



# Full wwPDB NMR Structure Validation Report ⓘ

Mar 6, 2022 – 10:51 AM EST

PDB ID : 2K8V  
Title : Solution structure of Oxidised ERp18  
Authors : Rowe, M.L.; Alanen, H.I.; Ruddock, L.W.; Kelly, G.; Schmidt, J.M.;  
Williamson, R.A.; Howard, M.J.  
Deposited on : 2008-09-25

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 : 2.27  
Ideal geometry (proteins) : Engh & Huber (2001)  
Ideal geometry (DNA, RNA) : Parkinson et al. (1996)  
Validation Pipeline (wwPDB-VP) : 2.27

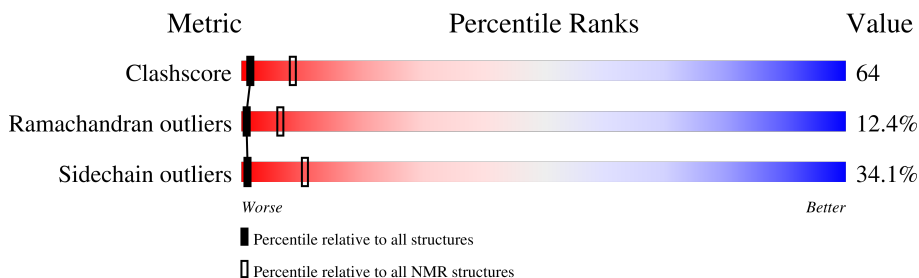
# 1 Overall quality at a glance

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	157	

## 2 Ensemble composition and analysis i

This entry contains 40 models. Model 22 is the overall representative, medoid model (most similar to other models). The authors have identified model 1 as representative, based on the following criterion: *closest to the average*.

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:22-A:144 (123)	0.58	22

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 3 single-model clusters were found.

Cluster number	Models
1	3, 4, 6, 9, 10, 13, 20, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 38, 39, 40
2	1, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 23
3	7, 8, 14
4	5, 21, 26
5	2, 34
Single-model clusters	16; 36; 37

### 3 Entry composition

There is only 1 type of molecule in this entry. The entry contains 2450 atoms, of which 1198 are hydrogens and 0 are deuteriums.

- Molecule 1 is a protein called Thioredoxin domain-containing protein 12.

Mol	Chain	Residues	Atoms						Trace
			Total	C	H	N	O	S	
1	A	157	2450	788	1198	219	238	7	0

There are 8 discrepancies between the modelled and reference sequences:

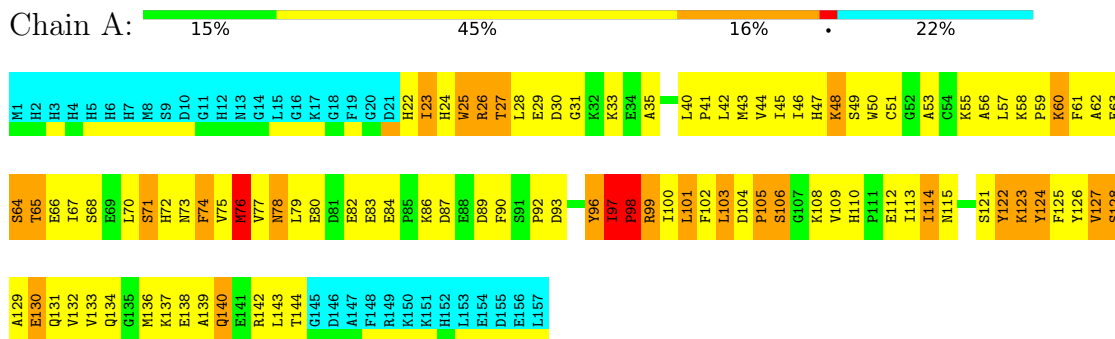
Chain	Residue	Modelled	Actual	Comment	Reference
A	1	MET	-	expression tag	UNP O95881
A	2	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	3	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	4	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	5	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	6	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	7	HIS	-	expression tag	UNP O95881
A	8	MET	-	expression tag	UNP O95881

## 4 Residue-property plots [i](#)

### 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: Thioredoxin domain-containing protein 12

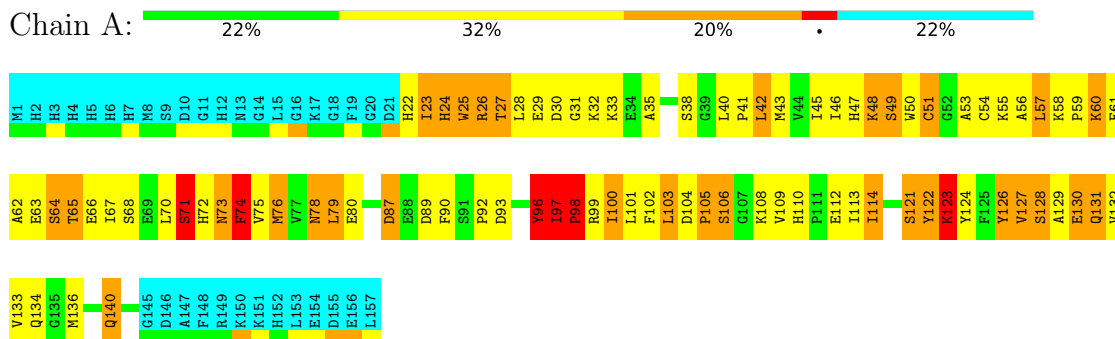


### 4.2 Scores per residue for each member of the ensemble

Colouring as in section 4.1 above.

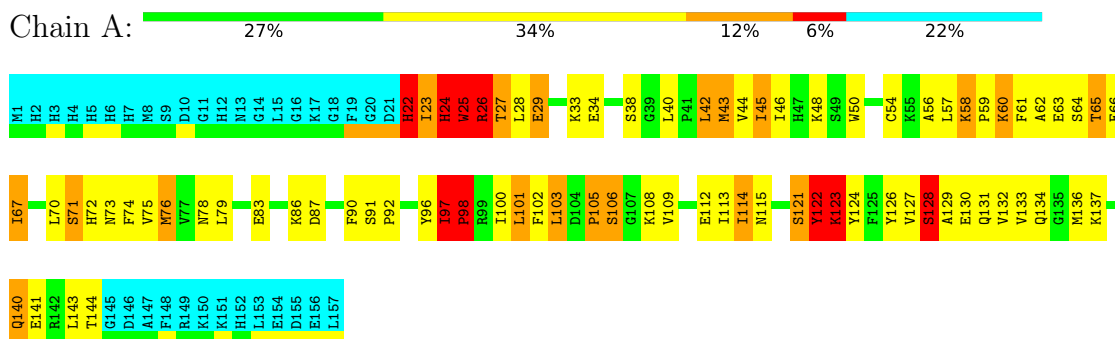
#### 4.2.1 Score per residue for model 1

