (96%)	-0.01	9 (6%) 18 24	166, 208, 234, 241	0
15	Q	117/118 (99%)	-0.06	3 (2%) 53 45	168, 192, 219, 226	0
16	R	110/112 (98%)	0.65	16 (14%) 3 8	186, 235, 263, 289	0
17	S	117/146 (80%)	-0.15	2 (1%) 67 56	164, 194, 227, 242	0
18	T	117/118 (99%)	0.31	6 (5%) 27 29	183, 202, 220, 232	0
19	U	101/101 (100%)	0.47	6 (5%) 22 26	168, 225, 246, 257	0
20	V	110/113 (97%)	1.88	31 (28%) 1 4	180, 209, 237, 248	0
21	W	94/96 (97%)	2.10	44 (46%) 1 3	212, 232, 280, 288	0
22	X	110/110 (100%)	0.12	12 (10%) 6 13	221, 255, 287, 305	0
23	Y	180/206 (87%)	-0.15	0 100 100	208, 246, 268, 279	0
24	Z	85/85 (100%)	1.81	26 (30%) 1 4	211, 229, 242, 271	0

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Mol	Chain	Analysed	<RSRZ>	#RSRZ>2	OWAB(Å <sup>2</sup> )	Q<0.9
25	1	67/67 (100%)	1.19	18 (26%) 1 4	218, 243, 263, 268	0
26	2	59/60 (98%)	-0.00	3 (5%) 27 29	204, 224, 249, 259	0
27	3	71/71 (100%)	3.24	45 (63%) 0 3	199, 223, 238, 246	0
28	4	57/60 (95%)	0.26	7 (12%) 5 11	164, 209, 264, 289	0
29	5	49/54 (90%)	1.59	20 (40%) 1 3	206, 232, 242, 252	0
30	6	49/49 (100%)	3.12	41 (83%) 0 2	162, 209, 221, 235	0
31	7	64/65 (98%)	2.05	30 (46%) 1 3	164, 195, 225, 242	0
32	8	37/37 (100%)	-0.02	0 100 100	205, 215, 224, 226	0
All	All	6704/6838 (98%)	0.42	875 (13%) 4 10	129, 222, 294, 342	0

All (875) RSRZ outliers are listed below:

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
24	Z	3	HIS	14.0
7	G	81	LYS	13.5
1	A	2609	U	12.5
1	A	1537	C	12.1
20	V	92	ARG	11.7
1	A	790	C	11.6
1	A	462	C	11.6
20	V	83	LYS	11.6
21	W	68	ARG	11.5
20	V	93	ALA	11.4
7	G	79	ASN	11.3
1	A	461	C	11.2
24	Z	85	ALA	11.2
20	V	97	LYS	11.1
20	V	94	ASP	11.1
1	A	751	A	10.9
1	A	2260	C	10.5
29	5	6	ARG	10.3
24	Z	2	ALA	10.3
7	G	85	GLY	10.1
7	G	71	THR	10.0
24	Z	17	GLN	9.9
1	A	2602	A	9.8
21	W	96	ILE	9.8
1	A	676	A	9.8
1	A	752	A	9.8

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
25	1	67	ALA	9.7
1	A	2610	C	9.7
1	A	776	G	9.4
7	G	74	LYS	9.4
6	F	70	THR	9.4
1	A	1614	A	9.4
27	3	51	ASP	9.3
7	G	84	LYS	9.1
1	A	372	G	9.0
1	A	2585	U	8.9
1	A	2239	G	8.9
1	A	789	A	8.9
1	A	2076	U	8.9
1	A	2594	C	8.8
1	A	2062	A	8.8
1	A	2238	G	8.8
1	A	677	A	8.7
1	A	2586	C	8.6
6	F	69	HIS	8.6
1	A	2240	C	8.6
27	3	25	TYR	8.6
6	F	68	LYS	8.5
1	A	686	G	8.5
27	3	38	LYS	8.4
1	A	34	C	8.4
6	F	65	TRP	8.3
7	G	86	MET	8.2
1	A	1536	A	8.2
20	V	87	PRO	8.2
12	N	50	GLY	8.2
1	A	795	C	8.2
12	N	49	ARG	8.2
1	A	1782	C	8.2
20	V	85	VAL	8.2
7	G	82	LEU	8.1
21	W	70	LEU	8.0
6	F	64	ILE	8.0
6	F	76	GLY	8.0
27	3	9	LEU	7.9
29	5	8	LYS	7.9
27	3	52	THR	7.9
1	A	1274	A	7.9

