



# Full wwPDB NMR Structure Validation Report ⓘ

Feb 16, 2022 – 09:38 AM EST

PDB ID : 1MFN  
Title : SOLUTION NMR STRUCTURE OF LINKED CELL ATTACHMENT MODULES OF MOUSE FIBRONECTIN CONTAINING THE RGD AND SYNERGY REGIONS, 20 STRUCTURES  
Authors : Copie, V.; Tomita, Y.; Akiyama, S.K.; Aota, S.; Yamada, K.M.; Venable, R.M.; Pastor, R.W.; Krueger, S.; Torchia, D.A.  
Deposited on : 1998-01-27

This is a Full wwPDB NMR Structure 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

<https://www.wwpdb.org/validation/2017/NMRValidationReportHelp>

with specific help available everywhere you see the ⓘ symbol.

---

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

MolProbity : 4.02b-467  
Percentile statistics : 20191225.v01 (using entries in the PDB archive December 25th 2019)  
RCI : v\_1n\_11\_5\_13\_A (Berjanski et al., 2005)  
PANAV : Wang et al. (2010)  
ShiftChecker : 2.26  
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)  
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)  
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.26

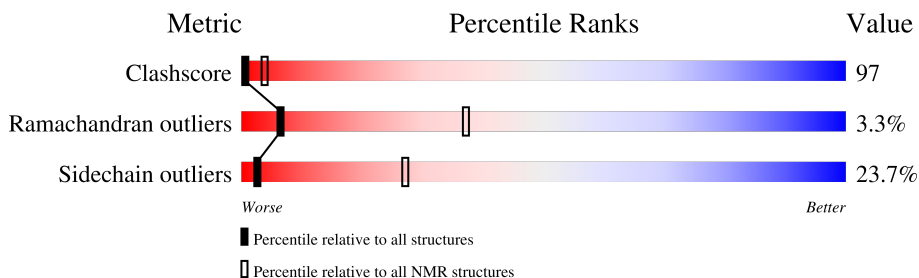
# 1 Overall quality at a glance

The following experimental techniques were used to determine the structure:

*SOLUTION NMR*

The overall completeness of chemical shifts assignment was not calculated.

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)	NMR archive (#Entries)
Clashscore	158937	12864
Ramachandran outliers	154571	11451
Sidechain outliers	154315	11428

The table below summarises the geometric issues observed across the polymeric chains and their fit to the experimental data. The red, orange, yellow and green segments indicate the fraction of residues that contain outliers for  $\geq 3$ , 2, 1 and 0 types of geometric quality criteria. A cyan segment indicates the fraction of residues that are not part of the well-defined cores, and a grey segment represents the fraction of residues that are not modelled. The numeric value for each fraction is indicated below the corresponding segment, with a dot representing fractions  $\leq 5\%$

Mol	Chain	Length	Quality of chain
1	A	184	

## 2 Ensemble composition and analysis

This entry contains 20 models. The atoms present in the NMR models are not consistent. Some calculations may have failed as a result. All residues are included in the validation scores. Model 1 is the overall representative, medoid model (most similar to other models).

The following residues are included in the computation of the global validation metrics.

Well-defined (core) protein residues			
Well-defined core	Residue range (total)	Backbone RMSD (Å)	Medoid model
1	A:2-A:39, A:46-A:91 (84)	0.51	1
2	A:95-A:113, A:121-A:128, A:136-A:165, A:174-A:184 (68)	0.37	10

Ill-defined regions of proteins are excluded from the global statistics.

Ligands and non-protein polymers are included in the analysis.

The models can be grouped into 5 clusters and 2 single-model clusters were found.

Cluster number	Models
1	5, 8, 10, 12, 16, 18, 19
2	1, 2, 3, 13, 20
3	6, 7
4	11, 15
5	4, 17
Single-model clusters	9; 14

### 3 Entry composition

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 2769 atoms, of which 1372 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called FIBRONECTIN.

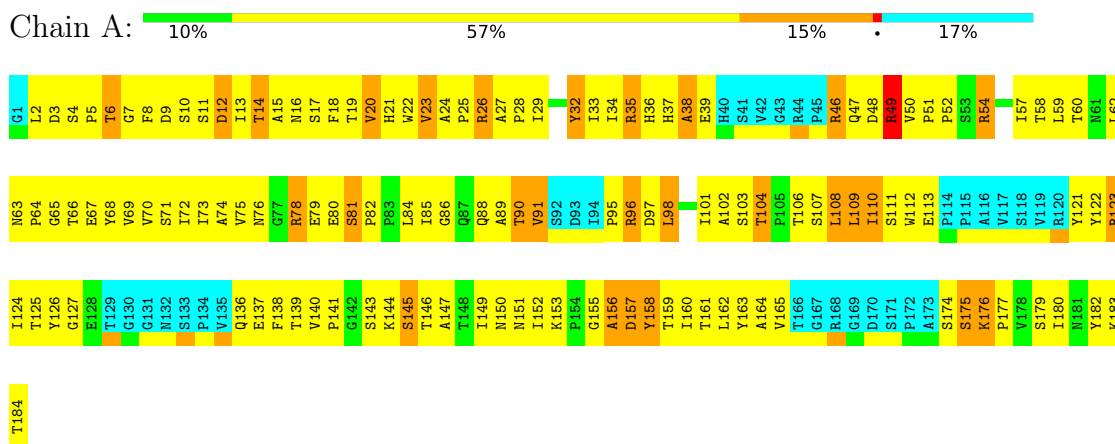
Mol	Chain	Residues	Atoms					Trace
			Total	C	H	N	O	
1	A	184	2769	875	1372	244	278	0

## 4 Residue-property plots

### 4.1 Average score per residue in the NMR ensemble

These plots are provided for all protein, RNA, DNA and oligosaccharide chains in the entry. The first graphic is the same as shown in the summary in section 1 of this report. The second graphic shows the sequence where residues are colour-coded according to the number of geometric quality criteria for which they contain at least one outlier: green = 0, yellow = 1, orange = 2 and red = 3 or more. Stretches of 2 or more consecutive residues without any outliers are shown as green connectors. Residues which are classified as ill-defined in the NMR ensemble, are shown in cyan with an underline colour-coded according to the previous scheme. Residues which were present in the experimental sample, but not modelled in the final structure are shown in grey.

- Molecule 1: FIBRONECTIN

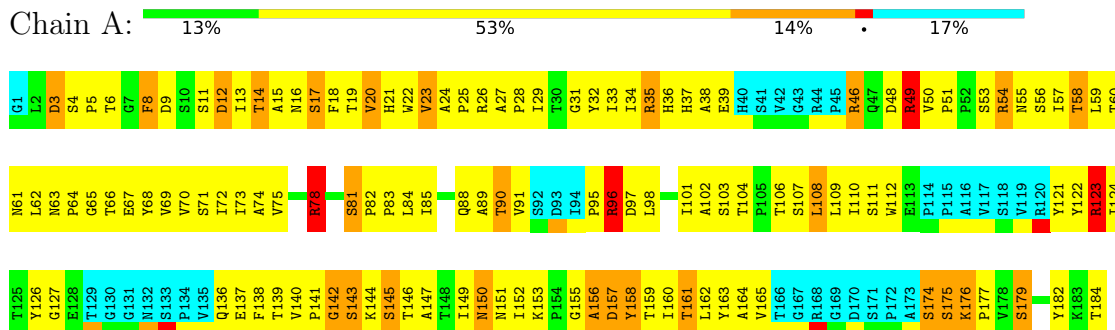


### 4.2 Scores per residue for each member of the ensemble

Colouring as in section 4.1 above.

#### 4.2.1 Score per residue for model 1 (medoid)

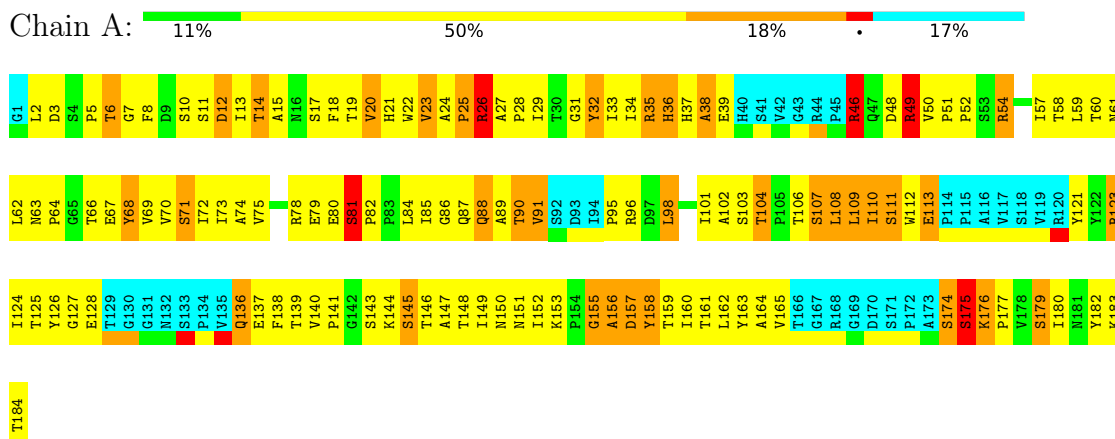
- Molecule 1: FIBRONECTIN





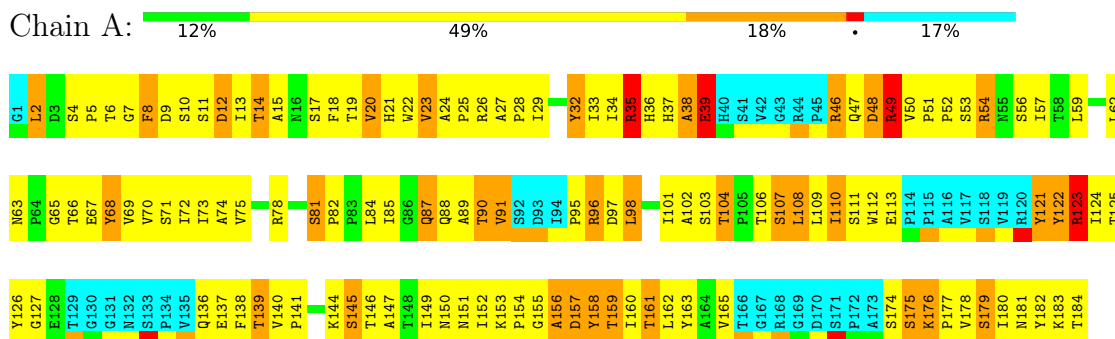
### 4.2.5 Score per residue for model 5

- Molecule 1: FIBRONECTIN



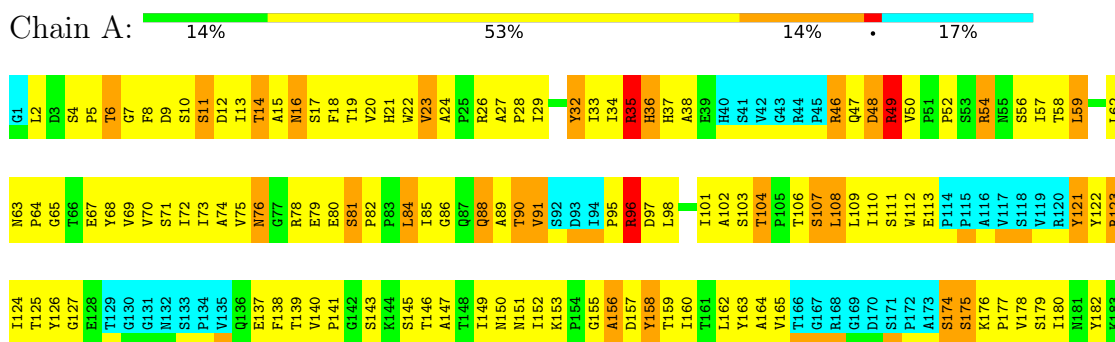
### 4.2.6 Score per residue for model 6

- Molecule 1: FIBRONECTIN



### 4.2.7 Score per residue for model 7

- Molecule 1: FIBRONECTIN

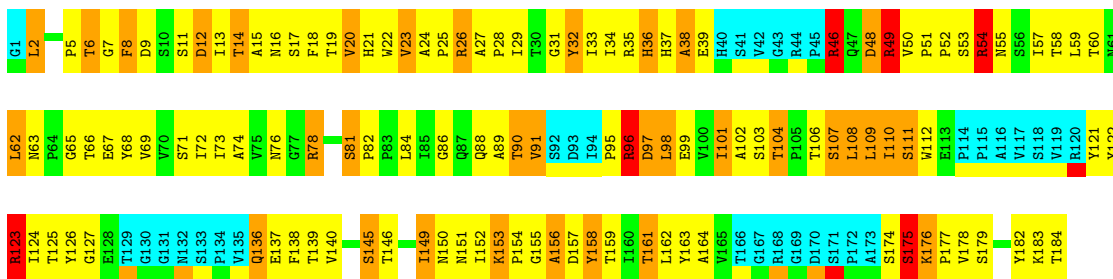


T184

#### 4.2.8 Score per residue for model 8

- Molecule 1: FIBRONECTIN

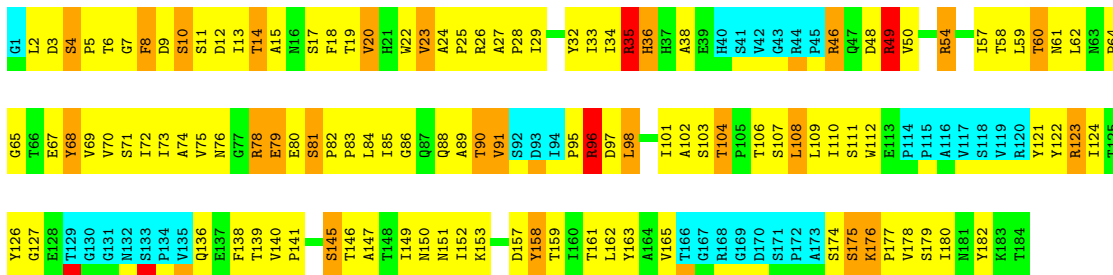
Chain A: 16% 45% 18% 17%



#### 4.2.9 Score per residue for model 9

- Molecule 1: FIBRONECTIN

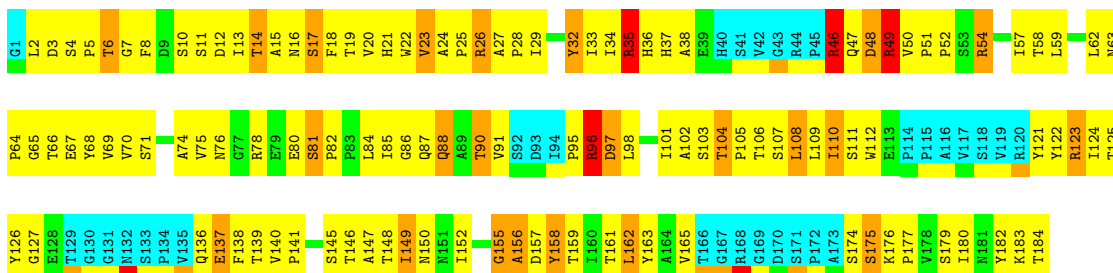
Chain A: 19% 49% 13% 17%



#### 4.2.10 Score per residue for model 10

- Molecule 1: FIBRONECTIN

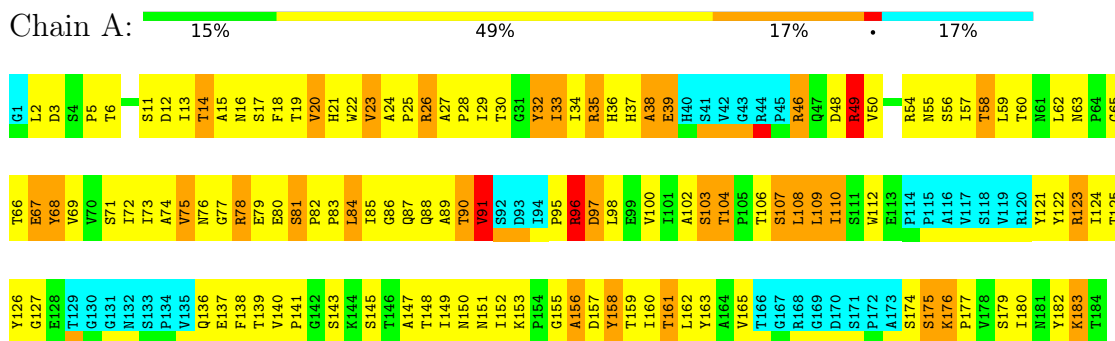
Chain A: 16% 52% 12% 17%





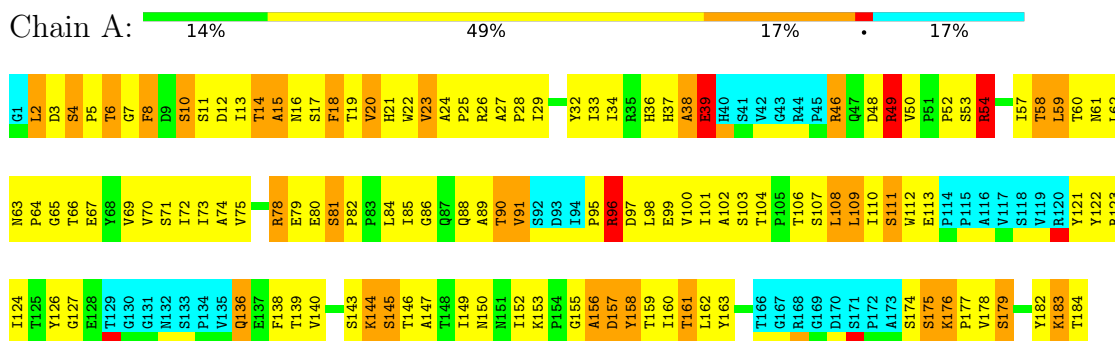
## 4.2.11 Score per residue for model 11

- Molecule 1: FIBRONECTIN



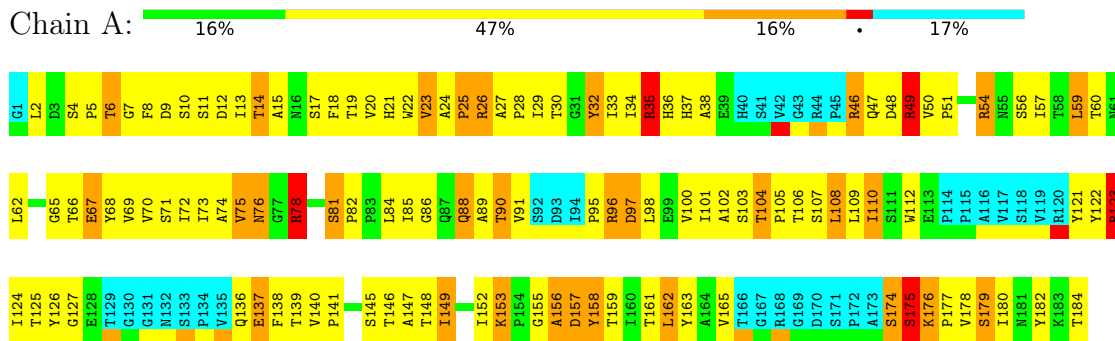
## 4.2.12 Score per residue for model 12