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



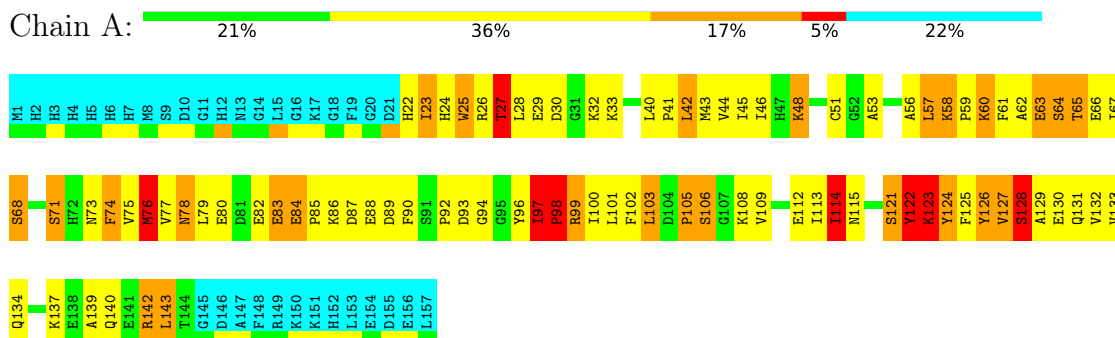
### 4.2.2 Score per residue for model 2

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



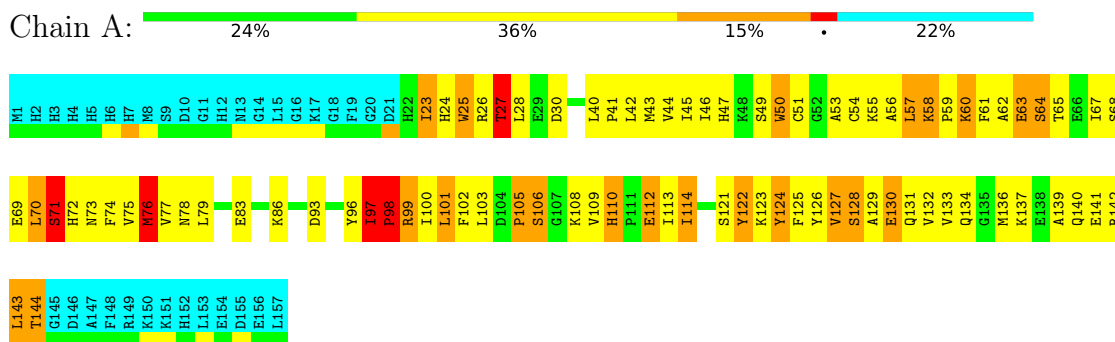
### 4.2.3 Score per residue for model 3

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



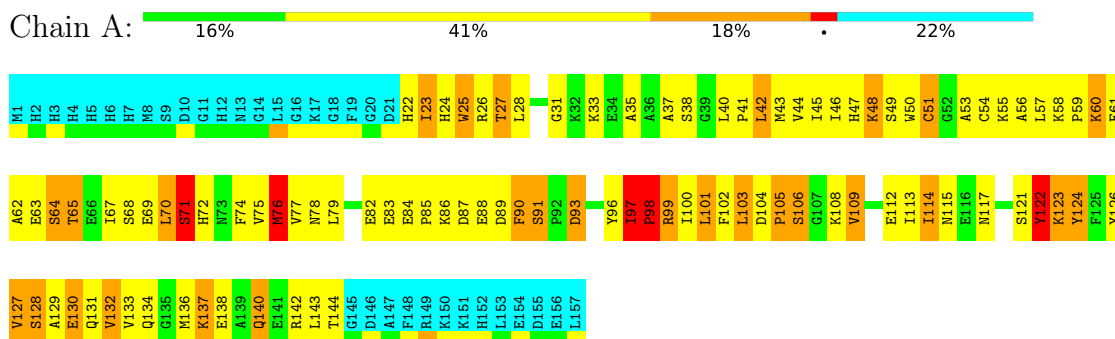
### 4.2.4 Score per residue for model 4

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



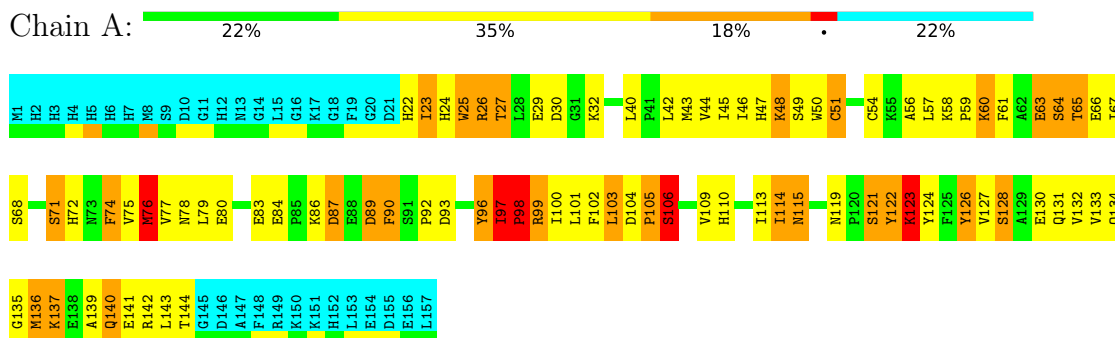
### 4.2.5 Score per residue for model 5

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



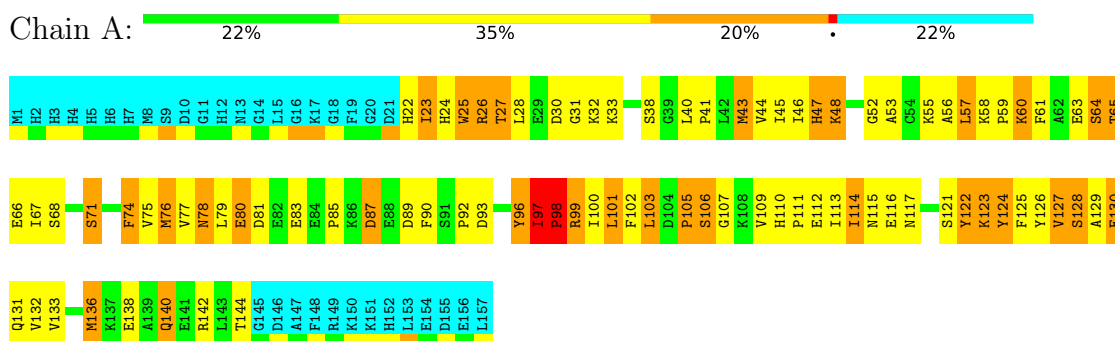
### 4.2.6 Score per residue for model 6

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



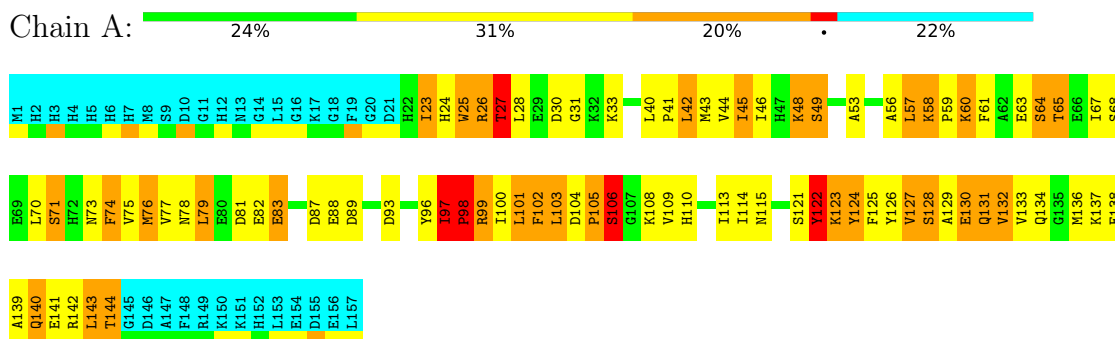
### 4.2.7 Score per residue for model 7

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



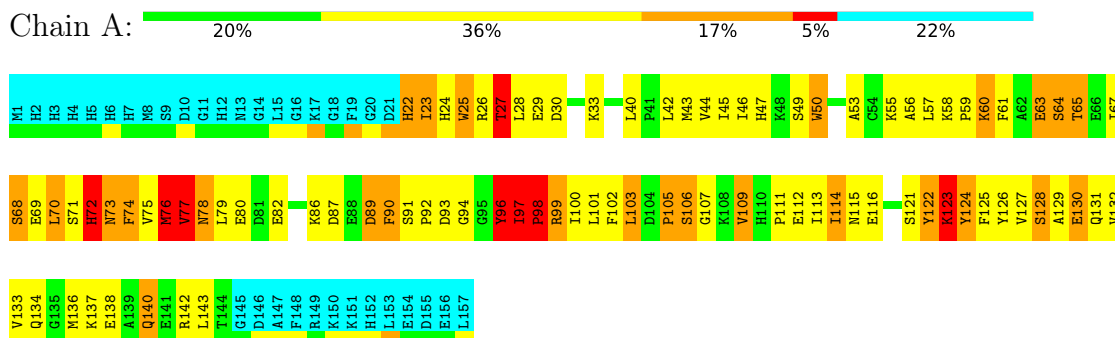
### 4.2.8 Score per residue for model 8

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



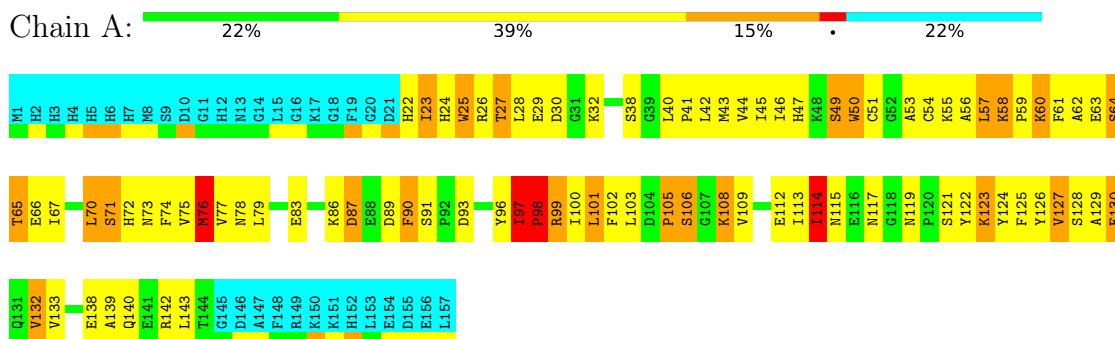
### 4.2.9 Score per residue for model 9

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



### 4.2.10 Score per residue for model 10

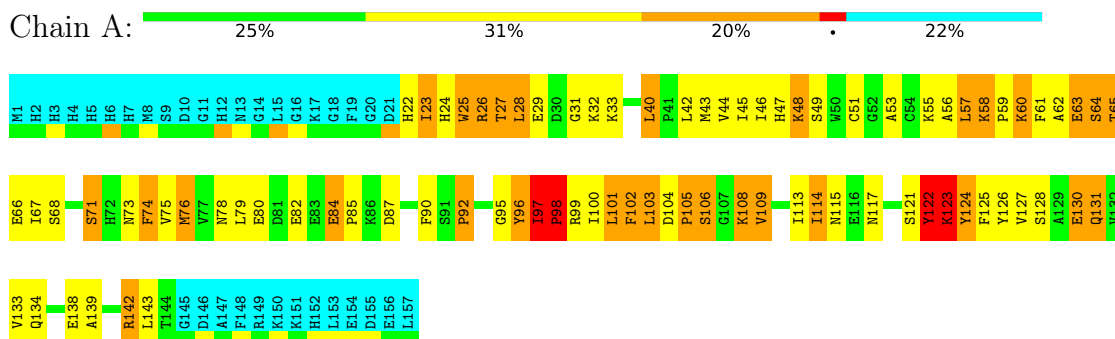
- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12





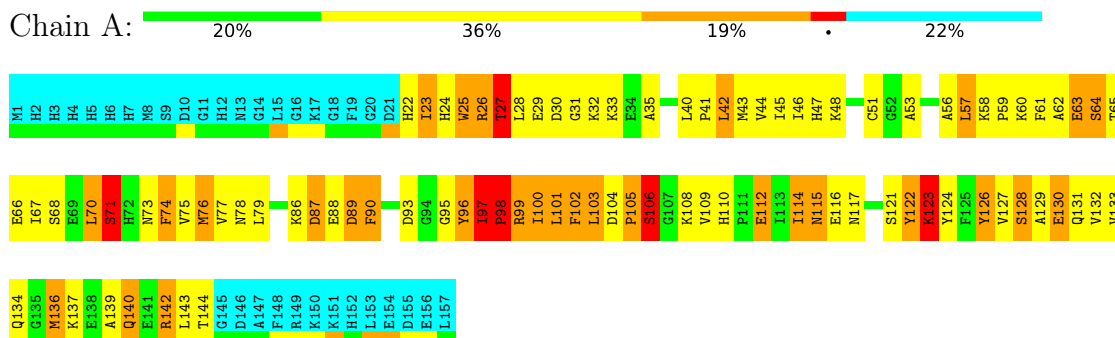
### 4.2.11 Score per residue for model 11