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	425	G	7.9
16	R	48	LEU	7.8
20	V	86	LEU	7.8
1	A	2595	G	7.8
1	A	793	A	7.7
24	Z	18	ALA	7.7
20	V	82	LEU	7.7
1	A	794	G	7.7
20	V	95	ILE	7.6
1	A	371	A	7.6
1	A	2259	G	7.6
1	A	2442	C	7.6
1	A	806	C	7.5
1	A	2071	A	7.5
24	Z	84	LEU	7.5
1	A	2241	A	7.5
1	A	2254	C	7.4
1	A	2070	G	7.4
1	A	2608	G	7.3
7	G	80	PHE	7.3
12	N	51	ALA	7.3
30	6	22	MET	7.3
7	G	75	LYS	7.2
24	Z	7	LEU	7.2
1	A	678	C	7.2
27	3	48	ARG	7.2
1	A	2065	C	7.1
27	3	8	LYS	7.1
1	A	164	U	7.1
1	A	277	C	7.1
30	6	21	ARG	7.0
7	G	83	ARG	7.0
1	A	2362	G	7.0
7	G	87	PRO	6.9
1	A	460	A	6.9
1	A	1915	U	6.9
6	F	63	LYS	6.9
1	A	2066	C	6.9
1	A	2296	U	6.9
11	M	8	GLN	6.8
24	Z	15	ASP	6.8
29	5	11	LEU	6.8

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
21	W	69	TYR	6.8
1	A	276	A	6.8
1	A	1783	A	6.7
1	A	1781	C	6.7
1	A	1535	U	6.7
1	A	1914	C	6.7
1	A	755	C	6.7
1	A	2422	A	6.7
27	3	21	VAL	6.6
1	A	679	C	6.6
1	A	2388	A	6.6
6	F	78	ILE	6.6
1	A	2363	C	6.6
1	A	2237	G	6.5
1	A	424	G	6.5
20	V	89	ALA	6.5
29	5	10	LEU	6.5
1	A	2258	C	6.5
20	V	84	ARG	6.4
1	A	2253	G	6.4
1	A	162	U	6.4
1	A	1784	A	6.3
27	3	30	GLU	6.3
27	3	39	CYS	6.3
31	7	64	TYR	6.3
1	A	2584	U	6.3
1	A	2059	A	6.3
6	F	71	GLY	6.3
21	W	76	ARG	6.3
1	A	747	U	6.2
12	N	48	PRO	6.2
27	3	36	CYS	6.2
27	3	23	GLU	6.2
1	A	2441	C	6.2
19	U	84	LYS	6.1
20	V	98	LYS	6.1
1	A	2443	C	6.1
1	A	54	G	6.1
1	A	1534	G	6.1
1	A	463	G	6.1
27	3	22	ILE	6.1
6	F	66	PRO	6.0