- Molecule 1: FIBRONECTIN



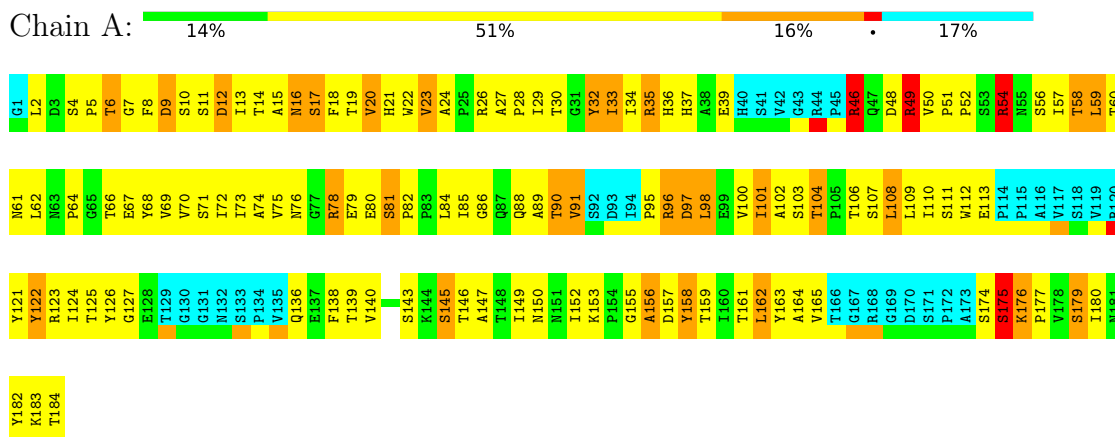
## 4.2.13 Score per residue for model 13

- Molecule 1: FIBRONECTIN



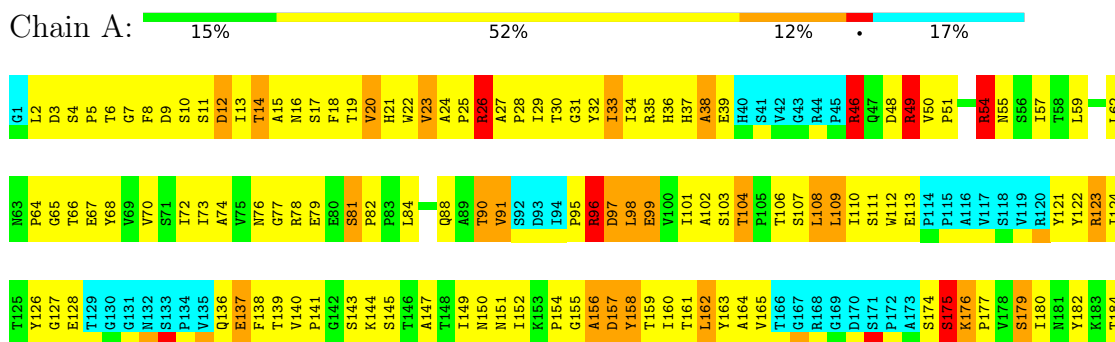
## 4.2.14 Score per residue for model 14

- Molecule 1: FIBRONECTIN



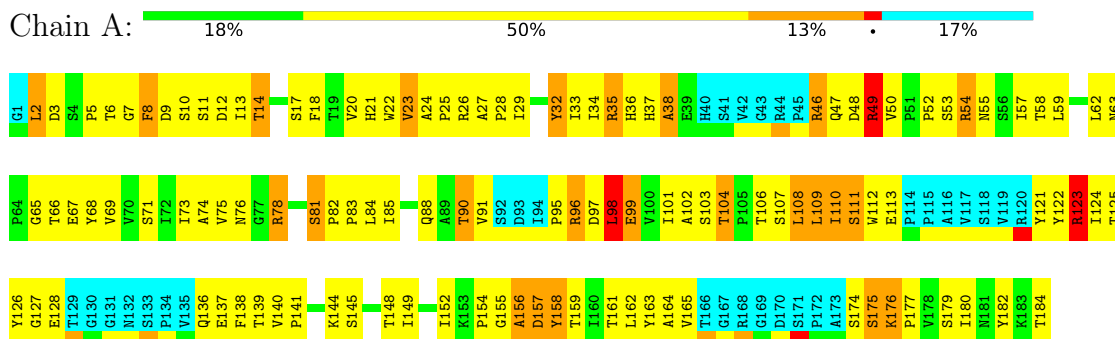
## 4.2.15 Score per residue for model 15

- Molecule 1: FIBRONECTIN



## 4.2.16 Score per residue for model 16

- Molecule 1: FIBRONECTIN



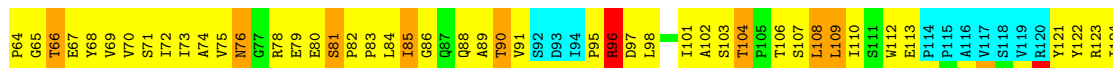




#### 4.2.20 Score per residue for model 20

- Molecule 1: FIBRONECTIN

Chain A: 15% 52% 14% 17%



## 5 Refinement protocol and experimental data overview

The models were refined using the following method: *distance geometry*.

Of the 50 calculated structures, 20 were deposited, based on the following criterion: *SEE RE-MARK*.

The following table shows the software used for structure solution, optimisation and refinement.

Software name	Classification	Version
X-PLOR	refinement	3.8
X-PLOR	structure solution	

No chemical shift data was provided.

## 6 Model quality [i](#)

### 6.1 Standard geometry [i](#)

There are no covalent bond-length or bond-angle outliers.

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	Planarity
1	A	0.0±0.0	7.8±0.4
All	All	0	156

There are no bond-length outliers.

There are no bond-angle outliers.

There are no chirality outliers.

All unique planar outliers are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Group	Models (Total)
1	A	26	ARG	Sidechain	20
1	A	54	ARG	Sidechain	20
1	A	78	ARG	Sidechain	20
1	A	96	ARG	Sidechain	20
1	A	123	ARG	Sidechain	20
1	A	35	ARG	Sidechain	19
1	A	46	ARG	Sidechain	19
1	A	49	ARG	Sidechain	18

### 6.2 Too-close contacts [i](#)

In the following table, the Non-H and H(model) columns list the number of non-hydrogen atoms and hydrogen atoms in each chain respectively. The H(added) column lists the number of hydrogen atoms added and optimized by MolProbity. The Clashes column lists the number of clashes averaged over the ensemble.

Mol	Chain	Non-H	H(model)	H(added)	Clashes
1	A	1181	1164	1164	226±15
All	All	23620	23280	23280	4530

The all-atom clashscore is defined as the number of clashes found per 1000 atoms (including

hydrogen atoms). The all-atom clashscore for this structure is 97.

All unique clashes are listed below, sorted by their clash magnitude.

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:126:TYR:CZ	1:A:149:ILE:HG23	1.10	1.81	16	17
1:A:98:LEU:HD21	1:A:162:LEU:HD13	1.10	1.16	14	1
1:A:34:ILE:HG23	1:A:72:ILE:HD13	1.09	1.20	14	10
1:A:98:LEU:HD13	1:A:162:LEU:HD23	1.09	1.15	7	2
1:A:124:ILE:HD12	1:A:138:PHE:CZ	1.08	1.84	11	14
1:A:98:LEU:HD22	1:A:162:LEU:HD12	1.06	1.19	8	1
1:A:34:ILE:HG21	1:A:57:ILE:HD13	1.06	1.16	17	4
1:A:124:ILE:HD12	1:A:140:VAL:HG21	1.04	1.20	5	4
1:A:32:TYR:CD1	1:A:72:ILE:HG22	1.03	1.87	11	2
1:A:38:ALA:HB2	1:A:68:TYR:CE1	1.03	1.88	15	5
1:A:95:PRO:CG	1:A:162:LEU:HD11	1.00	1.85	9	4
1:A:98:LEU:HD23	1:A:178:VAL:HG12	1.00	1.26	12	1
1:A:32:TYR:CZ	1:A:74:ALA:HB2	1.00	1.91	17	3
1:A:121:TYR:CE1	1:A:139:THR:HG22	1.00	1.91	19	10
1:A:121:TYR:CZ	1:A:165:VAL:HG21	0.99	1.92	4	8
1:A:98:LEU:HD21	1:A:162:LEU:CD1	0.99	1.87	14	1
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:CG	0.99	1.86	19	3
1:A:107:SER:O	1:A:108:LEU:HD23	0.98	1.59	18	16
1:A:50:VAL:CG1	1:A:57:ILE:HD12	0.98	1.88	13	14
1:A:25:PRO:CG	1:A:29:ILE:HD13	0.98	1.89	18	4
1:A:6:THR:HG22	1:A:84:LEU:CD2	0.98	1.86	11	2
1:A:34:ILE:HG23	1:A:72:ILE:CD1	0.97	1.88	9	10
1:A:126:TYR:CE2	1:A:149:ILE:HG23	0.97	1.93	11	7
1:A:36:HIS:CG	1:A:59:LEU:HD21	0.97	1.95	20	1
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HD13	0.97	1.34	17	2
1:A:124:ILE:HD12	1:A:140:VAL:CG2	0.96	1.90	5	9
1:A:109:LEU:HD13	1:A:110:ILE:N	0.95	1.77	13	1
1:A:74:ALA:HB3	1:A:81:SER:OG	0.95	1.61	12	10
1:A:18:PHE:CE1	1:A:59:LEU:HD13	0.94	1.97	20	1
1:A:161:THR:HG23	1:A:179:SER:CB	0.94	1.92	12	16
1:A:34:ILE:HG22	1:A:36:HIS:CE1	0.94	1.97	20	1
1:A:18:PHE:CE1	1:A:20:VAL:HG22	0.93	1.98	8	17
1:A:164:ALA:HB3	1:A:175:SER:OG	0.93	1.63	19	3
1:A:13:ILE:HG22	1:A:91:VAL:HG23	0.93	1.41	18	12
1:A:121:TYR:CE2	1:A:139:THR:HG22	0.93	1.98	8	8
1:A:110:ILE:HD13	1:A:149:ILE:HD12	0.93	1.39	13	1
1:A:124:ILE:CD1	1:A:140:VAL:HG21	0.93	1.93	2	18
1:A:148:THR:HG22	1:A:150:ASN:OD1	0.92	1.64	10	2
1:A:5:PRO:O	1:A:84:LEU:HD22	0.92	1.64	14	11

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:66:THR:HG21	1:A:68:TYR:CZ	0.92	1.99	4	2
1:A:19:THR:OG1	1:A:58:THR:HG23	0.92	1.64	18	6
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:HG23	0.91	1.42	6	7
1:A:107:SER:C	1:A:108:LEU:HD23	0.91	1.86	2	16
1:A:110:ILE:HD13	1:A:149:ILE:CD1	0.91	1.96	13	2
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:CG2	0.91	1.96	6	1
1:A:108:LEU:HD22	1:A:182:TYR:OH	0.91	1.65	17	10
1:A:108:LEU:HD13	1:A:160:ILE:HD11	0.90	1.42	20	1
1:A:8:PHE:HB3	1:A:84:LEU:HD21	0.90	1.42	1	2
1:A:48:ASP:HB3	1:A:57:ILE:HD11	0.90	1.44	15	7
1:A:108:LEU:HD22	1:A:182:TYR:CZ	0.90	2.02	9	17
1:A:36:HIS:CD2	1:A:59:LEU:HD22	0.90	2.00	8	5
1:A:33:ILE:C	1:A:34:ILE:HD13	0.89	1.86	18	17
1:A:36:HIS:CE1	1:A:59:LEU:HD21	0.89	2.03	6	5
1:A:34:ILE:CG1	1:A:50:VAL:HG22	0.89	1.97	17	5
1:A:39:GLU:HG2	1:A:69:VAL:HG23	0.88	1.45	5	1
1:A:59:LEU:CB	1:A:62:LEU:HD11	0.88	1.99	19	16
1:A:10:SER:OG	1:A:20:VAL:HG13	0.88	1.69	19	6
1:A:13:ILE:HG22	1:A:91:VAL:HG22	0.87	1.43	14	4
1:A:95:PRO:HG2	1:A:162:LEU:HD11	0.87	1.43	9	2
1:A:29:ILE:HD11	1:A:32:TYR:CZ	0.87	2.05	13	7
1:A:36:HIS:CE1	1:A:70:VAL:HG22	0.87	2.05	5	1
1:A:110:ILE:HD11	1:A:149:ILE:CD1	0.87	1.98	19	2
1:A:61:ASN:O	1:A:62:LEU:HD23	0.87	1.69	17	5
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:HG3	0.87	1.43	19	4
1:A:98:LEU:HD23	1:A:178:VAL:CG1	0.86	2.00	12	1
1:A:59:LEU:HB3	1:A:62:LEU:HD11	0.86	1.48	12	19
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:HG21	0.86	2.05	16	2
1:A:101:ILE:HD11	1:A:109:LEU:HD23	0.86	1.45	14	2
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:HG11	0.86	2.05	4	2
1:A:72:ILE:C	1:A:73:ILE:HD12	0.85	1.91	14	7
1:A:69:VAL:HG13	1:A:86:GLY:O	0.85	1.70	8	4
1:A:95:PRO:HG3	1:A:162:LEU:HD11	0.85	1.47	5	4
1:A:110:ILE:CD1	1:A:147:ALA:HB3	0.85	2.00	3	11
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:HD2	0.85	1.48	15	13
1:A:18:PHE:CZ	1:A:59:LEU:HD13	0.85	2.06	20	6
1:A:34:ILE:HG21	1:A:57:ILE:HG21	0.85	1.49	20	6
1:A:98:LEU:HD13	1:A:162:LEU:CD2	0.85	2.01	7	4
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HB2	0.84	1.47	15	14
1:A:27:ALA:HB1	1:A:28:PRO:HD2	0.84	1.49	16	19
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:HG11	0.84	2.08	6	2

*Continued on next page...*



Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:18:PHE:CE2	1:A:59:LEU:HD22	0.83	2.09	20	1
1:A:106:THR:C	1:A:152:ILE:HG22	0.83	1.94	20	20
1:A:32:TYR:CE1	1:A:74:ALA:HB2	0.82	2.08	9	2
1:A:15:ALA:HB1	1:A:64:PRO:HB3	0.82	1.49	15	8
1:A:50:VAL:HG13	1:A:57:ILE:HD12	0.82	1.52	17	7
1:A:25:PRO:HG3	1:A:29:ILE:HD13	0.81	1.51	11	2
1:A:34:ILE:CG2	1:A:57:ILE:HD13	0.81	2.03	17	2
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:CD1	0.81	2.05	12	6
1:A:98:LEU:HD22	1:A:162:LEU:HD23	0.81	1.50	11	4
1:A:50:VAL:HG12	1:A:57:ILE:HD12	0.81	1.52	9	6
1:A:98:LEU:CD2	1:A:162:LEU:HD12	0.81	2.04	8	1
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:HG2	0.81	1.53	13	3
1:A:108:LEU:N	1:A:108:LEU:HD12	0.81	1.91	16	2
1:A:111:SER:CB	1:A:146:THR:HG22	0.81	2.06	1	5
1:A:108:LEU:HD22	1:A:182:TYR:CE2	0.81	2.11	8	4
1:A:101:ILE:CD1	1:A:109:LEU:HD23	0.80	2.06	14	3
1:A:98:LEU:HD22	1:A:162:LEU:CD2	0.80	2.06	20	7
1:A:36:HIS:CD2	1:A:59:LEU:HD21	0.80	2.12	20	2
1:A:161:THR:HG23	1:A:179:SER:HB3	0.80	1.52	2	14
1:A:108:LEU:CD1	1:A:160:ILE:HD11	0.79	2.07	20	3
1:A:13:ILE:HG23	1:A:18:PHE:CB	0.79	2.07	14	12
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:HG3	0.79	1.53	2	1
1:A:98:LEU:HD12	1:A:180:ILE:CG2	0.79	2.06	14	2
1:A:108:LEU:HD12	1:A:160:ILE:HD11	0.79	1.52	7	4
1:A:110:ILE:HD11	1:A:149:ILE:HD11	0.79	1.55	19	2
1:A:110:ILE:HD11	1:A:149:ILE:HD13	0.79	1.53	2	3
1:A:36:HIS:CB	1:A:70:VAL:HG22	0.79	2.08	10	2
1:A:161:THR:HG23	1:A:179:SER:OG	0.78	1.78	8	5
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HD12	0.78	2.08	4	3
1:A:101:ILE:HD11	1:A:109:LEU:CD2	0.78	2.08	7	3
1:A:17:SER:HB3	1:A:60:THR:HG22	0.77	1.55	8	6
1:A:33:ILE:O	1:A:34:ILE:HD13	0.77	1.78	17	9
1:A:124:ILE:HG23	1:A:161:THR:O	0.77	1.80	3	3
1:A:32:TYR:CE1	1:A:72:ILE:HG22	0.77	2.15	11	1
1:A:34:ILE:HD11	1:A:50:VAL:CG2	0.77	2.09	8	13
1:A:126:TYR:CE1	1:A:149:ILE:HG23	0.77	2.14	2	9
1:A:98:LEU:O	1:A:180:ILE:HG21	0.77	1.79	20	7
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:CD	0.76	2.10	7	12
1:A:13:ILE:HG22	1:A:91:VAL:CG2	0.76	2.11	6	8
1:A:48:ASP:CB	1:A:57:ILE:HD11	0.76	2.11	20	4
1:A:110:ILE:HD11	1:A:147:ALA:HB3	0.75	1.58	9	10