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



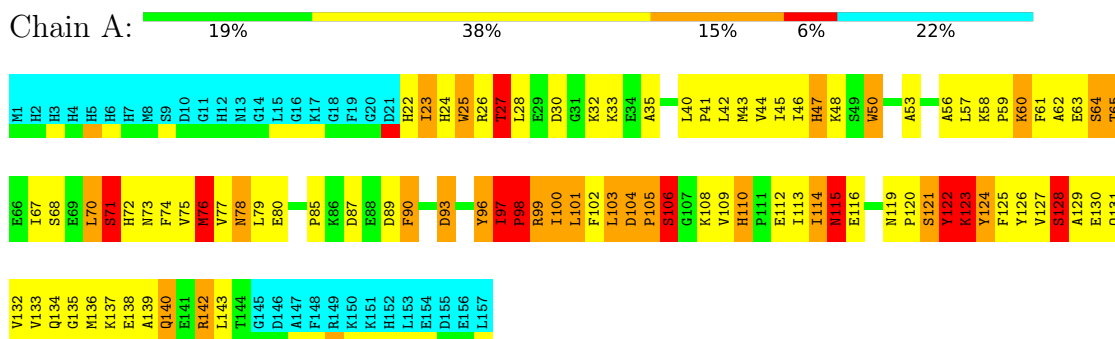
### 4.2.12 Score per residue for model 12

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



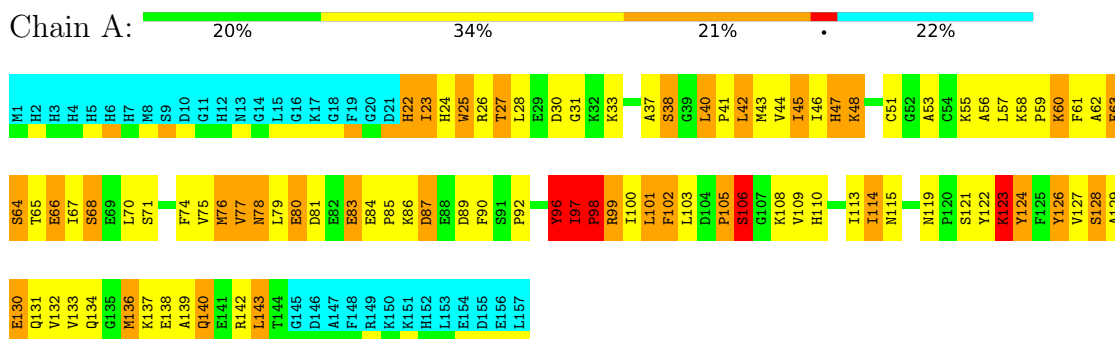
### 4.2.13 Score per residue for model 13

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



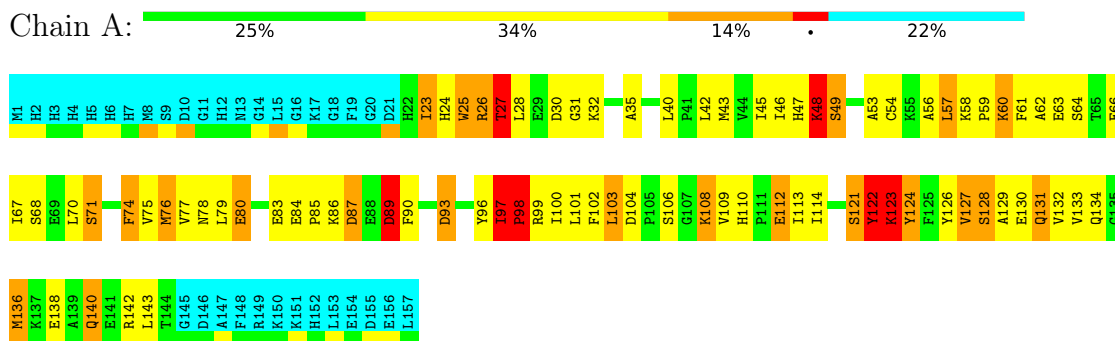
## 4.2.14 Score per residue for model 14

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



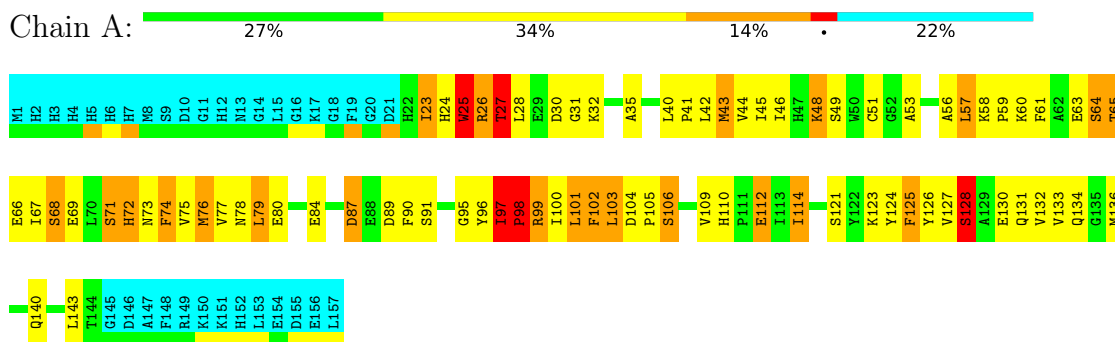
## 4.2.15 Score per residue for model 15

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



## 4.2.16 Score per residue for model 16

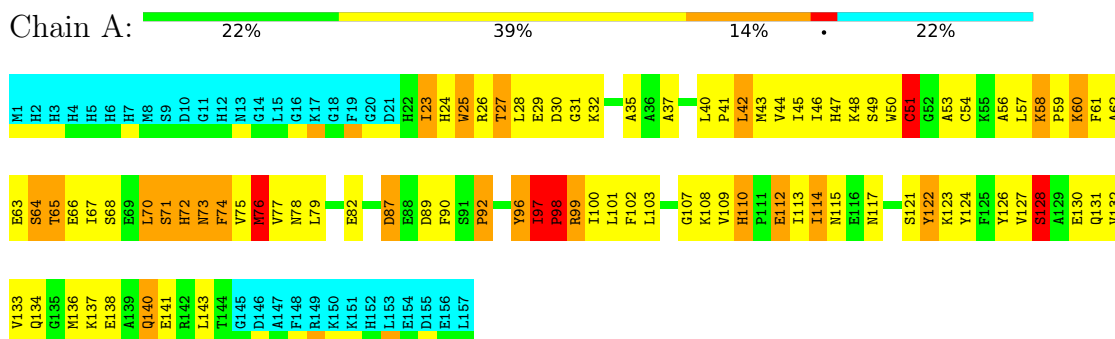
- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12





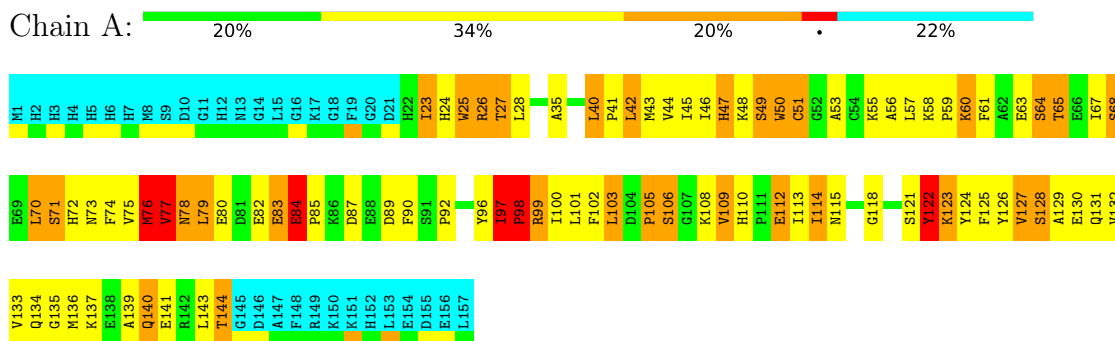
#### 4.2.20 Score per residue for model 20

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



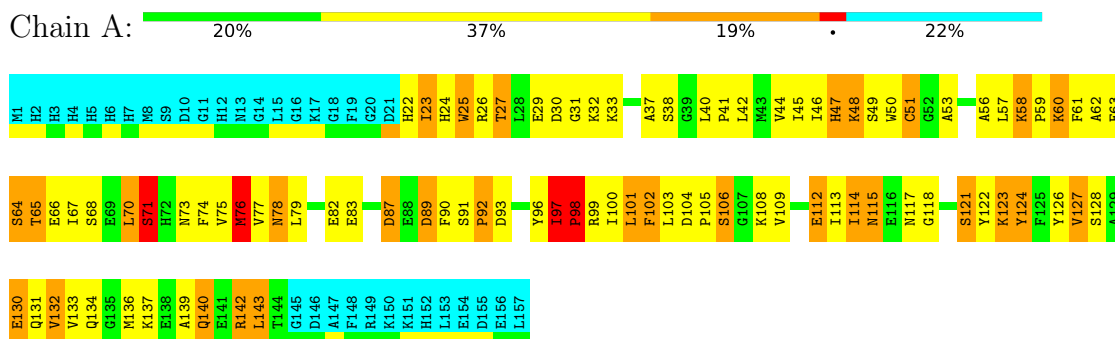
#### 4.2.21 Score per residue for model 21

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



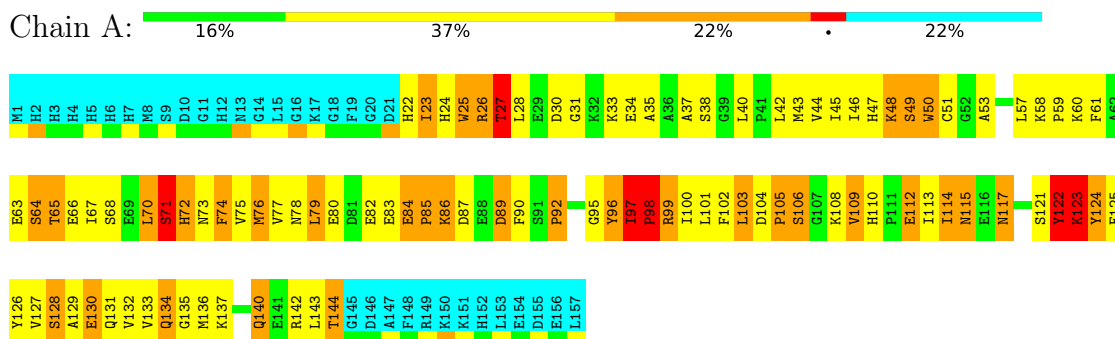
#### 4.2.22 Score per residue for model 22 (medoid)