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
22	X	31	LEU	6.0
24	Z	1	MET	6.0
11	M	6	PRO	6.0
1	A	2424	C	6.0
12	N	47	ILE	6.0
1	A	791	C	5.9
24	Z	4	LYS	5.9
1	A	2390	U	5.9
1	A	91	A	5.9
1	A	2596	U	5.9
30	6	44	PRO	5.9
6	F	75	HIS	5.9
12	N	46	ALA	5.9
1	A	508	G	5.9
1	A	2242	G	5.8
1	A	807	U	5.8
14	P	10	ARG	5.8
6	F	67	GLN	5.8
6	F	73	ALA	5.8
30	6	41	ARG	5.8
1	A	2261	C	5.7
1	A	1645	G	5.7
1	A	2325	G	5.7
21	W	18	TYR	5.7
1	A	2426	A	5.7
27	3	27	THR	5.7
1	A	1317	A	5.7
20	V	91	GLY	5.7
1	A	1741	C	5.7
6	F	62	ARG	5.6
1	A	685	A	5.6
20	V	96	ILE	5.6
27	3	53	GLU	5.6
1	A	92	G	5.6
1	A	741	G	5.5
1	A	2284	C	5.5
1	A	153	C	5.5
1	A	756	C	5.5
1	A	1735	C	5.5
1	A	456	C	5.5
22	X	87	LYS	5.5
1	A	2013	A	5.5

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	229	A	5.5
1	A	1258	C	5.4
1	A	2063	C	5.4
29	5	28	ARG	5.4
1	A	2601	C	5.4
21	W	13	LEU	5.4
1	A	746	A	5.3
27	3	20	ASN	5.3
2	B	120	U	5.3
11	M	2	LYS	5.3
13	O	149	GLU	5.3
1	A	394	A	5.3
21	W	10	ALA	5.3
1	A	1273	U	5.3
27	3	47	GLN	5.2
27	3	26	SER	5.2
9	K	41	GLU	5.2
21	W	11	PRO	5.2
25	1	65	GLN	5.2
27	3	17	GLY	5.2
1	A	796	C	5.2
27	3	49	PHE	5.1
1	A	125	G	5.1
13	O	58	THR	5.1
1	A	777	A	5.1
1	A	1538	G	5.1
1	A	2069	G	5.1
12	N	53	LYS	5.1
1	A	1644	C	5.1
29	5	7	ILE	5.1
7	G	69	ALA	5.1
1	A	2433	A	5.1
1	A	2798	C	5.1
24	Z	6	GLY	5.1
31	7	15	LYS	5.0
16	R	5	THR	5.0
24	Z	5	LYS	5.0
1	A	219	G	5.0
28	4	23	HIS	5.0
1	A	2257	U	5.0
1	A	1318	C	5.0
1	A	2611	U	5.0

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
21	W	29	TRP	5.0
1	A	1808	U	4.9
30	6	7	PRO	4.9
27	3	1	MET	4.9
21	W	15	GLU	4.9
11	M	7	LYS	4.9
30	6	16	HIS	4.9
1	A	204	A	4.8
1	A	423	A	4.8
1	A	754	C	4.8
1	A	740	U	4.8
1	A	2423	U	4.8
1	A	2067	G	4.8
7	G	146	TYR	4.8
1	A	1925	C	4.8
12	N	52	VAL	4.8
1	A	62	C	4.8
1	A	2606	C	4.8
6	F	79	GLY	4.8
1	A	1963	U	4.8
31	7	35	GLN	4.8
25	1	64	ARG	4.8
31	7	25	MET	4.8
1	A	2082	A	4.8
1	A	2064	C	4.8
22	X	85	VAL	4.8
1	A	2607	G	4.8
22	X	86	ARG	4.7
1	A	830	G	4.7
1	A	2421	G	4.7
1	A	2581	G	4.7
1	A	393	C	4.7
1	A	886	C	4.7
30	6	23	ARG	4.7
1	A	379	G	4.7
13	O	148	LEU	4.7
20	V	90	ARG	4.7
21	W	60	ARG	4.7
1	A	2252	G	4.7
1	A	2060	A	4.7
27	3	37	SER	4.7
1	A	383	U	4.7