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CZ	0.75	2.16	18	8
1:A:2:LEU:N	1:A:2:LEU:HD12	0.75	1.96	6	3
1:A:34:ILE:HD13	1:A:34:ILE:N	0.74	1.97	12	18
1:A:165:VAL:HG22	1:A:174:SER:HB3	0.74	1.59	5	3
1:A:8:PHE:CB	1:A:84:LEU:HD21	0.74	2.11	1	2
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HD13	0.74	2.13	17	2
1:A:6:THR:HG22	1:A:84:LEU:HD23	0.74	1.59	11	1
1:A:68:TYR:OH	1:A:90:THR:HG23	0.74	1.82	9	1
1:A:5:PRO:O	1:A:84:LEU:HD13	0.74	1.82	15	1
1:A:108:LEU:HD23	1:A:182:TYR:CZ	0.74	2.17	16	2
1:A:15:ALA:HB1	1:A:64:PRO:CB	0.74	2.11	15	7
1:A:3:ASP:CG	1:A:27:ALA:HB3	0.74	2.03	5	1
1:A:3:ASP:CG	1:A:29:ILE:HG22	0.74	2.02	2	1
1:A:74:ALA:HB3	1:A:81:SER:HB3	0.73	1.58	3	3
1:A:74:ALA:HB3	1:A:81:SER:CB	0.73	2.13	14	15
1:A:25:PRO:HG2	1:A:29:ILE:HD13	0.73	1.59	18	1
1:A:36:HIS:HB3	1:A:70:VAL:HG13	0.73	1.58	12	5
1:A:73:ILE:HD12	1:A:83:PRO:HB3	0.73	1.59	9	2
1:A:109:LEU:HD23	1:A:109:LEU:N	0.73	1.99	12	1
1:A:2:LEU:HD12	1:A:80:GLU:O	0.73	1.84	14	1
1:A:5:PRO:C	1:A:84:LEU:HD22	0.73	2.04	9	4
1:A:24:ALA:HB1	1:A:25:PRO:HD2	0.73	1.59	1	12
1:A:2:LEU:HD13	1:A:81:SER:HB3	0.73	1.61	4	1
1:A:2:LEU:HD11	1:A:81:SER:CB	0.72	2.13	12	3
1:A:110:ILE:CD1	1:A:124:ILE:HD13	0.72	2.14	9	7
1:A:36:HIS:ND1	1:A:70:VAL:HG22	0.72	1.99	20	2
1:A:101:ILE:HD11	1:A:109:LEU:HD22	0.72	1.59	20	3
1:A:98:LEU:CD1	1:A:162:LEU:HD23	0.72	2.14	1	5
1:A:32:TYR:OH	1:A:84:LEU:HD11	0.72	1.85	11	1
1:A:71:SER:O	1:A:72:ILE:HD13	0.72	1.84	9	1
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:HD23	0.72	2.15	9	4
1:A:72:ILE:HB	1:A:84:LEU:HD12	0.72	1.59	18	2
1:A:108:LEU:HD21	1:A:152:ILE:CD1	0.71	2.16	11	6
1:A:124:ILE:HG21	1:A:149:ILE:CD1	0.71	2.15	4	1
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HD11	0.71	1.60	12	1
1:A:36:HIS:NE2	1:A:59:LEU:HD22	0.71	2.00	8	3
1:A:50:VAL:HG11	1:A:57:ILE:HB	0.71	1.63	14	6
1:A:18:PHE:HE1	1:A:20:VAL:HG22	0.71	1.45	4	17
1:A:34:ILE:HD11	1:A:50:VAL:HG22	0.71	1.60	11	15
1:A:2:LEU:HD22	1:A:29:ILE:HG22	0.71	1.61	13	1
1:A:110:ILE:HD12	1:A:124:ILE:HD13	0.71	1.61	11	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:13:ILE:HG23	1:A:18:PHE:HB2	0.70	1.62	15	13
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:CB	0.70	2.15	9	7
1:A:9:ASP:O	1:A:20:VAL:HG12	0.70	1.87	1	2
1:A:121:TYR:OH	1:A:165:VAL:HG21	0.70	1.86	15	5
1:A:22:TRP:CH2	1:A:50:VAL:HG21	0.70	2.21	16	8
1:A:98:LEU:CD2	1:A:180:ILE:HD13	0.70	2.16	5	1
1:A:6:THR:HA	1:A:84:LEU:HD22	0.70	1.62	18	5
1:A:126:TYR:CE2	1:A:149:ILE:HG22	0.70	2.21	6	10
1:A:108:LEU:HD21	1:A:152:ILE:HD13	0.69	1.63	11	3
1:A:36:HIS:HB3	1:A:70:VAL:HG22	0.69	1.62	1	2
1:A:39:GLU:CG	1:A:69:VAL:HG23	0.69	2.17	5	1
1:A:69:VAL:HG13	1:A:87:GLN:HG2	0.69	1.64	10	1
1:A:2:LEU:CD2	1:A:29:ILE:HG22	0.69	2.17	13	1
1:A:98:LEU:HD11	1:A:162:LEU:HD23	0.69	1.63	18	1
1:A:13:ILE:HD13	1:A:18:PHE:HB2	0.69	1.63	8	4
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:CG	0.69	2.17	12	2
1:A:111:SER:HB2	1:A:146:THR:HG22	0.69	1.63	5	3
1:A:98:LEU:HD12	1:A:178:VAL:HG12	0.69	1.65	18	1
1:A:108:LEU:HD23	1:A:108:LEU:N	0.68	2.00	2	2
1:A:124:ILE:HG21	1:A:149:ILE:HD11	0.68	1.63	4	1
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CE2	0.68	2.23	13	10
1:A:98:LEU:HD12	1:A:180:ILE:HG21	0.68	1.65	14	2
1:A:22:TRP:CZ2	1:A:50:VAL:HG21	0.67	2.24	18	9
1:A:158:TYR:CD1	1:A:184:THR:HG21	0.67	2.23	10	9
1:A:35:ARG:O	1:A:70:VAL:HG13	0.67	1.89	14	2
1:A:108:LEU:HD12	1:A:149:ILE:HD13	0.67	1.65	11	1
1:A:159:THR:O	1:A:160:ILE:HD13	0.67	1.90	6	1
1:A:121:TYR:HE2	1:A:165:VAL:HG11	0.67	1.50	6	1
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:CG	0.67	2.19	2	1
1:A:121:TYR:HE1	1:A:165:VAL:HG11	0.67	1.50	4	1
1:A:33:ILE:HD12	1:A:49:ARG:NE	0.67	2.05	9	1
1:A:73:ILE:N	1:A:73:ILE:HD13	0.67	2.03	9	1
1:A:18:PHE:CZ	1:A:59:LEU:HD22	0.67	2.24	20	1
1:A:98:LEU:HD22	1:A:162:LEU:HD21	0.67	1.67	20	3
1:A:164:ALA:HB3	1:A:175:SER:HG	0.67	1.47	19	1
1:A:5:PRO:O	1:A:6:THR:HG23	0.66	1.89	9	5
1:A:38:ALA:HB2	1:A:68:TYR:CD1	0.66	2.25	7	5
1:A:2:LEU:HD11	1:A:79:GLU:HG2	0.66	1.66	2	1
1:A:20:VAL:HG21	1:A:59:LEU:CD1	0.66	2.21	19	3
1:A:29:ILE:HD13	1:A:32:TYR:CE1	0.66	2.26	15	2
1:A:155:GLY:O	1:A:156:ALA:HB2	0.66	1.91	5	17

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:HD21	0.66	2.20	6	1
1:A:110:ILE:HD12	1:A:149:ILE:HD12	0.66	1.67	8	1
1:A:95:PRO:CB	1:A:112:TRP:CD1	0.66	2.79	2	9
1:A:69:VAL:HG12	1:A:85:ILE:CG2	0.66	2.21	7	2
1:A:27:ALA:HB1	1:A:28:PRO:CD	0.66	2.20	16	16
1:A:124:ILE:CG2	1:A:138:PHE:CE2	0.65	2.80	14	8
1:A:3:ASP:OD2	1:A:27:ALA:HB3	0.65	1.90	5	1
1:A:25:PRO:CG	1:A:29:ILE:HG21	0.65	2.21	11	3
1:A:126:TYR:CZ	1:A:149:ILE:CG2	0.65	2.79	9	14
1:A:34:ILE:CG1	1:A:50:VAL:HG13	0.65	2.20	9	10
1:A:36:HIS:CE1	1:A:59:LEU:CD2	0.65	2.80	19	7
1:A:110:ILE:CD1	1:A:149:ILE:HD13	0.65	2.21	2	3
1:A:2:LEU:HD11	1:A:81:SER:HB2	0.65	1.69	12	2
1:A:36:HIS:HB2	1:A:70:VAL:HG22	0.65	1.68	10	2
1:A:14:THR:O	1:A:90:THR:HG22	0.65	1.92	17	1
1:A:32:TYR:O	1:A:50:VAL:HG22	0.65	1.92	5	6
1:A:36:HIS:CE1	1:A:70:VAL:CG2	0.65	2.80	5	1
1:A:74:ALA:HB3	1:A:81:SER:HB2	0.65	1.69	6	6
1:A:158:TYR:CD1	1:A:184:THR:CG2	0.65	2.80	8	9
1:A:6:THR:HG22	1:A:84:LEU:HD13	0.65	1.68	19	3
1:A:124:ILE:HD12	1:A:138:PHE:HZ	0.65	1.47	11	4
1:A:36:HIS:NE2	1:A:68:TYR:CG	0.65	2.65	4	1
1:A:17:SER:CB	1:A:60:THR:HG22	0.64	2.20	12	3
1:A:122:TYR:N	1:A:122:TYR:CD1	0.64	2.65	15	17
1:A:29:ILE:CD1	1:A:32:TYR:CE2	0.64	2.80	3	11
1:A:98:LEU:HD13	1:A:162:LEU:HD21	0.64	1.68	12	1
1:A:126:TYR:CE2	1:A:149:ILE:CG2	0.64	2.80	1	11
1:A:32:TYR:CE1	1:A:74:ALA:CB	0.64	2.80	9	2
1:A:110:ILE:N	1:A:110:ILE:HD13	0.64	2.08	2	3
1:A:161:THR:HG23	1:A:179:SER:HB2	0.64	1.70	8	3
1:A:34:ILE:HG23	1:A:72:ILE:HD12	0.64	1.69	9	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:62:LEU:HD22	0.64	2.27	13	2
1:A:36:HIS:CD2	1:A:59:LEU:CD2	0.64	2.80	20	7
1:A:108:LEU:CD1	1:A:182:TYR:CE2	0.64	2.81	13	6
1:A:108:LEU:CD2	1:A:182:TYR:CZ	0.64	2.80	20	1
1:A:108:LEU:CD2	1:A:182:TYR:CE2	0.64	2.81	20	5
1:A:32:TYR:CG	1:A:72:ILE:HG22	0.64	2.28	11	1
1:A:110:ILE:CD1	1:A:149:ILE:HD12	0.64	2.23	8	3
1:A:6:THR:HG22	1:A:84:LEU:CD1	0.64	2.23	4	3
1:A:109:LEU:HD12	1:A:109:LEU:C	0.64	2.13	6	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:62:LEU:CD2	0.64	2.81	15	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:29:ILE:CD1	1:A:32:TYR:CE1	0.64	2.81	12	4
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:CG1	0.64	2.81	6	1
1:A:46:ARG:NH1	1:A:62:LEU:HD22	0.64	2.08	20	1
1:A:140:VAL:HG13	1:A:141:PRO:HD2	0.63	1.70	11	11
1:A:13:ILE:O	1:A:91:VAL:HG21	0.63	1.93	18	5
1:A:108:LEU:HD22	1:A:182:TYR:CE1	0.63	2.29	9	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:HD21	0.63	1.69	6	1
1:A:18:PHE:CE2	1:A:88:GLN:NE2	0.63	2.67	11	2
1:A:8:PHE:CD1	1:A:8:PHE:C	0.63	2.72	12	6
1:A:70:VAL:HG23	1:A:88:GLN:HE22	0.63	1.52	1	1
1:A:37:HIS:CE1	1:A:69:VAL:CG1	0.63	2.82	14	3
1:A:29:ILE:HD11	1:A:32:TYR:OH	0.63	1.93	18	3
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:CG1	0.63	2.80	4	1
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HD11	0.63	2.24	12	1
1:A:17:SER:HB2	1:A:60:THR:HG22	0.63	1.70	4	5
1:A:13:ILE:HD12	1:A:88:GLN:OE1	0.63	1.94	11	2
1:A:101:ILE:HD11	1:A:109:LEU:HD21	0.63	1.71	7	2
1:A:98:LEU:HD12	1:A:162:LEU:CD2	0.62	2.23	5	3
1:A:108:LEU:HD11	1:A:152:ILE:CD1	0.62	2.24	17	10
1:A:22:TRP:HZ3	1:A:57:ILE:HG22	0.62	1.52	12	17
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HD23	0.62	1.69	6	1
1:A:162:LEU:C	1:A:162:LEU:HD12	0.62	2.14	6	2
1:A:127:GLY:O	1:A:158:TYR:CD2	0.62	2.53	3	20
1:A:18:PHE:CD2	1:A:88:GLN:NE2	0.62	2.67	8	3
1:A:121:TYR:CD2	1:A:122:TYR:N	0.62	2.66	14	6
1:A:32:TYR:CE1	1:A:74:ALA:N	0.62	2.66	11	1
1:A:111:SER:HA	1:A:146:THR:HG22	0.62	1.70	8	4
1:A:68:TYR:CD1	1:A:68:TYR:N	0.62	2.67	5	5
1:A:32:TYR:N	1:A:32:TYR:CD1	0.62	2.68	14	6
1:A:32:TYR:CZ	1:A:74:ALA:CB	0.62	2.79	17	3
1:A:32:TYR:OH	1:A:74:ALA:HB2	0.62	1.95	17	1
1:A:13:ILE:HG21	1:A:89:ALA:O	0.62	1.95	3	1
1:A:34:ILE:HG12	1:A:50:VAL:HG13	0.62	1.72	20	11
1:A:108:LEU:CD1	1:A:182:TYR:CD2	0.62	2.82	14	3
1:A:127:GLY:O	1:A:158:TYR:CG	0.62	2.52	17	20
1:A:14:THR:HG23	1:A:17:SER:O	0.62	1.95	2	5
1:A:34:ILE:CD1	1:A:50:VAL:HG22	0.62	2.24	17	7
1:A:29:ILE:HD11	1:A:32:TYR:CE2	0.62	2.29	6	2
1:A:98:LEU:HD13	1:A:162:LEU:CD1	0.62	2.25	8	1
1:A:48:ASP:HB2	1:A:57:ILE:HD11	0.62	1.69	20	1
1:A:10:SER:HB2	1:A:13:ILE:HD11	0.62	1.72	6	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:98:LEU:CD2	1:A:162:LEU:HD13	0.62	2.09	14	1
1:A:73:ILE:HD13	1:A:83:PRO:HA	0.62	1.71	16	1
1:A:22:TRP:CZ3	1:A:57:ILE:HG22	0.62	2.30	19	10
1:A:18:PHE:CZ	1:A:59:LEU:CD1	0.62	2.82	20	3
1:A:38:ALA:HB2	1:A:68:TYR:CE2	0.61	2.30	2	2
1:A:18:PHE:CE1	1:A:20:VAL:CG2	0.61	2.82	8	7
1:A:121:TYR:CZ	1:A:165:VAL:CG2	0.61	2.83	15	4
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CD2	0.61	2.31	14	4
1:A:110:ILE:HD13	1:A:149:ILE:HD11	0.61	1.71	11	3
1:A:33:ILE:HD12	1:A:33:ILE:N	0.61	2.10	1	5
1:A:20:VAL:HG21	1:A:59:LEU:HD11	0.61	1.71	19	3
1:A:29:ILE:HD13	1:A:32:TYR:HE1	0.61	1.55	15	1
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:CG2	0.61	2.81	16	2
1:A:14:THR:N	1:A:17:SER:O	0.61	2.33	14	20
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:NE	0.61	2.11	3	5
1:A:38:ALA:CB	1:A:68:TYR:CE1	0.61	2.80	17	2
1:A:36:HIS:CG	1:A:59:LEU:CD2	0.61	2.84	17	3
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CG	0.61	2.30	2	3
1:A:46:ARG:HD2	1:A:62:LEU:HD23	0.61	1.72	8	2
1:A:73:ILE:HD12	1:A:73:ILE:N	0.60	2.10	17	8
1:A:2:LEU:HD11	1:A:79:GLU:CG	0.60	2.26	2	1
1:A:66:THR:CG2	1:A:68:TYR:CE2	0.60	2.84	15	5
1:A:36:HIS:NE2	1:A:59:LEU:HD21	0.60	2.11	10	2
1:A:20:VAL:CG2	1:A:59:LEU:HD12	0.60	2.26	19	3
1:A:98:LEU:HD13	1:A:180:ILE:HG23	0.60	1.73	15	1
1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:CD1	0.60	2.64	11	11
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HD12	0.60	1.74	4	1
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CE1	0.60	2.31	10	5
1:A:112:TRP:CH2	1:A:147:ALA:N	0.60	2.69	7	4
1:A:126:TYR:CZ	1:A:149:ILE:HG22	0.60	2.31	17	6
1:A:29:ILE:HD12	1:A:32:TYR:CD2	0.60	2.31	20	1
1:A:34:ILE:CG2	1:A:72:ILE:HD13	0.60	2.13	14	1
1:A:5:PRO:HG2	1:A:74:ALA:HB2	0.60	1.72	18	1
1:A:108:LEU:CD1	1:A:182:TYR:CE1	0.60	2.84	10	1
1:A:101:ILE:HD11	1:A:109:LEU:HB3	0.60	1.73	17	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:70:VAL:HG13	0.60	2.32	20	1
1:A:65:GLY:N	1:A:91:VAL:O	0.60	2.34	9	18
1:A:110:ILE:CD1	1:A:149:ILE:CD1	0.60	2.80	16	4
1:A:124:ILE:CD1	1:A:147:ALA:CB	0.60	2.80	6	3
1:A:18:PHE:CE1	1:A:59:LEU:CD1	0.60	2.80	20	1
1:A:66:THR:CG2	1:A:68:TYR:CZ	0.59	2.81	4	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:98:LEU:CD2	1:A:162:LEU:HD23	0.59	2.25	11	1
1:A:124:ILE:HD11	1:A:140:VAL:HG21	0.59	1.72	3	5
1:A:14:THR:C	1:A:91:VAL:HG23	0.59	2.17	12	3
1:A:110:ILE:HD11	1:A:124:ILE:HD13	0.59	1.75	17	3
1:A:182:TYR:CE2	1:A:184:THR:HG22	0.59	2.32	13	2
1:A:126:TYR:CG	1:A:136:GLN:O	0.59	2.56	8	1
1:A:110:ILE:HD11	1:A:124:ILE:CD1	0.59	2.27	12	2
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:HB3	0.59	1.73	8	2
1:A:108:LEU:HD23	1:A:182:TYR:CE1	0.59	2.33	16	2
1:A:121:TYR:CZ	1:A:139:THR:HG22	0.59	2.32	19	1
1:A:124:ILE:CD1	1:A:140:VAL:CG2	0.59	2.81	17	9
1:A:110:ILE:CD1	1:A:124:ILE:CD1	0.59	2.81	9	1
1:A:36:HIS:CG	1:A:59:LEU:HD22	0.59	2.32	2	4
1:A:148:THR:HG22	1:A:149:ILE:N	0.59	2.13	13	4
1:A:126:TYR:CE2	1:A:150:ASN:O	0.59	2.56	5	9
1:A:98:LEU:CD1	1:A:162:LEU:CD2	0.59	2.81	4	6
1:A:69:VAL:CG1	1:A:85:ILE:CG2	0.59	2.81	5	3
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:CG	0.59	2.66	15	2
1:A:95:PRO:HB2	1:A:112:TRP:CD1	0.58	2.33	2	9
1:A:109:LEU:HD13	1:A:109:LEU:C	0.58	2.18	13	1
1:A:81:SER:CB	1:A:82:PRO:CD	0.58	2.81	5	20
1:A:66:THR:HG22	1:A:68:TYR:CE1	0.58	2.33	20	3
1:A:138:PHE:CZ	1:A:149:ILE:HD13	0.58	2.33	7	3
1:A:73:ILE:N	1:A:73:ILE:CD1	0.58	2.66	17	7
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HG	0.58	1.74	12	1
1:A:20:VAL:CG2	1:A:59:LEU:CD1	0.58	2.81	19	4
1:A:32:TYR:CD1	1:A:73:ILE:O	0.58	2.57	20	2
1:A:73:ILE:CD1	1:A:73:ILE:N	0.58	2.66	3	3
1:A:98:LEU:CD2	1:A:180:ILE:CD1	0.58	2.81	5	1
1:A:112:TRP:CE3	1:A:145:SER:O	0.58	2.56	14	6
1:A:123:ARG:O	1:A:163:TYR:CD1	0.58	2.56	7	1
1:A:163:TYR:N	1:A:163:TYR:CD1	0.58	2.72	3	16
1:A:112:TRP:CE2	1:A:145:SER:O	0.58	2.57	5	10
1:A:36:HIS:NE2	1:A:59:LEU:CD2	0.58	2.67	10	4
1:A:110:ILE:HD12	1:A:149:ILE:CD1	0.58	2.27	8	1
1:A:81:SER:CB	1:A:82:PRO:HD2	0.58	2.29	5	20
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:CB	0.58	2.28	8	5
1:A:138:PHE:CD2	1:A:139:THR:O	0.58	2.56	4	4
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:HA	0.58	1.76	5	2
1:A:2:LEU:HD12	1:A:2:LEU:H	0.58	1.56	6	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:HD11	0.58	1.74	6	1