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



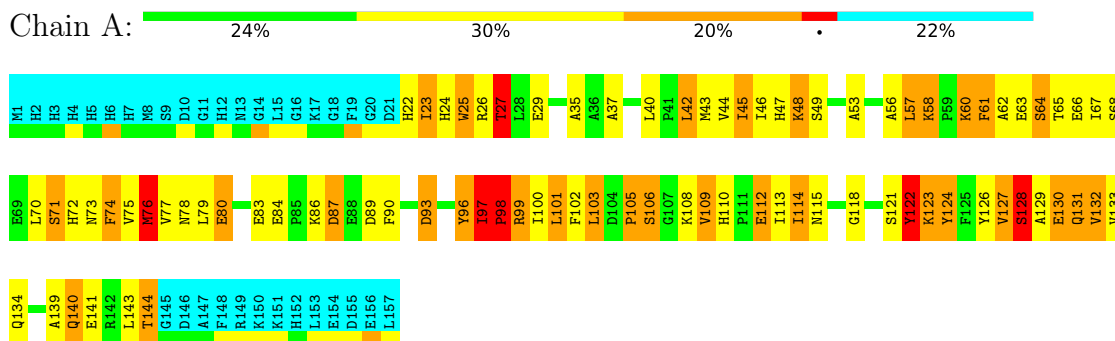
### 4.2.23 Score per residue for model 23

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



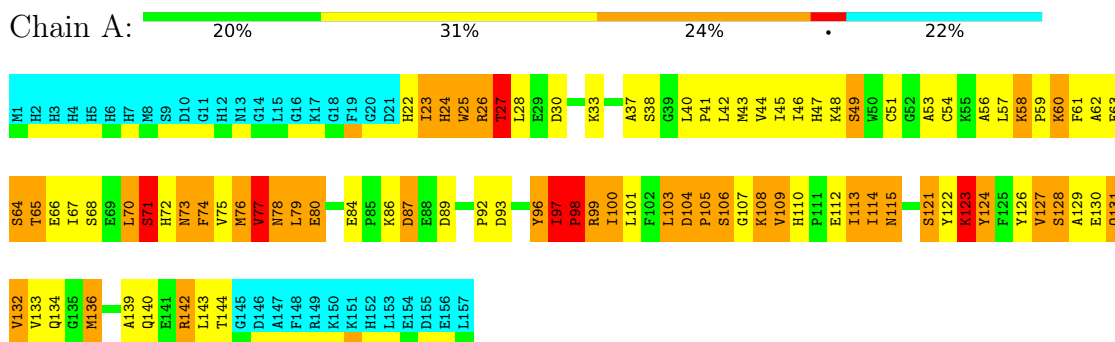
### 4.2.24 Score per residue for model 24

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



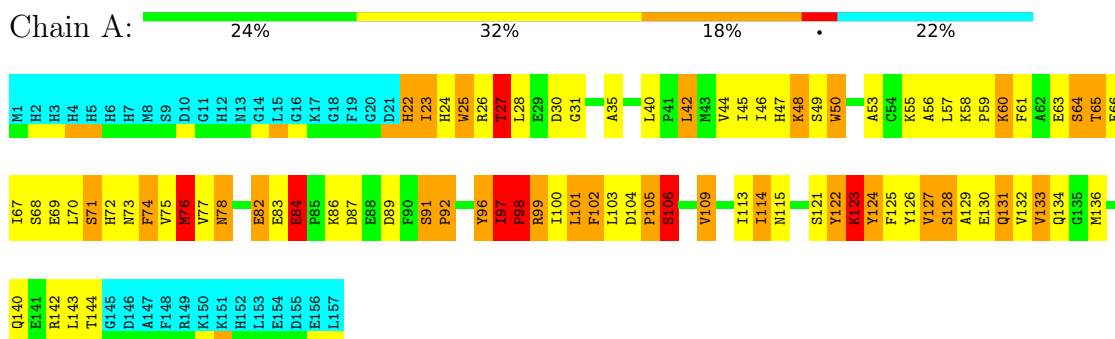
### 4.2.25 Score per residue for model 25

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



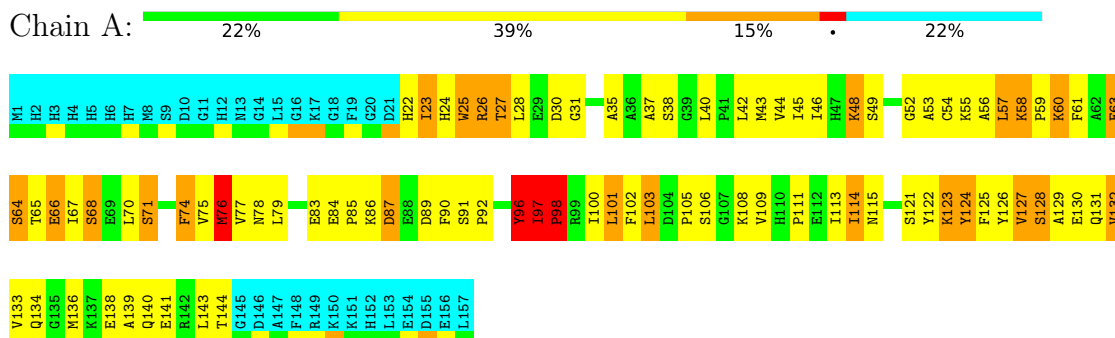
### 4.2.26 Score per residue for model 26

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



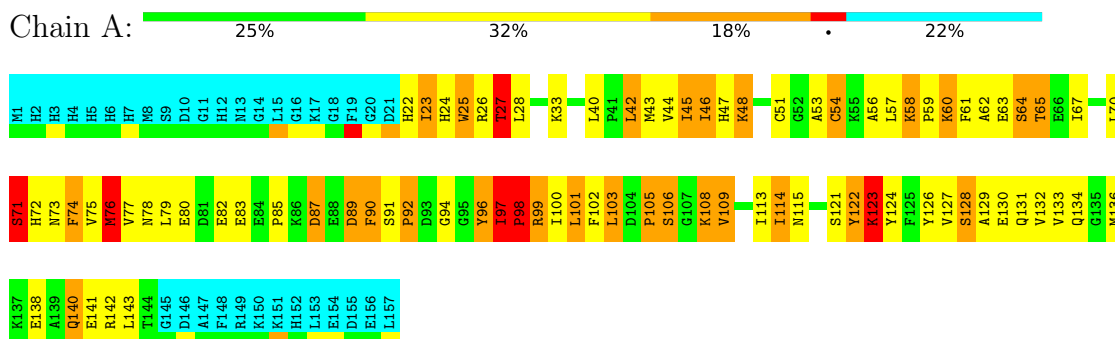
### 4.2.27 Score per residue for model 27

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



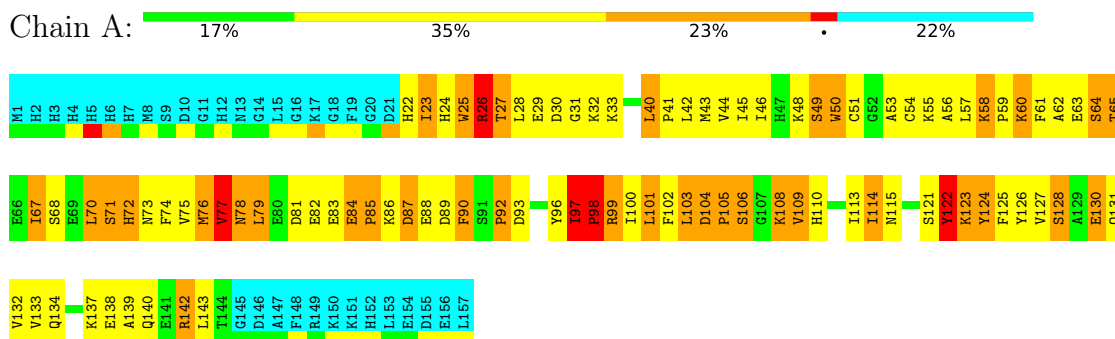
### 4.2.28 Score per residue for model 28

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



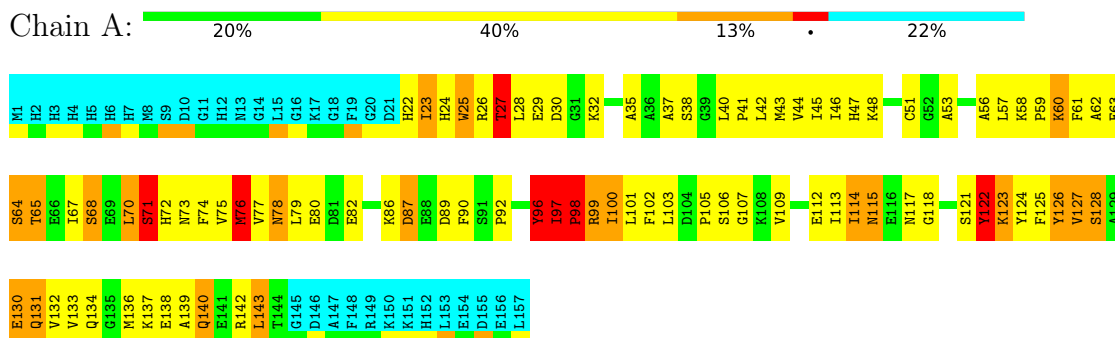
### 4.2.29 Score per residue for model 29