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
21	W	9	LEU	4.7
1	A	836	G	4.7
1	A	2255	G	4.7
1	A	687	C	4.7
27	3	4	GLY	4.7
21	W	66	LEU	4.7
13	O	27	HIS	4.6
1	A	1337	G	4.6
22	X	1	MET	4.6
30	6	15	THR	4.6
21	W	30	VAL	4.6
21	W	91	ALA	4.6
31	7	16	ILE	4.6
20	V	81	ALA	4.6
1	A	1367	A	4.6
1	A	2361	A	4.6
21	W	67	GLY	4.6
1	A	1981	A	4.6
1	A	2077	A	4.6
1	A	837	C	4.5
1	A	2012	G	4.5
4	D	275	LYS	4.5
29	5	25	LYS	4.5
1	A	2014	A	4.5
1	A	1942	C	4.5
1	A	2297	C	4.5
1	A	2356	C	4.5
1	A	1316	U	4.5
1	A	2058	A	4.5
24	Z	16	SER	4.5
1	A	2015	A	4.5
1	A	2425	A	4.5
19	U	45	THR	4.5
6	F	61	GLY	4.4
1	A	1882	C	4.4
1	A	2428	G	4.4
1	A	1982	C	4.4
16	R	46	VAL	4.4
25	1	31	ARG	4.4
31	7	29	LYS	4.4
1	A	654	A	4.4
1	A	154	G	4.4

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
15	Q	62	ALA	4.4
1	A	2420	C	4.4
1	A	2395	C	4.3
27	3	28	LYS	4.3
1	A	742	G	4.3
2	B	88	C	4.3
27	3	16	CYS	4.3
24	Z	82	ARG	4.3
1	A	426	C	4.3
1	A	2427	C	4.3
1	A	68	G	4.3
1	A	1533	C	4.3
11	M	9	VAL	4.3
26	2	2	PRO	4.3
30	6	20	ALA	4.3
11	M	5	VAL	4.3
1	A	1980	G	4.2
1	A	2282	G	4.2
12	N	54	GLU	4.2
31	7	13	ARG	4.2
13	O	150	ALA	4.2
21	W	79	ALA	4.2
1	A	382	G	4.2
31	7	28	GLY	4.2
3	C	140	PRO	4.2
6	F	54	ARG	4.2
1	A	2795	G	4.2
1	A	1870	C	4.2
27	3	6	HIS	4.1
1	A	2587	A	4.1
1	A	161	U	4.1
31	7	1	MET	4.1
1	A	468	G	4.1
4	D	249	PRO	4.1
1	A	2445	G	4.1
30	6	25	PRO	4.1
30	6	24	THR	4.1
29	5	9	LEU	4.1
31	7	36	LYS	4.1
1	A	2389	G	4.1
1	A	1026	U	4.1
1	A	378	C	4.1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
13	O	60	MET	4.1
1	A	2612	C	4.0
1	A	2444	G	4.0
27	3	67	TYR	4.0
14	P	93	TYR	4.0
21	W	95	LEU	4.0
12	N	16	ALA	4.0
1	A	2248	C	4.0
1	A	2597	G	4.0
27	3	54	GLY	4.0
29	5	24	GLU	4.0
30	6	46	VAL	4.0
1	A	436	C	4.0
1	A	190	A	4.0
30	6	45	ALA	4.0
1	A	1255	U	4.0
16	R	15	ARG	3.9
1	A	1336	A	3.9
13	O	69	GLY	3.9
25	1	33	GLN	3.9
1	A	680	G	3.9
1	A	683	C	3.9
24	Z	19	LYS	3.9
1	A	2081	C	3.9
1	A	684	G	3.9
1	A	2387	U	3.9
6	F	77	ASP	3.9
1	A	2391	G	3.9
26	2	60	GLU	3.8
20	V	80	PRO	3.8
1	A	1885	A	3.8
1	A	753	C	3.8
1	A	2256	G	3.8
20	V	1	MET	3.8
1	A	788	A	3.8
30	6	28	ARG	3.8
1	A	2334	G	3.8
24	Z	66	VAL	3.8
7	G	78	SER	3.8
21	W	16	LYS	3.8
21	W	62	LYS	3.8
7	G	70	VAL	3.8