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:2:LEU:HD11	1:A:81:SER:HB3	0.58	1.74	10	3
1:A:13:ILE:HD11	1:A:88:GLN:HG2	0.58	1.75	19	1
1:A:22:TRP:CD1	1:A:22:TRP:O	0.58	2.56	16	9
1:A:112:TRP:CD2	1:A:145:SER:O	0.58	2.57	5	16
1:A:124:ILE:CD1	1:A:138:PHE:CZ	0.58	2.87	19	8
1:A:29:ILE:CD1	1:A:32:TYR:CZ	0.58	2.86	13	5
1:A:36:HIS:CE1	1:A:59:LEU:HD22	0.58	2.33	3	2
1:A:33:ILE:HD13	1:A:75:VAL:HG22	0.58	1.76	3	1
1:A:148:THR:O	1:A:149:ILE:HD13	0.58	1.99	3	3
1:A:104:THR:HG1	1:A:107:SER:C	0.58	2.01	8	6
1:A:34:ILE:HD12	1:A:72:ILE:HD12	0.58	1.75	18	3
1:A:34:ILE:HG23	1:A:72:ILE:HD11	0.58	1.75	18	2
1:A:98:LEU:CD2	1:A:178:VAL:HG12	0.58	2.18	12	1
1:A:108:LEU:C	1:A:109:LEU:HD23	0.58	2.19	12	1
1:A:100:VAL:HG23	1:A:109:LEU:O	0.58	1.98	18	1
1:A:152:ILE:HG13	1:A:158:TYR:CE2	0.58	2.34	3	17
1:A:33:ILE:HD12	1:A:49:ARG:HG3	0.58	1.74	2	2
1:A:13:ILE:HG23	1:A:18:PHE:HB3	0.58	1.76	20	3
1:A:36:HIS:CB	1:A:59:LEU:HD21	0.58	2.28	20	1
1:A:73:ILE:N	1:A:73:ILE:HD12	0.58	2.14	3	1
1:A:162:LEU:HD12	1:A:162:LEU:O	0.58	1.99	7	1
1:A:96:ARG:CB	1:A:96:ARG:CZ	0.58	2.80	9	1
1:A:69:VAL:HG12	1:A:85:ILE:HG23	0.57	1.76	17	5
1:A:95:PRO:HB3	1:A:112:TRP:CD1	0.57	2.34	13	6
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:CD2	0.57	2.81	14	4
1:A:18:PHE:CE2	1:A:88:GLN:OE1	0.57	2.57	8	1
1:A:37:HIS:CE1	1:A:69:VAL:O	0.57	2.57	11	3
1:A:37:HIS:O	1:A:37:HIS:CD2	0.57	2.58	7	5
1:A:70:VAL:HG21	1:A:88:GLN:OE1	0.57	1.98	14	1
1:A:138:PHE:CD1	1:A:138:PHE:C	0.57	2.78	11	5
1:A:2:LEU:HD13	1:A:81:SER:CB	0.57	2.28	4	1
1:A:20:VAL:CG2	1:A:59:LEU:HD11	0.57	2.29	20	1
1:A:36:HIS:ND1	1:A:70:VAL:HG13	0.57	2.13	20	1
1:A:14:THR:CB	1:A:17:SER:O	0.57	2.53	4	14
1:A:38:ALA:HB2	1:A:68:TYR:HE1	0.57	1.59	7	1
1:A:72:ILE:O	1:A:73:ILE:HD12	0.57	1.98	14	3
1:A:2:LEU:HD11	1:A:76:ASN:HB2	0.57	1.76	14	1
1:A:32:TYR:CD2	1:A:73:ILE:O	0.57	2.57	15	1
1:A:125:THR:CG2	1:A:137:GLU:CG	0.57	2.82	13	1
1:A:71:SER:CB	1:A:85:ILE:CG1	0.57	2.83	6	3
1:A:21:HIS:N	1:A:21:HIS:CD2	0.57	2.72	17	5

Continued on next page...



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:68:TYR:CE2	1:A:90:THR:OG1	0.57	2.56	9	2
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:CB	0.57	2.88	6	3
1:A:36:HIS:CE1	1:A:59:LEU:HD11	0.57	2.34	6	1
1:A:2:LEU:HD12	1:A:25:PRO:CB	0.57	2.29	8	1
1:A:104:THR:OG1	1:A:107:SER:N	0.57	2.38	19	6
1:A:37:HIS:CG	1:A:37:HIS:O	0.57	2.57	14	3
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:CD1	0.57	2.81	12	2
1:A:46:ARG:HH11	1:A:59:LEU:HD23	0.57	1.60	20	1
1:A:9:ASP:O	1:A:21:HIS:CD2	0.56	2.58	3	4
1:A:66:THR:CG2	1:A:67:GLU:N	0.56	2.68	11	6
1:A:14:THR:C	1:A:91:VAL:CG2	0.56	2.74	14	2
1:A:66:THR:CG2	1:A:68:TYR:CE1	0.56	2.88	20	3
1:A:138:PHE:CZ	1:A:149:ILE:HD11	0.56	2.35	2	3
1:A:149:ILE:CD1	1:A:149:ILE:N	0.56	2.67	10	3
1:A:2:LEU:HD21	1:A:76:ASN:OD1	0.56	2.00	13	1
1:A:36:HIS:N	1:A:36:HIS:ND1	0.56	2.53	17	1
1:A:13:ILE:HA	1:A:18:PHE:HB2	0.56	1.78	18	16
1:A:46:ARG:CD	1:A:62:LEU:HD23	0.56	2.30	4	1
1:A:96:ARG:O	1:A:97:ASP:CB	0.56	2.54	3	15
1:A:36:HIS:ND1	1:A:59:LEU:HD11	0.56	2.16	6	1
1:A:109:LEU:N	1:A:109:LEU:CD2	0.56	2.66	12	1
1:A:18:PHE:CE1	1:A:88:GLN:NE2	0.56	2.74	14	1
1:A:98:LEU:CD2	1:A:178:VAL:CG1	0.56	2.83	12	1
1:A:19:THR:HG22	1:A:20:VAL:N	0.56	2.16	10	4
1:A:48:ASP:CG	1:A:59:LEU:HD23	0.56	2.21	4	1
1:A:98:LEU:CD2	1:A:180:ILE:HG23	0.56	2.26	6	2
1:A:33:ILE:HD12	1:A:49:ARG:CG	0.56	2.31	2	2
1:A:161:THR:CG2	1:A:179:SER:CB	0.56	2.81	10	8
1:A:17:SER:HA	1:A:62:LEU:HD12	0.56	1.76	6	4
1:A:163:TYR:CD2	1:A:177:PRO:HB3	0.56	2.36	1	16
1:A:66:THR:HG21	1:A:68:TYR:CE1	0.56	2.36	4	1
1:A:107:SER:CB	1:A:149:ILE:O	0.56	2.54	11	8
1:A:13:ILE:HG22	1:A:14:THR:N	0.56	2.15	1	5
1:A:124:ILE:HB	1:A:138:PHE:CE2	0.56	2.36	3	10
1:A:138:PHE:CE2	1:A:149:ILE:CD1	0.56	2.89	15	7
1:A:112:TRP:CH2	1:A:147:ALA:HB2	0.55	2.35	12	5
1:A:152:ILE:HG12	1:A:158:TYR:CZ	0.55	2.36	3	4
1:A:85:ILE:CG2	1:A:86:GLY:N	0.55	2.69	20	5
1:A:36:HIS:C	1:A:36:HIS:CD2	0.55	2.79	7	2
1:A:121:TYR:CD1	1:A:122:TYR:N	0.55	2.75	18	3
1:A:163:TYR:CE2	1:A:177:PRO:HB3	0.55	2.36	2	19

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:106:THR:O	1:A:152:ILE:HG22	0.55	2.01	3	6
1:A:25:PRO:HG3	1:A:29:ILE:HG21	0.55	1.78	18	2
1:A:152:ILE:CG1	1:A:158:TYR:CZ	0.55	2.90	3	2
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:HD12	0.55	1.77	13	1
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:HG21	0.55	2.36	14	1
1:A:159:THR:CG2	1:A:160:ILE:N	0.55	2.70	1	2
1:A:37:HIS:CE1	1:A:69:VAL:HG12	0.55	2.37	14	2
1:A:23:VAL:CG1	1:A:24:ALA:N	0.55	2.69	2	15
1:A:122:TYR:CD2	1:A:164:ALA:CB	0.55	2.90	1	3
1:A:124:ILE:HB	1:A:138:PHE:CZ	0.55	2.36	2	14
1:A:149:ILE:HG22	1:A:149:ILE:O	0.55	2.01	2	2
1:A:73:ILE:HG22	1:A:74:ALA:N	0.55	2.17	6	7
1:A:34:ILE:CG2	1:A:36:HIS:CE1	0.55	2.85	20	1
1:A:13:ILE:CG2	1:A:14:THR:N	0.55	2.70	5	5
1:A:36:HIS:ND1	1:A:59:LEU:CD2	0.55	2.70	2	1
1:A:29:ILE:HD12	1:A:32:TYR:CE2	0.55	2.36	5	3
1:A:33:ILE:N	1:A:33:ILE:HD12	0.55	2.17	5	4
1:A:32:TYR:CE2	1:A:52:PRO:HA	0.55	2.37	19	3
1:A:108:LEU:HD11	1:A:152:ILE:HD12	0.55	1.78	20	10
1:A:31:GLY:O	1:A:75:VAL:HG23	0.55	2.02	2	1
1:A:49:ARG:N	1:A:49:ARG:CD	0.55	2.66	4	3
1:A:121:TYR:C	1:A:122:TYR:CD1	0.55	2.81	13	5
1:A:39:GLU:HA	1:A:69:VAL:HG23	0.54	1.79	3	1
1:A:121:TYR:CD1	1:A:121:TYR:C	0.54	2.81	2	6
1:A:112:TRP:CH2	1:A:146:THR:C	0.54	2.81	7	6
1:A:20:VAL:C	1:A:21:HIS:CD2	0.54	2.81	6	9
1:A:18:PHE:CD2	1:A:68:TYR:OH	0.54	2.56	9	1
1:A:18:PHE:CD1	1:A:18:PHE:C	0.54	2.80	7	20
1:A:126:TYR:OH	1:A:150:ASN:N	0.54	2.40	10	12
1:A:38:ALA:HA	1:A:68:TYR:CD2	0.54	2.37	20	3
1:A:12:ASP:CB	1:A:19:THR:OG1	0.54	2.56	8	10
1:A:63:ASN:N	1:A:68:TYR:OH	0.54	2.40	7	5
1:A:35:ARG:CG	1:A:71:SER:OG	0.54	2.55	17	2
1:A:22:TRP:CE3	1:A:55:ASN:O	0.54	2.61	1	3
1:A:103:SER:CB	1:A:182:TYR:OH	0.54	2.56	16	19
1:A:73:ILE:CG2	1:A:74:ALA:N	0.54	2.69	6	8
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:HB3	0.54	1.78	14	3
1:A:104:THR:HG21	1:A:107:SER:OG	0.54	2.02	19	5
1:A:126:TYR:CZ	1:A:150:ASN:O	0.54	2.61	12	7
1:A:25:PRO:O	1:A:26:ARG:CG	0.54	2.55	5	1
1:A:159:THR:HG22	1:A:180:ILE:O	0.54	2.02	6	1

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:95:PRO:CB	1:A:113:GLU:O	0.54	2.56	7	4
1:A:2:LEU:HD21	1:A:76:ASN:HD22	0.54	1.61	11	1
1:A:98:LEU:HD11	1:A:110:ILE:CG2	0.54	2.32	19	1
1:A:3:ASP:OD1	1:A:27:ALA:HB3	0.54	2.03	2	1
1:A:148:THR:CG2	1:A:149:ILE:N	0.54	2.70	13	4
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:CD1	0.54	2.33	4	1
1:A:101:ILE:CD1	1:A:109:LEU:CD2	0.54	2.85	7	3
1:A:4:SER:CB	1:A:5:PRO:CD	0.54	2.86	9	2
1:A:126:TYR:CD2	1:A:136:GLN:CD	0.54	2.81	11	1
1:A:20:VAL:HG11	1:A:70:VAL:HG11	0.54	1.79	20	1
1:A:32:TYR:CE1	1:A:52:PRO:HA	0.54	2.38	8	9
1:A:36:HIS:NE2	1:A:88:GLN:NE2	0.54	2.55	5	1
1:A:32:TYR:CZ	1:A:84:LEU:HD11	0.54	2.38	11	1
1:A:152:ILE:CG1	1:A:158:TYR:CE2	0.54	2.91	19	10
1:A:66:THR:HG22	1:A:67:GLU:N	0.54	2.17	3	4
1:A:100:VAL:HG13	1:A:109:LEU:O	0.54	2.02	13	4
1:A:124:ILE:HG22	1:A:125:THR:N	0.54	2.18	17	6
1:A:71:SER:CB	1:A:85:ILE:CD1	0.54	2.86	18	2
1:A:30:THR:HG23	1:A:76:ASN:ND2	0.54	2.18	4	1
1:A:24:ALA:HB1	1:A:25:PRO:CD	0.54	2.30	1	6
1:A:111:SER:CA	1:A:146:THR:HG22	0.54	2.31	1	1
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:CB	0.53	2.55	20	7
1:A:13:ILE:CG2	1:A:18:PHE:HB2	0.53	2.34	14	5
1:A:48:ASP:O	1:A:49:ARG:CD	0.53	2.57	17	3
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:CD	0.53	2.91	8	1
1:A:98:LEU:HD13	1:A:162:LEU:HD11	0.53	1.80	8	1
1:A:13:ILE:O	1:A:91:VAL:CG2	0.53	2.56	18	5
1:A:5:PRO:CD	1:A:32:TYR:OH	0.53	2.55	17	1
1:A:17:SER:CB	1:A:59:LEU:O	0.53	2.56	8	9
1:A:5:PRO:CB	1:A:23:VAL:O	0.53	2.57	6	12
1:A:5:PRO:O	1:A:84:LEU:CD2	0.53	2.56	7	5
1:A:4:SER:OG	1:A:82:PRO:CG	0.53	2.57	2	3
1:A:29:ILE:HD12	1:A:32:TYR:CD1	0.53	2.38	2	1
1:A:71:SER:CB	1:A:85:ILE:HG12	0.53	2.33	6	13
1:A:110:ILE:CD1	1:A:149:ILE:HD11	0.53	2.33	11	5
1:A:2:LEU:HD12	1:A:25:PRO:HB3	0.53	1.80	8	1
1:A:18:PHE:CZ	1:A:88:GLN:CD	0.53	2.81	15	1
1:A:48:ASP:OD2	1:A:59:LEU:HD23	0.53	2.04	9	2
1:A:144:LYS:CD	1:A:146:THR:O	0.53	2.56	12	1
1:A:122:TYR:CD1	1:A:140:VAL:HG12	0.53	2.38	14	1
1:A:95:PRO:CB	1:A:162:LEU:HD11	0.53	2.33	17	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:63:ASN:CB	1:A:68:TYR:OH	0.53	2.56	4	6
1:A:121:TYR:CE2	1:A:165:VAL:HB	0.53	2.38	15	2
1:A:20:VAL:O	1:A:21:HIS:CG	0.53	2.62	4	1
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:HD13	0.53	1.81	5	2
1:A:3:ASP:OD2	1:A:29:ILE:CG2	0.53	2.57	5	1
1:A:75:VAL:HG12	1:A:80:GLU:HG2	0.53	1.81	5	1
1:A:158:TYR:CD1	1:A:184:THR:HG23	0.53	2.39	15	5
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:O	0.53	2.61	9	1
1:A:70:VAL:CG2	1:A:88:GLN:OE1	0.53	2.57	14	1
1:A:13:ILE:HA	1:A:18:PHE:HA	0.53	1.81	5	14
1:A:96:ARG:O	1:A:113:GLU:CG	0.53	2.56	3	1
1:A:3:ASP:OD1	1:A:27:ALA:N	0.53	2.42	5	1
1:A:5:PRO:HD3	1:A:32:TYR:CE1	0.53	2.39	9	1
1:A:33:ILE:HD12	1:A:49:ARG:HE	0.53	1.61	9	1
1:A:112:TRP:CZ3	1:A:145:SER:O	0.53	2.62	14	1
1:A:33:ILE:HD13	1:A:75:VAL:CG2	0.53	2.34	3	1
1:A:14:THR:CA	1:A:17:SER:O	0.53	2.57	8	12
1:A:79:GLU:O	1:A:80:GLU:CG	0.53	2.57	5	3
1:A:163:TYR:CE1	1:A:177:PRO:HB3	0.53	2.38	8	1
1:A:3:ASP:O	1:A:25:PRO:CB	0.53	2.57	12	2
1:A:35:ARG:CB	1:A:71:SER:OG	0.53	2.56	18	4
1:A:69:VAL:CG1	1:A:86:GLY:O	0.53	2.57	9	1
1:A:19:THR:HG23	1:A:57:ILE:C	0.53	2.24	14	2
1:A:164:ALA:O	1:A:174:SER:CB	0.53	2.57	14	1
1:A:108:LEU:HD22	1:A:160:ILE:HD11	0.53	1.79	19	1
1:A:124:ILE:HD11	1:A:147:ALA:CB	0.53	2.34	6	2
1:A:124:ILE:HD12	1:A:138:PHE:CE1	0.53	2.39	14	5
1:A:15:ALA:N	1:A:91:VAL:HG23	0.53	2.19	12	2
1:A:159:THR:HG22	1:A:160:ILE:N	0.53	2.19	1	2
1:A:127:GLY:O	1:A:159:THR:N	0.53	2.42	19	5
1:A:112:TRP:CE3	1:A:112:TRP:N	0.53	2.77	9	2
1:A:108:LEU:N	1:A:108:LEU:CD1	0.53	2.62	16	2
1:A:138:PHE:CE2	1:A:149:ILE:HD13	0.53	2.39	12	2
1:A:138:PHE:CZ	1:A:149:ILE:CD1	0.53	2.92	15	7
1:A:163:TYR:CZ	1:A:177:PRO:HB3	0.53	2.39	4	4
1:A:5:PRO:HD3	1:A:74:ALA:HB2	0.53	1.81	10	1
1:A:104:THR:CG2	1:A:107:SER:OG	0.53	2.57	19	5
1:A:98:LEU:HG	1:A:180:ILE:HD13	0.53	1.79	17	1
1:A:31:GLY:O	1:A:75:VAL:CG2	0.52	2.57	2	3
1:A:124:ILE:CG2	1:A:161:THR:O	0.52	2.56	1	2
1:A:155:GLY:O	1:A:156:ALA:CB	0.52	2.57	10	14