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



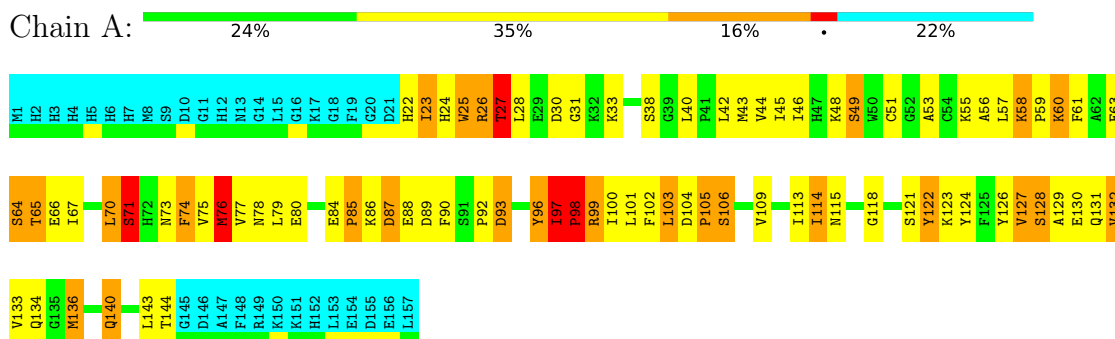
### 4.2.30 Score per residue for model 30

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



### 4.2.31 Score per residue for model 31

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12

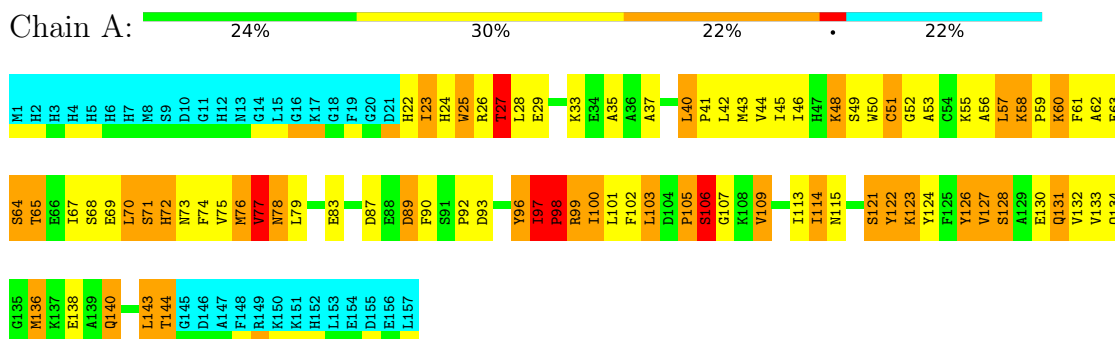






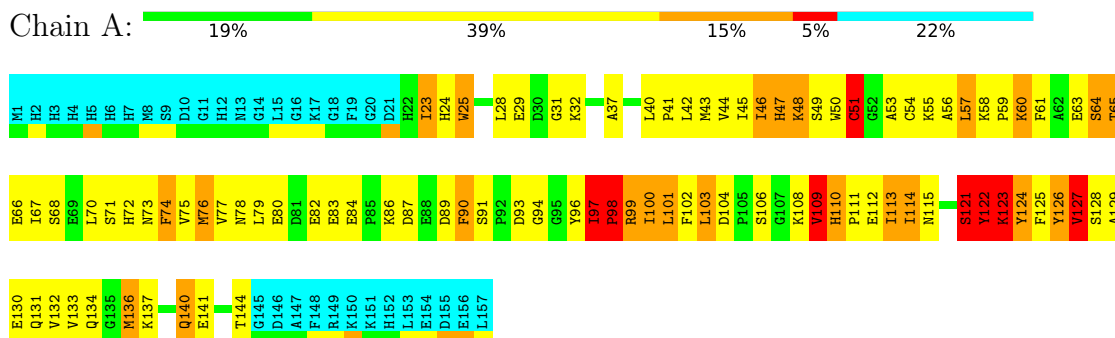
### 4.2.35 Score per residue for model 35

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



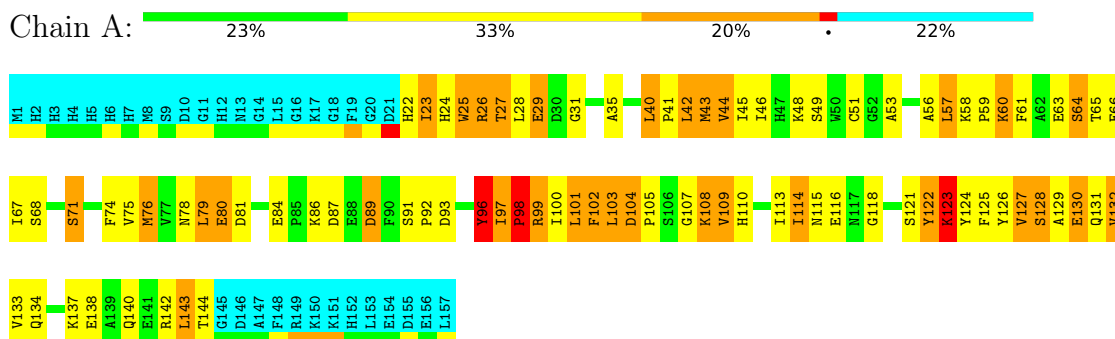
### 4.2.36 Score per residue for model 36

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



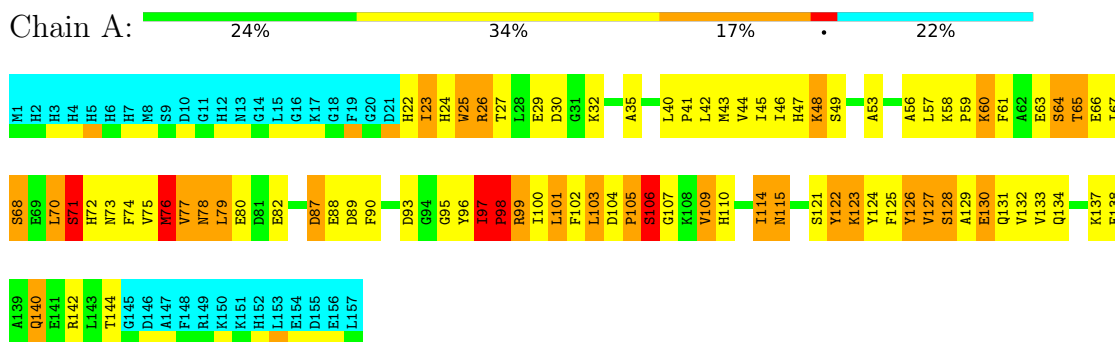
### 4.2.37 Score per residue for model 37

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



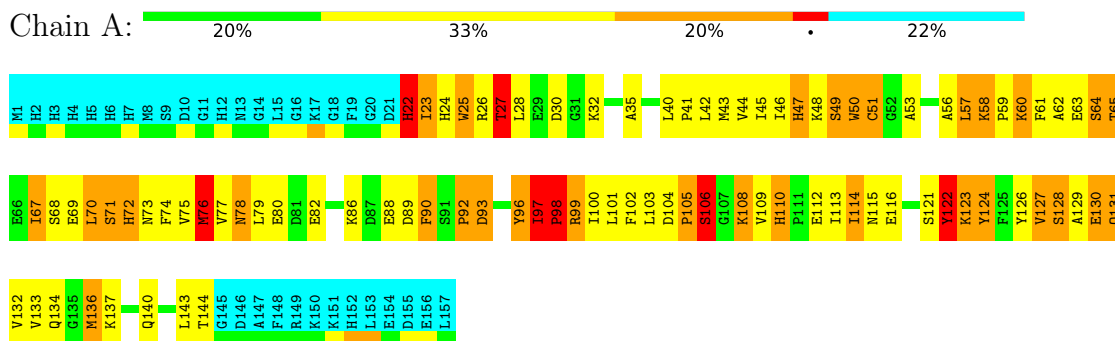
### 4.2.38 Score per residue for model 38

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



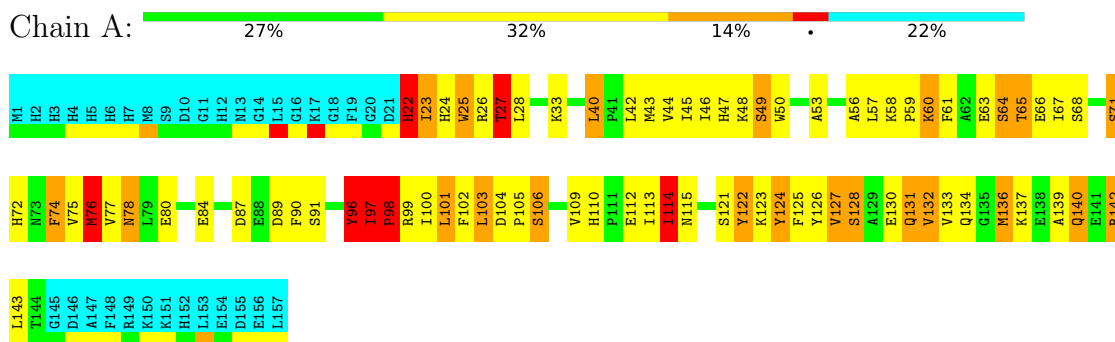
### 4.2.39 Score per residue for model 39

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



### 4.2.40 Score per residue for model 40

- Molecule 1: Thioredoxin domain-containing protein 12



## 5 Refinement protocol and experimental data overview

The models were refined using the following method: *simulated annealing*.

Of the 100 calculated structures, 40 were deposited, based on the following criterion: *structures with the lowest energy*.

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

Software name	Classification	Version
CNS	structure solution	
TALOS	geometry optimization	
TALOS	refinement	

No chemical shift data was provided.

## 6 Model quality [i](#)

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

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 (average) 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	0.30±0.01	0±0/1004 ( 0.0± 0.0%)	0.82±0.01	2±0/1359 ( 0.1± 0.0%)
All	All	0.30	0/40160 ( 0.0%)	0.82	80/54360 ( 0.1%)

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

Mol	Chain	Chirality	Planarity
1	A	0.0±0.0	2.0±0.0
All	All	0	80

There are no bond-length outliers.

All unique angle outliers are listed below. They are sorted according to the Z-score of the worst occurrence in the ensemble.

Mol	Chain	Res	Type	Atoms	Z	Observed(°)	Ideal(°)	Models	
								Worst	Total
1	A	98	PRO	CA-N-CD	-24.15	77.69	111.50	3	40
1	A	97	ILE	C-N-CD	-10.63	97.22	120.60	18	40

There are no chirality outliers.

All unique planar outliers are listed below.