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
31	7	34	TRP	3.8
30	6	11	LYS	3.8
1	A	805	G	3.7
1	A	206	U	3.7
27	3	29	PRO	3.7
30	6	39	ARG	3.7
1	A	2285	C	3.7
25	1	66	ASN	3.7
1	A	1392	A	3.7
1	A	2309	A	3.7
27	3	11	PRO	3.7
1	A	682	G	3.7
1	A	775	G	3.7
1	A	2599	G	3.7
7	G	149	VAL	3.7
21	W	92	LEU	3.7
1	A	2322	A	3.7
19	U	53	GLU	3.7
31	7	44	LYS	3.7
27	3	24	THR	3.7
1	A	2298	A	3.7
12	N	15	GLY	3.7
24	Z	11	ARG	3.7
1	A	2078	C	3.7
1	A	2338	G	3.7
1	A	2068	U	3.7
31	7	26	LYS	3.7
1	A	1615	C	3.7
27	3	18	CYS	3.7
25	1	15	GLU	3.6
27	3	15	ILE	3.6
6	F	80	ALA	3.6
1	A	1926	U	3.6
1	A	774	A	3.6
16	R	7	TYR	3.6
27	3	50	VAL	3.6
21	W	19	ALA	3.6
1	A	1785	A	3.6
11	M	4	TYR	3.6
30	6	47	ARG	3.6
1	A	1257	C	3.6
1	A	748	G	3.6

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	2247	A	3.6
1	A	2434	A	3.6
1	A	2583	G	3.6
31	7	33	ASN	3.6
21	W	75	ASP	3.6
27	3	46	GLN	3.5
1	A	55	G	3.5
16	R	112	PHE	3.5
31	7	27	THR	3.5
16	R	6	ALA	3.5
12	N	45	GLU	3.5
17	S	90	GLN	3.5
1	A	2075	U	3.5
29	5	31	PRO	3.5
30	6	17	GLY	3.5
21	W	93	GLU	3.5
1	A	2598	A	3.5
1	A	1056	G	3.5
1	A	1619	G	3.5
1	A	2085	C	3.5
11	M	20	GLY	3.5
21	W	73	ARG	3.5
1	A	2246	G	3.5
1	A	459	U	3.5
1	A	829	A	3.5
1	A	2432	A	3.5
1	A	1368	G	3.5
20	V	9	TYR	3.5
11	M	126	PRO	3.4
16	R	45	GLY	3.4
30	6	48	LYS	3.4
25	1	34	ALA	3.4
31	7	24	ALA	3.4
24	Z	20	ARG	3.4
30	6	14	LYS	3.4
27	3	68	ARG	3.4
16	R	22	GLY	3.4
20	V	88	ARG	3.4
1	A	1623	G	3.4
20	V	99	ARG	3.4
6	F	72	ARG	3.4
29	5	30	THR	3.4

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	2355	C	3.4
1	A	739	G	3.4
1	A	2245	U	3.4
1	A	466	A	3.4
7	G	72	ARG	3.4
12	N	17	ARG	3.4
11	M	3	THR	3.4
30	6	27	GLY	3.3
25	1	29	GLU	3.3
1	A	1322	A	3.3
21	W	65	ARG	3.3
1	A	250	G	3.3
1	A	2281	C	3.3
13	O	68	GLN	3.3
21	W	22	ALA	3.3
25	1	36	ILE	3.3
1	A	668	G	3.3
1	A	1943	U	3.3
1	A	388	G	3.3
1	A	2339	G	3.3
1	A	2286	A	3.3
1	A	1860	G	3.3
1	A	675	A	3.3
1	A	465	G	3.3
1	A	825	C	3.3
1	A	53	A	3.3
1	A	2326	C	3.3
1	A	2436	G	3.3
1	A	155	C	3.2
1	A	380	U	3.2
1	A	1276	A	3.2
11	M	19	GLU	3.2
1	A	1806	C	3.2
1	A	64	A	3.2
21	W	78	LYS	3.2
30	6	13	ALA	3.2
4	D	259	THR	3.2
21	W	71	GLY	3.2
20	V	100	THR	3.2
1	A	192	C	3.2
1	A	1266	G	3.2
20	V	23	LEU	3.2