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:126:TYR:CG	1:A:136:GLN:HG2	0.52	2.40	11	1
1:A:34:ILE:CB	1:A:48:ASP:O	0.52	2.57	9	14
1:A:37:HIS:CE1	1:A:69:VAL:HB	0.52	2.39	18	10
1:A:98:LEU:C	1:A:98:LEU:HD23	0.52	2.25	1	2
1:A:127:GLY:HA3	1:A:159:THR:O	0.52	2.04	7	18
1:A:18:PHE:CG	1:A:88:GLN:NE2	0.52	2.77	8	3
1:A:124:ILE:HB	1:A:138:PHE:CE1	0.52	2.39	17	6
1:A:68:TYR:HH	1:A:90:THR:HG1	0.52	1.46	11	1
1:A:74:ALA:CB	1:A:81:SER:OG	0.52	2.57	11	1
1:A:126:TYR:CG	1:A:136:GLN:HB3	0.52	2.39	16	1
1:A:141:PRO:O	1:A:143:SER:N	0.52	2.42	1	1
1:A:39:GLU:OE1	1:A:69:VAL:CG2	0.52	2.58	5	2
1:A:2:LEU:CD1	1:A:80:GLU:O	0.52	2.58	7	1
1:A:34:ILE:O	1:A:48:ASP:N	0.52	2.43	20	13
1:A:88:GLN:N	1:A:88:GLN:OE1	0.52	2.43	1	1
1:A:98:LEU:HD12	1:A:162:LEU:HD23	0.52	1.78	1	1
1:A:127:GLY:O	1:A:158:TYR:HA	0.52	2.05	20	20
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:HB2	0.52	2.40	3	3
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:HG3	0.52	2.40	8	1
1:A:96:ARG:O	1:A:113:GLU:N	0.52	2.41	15	5
1:A:123:ARG:CG	1:A:137:GLU:CG	0.52	2.87	5	1
1:A:46:ARG:NE	1:A:48:ASP:OD1	0.52	2.43	10	1
1:A:5:PRO:CG	1:A:32:TYR:OH	0.52	2.57	17	1
1:A:34:ILE:HG13	1:A:50:VAL:HG22	0.52	1.77	17	1
1:A:3:ASP:O	1:A:81:SER:CB	0.52	2.57	2	1
1:A:59:LEU:HB2	1:A:62:LEU:HD11	0.52	1.77	4	4
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:CG	0.52	2.92	8	2
1:A:88:GLN:OE1	1:A:89:ALA:N	0.52	2.43	18	1
1:A:37:HIS:O	1:A:37:HIS:CG	0.52	2.62	7	4
1:A:148:THR:C	1:A:149:ILE:HD12	0.52	2.25	2	1
1:A:3:ASP:OD2	1:A:27:ALA:CB	0.52	2.58	5	1
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:HD11	0.52	2.35	6	1
1:A:7:GLY:O	1:A:9:ASP:N	0.52	2.43	17	3
1:A:18:PHE:CZ	1:A:88:GLN:OE1	0.52	2.63	8	1
1:A:34:ILE:CG1	1:A:50:VAL:CG2	0.52	2.82	17	1
1:A:46:ARG:HH12	1:A:62:LEU:HD22	0.52	1.64	20	1
1:A:8:PHE:CG	1:A:9:ASP:N	0.52	2.76	2	3
1:A:72:ILE:O	1:A:84:LEU:N	0.52	2.43	1	3
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:HB3	0.52	2.35	10	6
1:A:158:TYR:CB	1:A:182:TYR:O	0.52	2.58	1	3
1:A:13:ILE:CD1	1:A:88:GLN:OE1	0.52	2.57	4	2

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:69:VAL:CG1	1:A:85:ILE:HG21	0.52	2.35	7	1
1:A:108:LEU:HD23	1:A:182:TYR:CE2	0.52	2.40	16	1
1:A:14:THR:OG1	1:A:17:SER:O	0.52	2.26	17	15
1:A:5:PRO:HG2	1:A:32:TYR:CE2	0.52	2.40	11	1
1:A:9:ASP:O	1:A:20:VAL:CG1	0.52	2.57	1	1
1:A:11:SER:OG	1:A:21:HIS:NE2	0.52	2.43	2	6
1:A:34:ILE:N	1:A:34:ILE:CD1	0.52	2.68	14	7
1:A:30:THR:OG1	1:A:77:GLY:N	0.52	2.43	4	2
1:A:37:HIS:ND1	1:A:69:VAL:O	0.52	2.43	5	3
1:A:15:ALA:CB	1:A:91:VAL:O	0.52	2.57	5	2
1:A:5:PRO:CG	1:A:74:ALA:CB	0.52	2.88	18	1
1:A:163:TYR:O	1:A:165:VAL:N	0.52	2.43	18	2
1:A:68:TYR:O	1:A:88:GLN:NE2	0.51	2.43	15	4
1:A:126:TYR:CD1	1:A:136:GLN:O	0.51	2.64	8	3
1:A:159:THR:CG2	1:A:180:ILE:O	0.51	2.57	6	1
1:A:85:ILE:HG22	1:A:86:GLY:N	0.51	2.19	14	6
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:CB	0.51	2.88	10	1
1:A:126:TYR:CE1	1:A:149:ILE:HG12	0.51	2.40	11	1
1:A:10:SER:OG	1:A:88:GLN:CG	0.51	2.57	20	1
1:A:121:TYR:OH	1:A:123:ARG:NE	0.51	2.43	6	1
1:A:4:SER:CB	1:A:5:PRO:HD2	0.51	2.35	9	2
1:A:64:PRO:O	1:A:96:ARG:NH1	0.51	2.43	9	1
1:A:16:ASN:O	1:A:17:SER:CB	0.51	2.57	14	3
1:A:107:SER:HA	1:A:149:ILE:O	0.51	2.06	9	16
1:A:124:ILE:O	1:A:138:PHE:N	0.51	2.43	6	4
1:A:36:HIS:O	1:A:46:ARG:N	0.51	2.43	5	1
1:A:36:HIS:CD2	1:A:46:ARG:HB2	0.51	2.40	19	2
1:A:35:ARG:O	1:A:70:VAL:CG1	0.51	2.57	13	2
1:A:110:ILE:CG1	1:A:147:ALA:O	0.51	2.58	9	7
1:A:151:ASN:O	1:A:151:ASN:ND2	0.51	2.43	9	1
1:A:143:SER:O	1:A:144:LYS:CG	0.51	2.58	20	6
1:A:65:GLY:CA	1:A:91:VAL:O	0.51	2.59	17	4
1:A:46:ARG:CZ	1:A:46:ARG:CB	0.51	2.89	7	1
1:A:156:ALA:N	1:A:184:THR:OG1	0.51	2.44	17	4
1:A:32:TYR:CD1	1:A:74:ALA:HA	0.51	2.41	9	1
1:A:76:ASN:ND2	1:A:79:GLU:OE1	0.51	2.44	11	1
1:A:5:PRO:HG2	1:A:74:ALA:CB	0.51	2.35	18	1
1:A:112:TRP:HH2	1:A:147:ALA:HB2	0.51	1.66	4	6
1:A:121:TYR:CE2	1:A:123:ARG:HG2	0.51	2.41	10	2
1:A:123:ARG:HG3	1:A:137:GLU:CG	0.51	2.36	5	1
1:A:10:SER:OG	1:A:88:GLN:NE2	0.51	2.43	2	1

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:121:TYR:OH	1:A:123:ARG:CZ	0.51	2.59	10	1
1:A:71:SER:HB3	1:A:85:ILE:HD13	0.51	1.83	18	2
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HD23	0.51	2.36	6	1
1:A:124:ILE:HG13	1:A:140:VAL:HG21	0.51	1.82	14	2
1:A:66:THR:HG22	1:A:68:TYR:CD2	0.51	2.41	15	1
1:A:161:THR:OG1	1:A:179:SER:CB	0.51	2.59	16	1
1:A:19:THR:CG2	1:A:20:VAL:N	0.50	2.75	10	3
1:A:4:SER:OG	1:A:82:PRO:CD	0.50	2.59	2	1
1:A:96:ARG:CG	1:A:97:ASP:N	0.50	2.74	2	3
1:A:112:TRP:CZ3	1:A:146:THR:HA	0.50	2.41	17	5
1:A:18:PHE:CE1	1:A:88:GLN:HG3	0.50	2.40	15	5
1:A:97:ASP:O	1:A:99:GLU:N	0.50	2.43	16	2
1:A:48:ASP:C	1:A:49:ARG:CD	0.50	2.80	13	3
1:A:18:PHE:CZ	1:A:88:GLN:NE2	0.50	2.80	1	2
1:A:110:ILE:HD13	1:A:110:ILE:H	0.50	1.66	6	1
1:A:127:GLY:N	1:A:159:THR:O	0.50	2.45	6	14
1:A:110:ILE:CG1	1:A:147:ALA:HB3	0.50	2.35	3	7
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:ND2	0.50	2.44	5	1
1:A:124:ILE:HG12	1:A:162:LEU:CD2	0.50	2.37	14	2
1:A:163:TYR:CD1	1:A:177:PRO:HB3	0.50	2.40	8	1
1:A:6:THR:HG22	1:A:84:LEU:HD22	0.50	1.83	18	2
1:A:36:HIS:O	1:A:46:ARG:NH2	0.50	2.44	20	1
1:A:98:LEU:C	1:A:98:LEU:CD2	0.50	2.80	18	3
1:A:21:HIS:CD2	1:A:21:HIS:N	0.50	2.79	3	3
1:A:159:THR:O	1:A:160:ILE:CD1	0.50	2.60	6	1
1:A:18:PHE:CD1	1:A:88:GLN:HG3	0.50	2.41	8	2
1:A:158:TYR:CE1	1:A:184:THR:HG21	0.50	2.42	12	1
1:A:36:HIS:CD2	1:A:46:ARG:HG3	0.50	2.41	15	1
1:A:34:ILE:N	1:A:48:ASP:O	0.50	2.45	10	13
1:A:49:ARG:HD3	1:A:49:ARG:N	0.50	2.22	2	11
1:A:138:PHE:O	1:A:138:PHE:CD1	0.50	2.65	1	1
1:A:158:TYR:N	1:A:182:TYR:O	0.50	2.44	1	11
1:A:161:THR:HG23	1:A:179:SER:CA	0.50	2.35	3	9
1:A:22:TRP:CD1	1:A:22:TRP:C	0.50	2.84	16	6
1:A:32:TYR:O	1:A:50:VAL:CG2	0.50	2.60	8	2
1:A:121:TYR:CE1	1:A:123:ARG:HG2	0.50	2.42	16	2
1:A:34:ILE:HD11	1:A:50:VAL:HG21	0.50	1.80	8	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:HD3	0.50	2.41	9	2
1:A:62:LEU:HB3	1:A:68:TYR:CE2	0.50	2.42	17	6
1:A:36:HIS:C	1:A:36:HIS:ND1	0.50	2.65	4	2
1:A:46:ARG:NH2	1:A:61:ASN:O	0.50	2.44	9	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:HG2	0.50	2.22	16	2
1:A:31:GLY:O	1:A:32:TYR:CD1	0.50	2.64	15	1
1:A:35:ARG:O	1:A:71:SER:N	0.50	2.45	19	3
1:A:66:THR:HB	1:A:68:TYR:CE2	0.50	2.41	4	1
1:A:90:THR:O	1:A:91:VAL:O	0.50	2.30	17	4
1:A:34:ILE:CG2	1:A:72:ILE:CD1	0.50	2.81	14	2
1:A:98:LEU:O	1:A:180:ILE:HD13	0.50	2.06	13	1
1:A:126:TYR:N	1:A:136:GLN:O	0.50	2.44	19	7
1:A:150:ASN:N	1:A:150:ASN:OD1	0.50	2.44	4	3
1:A:18:PHE:CZ	1:A:88:GLN:HG2	0.50	2.41	3	1
1:A:22:TRP:CZ2	1:A:54:ARG:O	0.50	2.65	6	7
1:A:112:TRP:CZ3	1:A:147:ALA:N	0.50	2.80	7	5
1:A:3:ASP:CG	1:A:29:ILE:CG2	0.50	2.80	5	1
1:A:76:ASN:O	1:A:76:ASN:ND2	0.50	2.45	16	1
1:A:71:SER:CA	1:A:85:ILE:HG12	0.50	2.37	6	4
1:A:27:ALA:CB	1:A:28:PRO:CD	0.50	2.89	3	10
1:A:36:HIS:CE1	1:A:68:TYR:HB2	0.50	2.42	5	1
1:A:126:TYR:OH	1:A:149:ILE:HG23	0.50	2.06	8	3
1:A:100:VAL:HG22	1:A:101:ILE:N	0.50	2.22	17	2
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:HB	0.50	2.42	13	2
1:A:14:THR:OG1	1:A:15:ALA:N	0.50	2.45	15	1
1:A:106:THR:C	1:A:152:ILE:CG2	0.49	2.79	8	13
1:A:127:GLY:CA	1:A:159:THR:O	0.49	2.60	7	11
1:A:3:ASP:OD2	1:A:29:ILE:HG23	0.49	2.07	5	1
1:A:34:ILE:CD1	1:A:50:VAL:CG2	0.49	2.88	8	2
1:A:8:PHE:CE2	1:A:20:VAL:CG1	0.49	2.95	6	2
1:A:11:SER:O	1:A:12:ASP:C	0.49	2.51	15	20
1:A:34:ILE:HB	1:A:48:ASP:O	0.49	2.07	19	15
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:CD2	0.49	2.37	3	2
1:A:110:ILE:HD11	1:A:147:ALA:CB	0.49	2.36	9	2
1:A:158:TYR:CG	1:A:184:THR:CG2	0.49	2.95	6	2
1:A:163:TYR:CE2	1:A:177:PRO:HG3	0.49	2.42	7	1
1:A:163:TYR:O	1:A:165:VAL:HG23	0.49	2.07	20	3
1:A:126:TYR:CE1	1:A:138:PHE:CD2	0.49	3.01	1	3
1:A:30:THR:CG2	1:A:77:GLY:N	0.49	2.75	11	1
1:A:95:PRO:HA	1:A:113:GLU:O	0.49	2.07	14	1
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HB3	0.49	2.37	14	1
1:A:88:GLN:OE1	1:A:88:GLN:CA	0.49	2.57	18	1
1:A:71:SER:HB2	1:A:85:ILE:CD1	0.49	2.37	1	4
1:A:108:LEU:CD1	1:A:182:TYR:CD1	0.49	2.95	10	1
1:A:136:GLN:O	1:A:136:GLN:CG	0.49	2.60	11	1

Continued on next page...



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:5:PRO:HG3	1:A:32:TYR:CD1	0.49	2.42	16	2
1:A:55:ASN:OD1	1:A:55:ASN:N	0.49	2.43	16	2
1:A:141:PRO:O	1:A:142:GLY:C	0.49	2.51	1	1
1:A:107:SER:CA	1:A:149:ILE:O	0.49	2.60	9	6
1:A:10:SER:CB	1:A:88:GLN:OE1	0.49	2.60	19	2
1:A:126:TYR:CB	1:A:136:GLN:O	0.49	2.61	8	1
1:A:23:VAL:HG13	1:A:24:ALA:N	0.49	2.23	2	11
1:A:174:SER:O	1:A:175:SER:O	0.49	2.30	5	11
1:A:38:ALA:CA	1:A:68:TYR:CD2	0.49	2.96	20	3
1:A:110:ILE:CD1	1:A:110:ILE:N	0.49	2.74	2	2
1:A:148:THR:O	1:A:149:ILE:HD12	0.49	2.08	2	1
1:A:161:THR:CG2	1:A:179:SER:HB3	0.49	2.37	14	11
1:A:138:PHE:CE1	1:A:140:VAL:HG23	0.49	2.43	19	2
1:A:95:PRO:HG3	1:A:162:LEU:CD1	0.49	2.37	17	2
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:HD2	0.49	2.43	18	1
1:A:8:PHE:HB2	1:A:22:TRP:CB	0.49	2.38	12	5
1:A:122:TYR:O	1:A:140:VAL:N	0.49	2.45	1	8
1:A:125:THR:HG22	1:A:136:GLN:O	0.49	2.08	3	1
1:A:34:ILE:HG13	1:A:57:ILE:HD12	0.49	1.83	4	1
1:A:72:ILE:O	1:A:83:PRO:CA	0.49	2.61	4	1
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:CB	0.49	2.95	4	1
1:A:98:LEU:CD1	1:A:178:VAL:HG12	0.49	2.37	18	1
1:A:101:ILE:CD1	1:A:109:LEU:HD22	0.49	2.36	15	3
1:A:14:THR:O	1:A:17:SER:O	0.49	2.31	17	5
1:A:34:ILE:HG13	1:A:50:VAL:HG13	0.49	1.85	17	3
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:CB	0.49	2.37	10	1
1:A:10:SER:CB	1:A:88:GLN:HG3	0.49	2.38	16	3
1:A:15:ALA:HB1	1:A:64:PRO:HA	0.49	1.84	17	1
1:A:100:VAL:CG2	1:A:109:LEU:O	0.49	2.61	18	1
1:A:20:VAL:C	1:A:21:HIS:CG	0.49	2.85	18	3
1:A:55:ASN:N	1:A:55:ASN:OD1	0.49	2.44	11	1
1:A:138:PHE:CE1	1:A:149:ILE:HG13	0.49	2.42	13	1
1:A:33:ILE:CD1	1:A:49:ARG:HG3	0.49	2.38	10	3
1:A:179:SER:O	1:A:180:ILE:CG2	0.49	2.61	14	2
1:A:66:THR:O	1:A:89:ALA:HB1	0.49	2.07	5	2
1:A:2:LEU:HD21	1:A:81:SER:CB	0.49	2.37	8	1
1:A:33:ILE:HD13	1:A:49:ARG:HG3	0.49	1.85	10	1
1:A:98:LEU:CD1	1:A:180:ILE:HD13	0.49	2.37	16	1
1:A:13:ILE:CG2	1:A:91:VAL:HG23	0.48	2.32	7	1
1:A:35:ARG:CG	1:A:47:GLN:HG2	0.48	2.38	7	1
1:A:49:ARG:CD	1:A:49:ARG:N	0.48	2.73	18	6