Mol	Chain	Res	Type	Group	Models (Total)
1	A	97	ILE	Peptide,Mainchain	40

### 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	978	949	944	122±12
All	All	39120	37960	37760	4897

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 64.

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

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:23:ILE:O	1:A:25:TRP:N	1.18	1.76	2	2
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:HD11	1.07	1.15	16	5
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:HD11	1.06	1.28	21	2
1:A:28:LEU:HD12	1:A:79:LEU:HD21	1.05	1.29	39	3
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:HD22	1.03	1.25	26	13
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:CG	1.02	2.08	14	1
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:HG22	1.00	1.32	33	12
1:A:101:LEU:HD23	1:A:109:VAL:HG21	0.98	1.35	9	7
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:HG3	0.96	1.32	8	9
1:A:70:LEU:HD22	1:A:70:LEU:O	0.96	1.60	20	5
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:HD23	0.95	1.36	27	1
1:A:130:GLU:O	1:A:133:VAL:HG12	0.95	1.62	26	40
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:HB3	0.95	1.62	8	26
1:A:40:LEU:HD11	1:A:75:VAL:HG12	0.93	1.39	19	6
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:CG	0.93	1.94	7	17
1:A:57:LEU:HD12	1:A:58:LYS:N	0.91	1.79	28	6
1:A:46:ILE:HD13	1:A:90:PHE:CD2	0.90	2.01	23	1
1:A:100:ILE:HG21	1:A:126:TYR:CD2	0.90	2.01	30	5
1:A:113:ILE:HD13	1:A:143:LEU:HD22	0.90	1.43	24	9
1:A:67:ILE:HG23	1:A:71:SER:CB	0.90	1.96	9	5
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:CE1	0.90	2.02	35	23
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:HD21	0.89	1.66	3	2
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:CD2	0.89	2.03	39	4
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:HA	0.88	1.45	24	27
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:HE3	0.88	1.45	36	8
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:CZ	0.88	2.04	31	20
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:CB	0.88	2.22	14	12
1:A:101:LEU:HD22	1:A:124:TYR:CD2	0.87	2.03	26	3
1:A:53:ALA:HB2	1:A:125:PHE:CE1	0.87	2.04	30	5
1:A:44:VAL:HG12	1:A:101:LEU:O	0.86	1.71	18	1
1:A:42:LEU:HD12	1:A:77:VAL:HG21	0.86	1.45	22	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:57:LEU:HD23	1:A:58:LYS:N	0.85	1.86	10	2
1:A:42:LEU:HD22	1:A:77:VAL:HG21	0.84	1.49	30	5
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:CD2	0.84	2.07	13	3
1:A:126:TYR:CD1	1:A:132:VAL:HG12	0.84	2.07	30	8
1:A:79:LEU:HD21	1:A:90:PHE:CZ	0.84	2.08	23	2
1:A:45:ILE:HD11	1:A:76:MET:HG2	0.84	1.50	2	1
1:A:24:HIS:ND1	1:A:45:ILE:HD12	0.83	1.87	15	4
1:A:44:VAL:HG21	1:A:109:VAL:HG11	0.83	1.49	36	1
1:A:42:LEU:HD23	1:A:75:VAL:CG1	0.83	2.03	4	4
1:A:67:ILE:HG23	1:A:136:MET:CE	0.83	2.04	26	6
1:A:100:ILE:O	1:A:101:LEU:HD12	0.82	1.73	32	16
1:A:102:PHE:CD2	1:A:113:ILE:HG22	0.82	2.10	30	3
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:HD21	0.82	1.50	9	5
1:A:101:LEU:C	1:A:101:LEU:HD23	0.82	1.95	36	1
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:HD22	0.82	1.75	39	12
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:CD2	0.82	2.10	10	15
1:A:28:LEU:HD12	1:A:77:VAL:HG12	0.82	1.52	35	2
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HD11	0.82	2.04	16	6
1:A:100:ILE:HD11	1:A:126:TYR:CE1	0.82	2.09	10	4
1:A:45:ILE:HG23	1:A:78:ASN:HB2	0.82	1.50	14	7
1:A:97:ILE:HB	1:A:98:PRO:HD2	0.82	1.52	20	17
1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:MET:CG	0.82	2.04	21	10
1:A:100:ILE:HD11	1:A:126:TYR:CD1	0.82	2.10	23	1
1:A:40:LEU:CD1	1:A:75:VAL:HG12	0.81	2.05	15	5
1:A:44:VAL:HG11	1:A:109:VAL:HG22	0.81	1.53	30	1
1:A:42:LEU:CB	1:A:103:LEU:HD21	0.81	2.05	22	17
1:A:42:LEU:HD23	1:A:75:VAL:O	0.81	1.75	15	1
1:A:45:ILE:HD11	1:A:76:MET:CG	0.81	2.06	2	1
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:HD13	0.81	1.51	8	12
1:A:126:TYR:CD2	1:A:132:VAL:HG12	0.80	2.11	12	4
1:A:64:SER:OG	1:A:67:ILE:HD12	0.80	1.76	34	24
1:A:42:LEU:HB2	1:A:103:LEU:HD21	0.80	1.53	40	18
1:A:96:TYR:CE1	1:A:99:ARG:HB2	0.80	2.11	10	2
1:A:113:ILE:HG13	1:A:143:LEU:HD21	0.79	1.53	40	5
1:A:79:LEU:HD21	1:A:90:PHE:CE2	0.79	2.12	34	1
1:A:45:ILE:O	1:A:78:ASN:HA	0.79	1.78	34	23
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:HG3	0.79	1.74	14	1
1:A:101:LEU:CD2	1:A:109:VAL:HG12	0.79	2.06	36	1
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:SD	0.79	2.17	3	11
1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:MET:HG2	0.79	1.53	27	17
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:CB	0.78	2.07	33	12

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:45:ILE:HG22	1:A:47:HIS:NE2	0.78	1.92	13	9
1:A:45:ILE:HG22	1:A:100:ILE:CG2	0.78	2.07	8	1
1:A:100:ILE:HG22	1:A:124:TYR:O	0.78	1.78	1	3
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:NZ	0.78	1.94	17	2
1:A:58:LYS:O	1:A:62:ALA:HB2	0.78	1.77	1	23
1:A:101:LEU:HD21	1:A:109:VAL:HG12	0.78	1.53	36	1
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:HG3	0.78	2.08	22	4
1:A:79:LEU:HD11	1:A:83:GLU:O	0.78	1.78	27	3
1:A:44:VAL:HG12	1:A:46:ILE:HD11	0.78	1.53	28	7
1:A:46:ILE:HD13	1:A:79:LEU:HD23	0.77	1.57	32	1
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:HG22	0.77	1.57	8	2
1:A:28:LEU:CD1	1:A:79:LEU:HD21	0.77	2.08	39	3
1:A:26:ARG:HG3	1:A:27:THR:HG22	0.77	1.57	27	5
1:A:67:ILE:HG23	1:A:136:MET:HE3	0.77	1.54	19	3
1:A:92:PRO:HD3	1:A:101:LEU:HD21	0.76	1.57	35	7
1:A:53:ALA:HB2	1:A:125:PHE:CD1	0.76	2.14	30	3
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:HA	0.76	1.58	7	27
1:A:76:MET:H	1:A:76:MET:HE3	0.76	1.40	28	3
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:CD2	0.76	2.11	22	14
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:ND1	0.76	1.95	25	12
1:A:40:LEU:HD22	1:A:74:PHE:HA	0.76	1.58	1	10
1:A:43:MET:HG2	1:A:100:ILE:HD11	0.76	1.57	1	1
1:A:40:LEU:O	1:A:40:LEU:HD12	0.76	1.81	34	27
1:A:128:SER:O	1:A:132:VAL:HG13	0.76	1.80	6	17
1:A:28:LEU:HD23	1:A:77:VAL:HG13	0.76	1.58	10	2
1:A:79:LEU:HD12	1:A:80:GLU:N	0.75	1.95	37	9
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:HB2	0.75	1.56	16	9
1:A:127:VAL:O	1:A:127:VAL:HG13	0.75	1.81	13	9
1:A:44:VAL:HG13	1:A:101:LEU:HB2	0.75	1.58	20	2
1:A:67:ILE:HA	1:A:70:LEU:CD1	0.75	2.11	29	2
1:A:126:TYR:O	1:A:127:VAL:HG13	0.75	1.82	37	18
1:A:40:LEU:HD12	1:A:41:PRO:O	0.75	1.80	10	8
1:A:24:HIS:CB	1:A:45:ILE:HD12	0.75	2.12	23	6
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:HG13	0.75	1.58	36	1
1:A:48:LYS:HE3	1:A:79:LEU:HD11	0.75	1.57	37	1
1:A:67:ILE:HG23	1:A:136:MET:SD	0.75	2.22	6	1
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:HB	0.75	1.59	7	1
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:CG	0.74	2.15	35	3
1:A:53:ALA:HB2	1:A:125:PHE:CE2	0.74	2.17	21	2
1:A:113:ILE:HD11	1:A:143:LEU:HD21	0.74	1.58	25	3
1:A:42:LEU:HD12	1:A:77:VAL:CG2	0.74	2.12	22	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:HB2	0.74	1.58	17	10
1:A:42:LEU:HD23	1:A:77:VAL:HG11	0.74	1.59	29	1
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:CE2	0.74	2.18	13	2
1:A:40:LEU:HD13	1:A:74:PHE:CA	0.74	2.12	12	10
1:A:67:ILE:HG23	1:A:71:SER:HB2	0.74	1.58	9	3
1:A:129:ALA:O	1:A:132:VAL:HG22	0.73	1.83	32	13
1:A:42:LEU:O	1:A:103:LEU:HD12	0.73	1.83	16	2
1:A:45:ILE:HG12	1:A:100:ILE:HG23	0.73	1.60	9	8
1:A:102:PHE:C	1:A:103:LEU:HD23	0.73	2.04	7	6
1:A:43:MET:O	1:A:76:MET:HB3	0.73	1.83	23	5
1:A:96:TYR:CE2	1:A:99:ARG:HB2	0.73	2.19	15	21
1:A:103:LEU:CB	1:A:109:VAL:HA	0.73	2.14	36	26
1:A:100:ILE:C	1:A:101:LEU:HD12	0.73	2.03	1	15
1:A:115:ASN:HB3	1:A:123:LYS:O	0.72	1.83	26	15
1:A:40:LEU:HD13	1:A:74:PHE:HA	0.72	1.61	12	19
1:A:42:LEU:HD12	1:A:103:LEU:HD11	0.72	1.60	34	7
1:A:23:ILE:HG23	1:A:71:SER:OG	0.72	1.83	13	5
1:A:41:PRO:CB	1:A:143:LEU:HD21	0.72	2.14	4	1
1:A:139:ALA:HB1	1:A:143:LEU:HD23	0.72	1.59	33	5
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:HG13	0.72	1.62	21	7
1:A:96:TYR:O	1:A:97:ILE:HG23	0.72	1.83	26	3
1:A:23:ILE:CG2	1:A:136:MET:HE3	0.72	2.14	16	1
1:A:103:LEU:HD12	1:A:108:LYS:N	0.72	1.99	17	6
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:CG1	0.72	2.14	29	9
1:A:40:LEU:HD21	1:A:72:HIS:O	0.72	1.83	35	1
1:A:22:HIS:O	1:A:25:TRP:CD1	0.72	2.42	40	12
1:A:67:ILE:HG23	1:A:136:MET:HE1	0.72	1.61	8	3
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:CE2	0.72	2.19	23	8
1:A:45:ILE:HG22	1:A:100:ILE:HG23	0.72	1.58	8	1
1:A:42:LEU:HA	1:A:75:VAL:O	0.72	1.85	37	8
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HD21	0.72	2.13	9	2
1:A:26:ARG:N	1:A:76:MET:HB2	0.72	1.99	39	24
1:A:49:SER:HB2	1:A:97:ILE:HD12	0.72	1.61	18	7
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:CD1	0.72	2.18	37	2
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:HG12	0.72	1.60	13	6
1:A:40:LEU:HD11	1:A:72:HIS:O	0.72	1.84	21	1
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:N	0.71	1.99	23	34
1:A:42:LEU:HD22	1:A:77:VAL:CG2	0.71	2.15	25	5
1:A:28:LEU:HD12	1:A:77:VAL:HG13	0.71	1.62	27	3
1:A:57:LEU:HD23	1:A:57:LEU:C	0.71	2.04	10	1
1:A:79:LEU:HD13	1:A:80:GLU:N	0.71	1.99	16	1