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	1780	A	3.2
25	1	14	VAL	3.2
27	3	14	ILE	3.1
28	4	4	HIS	3.1
1	A	1646	C	3.1
21	W	84	ALA	3.1
1	A	2083	G	3.1
1	A	1965	C	3.1
21	W	14	SER	3.1
27	3	10	VAL	3.1
1	A	924	C	3.1
1	A	2439	A	3.1
1	A	2897	U	3.1
31	7	37	SER	3.1
1	A	1060	U	3.1
1	A	2072	G	3.1
1	A	1220	A	3.1
1	A	1269	A	3.1
1	A	2295	C	3.1
1	A	758	C	3.0
7	G	73	ALA	3.0
1	A	464	U	3.0
30	6	19	ARG	3.0
30	6	38	GLY	3.0
1	A	126	A	3.0
16	R	47	THR	3.0
1	A	2437	U	3.0
31	7	14	VAL	3.0
28	4	19	ARG	3.0
19	U	83	ARG	3.0
1	A	1259	G	3.0
1	A	395	U	3.0
1	A	2189	U	3.0
30	6	36	GLN	3.0
1	A	1871	A	3.0
1	A	2283	C	3.0
1	A	2310	A	3.0
30	6	1	MET	3.0
1	A	1613	G	3.0
3	C	207	THR	3.0
1	A	1983	C	3.0
1	A	2402	C	3.0

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
30	6	43	THR	3.0
1	A	251	A	3.0
1	A	1049	C	3.0
1	A	1928	A	3.0
16	R	11	LYS	3.0
1	A	925	C	2.9
1	A	2357	U	2.9
31	7	63	PRO	2.9
1	A	1057	A	2.9
1	A	2236	C	2.9
31	7	21	LYS	2.9
1	A	1840	G	2.9
13	O	110	TYR	2.9
21	W	64	LYS	2.9
22	X	30	VAL	2.9
1	A	2613	U	2.9
24	Z	41	ARG	2.9
29	5	27	LYS	2.9
31	7	12	LYS	2.9
1	A	2057	A	2.9
30	6	31	LEU	2.9
1	A	2272	U	2.9
11	M	10	GLU	2.9
6	F	81	PRO	2.9
1	A	470	A	2.9
1	A	1268	A	2.9
1	A	2605	U	2.9
1	A	548	A	2.9
1	A	1070	A	2.9
21	W	72	LYS	2.9
1	A	1055	G	2.8
6	F	84	VAL	2.8
1	A	1061	U	2.8
1	A	2188	C	2.8
1	A	2593	U	2.8
1	A	469	G	2.8
1	A	2396	G	2.8
12	N	18	LYS	2.8
1	A	937	U	2.8
18	T	20	LEU	2.8
11	M	139	GLU	2.8
21	W	61	GLY	2.8

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	1905	C	2.8
18	T	87	GLY	2.8
28	4	5	PRO	2.8
1	A	1062	G	2.8
1	A	1643	G	2.8
15	Q	74	LYS	2.8
30	6	26	GLY	2.8
21	W	89	ILE	2.8
1	A	1807	G	2.8
16	R	9	ARG	2.8
4	D	245	PRO	2.8
19	U	77	ALA	2.8
20	V	24	ILE	2.8
12	N	13	ASN	2.7
7	G	76	SER	2.7
1	A	1618	A	2.7
1	A	186	G	2.7
1	A	1946	U	2.7
27	3	40	HIS	2.7
1	A	203	C	2.7
4	D	276	LYS	2.7
16	R	8	GLU	2.7
24	Z	29	GLN	2.7
20	V	12	ILE	2.7
27	3	13	ARG	2.7
1	A	1881	C	2.7
1	A	163	U	2.7
31	7	20	GLY	2.7
1	A	778	G	2.7
22	X	29	GLU	2.7
24	Z	83	PRO	2.7
31	7	23	VAL	2.7
30	6	12	ARG	2.7
1	A	2590	A	2.7
1	A	888	C	2.6
31	7	40	GLU	2.6
7	G	77	ILE	2.6
1	A	381	G	2.6
1	A	191	A	2.6
1	A	1913	A	2.6
1	A	2016	U	2.6
1	A	2244	U	2.6