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:9:ASP:O	1:A:21:HIS:N	0.48	2.46	4	2
1:A:33:ILE:HG23	1:A:49:ARG:HE	0.48	1.68	9	2
1:A:95:PRO:CG	1:A:112:TRP:CD1	0.48	2.96	7	1
1:A:126:TYR:CE1	1:A:149:ILE:CG1	0.48	2.96	8	1
1:A:25:PRO:HG2	1:A:29:ILE:CG2	0.48	2.38	17	2
1:A:5:PRO:HG3	1:A:32:TYR:CE2	0.48	2.42	2	1
1:A:37:HIS:O	1:A:38:ALA:O	0.48	2.31	6	12
1:A:69:VAL:HG22	1:A:87:GLN:HG3	0.48	1.84	4	2
1:A:110:ILE:CG1	1:A:147:ALA:C	0.48	2.81	13	1
1:A:30:THR:HG23	1:A:76:ASN:HA	0.48	1.84	17	1
1:A:126:TYR:CD1	1:A:136:GLN:HB2	0.48	2.43	18	1
1:A:18:PHE:CD1	1:A:59:LEU:HD13	0.48	2.41	20	1
1:A:88:GLN:CA	1:A:88:GLN:OE1	0.48	2.60	20	1
1:A:38:ALA:HA	1:A:68:TYR:CB	0.48	2.38	9	4
1:A:25:PRO:CG	1:A:29:ILE:CD1	0.48	2.84	11	1
1:A:101:ILE:CD1	1:A:109:LEU:HB3	0.48	2.38	17	1
1:A:8:PHE:CE2	1:A:86:GLY:HA3	0.48	2.44	4	2
1:A:48:ASP:CG	1:A:59:LEU:HD21	0.48	2.29	5	1
1:A:126:TYR:CD1	1:A:136:GLN:HB3	0.48	2.44	12	2
1:A:126:TYR:CE1	1:A:149:ILE:HG13	0.48	2.44	8	2
1:A:30:THR:HG21	1:A:77:GLY:N	0.48	2.22	11	1
1:A:47:GLN:OE1	1:A:49:ARG:CZ	0.48	2.61	13	1
1:A:46:ARG:NH2	1:A:48:ASP:CG	0.48	2.67	18	1
1:A:70:VAL:HG23	1:A:88:GLN:NE2	0.48	2.22	7	2
1:A:30:THR:HG23	1:A:76:ASN:HD22	0.48	1.69	4	1
1:A:123:ARG:CD	1:A:137:GLU:OE1	0.48	2.62	11	1
1:A:15:ALA:HB1	1:A:64:PRO:CA	0.48	2.39	17	1
1:A:126:TYR:OH	1:A:149:ILE:C	0.48	2.52	3	6
1:A:35:ARG:HG2	1:A:36:HIS:N	0.48	2.24	5	1
1:A:38:ALA:HA	1:A:68:TYR:HB3	0.48	1.85	5	3
1:A:127:GLY:HA3	1:A:159:THR:HB	0.48	1.85	13	7
1:A:104:THR:HG23	1:A:107:SER:O	0.48	2.09	14	3
1:A:155:GLY:N	1:A:184:THR:O	0.48	2.45	14	1
1:A:108:LEU:HD21	1:A:182:TYR:CE2	0.48	2.43	20	1
1:A:8:PHE:CZ	1:A:86:GLY:HA3	0.48	2.44	3	6
1:A:34:ILE:O	1:A:48:ASP:O	0.48	2.32	10	6
1:A:124:ILE:HG22	1:A:138:PHE:CE2	0.48	2.43	2	2
1:A:63:ASN:O	1:A:68:TYR:OH	0.48	2.32	5	3
1:A:164:ALA:CB	1:A:175:SER:OG	0.48	2.56	8	1
1:A:14:THR:CG2	1:A:17:SER:O	0.48	2.62	2	4
1:A:123:ARG:CG	1:A:163:TYR:HB2	0.48	2.39	1	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:10:SER:CB	1:A:88:GLN:HG2	0.48	2.39	4	3
1:A:124:ILE:HD12	1:A:140:VAL:HG22	0.48	1.86	17	3
1:A:3:ASP:CB	1:A:29:ILE:CG2	0.48	2.92	5	1
1:A:66:THR:O	1:A:89:ALA:CA	0.48	2.62	6	2
1:A:182:TYR:CD2	1:A:183:LYS:N	0.48	2.81	5	3
1:A:13:ILE:HA	1:A:18:PHE:CB	0.48	2.38	18	10
1:A:151:ASN:OD1	1:A:151:ASN:N	0.48	2.47	2	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:HD23	0.48	1.85	3	1
1:A:104:THR:OG1	1:A:107:SER:O	0.48	2.32	5	5
1:A:37:HIS:NE2	1:A:69:VAL:HB	0.48	2.24	18	6
1:A:10:SER:HB3	1:A:20:VAL:HG13	0.48	1.85	20	1
1:A:126:TYR:HB2	1:A:136:GLN:CB	0.47	2.39	20	10
1:A:104:THR:N	1:A:107:SER:O	0.47	2.46	15	9
1:A:124:ILE:HG12	1:A:162:LEU:HB2	0.47	1.86	7	1
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:HD2	0.47	2.24	14	1
1:A:34:ILE:HG22	1:A:36:HIS:NE2	0.47	2.21	20	1
1:A:15:ALA:HA	1:A:91:VAL:O	0.47	2.09	8	3
1:A:125:THR:HG22	1:A:137:GLU:CA	0.47	2.38	5	1
1:A:121:TYR:HE1	1:A:139:THR:HG22	0.47	1.69	6	1
1:A:181:ASN:OD1	1:A:181:ASN:N	0.47	2.47	6	2
1:A:84:LEU:HD12	1:A:85:ILE:N	0.47	2.24	7	1
1:A:36:HIS:HE2	1:A:59:LEU:CD2	0.47	2.22	8	1
1:A:74:ALA:HB3	1:A:81:SER:HG	0.47	1.66	14	1
1:A:37:HIS:O	1:A:69:VAL:N	0.47	2.46	8	3
1:A:5:PRO:CD	1:A:74:ALA:HB2	0.47	2.39	10	1
1:A:33:ILE:HD11	1:A:75:VAL:CG2	0.47	2.39	11	1
1:A:13:ILE:HD11	1:A:88:GLN:CG	0.47	2.39	20	1
1:A:47:GLN:HB3	1:A:49:ARG:NE	0.47	2.24	20	1
1:A:66:THR:O	1:A:90:THR:N	0.47	2.43	12	12
1:A:38:ALA:HA	1:A:68:TYR:HA	0.47	1.86	11	4
1:A:125:THR:N	1:A:161:THR:O	0.47	2.47	6	4
1:A:48:ASP:HB2	1:A:59:LEU:HD21	0.47	1.86	8	1
1:A:5:PRO:O	1:A:6:THR:CG2	0.47	2.60	9	1
1:A:3:ASP:HB3	1:A:25:PRO:CG	0.47	2.39	2	1
1:A:63:ASN:HB2	1:A:68:TYR:OH	0.47	2.10	4	3
1:A:22:TRP:HZ2	1:A:50:VAL:HG21	0.47	1.67	4	1
1:A:88:GLN:HG2	1:A:89:ALA:N	0.47	2.24	7	2
1:A:6:THR:O	1:A:7:GLY:C	0.47	2.53	5	16
1:A:12:ASP:HB2	1:A:19:THR:CB	0.47	2.40	13	6
1:A:18:PHE:CD1	1:A:88:GLN:NE2	0.47	2.83	4	1
1:A:140:VAL:CG1	1:A:141:PRO:HD2	0.47	2.39	7	5

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:11:SER:OG	1:A:21:HIS:CD2	0.47	2.67	18	2
1:A:107:SER:C	1:A:108:LEU:CD2	0.47	2.80	10	8
1:A:126:TYR:OH	1:A:150:ASN:O	0.47	2.33	7	13
1:A:103:SER:HB2	1:A:182:TYR:OH	0.47	2.10	2	13
1:A:97:ASP:O	1:A:111:SER:O	0.47	2.33	7	8
1:A:3:ASP:OD1	1:A:27:ALA:O	0.47	2.33	5	1
1:A:98:LEU:HD12	1:A:162:LEU:HD21	0.47	1.85	5	1
1:A:161:THR:CG2	1:A:179:SER:OG	0.47	2.62	5	2
1:A:28:PRO:O	1:A:76:ASN:OD1	0.47	2.33	16	7
1:A:104:THR:CB	1:A:107:SER:HG	0.47	2.23	8	1
1:A:2:LEU:CD1	1:A:81:SER:HB2	0.47	2.37	12	2
1:A:78:ARG:HD2	1:A:78:ARG:N	0.47	2.24	13	1
1:A:108:LEU:N	1:A:108:LEU:CD2	0.47	2.77	14	1
1:A:88:GLN:CD	1:A:88:GLN:N	0.47	2.68	15	1
1:A:128:GLU:HG2	1:A:158:TYR:CE2	0.47	2.45	15	1
1:A:46:ARG:NH1	1:A:62:LEU:CD2	0.47	2.78	20	1
1:A:71:SER:O	1:A:71:SER:OG	0.47	2.32	2	2
1:A:54:ARG:HD3	1:A:54:ARG:N	0.47	2.25	4	4
1:A:103:SER:OG	1:A:182:TYR:OH	0.47	2.33	4	6
1:A:34:ILE:HG13	1:A:50:VAL:CG1	0.47	2.40	16	3
1:A:112:TRP:CZ2	1:A:145:SER:O	0.47	2.68	9	1
1:A:11:SER:O	1:A:19:THR:O	0.47	2.33	11	4
1:A:125:THR:CB	1:A:137:GLU:HG3	0.47	2.40	13	1
1:A:18:PHE:CZ	1:A:59:LEU:CD2	0.47	2.96	20	1
1:A:14:THR:C	1:A:17:SER:O	0.47	2.53	8	6
1:A:50:VAL:CG1	1:A:57:ILE:CD1	0.47	2.81	5	3
1:A:104:THR:OG1	1:A:107:SER:OG	0.47	2.32	11	5
1:A:100:VAL:HG22	1:A:101:ILE:H	0.47	1.69	17	2
1:A:125:THR:CG2	1:A:137:GLU:HG3	0.47	2.40	13	2
1:A:102:ALA:HB2	1:A:109:LEU:HD12	0.47	1.81	4	1
1:A:66:THR:HG21	1:A:68:TYR:CE2	0.47	2.45	15	2
1:A:36:HIS:CE1	1:A:48:ASP:HB2	0.47	2.45	6	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:68:TYR:CG	0.47	3.03	7	1
1:A:48:ASP:HB3	1:A:57:ILE:CD1	0.47	2.39	7	1
1:A:73:ILE:CD1	1:A:83:PRO:HB3	0.47	2.39	18	2
1:A:125:THR:CG2	1:A:137:GLU:HG2	0.47	2.38	19	2
1:A:60:THR:O	1:A:62:LEU:CD2	0.47	2.64	13	1
1:A:4:SER:CB	1:A:82:PRO:HG2	0.46	2.40	15	8
1:A:68:TYR:N	1:A:88:GLN:OE1	0.46	2.43	7	1
1:A:37:HIS:CD2	1:A:38:ALA:O	0.46	2.68	20	2
1:A:2:LEU:HD12	1:A:3:ASP:O	0.46	2.09	16	2

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:136:GLN:HG2	1:A:136:GLN:O	0.46	2.09	11	1
1:A:30:THR:OG1	1:A:75:VAL:O	0.46	2.34	13	3
1:A:98:LEU:HD12	1:A:180:ILE:HG23	0.46	1.83	14	2
1:A:17:SER:HA	1:A:59:LEU:O	0.46	2.11	12	7
1:A:11:SER:HG	1:A:21:HIS:CD2	0.46	2.28	2	1
1:A:104:THR:HB	1:A:105:PRO:HD2	0.46	1.88	3	1
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:OD1	0.46	2.34	6	2
1:A:5:PRO:HG3	1:A:32:TYR:CE1	0.46	2.45	20	1
1:A:2:LEU:N	1:A:2:LEU:CD1	0.46	2.66	6	1
1:A:88:GLN:CG	1:A:89:ALA:N	0.46	2.78	7	1
1:A:124:ILE:HG13	1:A:140:VAL:CG2	0.46	2.41	14	5
1:A:68:TYR:OH	1:A:90:THR:CG2	0.46	2.60	9	1
1:A:96:ARG:HG3	1:A:97:ASP:N	0.46	2.25	13	1
1:A:159:THR:O	1:A:160:ILE:CG1	0.46	2.64	15	1
1:A:10:SER:HG	1:A:20:VAL:HG13	0.46	1.69	17	1
1:A:106:THR:CA	1:A:152:ILE:HG22	0.46	2.41	12	16
1:A:17:SER:HB2	1:A:59:LEU:O	0.46	2.11	20	5
1:A:162:LEU:O	1:A:162:LEU:CD1	0.46	2.62	7	1
1:A:15:ALA:O	1:A:90:THR:CG2	0.46	2.64	13	2
1:A:95:PRO:O	1:A:96:ARG:O	0.46	2.32	12	2
1:A:125:THR:CB	1:A:137:GLU:HG2	0.46	2.40	11	1
1:A:112:TRP:O	1:A:145:SER:OG	0.46	2.32	14	1
1:A:10:SER:CB	1:A:88:GLN:HB3	0.46	2.40	15	1
1:A:161:THR:OG1	1:A:179:SER:HB2	0.46	2.10	16	1
1:A:49:ARG:NH1	1:A:49:ARG:HG3	0.46	2.24	8	2
1:A:12:ASP:HB3	1:A:19:THR:OG1	0.46	2.10	7	11
1:A:165:VAL:HA	1:A:174:SER:CB	0.46	2.40	2	1
1:A:47:GLN:O	1:A:48:ASP:OD1	0.46	2.34	3	3
1:A:125:THR:HA	1:A:136:GLN:O	0.46	2.10	3	3
1:A:39:GLU:CD	1:A:69:VAL:CG2	0.46	2.84	5	1
1:A:69:VAL:HG12	1:A:85:ILE:HG21	0.46	1.86	7	1
1:A:74:ALA:O	1:A:81:SER:CB	0.46	2.64	8	1
1:A:126:TYR:OH	1:A:149:ILE:CG2	0.46	2.63	20	2
1:A:124:ILE:CG2	1:A:125:THR:N	0.46	2.79	13	3
1:A:2:LEU:HD11	1:A:76:ASN:CB	0.46	2.40	14	1
1:A:122:TYR:CD1	1:A:140:VAL:CG1	0.46	2.98	14	1
1:A:26:ARG:CZ	1:A:26:ARG:CB	0.46	2.93	15	1
1:A:72:ILE:O	1:A:83:PRO:HA	0.46	2.10	1	3
1:A:108:LEU:HD13	1:A:182:TYR:CD1	0.46	2.46	14	3
1:A:124:ILE:CB	1:A:138:PHE:CZ	0.46	2.99	14	5
1:A:12:ASP:HB2	1:A:19:THR:OG1	0.46	2.10	9	5

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:182:TYR:HE2	1:A:184:THR:HG22	0.46	1.70	13	2
1:A:138:PHE:CD1	1:A:138:PHE:O	0.46	2.68	15	2
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:HG3	0.46	2.25	15	1
1:A:39:GLU:OE2	1:A:67:GLU:OE2	0.46	2.34	20	1
1:A:51:PRO:HG2	1:A:54:ARG:CG	0.46	2.41	3	12
1:A:3:ASP:O	1:A:25:PRO:HB3	0.46	2.10	12	5
1:A:10:SER:HB3	1:A:88:GLN:NE2	0.46	2.26	14	1
1:A:2:LEU:CD2	1:A:76:ASN:OD1	0.46	2.63	15	1
1:A:112:TRP:CH2	1:A:140:VAL:HG11	0.46	2.46	15	1
1:A:32:TYR:O	1:A:50:VAL:O	0.46	2.33	20	1
1:A:24:ALA:CB	1:A:25:PRO:CD	0.46	2.94	1	1
1:A:3:ASP:CA	1:A:25:PRO:CG	0.46	2.93	2	1
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:CG1	0.46	2.41	4	1
1:A:32:TYR:CD1	1:A:32:TYR:N	0.46	2.84	18	2
1:A:157:ASP:OD1	1:A:158:TYR:N	0.46	2.49	7	2
1:A:5:PRO:HD3	1:A:32:TYR:CZ	0.46	2.45	9	1
1:A:163:TYR:CE2	1:A:177:PRO:CB	0.46	2.98	14	1
1:A:35:ARG:HG3	1:A:71:SER:OG	0.46	2.11	20	2
1:A:35:ARG:O	1:A:71:SER:OG	0.46	2.33	19	3
1:A:96:ARG:CG	1:A:113:GLU:HB2	0.46	2.41	4	2
1:A:126:TYR:N	1:A:126:TYR:CD1	0.46	2.84	11	4
1:A:67:GLU:HA	1:A:89:ALA:CB	0.46	2.41	9	7
1:A:150:ASN:C	1:A:151:ASN:ND2	0.46	2.70	5	2
1:A:34:ILE:HG12	1:A:50:VAL:HG22	0.46	1.86	10	2
1:A:32:TYR:CD1	1:A:74:ALA:N	0.46	2.84	11	1
1:A:144:LYS:HD2	1:A:146:THR:O	0.46	2.10	12	1
1:A:38:ALA:CA	1:A:68:TYR:CD1	0.46	2.98	15	1
1:A:138:PHE:CE1	1:A:140:VAL:CG2	0.46	2.99	19	1
1:A:3:ASP:HA	1:A:25:PRO:CG	0.46	2.41	2	1
1:A:10:SER:OG	1:A:88:GLN:HG2	0.46	2.11	20	2
1:A:49:ARG:N	1:A:49:ARG:HD3	0.46	2.26	11	3
1:A:48:ASP:O	1:A:49:ARG:HD2	0.46	2.11	16	5
1:A:153:LYS:O	1:A:184:THR:CB	0.46	2.64	5	1
1:A:16:ASN:OD1	1:A:16:ASN:N	0.46	2.49	20	3
1:A:37:HIS:CD2	1:A:69:VAL:HB	0.46	2.46	18	2
1:A:143:SER:O	1:A:144:LYS:HG3	0.46	2.11	17	2
1:A:3:ASP:CB	1:A:25:PRO:HA	0.46	2.41	18	1
1:A:69:VAL:HG12	1:A:70:VAL:N	0.46	2.26	20	1
1:A:107:SER:CB	1:A:150:ASN:HA	0.45	2.41	3	8
1:A:121:TYR:HB2	1:A:140:VAL:O	0.45	2.11	18	12
1:A:127:GLY:O	1:A:158:TYR:CA	0.45	2.63	5	9

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:101:ILE:HD13	1:A:101:ILE:N	0.45	2.26	8	1
1:A:47:GLN:OE1	1:A:49:ARG:NE	0.45	2.50	13	1
1:A:101:ILE:CG2	1:A:111:SER:HB3	0.45	2.41	14	1
1:A:2:LEU:O	1:A:81:SER:OG	0.45	2.34	19	1
1:A:36:HIS:CB	1:A:59:LEU:CD2	0.45	2.94	20	1
1:A:20:VAL:O	1:A:56:SER:CB	0.45	2.64	14	2
1:A:110:ILE:HG13	1:A:147:ALA:O	0.45	2.11	14	7
1:A:5:PRO:HB2	1:A:23:VAL:O	0.45	2.11	7	9
1:A:10:SER:OG	1:A:88:GLN:OE1	0.45	2.34	9	2
1:A:20:VAL:O	1:A:22:TRP:CZ3	0.45	2.69	8	1
1:A:153:LYS:O	1:A:158:TYR:CE1	0.45	2.69	11	2
1:A:161:THR:CG2	1:A:179:SER:HB2	0.45	2.39	8	3
1:A:101:ILE:HG13	1:A:109:LEU:HD23	0.45	1.83	9	1
1:A:46:ARG:HD3	1:A:46:ARG:N	0.45	2.25	12	1
1:A:124:ILE:HG21	1:A:138:PHE:CE2	0.45	2.45	14	1
1:A:20:VAL:HG23	1:A:59:LEU:HD12	0.45	1.87	17	1
1:A:25:PRO:O	1:A:26:ARG:HG2	0.45	2.11	5	1
1:A:112:TRP:CZ3	1:A:146:THR:CA	0.45	3.00	6	1
1:A:64:PRO:O	1:A:174:SER:O	0.45	2.33	7	1
1:A:98:LEU:HD21	1:A:180:ILE:HG12	0.45	1.89	9	1
1:A:26:ARG:NH2	1:A:26:ARG:HB2	0.45	2.26	15	1
1:A:155:GLY:N	1:A:184:THR:OG1	0.45	2.49	19	1
1:A:46:ARG:CZ	1:A:61:ASN:O	0.45	2.65	4	1
1:A:48:ASP:CG	1:A:59:LEU:CD2	0.45	2.85	5	1
1:A:71:SER:HB3	1:A:85:ILE:CD1	0.45	2.41	18	3
1:A:21:HIS:ND1	1:A:56:SER:HB3	0.45	2.27	7	1
1:A:31:GLY:HA2	1:A:52:PRO:N	0.45	2.27	8	2
1:A:36:HIS:CB	1:A:70:VAL:HA	0.45	2.42	10	1
1:A:8:PHE:CE2	1:A:20:VAL:HG11	0.45	2.47	1	1
1:A:37:HIS:O	1:A:38:ALA:C	0.45	2.54	11	3
1:A:90:THR:O	1:A:91:VAL:C	0.45	2.55	6	4
1:A:38:ALA:CA	1:A:68:TYR:HB3	0.45	2.42	5	1
1:A:154:PRO:HA	1:A:184:THR:OG1	0.45	2.11	16	4
1:A:15:ALA:CB	1:A:64:PRO:HB3	0.45	2.39	14	3
1:A:97:ASP:HB2	1:A:113:GLU:CG	0.45	2.42	2	1
1:A:68:TYR:N	1:A:88:GLN:O	0.45	2.50	14	2
1:A:121:TYR:OH	1:A:123:ARG:CD	0.45	2.65	10	2
1:A:179:SER:C	1:A:180:ILE:HG23	0.45	2.32	14	1
1:A:96:ARG:O	1:A:97:ASP:HB3	0.45	2.12	18	1
1:A:108:LEU:HD21	1:A:182:TYR:CD2	0.45	2.47	19	1
1:A:81:SER:OG	1:A:82:PRO:HD2	0.45	2.12	17	6