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:100:ILE:HD11	1:A:115:ASN:HB2	0.71	1.61	39	1
1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:MET:HG3	0.71	1.61	21	1
1:A:23:ILE:O	1:A:25:TRP:CG	0.71	2.44	2	1
1:A:100:ILE:C	1:A:101:LEU:HD23	0.71	2.04	26	5
1:A:40:LEU:HB2	1:A:73:ASN:O	0.71	1.85	9	4
1:A:100:ILE:HG21	1:A:126:TYR:CE2	0.71	2.20	33	4
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:N	0.71	2.01	2	1
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:HG23	0.71	1.62	23	1
1:A:44:VAL:CG1	1:A:46:ILE:HD11	0.71	2.15	34	5
1:A:49:SER:CB	1:A:97:ILE:HD12	0.71	2.16	39	7
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:CG	0.71	2.15	16	10
1:A:28:LEU:HD23	1:A:28:LEU:O	0.71	1.86	2	5
1:A:64:SER:HA	1:A:67:ILE:HG23	0.71	1.61	2	1
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:HD13	0.71	1.85	27	7
1:A:79:LEU:HD21	1:A:85:PRO:HG3	0.70	1.61	13	3
1:A:42:LEU:CB	1:A:103:LEU:HD11	0.70	2.16	37	1
1:A:143:LEU:O	1:A:143:LEU:HD12	0.70	1.87	14	2
1:A:43:MET:C	1:A:77:VAL:HG23	0.70	2.06	29	2
1:A:113:ILE:HG21	1:A:139:ALA:HB2	0.70	1.63	6	2
1:A:41:PRO:CB	1:A:143:LEU:HD11	0.70	2.15	33	3
1:A:102:PHE:O	1:A:111:PRO:CD	0.70	2.39	36	1
1:A:22:HIS:CE1	1:A:65:THR:HG23	0.70	2.22	2	1
1:A:100:ILE:C	1:A:101:LEU:HD13	0.70	2.07	11	5
1:A:60:LYS:HG3	1:A:129:ALA:HB3	0.70	1.61	7	4
1:A:113:ILE:HG21	1:A:139:ALA:CB	0.70	2.16	6	6
1:A:140:GLN:O	1:A:144:THR:HG23	0.70	1.86	32	8
1:A:79:LEU:HD11	1:A:84:GLU:HA	0.70	1.61	11	1
1:A:44:VAL:HG13	1:A:101:LEU:CB	0.70	2.17	30	2
1:A:46:ILE:HG22	1:A:98:PRO:HB2	0.70	1.64	4	29
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:CE	0.70	2.15	36	6
1:A:100:ILE:HG23	1:A:124:TYR:O	0.69	1.87	36	1
1:A:128:SER:O	1:A:132:VAL:HG12	0.69	1.86	8	8
1:A:77:VAL:HG12	1:A:77:VAL:O	0.69	1.86	32	16
1:A:42:LEU:HD22	1:A:75:VAL:CG1	0.69	2.17	40	1
1:A:31:GLY:CA	1:A:75:VAL:HG11	0.69	2.18	1	8
1:A:44:VAL:HB	1:A:103:LEU:HD21	0.69	1.63	21	2
1:A:53:ALA:HB2	1:A:126:TYR:O	0.69	1.86	7	6
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:HB3	0.69	1.88	31	14
1:A:101:LEU:CD2	1:A:109:VAL:HG21	0.69	2.18	40	3
1:A:43:MET:CG	1:A:100:ILE:HD11	0.69	2.17	1	2
1:A:125:PHE:CZ	1:A:127:VAL:HG13	0.68	2.23	36	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:45:ILE:HG22	1:A:47:HIS:CE1	0.68	2.23	21	6
1:A:53:ALA:HB1	1:A:126:TYR:CE2	0.68	2.23	15	1
1:A:113:ILE:HD11	1:A:143:LEU:HD13	0.68	1.65	2	5
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:HB3	0.68	1.64	10	6
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:HD22	0.68	1.88	8	5
1:A:23:ILE:HG23	1:A:24:HIS:H	0.68	1.48	26	2
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:CG2	0.68	2.15	10	6
1:A:31:GLY:CA	1:A:75:VAL:HG21	0.68	2.18	11	5
1:A:96:TYR:CZ	1:A:99:ARG:HB2	0.68	2.23	23	7
1:A:42:LEU:HD12	1:A:77:VAL:HG11	0.68	1.66	21	1
1:A:46:ILE:HG23	1:A:79:LEU:O	0.68	1.89	8	25
1:A:24:HIS:C	1:A:76:MET:HA	0.68	2.09	9	17
1:A:42:LEU:HD13	1:A:105:PRO:HA	0.68	1.65	35	7
1:A:35:ALA:HB1	1:A:40:LEU:O	0.68	1.87	13	16
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:HZ3	0.68	1.49	17	1
1:A:24:HIS:ND1	1:A:76:MET:HG3	0.68	2.04	37	1
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HD13	0.67	2.19	26	10
1:A:101:LEU:HD13	1:A:109:VAL:HG21	0.67	1.66	16	5
1:A:42:LEU:HB3	1:A:103:LEU:HD11	0.67	1.65	37	1
1:A:42:LEU:HB3	1:A:77:VAL:HG21	0.67	1.66	13	3
1:A:60:LYS:HD2	1:A:129:ALA:HB3	0.67	1.65	28	2
1:A:40:LEU:HD22	1:A:72:HIS:O	0.67	1.89	5	10
1:A:42:LEU:HD23	1:A:75:VAL:HG13	0.67	1.65	4	3
1:A:25:TRP:HB3	1:A:76:MET:HB2	0.67	1.66	2	1
1:A:101:LEU:CD1	1:A:109:VAL:HG21	0.67	2.19	38	6
1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:LYS:C	0.67	2.10	36	7
1:A:126:TYR:CE1	1:A:132:VAL:HG12	0.67	2.24	38	4
1:A:101:LEU:HD23	1:A:109:VAL:HG11	0.67	1.65	31	5
1:A:44:VAL:HA	1:A:77:VAL:O	0.67	1.90	39	13
1:A:100:ILE:HD12	1:A:126:TYR:HB2	0.67	1.66	38	2
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:CB	0.67	2.19	7	2
1:A:45:ILE:CG2	1:A:100:ILE:HG22	0.67	2.17	33	6
1:A:103:LEU:N	1:A:103:LEU:HD23	0.67	2.05	18	3
1:A:126:TYR:CE2	1:A:132:VAL:HG12	0.67	2.24	18	1
1:A:45:ILE:HD11	1:A:47:HIS:CE1	0.67	2.24	14	2
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:CD1	0.66	2.26	35	3
1:A:24:HIS:CA	1:A:76:MET:HA	0.66	2.21	30	25
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:HG23	0.66	1.89	22	19
1:A:42:LEU:HD23	1:A:42:LEU:N	0.66	2.05	28	3
1:A:45:ILE:HG23	1:A:78:ASN:CA	0.66	2.20	34	1
1:A:113:ILE:CD1	1:A:143:LEU:HD13	0.66	2.20	2	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:42:LEU:HA	1:A:75:VAL:HG12	0.66	1.68	20	8
1:A:25:TRP:HB3	1:A:78:ASN:CB	0.66	2.21	13	13
1:A:40:LEU:HD23	1:A:41:PRO:HD2	0.66	1.66	35	2
1:A:23:ILE:O	1:A:24:HIS:C	0.66	2.33	34	2
1:A:112:GLU:O	1:A:114:ILE:HD13	0.66	1.90	23	7
1:A:43:MET:O	1:A:77:VAL:HG23	0.66	1.90	29	3
1:A:25:TRP:HA	1:A:77:VAL:HA	0.65	1.68	36	1
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:HG2	0.65	1.68	23	5
1:A:22:HIS:O	1:A:23:ILE:HG13	0.65	1.91	37	7
1:A:113:ILE:HG13	1:A:143:LEU:HD22	0.65	1.67	15	7
1:A:103:LEU:HD13	1:A:109:VAL:N	0.65	2.07	21	2
1:A:113:ILE:CD1	1:A:143:LEU:HD21	0.65	2.21	18	4
1:A:114:ILE:HD12	1:A:123:LYS:HG3	0.65	1.66	15	6
1:A:46:ILE:HG21	1:A:98:PRO:HB2	0.65	1.66	37	3
1:A:46:ILE:CD1	1:A:79:LEU:HD23	0.65	2.20	32	1
1:A:42:LEU:HD12	1:A:107:GLY:N	0.65	2.07	30	2
1:A:57:LEU:O	1:A:61:PHE:HB3	0.65	1.90	26	28
1:A:70:LEU:HD22	1:A:70:LEU:C	0.65	2.13	9	5
1:A:46:ILE:CG2	1:A:98:PRO:HB2	0.65	2.22	16	19
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:HD11	0.64	1.91	22	4
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:HA	0.64	1.67	23	2
1:A:75:VAL:CG2	1:A:76:MET:SD	0.64	2.85	33	10
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:CA	0.64	2.22	19	8
1:A:70:LEU:O	1:A:73:ASN:ND2	0.64	2.30	32	24
1:A:97:ILE:CG1	1:A:97:ILE:O	0.64	2.46	38	14
1:A:57:LEU:O	1:A:61:PHE:HB2	0.64	1.91	38	1
1:A:110:HIS:H	1:A:111:PRO:HD3	0.64	1.52	36	1
1:A:23:ILE:HG21	1:A:61:PHE:CE1	0.64	2.28	14	1
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:N	0.64	2.08	7	3
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:CG	0.64	2.28	37	1
1:A:100:ILE:O	1:A:101:LEU:HD23	0.64	1.93	5	7
1:A:46:ILE:HG22	1:A:98:PRO:CB	0.64	2.22	4	12
1:A:26:ARG:HG3	1:A:76:MET:HB3	0.64	1.68	30	6
1:A:28:LEU:HG	1:A:77:VAL:HG13	0.64	1.70	4	5
1:A:46:ILE:HG23	1:A:79:LEU:HG	0.64	1.70	34	4
1:A:101:LEU:C	1:A:101:LEU:CD2	0.64	2.65	36	1
1:A:40:LEU:HD13	1:A:40:LEU:N	0.64	2.08	14	1
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:CE1	0.64	2.27	25	5
1:A:31:GLY:HA2	1:A:75:VAL:HG11	0.64	1.68	12	5
1:A:57:LEU:O	1:A:61:PHE:CB	0.63	2.45	38	35
1:A:60:LYS:HG3	1:A:129:ALA:HB2	0.63	1.70	4	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:43:MET:HG3	1:A:45:ILE:HG23	0.63	1.69	8	1
1:A:125:PHE:CE2	1:A:127:VAL:HG13	0.63	2.29	36	4
1:A:26:ARG:HD3	1:A:27:THR:HG22	0.63	1.69	38	2
1:A:43:MET:SD	1:A:100:ILE:HD11	0.63	2.33	2	1
1:A:103:LEU:HD23	1:A:103:LEU:N	0.63	2.08	19	7
1:A:23:ILE:O	1:A:23:ILE:HG22	0.63	1.93	2	1
1:A:40:LEU:HD22	1:A:73:ASN:O	0.63	1.93	33	3
1:A:24:HIS:HB3	1:A:75:VAL:HG12	0.63	1.69	2	1
1:A:23:ILE:HG21	1:A:61:PHE:CZ	0.63	2.28	14	3
1:A:28:LEU:HD13	1:A:79:LEU:HD21	0.63	1.70	3	1
1:A:42:LEU:CG	1:A:103:LEU:HD21	0.63	2.23	12	6
1:A:101:LEU:HD12	1:A:109:VAL:HG21	0.63	1.70	27	4
1:A:25:TRP:CB	1:A:76:MET:O	0.62	2.46	2	1
1:A:46:ILE:HG12	1:A:79:LEU:HB3	0.62	1.71	16	10
1:A:23:ILE:HD13	1:A:64:SER:OG	0.62	1.93	32	1
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:CB	0.62	2.24	16	10
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:SD	0.62	2.57	8	2
1:A:101:LEU:HD23	1:A:109:VAL:CG2	0.62	2.19	25	3
1:A:70:LEU:HD13	1:A:71:SER:N	0.62	2.09	29	2
1:A:41:PRO:HB3	1:A:143:LEU:HD11	0.62	1.72	22	4
1:A:101:LEU:HD12	1:A:109:VAL:CG2	0.62	2.25	26	3
1:A:101:LEU:HB3	1:A:124:TYR:CD1	0.62	2.29	7	4
1:A:103:LEU:HD13	1:A:109:VAL:HG23	0.62	1.72	33	3
1:A:101:LEU:HD23	1:A:101:LEU:O	0.62	1.93	36	1
1:A:49:SER:HB3	1:A:97:ILE:HD12	0.62	1.71	40	2
1:A:44:VAL:HG22	1:A:77:VAL:HB	0.62	1.72	25	1
1:A:45:ILE:HB	1:A:100:ILE:HD12	0.62	1.72	36	1
1:A:53:ALA:HA	1:A:127:VAL:HG12	0.62	1.71	9	1
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:HD21	0.62	2.29	22	1
1:A:44:VAL:HG12	1:A:46:ILE:CD1	0.61	2.25	37	2
1:A:40:LEU:CD2	1:A:74:PHE:HA	0.61	2.25	16	3
1:A:25:TRP:N	1:A:76:MET:CB	0.61	2.63	8	2
1:A:42:LEU:HD22	1:A:75:VAL:HG12	0.61	1.70	40	1
1:A:46:ILE:HD12	1:A:90:PHE:HA	0.61	1.72	32	3
1:A:97:ILE:CB	1:A:98:PRO:HD2	0.61	2.21	20	19
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:HB2	0.61	1.70	27	1
1:A:42:LEU:O	1:A:103:LEU:HD23	0.61	1.96	1	17
1:A:24:HIS:CG	1:A:45:ILE:HD12	0.61	2.30	16	6
1:A:27:THR:HG23	1:A:30:ASP:HB2	0.61	1.71	26	2
1:A:40:LEU:HD13	1:A:75:VAL:N	0.61	2.11	15	5
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:HB2	0.61	1.71	11	6