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	2273	A	2.6
1	A	1893	C	2.6
1	A	1883	G	2.6
22	X	2	ARG	2.6
1	A	56	A	2.6
1	A	69	C	2.6
1	A	50	U	2.6
1	A	2438	U	2.6
18	T	72	HIS	2.6
1	A	1270	C	2.6
14	P	9	TYR	2.6
25	1	12	SER	2.6
18	T	18	LEU	2.6
31	7	45	GLY	2.6
21	W	90	GLU	2.6
12	N	98	VAL	2.6
1	A	773	U	2.6
1	A	1338	G	2.5
11	M	61	ARG	2.5
1	A	106	C	2.5
6	F	87	GLY	2.5
21	W	77	LYS	2.5
14	P	11	LYS	2.5
24	Z	14	ARG	2.5
1	A	1272	A	2.5
20	V	40	ASN	2.5
21	W	23	GLU	2.5
1	A	1293	C	2.5
1	A	1841	U	2.5
1	A	458	G	2.5
25	1	13	PRO	2.5
1	A	271(A)	C	2.5
20	V	11	ARG	2.5
29	5	32	ASN	2.5
22	X	34	LYS	2.5
1	A	1369	G	2.5
22	X	32	PRO	2.5
19	U	76	LYS	2.5
24	Z	13	GLY	2.5
1	A	196	A	2.5
1	A	743	G	2.5
1	A	1927	A	2.5