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:100:VAL:HA	1:A:109:LEU:O	0.45	2.12	13	5
1:A:104:THR:OG1	1:A:107:SER:C	0.45	2.55	16	3
1:A:123:ARG:HG3	1:A:163:TYR:CB	0.45	2.42	8	1
1:A:138:PHE:CE2	1:A:149:ILE:HD11	0.45	2.47	10	1
1:A:35:ARG:NE	1:A:47:GLN:OE1	0.45	2.50	18	1
1:A:124:ILE:CG2	1:A:138:PHE:CZ	0.45	3.00	2	1
1:A:143:SER:O	1:A:144:LYS:HG2	0.45	2.12	5	1
1:A:122:TYR:O	1:A:140:VAL:HG23	0.45	2.11	9	1
1:A:105:PRO:O	1:A:106:THR:HG23	0.45	2.11	19	3
1:A:25:PRO:CG	1:A:29:ILE:CG2	0.45	2.94	11	1
1:A:39:GLU:HG2	1:A:68:TYR:CA	0.45	2.41	3	1
1:A:15:ALA:O	1:A:64:PRO:HA	0.45	2.12	5	4
1:A:65:GLY:HA2	1:A:91:VAL:O	0.45	2.11	6	3
1:A:163:TYR:CZ	1:A:177:PRO:CB	0.45	2.99	7	1
1:A:70:VAL:O	1:A:85:ILE:HG23	0.45	2.12	13	1
1:A:98:LEU:HB3	1:A:180:ILE:CG2	0.45	2.42	14	1
1:A:112:TRP:N	1:A:112:TRP:CD2	0.45	2.85	17	1
1:A:36:HIS:ND1	1:A:36:HIS:N	0.45	2.64	1	2
1:A:124:ILE:HG12	1:A:162:LEU:CB	0.45	2.42	2	7
1:A:136:GLN:O	1:A:137:GLU:OE1	0.45	2.34	3	1
1:A:13:ILE:CD1	1:A:18:PHE:HB2	0.45	2.42	13	4
1:A:102:ALA:HB3	1:A:109:LEU:CD2	0.45	2.42	6	1
1:A:110:ILE:HG13	1:A:147:ALA:HB3	0.45	1.89	17	3
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:C	0.45	2.55	8	4
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:HB2	0.45	2.26	17	2
1:A:50:VAL:HG11	1:A:57:ILE:HD12	0.45	1.86	12	1
1:A:98:LEU:HD21	1:A:162:LEU:HD22	0.45	1.88	16	1
1:A:20:VAL:O	1:A:56:SER:HB2	0.44	2.12	1	2
1:A:153:LYS:O	1:A:184:THR:OG1	0.44	2.33	5	2
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:CG	0.44	2.55	9	3
1:A:96:ARG:CZ	1:A:96:ARG:HB3	0.44	2.42	9	1
1:A:122:TYR:O	1:A:140:VAL:CG2	0.44	2.65	9	1
1:A:47:GLN:OE1	1:A:49:ARG:NH1	0.44	2.50	13	1
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:CB	0.44	2.94	14	1
1:A:6:THR:O	1:A:8:PHE:N	0.44	2.51	5	7
1:A:33:ILE:N	1:A:73:ILE:O	0.44	2.50	4	4
1:A:33:ILE:O	1:A:73:ILE:N	0.44	2.48	3	2
1:A:2:LEU:HD21	1:A:76:ASN:ND2	0.44	2.27	11	1
1:A:74:ALA:C	1:A:81:SER:HG	0.44	2.14	11	1
1:A:24:ALA:HB1	1:A:32:TYR:OH	0.44	2.13	12	1
1:A:36:HIS:CD2	1:A:46:ARG:CD	0.44	3.01	14	1

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:3:ASP:O	1:A:4:SER:C	0.44	2.55	18	1
1:A:35:ARG:O	1:A:71:SER:CB	0.44	2.66	19	1
1:A:13:ILE:HA	1:A:18:PHE:CA	0.44	2.42	20	10
1:A:3:ASP:CA	1:A:25:PRO:HG3	0.44	2.43	2	1
1:A:62:LEU:O	1:A:63:ASN:C	0.44	2.56	17	7
1:A:3:ASP:O	1:A:5:PRO:HD3	0.44	2.13	11	2
1:A:139:THR:O	1:A:140:VAL:CG2	0.44	2.66	7	1
1:A:36:HIS:CE1	1:A:46:ARG:C	0.44	2.91	9	1
1:A:34:ILE:O	1:A:48:ASP:HB2	0.44	2.13	10	2
1:A:32:TYR:CE2	1:A:74:ALA:HB2	0.44	2.47	15	1
1:A:79:GLU:HG3	1:A:80:GLU:N	0.44	2.27	17	1
1:A:88:GLN:NE2	1:A:88:GLN:HA	0.44	2.27	2	1
1:A:174:SER:O	1:A:175:SER:C	0.44	2.55	2	5
1:A:156:ALA:O	1:A:157:ASP:C	0.44	2.56	15	5
1:A:69:VAL:CG1	1:A:85:ILE:HG23	0.44	2.41	6	1
1:A:33:ILE:CD1	1:A:49:ARG:CG	0.44	2.95	10	1
1:A:150:ASN:OD1	1:A:150:ASN:N	0.44	2.49	10	1
1:A:126:TYR:OH	1:A:149:ILE:HG22	0.44	2.13	20	1
1:A:88:GLN:NE2	1:A:88:GLN:CA	0.44	2.80	2	1
1:A:6:THR:HA	1:A:84:LEU:CD2	0.44	2.42	7	3
1:A:69:VAL:HG13	1:A:85:ILE:HG23	0.44	1.89	6	1
1:A:126:TYR:OH	1:A:149:ILE:HA	0.44	2.13	8	4
1:A:67:GLU:N	1:A:67:GLU:OE1	0.44	2.50	10	1
1:A:182:TYR:CD1	1:A:183:LYS:N	0.44	2.86	12	1
1:A:163:TYR:O	1:A:164:ALA:C	0.44	2.56	3	4
1:A:10:SER:HB3	1:A:88:GLN:OE1	0.44	2.12	19	2
1:A:152:ILE:HG12	1:A:153:LYS:N	0.44	2.27	8	2
1:A:107:SER:HB2	1:A:149:ILE:O	0.44	2.13	13	2
1:A:157:ASP:CG	1:A:158:TYR:N	0.44	2.70	19	2
1:A:38:ALA:N	1:A:68:TYR:CD1	0.44	2.86	17	1
1:A:13:ILE:C	1:A:14:THR:CG2	0.44	2.86	10	2
1:A:67:GLU:HA	1:A:88:GLN:O	0.44	2.13	17	2
1:A:32:TYR:N	1:A:50:VAL:O	0.44	2.51	11	1
1:A:109:LEU:C	1:A:109:LEU:CD1	0.44	2.86	13	1
1:A:10:SER:OG	1:A:88:GLN:HG3	0.44	2.13	18	1
1:A:112:TRP:O	1:A:113:GLU:C	0.44	2.56	20	1
1:A:10:SER:CB	1:A:88:GLN:NE2	0.44	2.81	14	2
1:A:13:ILE:CA	1:A:18:PHE:HB2	0.44	2.42	18	3
1:A:33:ILE:CD1	1:A:75:VAL:CG2	0.44	2.95	3	1
1:A:3:ASP:CB	1:A:29:ILE:HG21	0.44	2.43	5	1
1:A:88:GLN:OE1	1:A:88:GLN:C	0.44	2.56	7	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:10:SER:CB	1:A:13:ILE:HD11	0.44	2.42	6	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:CD1	0.44	2.43	13	2
1:A:127:GLY:HA3	1:A:159:THR:CB	0.44	2.43	17	4
1:A:125:THR:OG1	1:A:161:THR:HB	0.44	2.13	14	2
1:A:176:LYS:N	1:A:176:LYS:CD	0.44	2.78	9	1
1:A:28:PRO:O	1:A:76:ASN:ND2	0.44	2.51	10	1
1:A:37:HIS:N	1:A:69:VAL:O	0.44	2.50	12	1
1:A:124:ILE:CB	1:A:138:PHE:CE2	0.44	3.01	14	2
1:A:78:ARG:N	1:A:78:ARG:CD	0.44	2.81	13	1
1:A:122:TYR:CD2	1:A:164:ALA:HB2	0.43	2.48	1	2
1:A:137:GLU:O	1:A:137:GLU:CG	0.43	2.65	1	1
1:A:123:ARG:O	1:A:162:LEU:HA	0.43	2.13	6	9
1:A:125:THR:HA	1:A:137:GLU:CB	0.43	2.43	8	1
1:A:17:SER:HB2	1:A:60:THR:CG2	0.43	2.42	9	1
1:A:112:TRP:CZ3	1:A:146:THR:C	0.43	2.92	12	1
1:A:162:LEU:HD23	1:A:162:LEU:H	0.43	1.72	16	1
1:A:5:PRO:CG	1:A:74:ALA:HB2	0.43	2.43	18	1
1:A:158:TYR:HB2	1:A:182:TYR:O	0.43	2.12	1	7
1:A:3:ASP:HB2	1:A:29:ILE:CG2	0.43	2.43	5	1
1:A:51:PRO:HG2	1:A:54:ARG:HG3	0.43	1.90	8	2
1:A:162:LEU:C	1:A:162:LEU:CD1	0.43	2.85	7	2
1:A:18:PHE:CE2	1:A:59:LEU:HD13	0.43	2.49	9	1
1:A:36:HIS:NE2	1:A:46:ARG:HD3	0.43	2.28	10	1
1:A:123:ARG:HD3	1:A:137:GLU:OE1	0.43	2.13	11	1
1:A:101:ILE:CG1	1:A:109:LEU:HB2	0.43	2.43	12	1
1:A:14:THR:O	1:A:91:VAL:N	0.43	2.52	15	1
1:A:19:THR:HG1	1:A:58:THR:HG23	0.43	1.67	18	1
1:A:98:LEU:CD2	1:A:180:ILE:HG12	0.43	2.44	4	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:CG	0.43	2.43	13	2
1:A:2:LEU:HD11	1:A:79:GLU:HB3	0.43	1.89	9	1
1:A:76:ASN:O	1:A:76:ASN:CG	0.43	2.57	16	3
1:A:122:TYR:HA	1:A:163:TYR:O	0.43	2.14	19	3
1:A:123:ARG:CD	1:A:163:TYR:HB2	0.43	2.43	13	1
1:A:34:ILE:HG13	1:A:50:VAL:CG2	0.43	2.41	17	1
1:A:29:ILE:CD1	1:A:32:TYR:CD2	0.43	3.01	20	1
1:A:8:PHE:HE2	1:A:20:VAL:HG11	0.43	1.74	1	1
1:A:3:ASP:OD2	1:A:27:ALA:C	0.43	2.57	5	1
1:A:46:ARG:HD2	1:A:62:LEU:CD2	0.43	2.42	8	1
1:A:164:ALA:O	1:A:174:SER:HB2	0.43	2.13	14	3
1:A:6:THR:N	1:A:84:LEU:HD22	0.43	2.28	9	1
1:A:98:LEU:CD2	1:A:162:LEU:CD2	0.43	2.89	20	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:150:ASN:O	1:A:151:ASN:HB2	0.43	2.13	4	2
1:A:38:ALA:HA	1:A:68:TYR:CG	0.43	2.49	3	1
1:A:33:ILE:CD1	1:A:49:ARG:HB3	0.43	2.43	4	1
1:A:33:ILE:HD13	1:A:49:ARG:HB3	0.43	1.91	4	1
1:A:139:THR:O	1:A:140:VAL:HG23	0.43	2.13	7	1
1:A:96:ARG:O	1:A:97:ASP:HB2	0.43	2.13	15	4
1:A:121:TYR:CZ	1:A:123:ARG:HG2	0.43	2.48	16	2
1:A:5:PRO:HB3	1:A:23:VAL:O	0.43	2.14	12	2
1:A:33:ILE:HD12	1:A:49:ARG:CD	0.43	2.43	9	1
1:A:122:TYR:O	1:A:140:VAL:HB	0.43	2.14	9	2
1:A:121:TYR:HE2	1:A:139:THR:HG22	0.43	1.63	10	1
1:A:152:ILE:HD11	1:A:158:TYR:CD2	0.43	2.49	16	2
1:A:72:ILE:N	1:A:84:LEU:O	0.43	2.44	6	2
1:A:35:ARG:HB3	1:A:71:SER:OG	0.43	2.14	18	4
1:A:96:ARG:O	1:A:112:TRP:HB2	0.43	2.14	9	2
1:A:32:TYR:CG	1:A:72:ILE:CG2	0.43	2.99	11	1
1:A:156:ALA:O	1:A:157:ASP:O	0.43	2.36	15	1
1:A:3:ASP:HB2	1:A:25:PRO:CB	0.43	2.44	15	3
1:A:76:ASN:CG	1:A:76:ASN:O	0.43	2.57	2	3
1:A:126:TYR:HB2	1:A:136:GLN:HB2	0.43	1.91	3	2
1:A:22:TRP:O	1:A:22:TRP:CG	0.43	2.71	5	1
1:A:8:PHE:HA	1:A:21:HIS:O	0.43	2.14	6	1
1:A:98:LEU:HD23	1:A:180:ILE:HG21	0.43	1.83	6	1
1:A:101:ILE:CD1	1:A:109:LEU:HD11	0.43	2.43	6	1
1:A:122:TYR:HB3	1:A:163:TYR:O	0.43	2.13	8	1
1:A:6:THR:O	1:A:22:TRP:HB2	0.43	2.13	11	1
1:A:71:SER:HB2	1:A:85:ILE:HG12	0.43	1.90	18	3
1:A:84:LEU:O	1:A:84:LEU:HG	0.43	2.14	1	4
1:A:39:GLU:HG3	1:A:67:GLU:O	0.43	2.14	3	1
1:A:59:LEU:HB3	1:A:62:LEU:CD1	0.43	2.36	4	2
1:A:163:TYR:CD1	1:A:163:TYR:N	0.43	2.86	7	1
1:A:51:PRO:HG2	1:A:54:ARG:CD	0.43	2.44	10	1
1:A:107:SER:HB2	1:A:150:ASN:OD1	0.43	2.14	19	1
1:A:33:ILE:HG12	1:A:75:VAL:CG2	0.43	2.44	4	1
1:A:121:TYR:CD2	1:A:165:VAL:HB	0.43	2.49	6	1
1:A:46:ARG:NH1	1:A:46:ARG:HG2	0.43	2.29	8	1
1:A:123:ARG:HG2	1:A:124:ILE:N	0.43	2.27	15	1
1:A:36:HIS:ND1	1:A:59:LEU:HD21	0.43	2.29	1	2
1:A:150:ASN:C	1:A:151:ASN:OD1	0.43	2.58	6	2
1:A:175:SER:O	1:A:176:LYS:C	0.43	2.57	3	6
1:A:20:VAL:O	1:A:56:SER:HA	0.43	2.14	14	5

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:124:ILE:O	1:A:137:GLU:HB2	0.43	2.13	4	1
1:A:38:ALA:O	1:A:39:GLU:C	0.43	2.57	6	2
1:A:90:THR:C	1:A:91:VAL:O	0.43	2.56	9	1
1:A:48:ASP:C	1:A:49:ARG:HD3	0.43	2.34	10	4
1:A:97:ASP:O	1:A:99:GLU:HG2	0.43	2.14	15	1
1:A:96:ARG:O	1:A:112:TRP:HA	0.43	2.14	16	1
1:A:17:SER:OG	1:A:59:LEU:O	0.42	2.36	13	2
1:A:66:THR:O	1:A:89:ALA:HA	0.42	2.14	6	2
1:A:54:ARG:NH2	1:A:56:SER:O	0.42	2.52	13	1
1:A:123:ARG:O	1:A:162:LEU:HB2	0.42	2.14	15	1
1:A:149:ILE:O	1:A:149:ILE:HG22	0.42	2.14	19	2
1:A:36:HIS:ND1	1:A:46:ARG:HD2	0.42	2.29	18	1
1:A:37:HIS:NE2	1:A:69:VAL:CB	0.42	2.81	18	1
1:A:36:HIS:HB2	1:A:46:ARG:CZ	0.42	2.44	20	1
1:A:6:THR:CG2	1:A:84:LEU:HD13	0.42	2.43	19	2
1:A:154:PRO:HA	1:A:184:THR:CB	0.42	2.44	6	1
1:A:162:LEU:O	1:A:162:LEU:CG	0.42	2.67	7	1
1:A:33:ILE:HD11	1:A:75:VAL:HG21	0.42	1.90	11	1
1:A:150:ASN:O	1:A:152:ILE:N	0.42	2.53	15	1
1:A:162:LEU:HD23	1:A:162:LEU:N	0.42	2.27	16	1
1:A:79:GLU:O	1:A:80:GLU:HG2	0.42	2.14	18	1
1:A:12:ASP:HB2	1:A:19:THR:HB	0.42	1.91	13	4
1:A:103:SER:HB3	1:A:182:TYR:OH	0.42	2.14	7	4
1:A:108:LEU:HD21	1:A:152:ILE:HD12	0.42	1.88	1	2
1:A:110:ILE:O	1:A:146:THR:HA	0.42	2.14	19	3
1:A:164:ALA:O	1:A:174:SER:HA	0.42	2.14	16	5
1:A:13:ILE:CB	1:A:18:PHE:HB2	0.42	2.44	14	3
1:A:138:PHE:CE1	1:A:149:ILE:HD13	0.42	2.49	4	1
1:A:63:ASN:N	1:A:63:ASN:OD1	0.42	2.53	20	2
1:A:33:ILE:HG13	1:A:49:ARG:HG3	0.42	1.91	19	3
1:A:79:GLU:OE1	1:A:79:GLU:N	0.42	2.53	14	1
1:A:123:ARG:CG	1:A:124:ILE:N	0.42	2.82	15	1
1:A:20:VAL:HB	1:A:57:ILE:CG2	0.42	2.44	17	1
1:A:35:ARG:HG3	1:A:47:GLN:CB	0.42	2.45	18	1
1:A:29:ILE:HD11	1:A:32:TYR:CE1	0.42	2.49	19	1
1:A:162:LEU:O	1:A:162:LEU:HD12	0.42	2.14	1	1
1:A:71:SER:O	1:A:73:ILE:HD13	0.42	2.15	4	1
1:A:183:LYS:O	1:A:183:LYS:CG	0.42	2.66	4	1
1:A:81:SER:HB3	1:A:82:PRO:HD2	0.42	1.90	9	3
1:A:19:THR:CG2	1:A:21:HIS:NE2	0.42	2.82	17	2
1:A:108:LEU:N	1:A:149:ILE:O	0.42	2.49	9	1

Continued on next page...