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	1294	U	2.5
1	A	2431	U	2.5
27	3	32	TYR	2.5
29	5	29	ASN	2.5
30	6	35	ARG	2.5
11	M	59	LYS	2.4
1	A	2797	U	2.4
4	D	254	THR	2.4
1	A	831	G	2.4
1	A	936	C	2.4
1	A	2337	G	2.4
1	A	1046	A	2.4
31	7	10	ALA	2.4
1	A	1058	G	2.4
1	A	194	G	2.4
1	A	1924	C	2.4
1	A	2084	C	2.4
14	P	14	ARG	2.4
1	A	1321	A	2.4
5	E	131	ALA	2.4
24	Z	30	VAL	2.4
1	A	808	G	2.4
1	A	1264	G	2.4
1	A	1904	G	2.4
1	A	2591	C	2.4
13	O	94	GLU	2.4
1	A	152	G	2.4
1	A	1886	C	2.4
4	D	255	LYS	2.4
13	O	33	ARG	2.4
29	5	44	ARG	2.4
13	O	70	GLN	2.4
6	F	83	PHE	2.4
14	P	90	VAL	2.4
1	A	1938	A	2.4
21	W	12	VAL	2.3
30	6	42	LEU	2.3
1	A	1531	C	2.3
14	P	92	GLY	2.3
17	S	111	ARG	2.3
29	5	12	GLU	2.3
28	4	25	LEU	2.3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
29	5	18	ARG	2.3
1	A	1884	A	2.3
20	V	7	ALA	2.3
1	A	1051	G	2.3
1	A	2280	G	2.3
27	3	19	GLY	2.3
1	A	1944	U	2.3
1	A	2398	U	2.3
1	A	2600	A	2.3
30	6	37	LYS	2.3
30	6	49	ARG	2.3
1	A	63	U	2.3
1	A	799	G	2.3
9	K	22	LYS	2.3
1	A	1098	A	2.3
6	F	93	LYS	2.3
7	G	67	LYS	2.3
1	A	2435	A	2.3
1	A	1917	U	2.3
1	A	1099	G	2.3
1	A	2751	G	2.3
1	A	590	A	2.3
4	D	243	GLY	2.3
1	A	1894	C	2.3
1	A	193	U	2.3
25	1	11	LEU	2.3
6	F	82	ILE	2.3
31	7	30	ARG	2.3
1	A	688	U	2.3
1	A	1311	G	2.2
1	A	1929	G	2.2
25	1	35	SER	2.2
16	R	18	ILE	2.2
1	A	1734	C	2.2
24	Z	21	LEU	2.2
1	A	1059	G	2.2
2	B	87	G	2.2
1	A	529	A	2.2
1	A	2360	A	2.2
1	A	1100	C	2.2
20	V	2	GLU	2.2
31	7	22	VAL	2.2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
1	A	2288	A	2.2
13	O	43	GLY	2.2
21	W	32	PRO	2.2
1	A	235	U	2.2
1	A	2855	C	2.2
1	A	674	G	2.2
1	A	1725	G	2.2
1	A	1097	U	2.2
9	K	44	LEU	2.2
12	N	122	LEU	2.2
12	N	14	THR	2.2
1	A	264	C	2.2
21	W	74	PRO	2.2
20	V	21	VAL	2.2
22	X	3	VAL	2.2
28	4	6	VAL	2.2
21	W	94	GLY	2.2
25	1	37	GLY	2.2
30	6	5	TRP	2.2
29	5	36	LEU	2.2
1	A	275	G	2.2
1	A	1087	G	2.2
22	X	91	GLU	2.2
25	1	38	GLN	2.2
24	Z	12	ASN	2.1
1	A	1101	U	2.1
1	A	1858	G	2.1
31	7	57	ARG	2.1
1	A	2086	U	2.1
14	P	78	PRO	2.1
1	A	1275	A	2.1
1	A	1622	G	2.1
27	3	2	LYS	2.1
14	P	6	ARG	2.1
9	K	40	THR	2.1
1	A	835	A	2.1
1	A	467	G	2.1
29	5	34	LEU	2.1
13	O	50	ARG	2.1
1	A	1043	C	2.1
1	A	1892	C	2.1
15	Q	72	ASP	2.1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
30	6	8	ASN	2.1
30	6	10	ARG	2.1
1	A	271(B)	G	2.1
1	A	2061	G	2.1
6	F	74	ARG	2.1
1	A	2080	G	2.1
1	A	2502	G	2.1
4	D	239	ARG	2.1
18	T	118	GLY	2.1
1	A	1872	A	2.1
30	6	29	LYS	2.1
1	A	2397	G	2.1
18	T	21	ALA	2.1
26	2	33	GLN	2.1
1	A	1902	C	2.1
1	A	1947	C	2.1
1	A	2477	C	2.1
27	3	35	VAL	2.1
29	5	26	ASN	2.1
1	A	1391	U	2.1
16	R	3	ARG	2.1
30	6	18	PHE	2.1
1	A	207	A	2.1
1	A	67	U	2.1
16	R	111	GLU	2.1
1	A	1048	A	2.0
1	A	1084	A	2.0
1	A	352	G	2.0
1	A	1842	G	2.0
1	A	1906	G	2.0
2	B	72	G	2.0
1	A	195	A	2.0
1	A	1732	A	2.0
27	3	7	PRO	2.0
1	A	1071	G	2.0
1	A	387	U	2.0
30	6	40	TRP	2.0
25	1	62	LYS	2.0
1	A	401	A	2.0
1	A	1096	A	2.0
1	A	1916	A	2.0
1	A	2505	G	2.0

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	RSRZ
12	N	94	ARG	2.0
1	A	801	G	2.0
1	A	1843	C	2.0
1	A	2618	G	2.0
12	N	87	ILE	2.0
21	W	85	PRO	2.0
30	6	6	GLN	2.0
28	4	20	ARG	2.0
31	7	48	PHE	2.0

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

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

## 6.3 Carbohydrates ⓘ

There are no carbohydrates in this entry.

## 6.4 Ligands ⓘ

There are no ligands in this entry.

## 6.5 Other polymers ⓘ

There are no such residues in this entry.