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:30:THR:OG1	1:A:75:VAL:C	0.42	2.57	11	1
1:A:35:ARG:O	1:A:70:VAL:HA	0.42	2.15	14	3
1:A:17:SER:HA	1:A:62:LEU:CD1	0.42	2.44	14	2
1:A:121:TYR:CE1	1:A:165:VAL:CG2	0.42	3.03	14	1
1:A:35:ARG:HG3	1:A:71:SER:CB	0.42	2.44	17	1
1:A:78:ARG:CZ	1:A:78:ARG:HB2	0.42	2.44	1	1
1:A:76:ASN:O	1:A:76:ASN:OD1	0.42	2.38	2	1
1:A:88:GLN:OE1	1:A:89:ALA:O	0.42	2.38	11	1
1:A:121:TYR:OH	1:A:123:ARG:NH1	0.42	2.53	11	1
1:A:8:PHE:HB2	1:A:22:TRP:HA	0.42	1.92	12	1
1:A:124:ILE:HG21	1:A:138:PHE:CZ	0.42	2.49	14	1
1:A:32:TYR:CD1	1:A:73:ILE:C	0.42	2.92	17	1
1:A:17:SER:CA	1:A:59:LEU:O	0.42	2.68	5	5
1:A:183:LYS:O	1:A:183:LYS:HG3	0.42	2.13	4	1
1:A:124:ILE:CG1	1:A:140:VAL:HG21	0.42	2.45	14	2
1:A:2:LEU:CD1	1:A:79:GLU:HB3	0.42	2.44	9	1
1:A:66:THR:HG22	1:A:68:TYR:CD1	0.42	2.50	20	1
1:A:70:VAL:O	1:A:85:ILE:HA	0.42	2.14	20	1
1:A:33:ILE:CG2	1:A:49:ARG:HD2	0.42	2.40	8	3
1:A:35:ARG:CG	1:A:36:HIS:N	0.42	2.83	5	1
1:A:183:LYS:O	1:A:183:LYS:CD	0.42	2.68	11	1
1:A:38:ALA:HB2	1:A:68:TYR:CZ	0.42	2.43	15	1
1:A:10:SER:HB2	1:A:88:GLN:HG3	0.42	1.90	16	1
1:A:158:TYR:CB	1:A:182:TYR:HB3	0.42	2.45	19	1
1:A:6:THR:C	1:A:8:PHE:N	0.42	2.72	6	7
1:A:67:GLU:HA	1:A:89:ALA:HA	0.42	1.91	8	5
1:A:36:HIS:O	1:A:37:HIS:HB3	0.42	2.15	10	1
1:A:101:ILE:HG23	1:A:111:SER:HB3	0.42	1.91	14	1
1:A:35:ARG:HG2	1:A:71:SER:OG	0.42	2.14	17	1
1:A:81:SER:HB2	1:A:82:PRO:HD2	0.42	1.91	4	4
1:A:32:TYR:CE1	1:A:51:PRO:O	0.42	2.73	8	2
1:A:110:ILE:O	1:A:146:THR:HB	0.42	2.15	7	2
1:A:165:VAL:HG22	1:A:174:SER:HA	0.42	1.92	7	1
1:A:10:SER:OG	1:A:20:VAL:HA	0.42	2.15	12	1
1:A:15:ALA:O	1:A:64:PRO:CA	0.42	2.68	14	1
1:A:17:SER:HB3	1:A:59:LEU:O	0.41	2.14	19	2
1:A:28:PRO:O	1:A:76:ASN:CG	0.41	2.59	11	1
1:A:35:ARG:HB2	1:A:71:SER:OG	0.41	2.14	13	1
1:A:7:GLY:O	1:A:8:PHE:C	0.41	2.58	15	1
1:A:66:THR:HB	1:A:68:TYR:OH	0.41	2.15	3	1
1:A:87:GLN:HG2	1:A:88:GLN:N	0.41	2.30	3	1

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:124:ILE:HA	1:A:161:THR:O	0.41	2.15	20	3
1:A:98:LEU:HD23	1:A:98:LEU:C	0.41	2.36	5	1
1:A:123:ARG:O	1:A:123:ARG:HG2	0.41	2.14	7	1
1:A:62:LEU:HB3	1:A:68:TYR:CZ	0.41	2.50	10	1
1:A:110:ILE:HG13	1:A:147:ALA:C	0.41	2.35	13	1
1:A:123:ARG:O	1:A:162:LEU:CA	0.41	2.69	15	1
1:A:126:TYR:CG	1:A:136:GLN:HB2	0.41	2.49	18	1
1:A:80:GLU:C	1:A:81:SER:OG	0.41	2.57	4	1
1:A:31:GLY:O	1:A:75:VAL:HG22	0.41	2.14	5	1
1:A:11:SER:O	1:A:19:THR:HB	0.41	2.15	17	3
1:A:38:ALA:HA	1:A:67:GLU:O	0.41	2.15	8	1
1:A:79:GLU:O	1:A:80:GLU:HG3	0.41	2.14	9	1
1:A:122:TYR:HB3	1:A:162:LEU:HD13	0.41	1.92	9	1
1:A:160:ILE:HB	1:A:180:ILE:CG1	0.41	2.45	17	3
1:A:18:PHE:CE1	1:A:88:GLN:CG	0.41	3.03	15	1
1:A:107:SER:C	1:A:108:LEU:HD12	0.41	2.36	16	1
1:A:25:PRO:HG2	1:A:29:ILE:CD1	0.41	2.38	18	1
1:A:37:HIS:O	1:A:69:VAL:HB	0.41	2.15	18	1
1:A:34:ILE:HG12	1:A:48:ASP:O	0.41	2.16	19	1
1:A:96:ARG:HG2	1:A:97:ASP:N	0.41	2.31	2	1
1:A:32:TYR:HD1	1:A:50:VAL:HG23	0.41	1.75	5	1
1:A:182:TYR:CG	1:A:183:LYS:N	0.41	2.88	6	2
1:A:74:ALA:O	1:A:81:SER:HB3	0.41	2.16	8	1
1:A:74:ALA:O	1:A:81:SER:N	0.41	2.52	8	1
1:A:124:ILE:O	1:A:137:GLU:HA	0.41	2.15	13	3
1:A:21:HIS:HA	1:A:55:ASN:O	0.41	2.14	17	1
1:A:17:SER:CB	1:A:60:THR:HA	0.41	2.45	18	1
1:A:103:SER:CB	1:A:182:TYR:HH	0.41	2.27	18	1
1:A:111:SER:HB2	1:A:146:THR:CG2	0.41	2.43	1	1
1:A:141:PRO:C	1:A:143:SER:N	0.41	2.74	1	1
1:A:18:PHE:CE2	1:A:88:GLN:CD	0.41	2.94	3	1
1:A:148:THR:CG2	1:A:150:ASN:OD1	0.41	2.68	3	1
1:A:71:SER:HA	1:A:85:ILE:HG12	0.41	1.91	20	2
1:A:123:ARG:O	1:A:163:TYR:HB2	0.41	2.16	7	1
1:A:122:TYR:O	1:A:140:VAL:CB	0.41	2.69	9	1
1:A:22:TRP:O	1:A:55:ASN:HB2	0.41	2.15	11	1
1:A:125:THR:CG2	1:A:137:GLU:OE1	0.41	2.68	16	1
1:A:37:HIS:CE1	1:A:69:VAL:CB	0.41	3.04	18	1
1:A:36:HIS:ND1	1:A:59:LEU:HD22	0.41	2.31	2	1
1:A:123:ARG:CB	1:A:163:TYR:HB2	0.41	2.46	2	1
1:A:138:PHE:CZ	1:A:148:THR:O	0.41	2.73	4	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:31:GLY:HA2	1:A:52:PRO:CA	0.41	2.46	8	1
1:A:88:GLN:OE1	1:A:88:GLN:HA	0.41	2.13	20	2
1:A:10:SER:OG	1:A:20:VAL:CG1	0.41	2.57	19	1
1:A:161:THR:HG22	1:A:162:LEU:N	0.41	2.31	19	1
1:A:124:ILE:HA	1:A:162:LEU:HA	0.41	1.93	6	1
1:A:126:TYR:HB2	1:A:136:GLN:O	0.41	2.15	8	1
1:A:112:TRP:CD2	1:A:112:TRP:N	0.41	2.88	9	1
1:A:35:ARG:CG	1:A:47:GLN:HA	0.41	2.45	13	1
1:A:101:ILE:HG13	1:A:109:LEU:HB3	0.41	1.93	19	1
1:A:110:ILE:O	1:A:146:THR:CA	0.41	2.68	19	1
1:A:96:ARG:O	1:A:113:GLU:HG2	0.41	2.15	3	1
1:A:32:TYR:CE1	1:A:74:ALA:CA	0.41	3.04	9	1
1:A:100:VAL:CG1	1:A:101:ILE:N	0.41	2.83	14	1
1:A:123:ARG:CZ	1:A:137:GLU:CD	0.41	2.89	15	1
1:A:16:ASN:O	1:A:17:SER:HB3	0.41	2.15	17	1
1:A:3:ASP:O	1:A:5:PRO:N	0.41	2.54	18	1
1:A:11:SER:C	1:A:13:ILE:N	0.41	2.74	5	3
1:A:125:THR:HA	1:A:137:GLU:HA	0.41	1.93	2	1
1:A:162:LEU:O	1:A:177:PRO:HA	0.41	2.16	4	1
1:A:37:HIS:C	1:A:68:TYR:HB3	0.41	2.36	5	1
1:A:104:THR:HG1	1:A:107:SER:CB	0.41	2.27	5	1
1:A:36:HIS:HA	1:A:69:VAL:O	0.41	2.16	12	1
1:A:66:THR:N	1:A:90:THR:OG1	0.41	2.54	15	1
1:A:10:SER:HB2	1:A:88:GLN:CG	0.41	2.46	16	1
1:A:107:SER:C	1:A:108:LEU:HG	0.41	2.36	19	2
1:A:15:ALA:O	1:A:90:THR:HG21	0.41	2.16	17	1
1:A:29:ILE:HD12	1:A:32:TYR:HD2	0.41	1.75	20	1
1:A:72:ILE:HB	1:A:84:LEU:O	0.41	2.16	15	2
1:A:33:ILE:HG13	1:A:49:ARG:CG	0.41	2.46	6	1
1:A:121:TYR:OH	1:A:123:ARG:HD3	0.41	2.15	10	2
1:A:153:LYS:HB2	1:A:158:TYR:OH	0.41	2.15	8	1
1:A:101:ILE:HG12	1:A:109:LEU:HB3	0.41	1.92	10	1
1:A:22:TRP:O	1:A:22:TRP:CD1	0.41	2.74	11	1
1:A:36:HIS:ND1	1:A:62:LEU:HD22	0.41	2.31	13	1
1:A:161:THR:HA	1:A:178:VAL:O	0.41	2.16	13	1
1:A:22:TRP:CE2	1:A:55:ASN:HA	0.41	2.51	18	1
1:A:46:ARG:CZ	1:A:48:ASP:OD1	0.41	2.69	18	1
1:A:104:THR:CB	1:A:105:PRO:HD2	0.40	2.46	3	1
1:A:32:TYR:O	1:A:50:VAL:N	0.40	2.43	11	1
1:A:88:GLN:CD	1:A:88:GLN:C	0.40	2.80	11	1
1:A:32:TYR:HB3	1:A:73:ILE:O	0.40	2.16	13	1

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:107:SER:C	1:A:108:LEU:CG	0.40	2.89	16	1
1:A:36:HIS:CG	1:A:70:VAL:HG22	0.40	2.50	20	1
1:A:162:LEU:HD12	1:A:162:LEU:C	0.40	2.37	1	1
1:A:38:ALA:N	1:A:68:TYR:HB3	0.40	2.31	5	1
1:A:4:SER:HB2	1:A:5:PRO:HD2	0.40	1.93	9	1
1:A:20:VAL:O	1:A:56:SER:CA	0.40	2.70	14	1
1:A:18:PHE:CD1	1:A:18:PHE:O	0.40	2.74	15	1
1:A:61:ASN:O	1:A:62:LEU:CD2	0.40	2.57	17	1
1:A:3:ASP:HB2	1:A:25:PRO:CA	0.40	2.47	18	1
1:A:25:PRO:CD	1:A:29:ILE:HD13	0.40	2.44	18	1
1:A:72:ILE:HB	1:A:84:LEU:CD1	0.40	2.40	18	1
1:A:32:TYR:CE1	1:A:74:ALA:HB1	0.40	2.51	2	1
1:A:9:ASP:O	1:A:21:HIS:HB2	0.40	2.16	4	3
1:A:72:ILE:O	1:A:73:ILE:HG13	0.40	2.16	5	1
1:A:8:PHE:CE2	1:A:20:VAL:HG12	0.40	2.51	6	1
1:A:70:VAL:CG2	1:A:88:GLN:NE2	0.40	2.84	7	1
1:A:159:THR:O	1:A:159:THR:HG22	0.40	2.15	9	1
1:A:36:HIS:CD2	1:A:46:ARG:HD2	0.40	2.51	14	1
1:A:74:ALA:O	1:A:75:VAL:HG13	0.40	2.16	1	1
1:A:66:THR:CB	1:A:68:TYR:CE2	0.40	3.04	4	1
1:A:102:ALA:CB	1:A:109:LEU:HB2	0.40	2.43	4	1
1:A:123:ARG:NE	1:A:137:GLU:HG3	0.40	2.31	5	1
1:A:152:ILE:O	1:A:154:PRO:HD3	0.40	2.17	8	1
1:A:4:SER:OG	1:A:82:PRO:HG2	0.40	2.15	9	1
1:A:2:LEU:HD21	1:A:80:GLU:O	0.40	2.15	12	1
1:A:8:PHE:HB2	1:A:22:TRP:CA	0.40	2.46	12	1
1:A:108:LEU:HD11	1:A:182:TYR:CD2	0.40	2.51	14	1
1:A:5:PRO:O	1:A:84:LEU:CD1	0.40	2.63	15	1
1:A:87:GLN:OE1	1:A:87:GLN:N	0.40	2.54	18	1
1:A:71:SER:CB	1:A:85:ILE:HD13	0.40	2.47	1	1
1:A:151:ASN:O	1:A:151:ASN:OD1	0.40	2.39	1	1
1:A:148:THR:C	1:A:149:ILE:CD1	0.40	2.89	2	1
1:A:16:ASN:O	1:A:62:LEU:HG	0.40	2.16	15	1
1:A:121:TYR:O	1:A:165:VAL:N	0.40	2.49	16	1
1:A:13:ILE:CG1	1:A:18:PHE:HB2	0.40	2.47	18	1
1:A:112:TRP:O	1:A:145:SER:HB3	0.40	2.16	18	1
1:A:34:ILE:HG22	1:A:36:HIS:HE1	0.40	1.63	20	1



## 6.3 Torsion angles [i](#)

### 6.3.1 Protein backbone [i](#)

In the following table, the Percentiles column shows the percent Ramachandran outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all NMR entries. The Analysed column shows the number of residues for which the backbone conformation was analysed and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Favoured	Allowed	Outliers	Percentiles	
1	A	151/184 (82%)	123±3 (81±2%)	23±4 (15±2%)	5±2 (3±1%)	6	37
All	All	3020/3680 (82%)	2453 (81%)	468 (15%)	99 (3%)	6	37

All 19 unique Ramachandran outliers are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	156	ALA	17
1	A	175	SER	16
1	A	38	ALA	14
1	A	91	VAL	8
1	A	39	GLU	7
1	A	6	THR	6
1	A	98	LEU	5
1	A	8	PHE	4
1	A	17	SER	4
1	A	25	PRO	3
1	A	157	ASP	3
1	A	96	ARG	3
1	A	155	GLY	2
1	A	164	ALA	2
1	A	142	GLY	1
1	A	26	ARG	1
1	A	81	SER	1
1	A	15	ALA	1
1	A	101	ILE	1

### 6.3.2 Protein sidechains [i](#)

In the following table, the Percentiles column shows the percent sidechain outliers of the chain as a percentile score with respect to all PDB entries followed by that with respect to all NMR entries. The Analysed column shows the number of residues for which the sidechain conformation was analysed and the total number of residues.

Mol	Chain	Analysed	Rotameric	Outliers	Percentiles	
1	A	134/158 (85%)	102±4 (76±3%)	32±4 (24±3%)	2	27
All	All	2680/3160 (85%)	2044 (76%)	636 (24%)	2	27

All 88 unique residues with a non-rotameric sidechain are listed below. They are sorted by the frequency of occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	23	VAL	20
1	A	81	SER	20
1	A	90	THR	20
1	A	104	THR	20
1	A	108	LEU	20
1	A	158	TYR	20
1	A	14	THR	19
1	A	49	ARG	18
1	A	176	LYS	15
1	A	58	THR	14
1	A	32	TYR	14
1	A	78	ARG	13
1	A	145	SER	13
1	A	20	VAL	12
1	A	46	ARG	12
1	A	35	ARG	11
1	A	109	LEU	11
1	A	54	ARG	11
1	A	12	ASP	10
1	A	75	VAL	10
1	A	110	ILE	10
1	A	174	SER	9
1	A	179	SER	9
1	A	136	GLN	9
1	A	162	LEU	9
1	A	97	ASP	9
1	A	96	ARG	8
1	A	153	LYS	8
1	A	16	ASN	8
1	A	26	ARG	8
1	A	6	THR	7
1	A	39	GLU	7
1	A	53	SER	7
1	A	123	ARG	7
1	A	157	ASP	7
1	A	59	LEU	7

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	88	GLN	7
1	A	183	LYS	7
1	A	2	LEU	7
1	A	107	SER	7
1	A	175	SER	7
1	A	8	PHE	6
1	A	67	GLU	6
1	A	143	SER	6
1	A	144	LYS	6
1	A	161	THR	6
1	A	4	SER	6
1	A	84	LEU	6
1	A	137	GLU	6
1	A	36	HIS	6
1	A	48	ASP	6
1	A	10	SER	6
1	A	149	ILE	5
1	A	87	GLN	5
1	A	98	LEU	5
1	A	68	TYR	5
1	A	91	VAL	5
1	A	79	GLU	5
1	A	103	SER	4
1	A	9	ASP	4
1	A	47	GLN	4
1	A	111	SER	4
1	A	60	THR	4
1	A	33	ILE	4
1	A	99	GLU	4
1	A	17	SER	3
1	A	113	GLU	3
1	A	139	THR	3
1	A	122	TYR	3
1	A	76	ASN	3
1	A	101	ILE	3
1	A	80	GLU	3
1	A	150	ASN	2
1	A	63	ASN	2
1	A	71	SER	2
1	A	151	ASN	2
1	A	61	ASN	2
1	A	121	TYR	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	159	THR	2
1	A	55	ASN	2
1	A	3	ASP	1
1	A	11	SER	1
1	A	62	LEU	1
1	A	18	PHE	1
1	A	106	THR	1
1	A	181	ASN	1
1	A	66	THR	1
1	A	85	ILE	1

### 6.3.3 RNA [i](#)

There are no RNA molecules in this entry.

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

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

### 6.5 Carbohydrates [i](#)

There are no monosaccharides in this entry.

### 6.6 Ligand geometry [i](#)

There are no ligands in this entry.

### 6.7 Other polymers [i](#)

There are no such molecules in this entry.

### 6.8 Polymer linkage issues [i](#)

There are no chain breaks in this entry.

## 7 Chemical shift validation

No chemical shift data were provided