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:46:ILE:HD12	1:A:99:ARG:O	0.61	1.96	16	2
1:A:46:ILE:HD13	1:A:90:PHE:CG	0.61	2.30	23	1
1:A:79:LEU:HD11	1:A:90:PHE:CE2	0.61	2.30	23	1
1:A:25:TRP:HB3	1:A:78:ASN:HB3	0.61	1.71	28	26
1:A:58:LYS:HB2	1:A:59:PRO:HD3	0.60	1.72	26	17
1:A:45:ILE:O	1:A:78:ASN:ND2	0.60	2.34	31	16
1:A:42:LEU:HB3	1:A:103:LEU:HD21	0.60	1.72	22	7
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:CB	0.60	2.79	38	5
1:A:102:PHE:CD1	1:A:113:ILE:HG22	0.60	2.30	27	4
1:A:96:TYR:CE2	1:A:99:ARG:HG2	0.60	2.32	25	4
1:A:24:HIS:CD2	1:A:76:MET:HG3	0.60	2.30	12	4
1:A:44:VAL:HG21	1:A:109:VAL:HG23	0.60	1.70	26	2
1:A:102:PHE:CD2	1:A:113:ILE:HG21	0.60	2.31	28	1
1:A:44:VAL:HG22	1:A:77:VAL:CG1	0.60	2.26	40	1
1:A:42:LEU:HD11	1:A:107:GLY:H	0.60	1.55	20	1
1:A:25:TRP:CH2	1:A:61:PHE:CE1	0.60	2.89	34	2
1:A:42:LEU:HB2	1:A:103:LEU:CD2	0.60	2.27	39	5
1:A:139:ALA:HB1	1:A:143:LEU:CB	0.60	2.26	29	3
1:A:25:TRP:HB2	1:A:76:MET:O	0.60	1.96	2	1
1:A:114:ILE:HD12	1:A:123:LYS:CG	0.60	2.27	12	5
1:A:45:ILE:HG23	1:A:78:ASN:HA	0.60	1.71	34	1
1:A:28:LEU:HD12	1:A:77:VAL:CG1	0.60	2.26	8	3
1:A:58:LYS:HB2	1:A:59:PRO:CD	0.60	2.27	35	12
1:A:114:ILE:HB	1:A:123:LYS:HB3	0.60	1.71	22	7
1:A:46:ILE:HD13	1:A:98:PRO:HB3	0.60	1.73	16	1
1:A:43:MET:HB3	1:A:76:MET:HB3	0.60	1.74	37	8
1:A:102:PHE:HB3	1:A:113:ILE:HB	0.60	1.73	3	3
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:HD23	0.60	1.97	34	14
1:A:101:LEU:HD13	1:A:124:TYR:CE2	0.60	2.31	26	1
1:A:100:ILE:O	1:A:124:TYR:CD1	0.59	2.55	30	10
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HD22	0.59	2.15	26	7
1:A:113:ILE:HD11	1:A:143:LEU:CD2	0.59	2.26	25	3
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:CD1	0.59	2.32	12	6
1:A:44:VAL:CG2	1:A:109:VAL:HG11	0.59	2.25	36	1
1:A:102:PHE:O	1:A:111:PRO:HD3	0.59	1.98	36	1
1:A:40:LEU:HG	1:A:74:PHE:HA	0.59	1.74	11	1
1:A:24:HIS:HB2	1:A:45:ILE:HD12	0.59	1.74	23	2
1:A:103:LEU:HD23	1:A:109:VAL:CA	0.59	2.28	24	1
1:A:103:LEU:HB2	1:A:109:VAL:N	0.59	2.12	36	4
1:A:125:PHE:CE1	1:A:127:VAL:HG13	0.59	2.33	21	3
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:CG	0.59	2.33	28	21

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:97:ILE:O	1:A:97:ILE:HG12	0.59	1.98	38	11
1:A:103:LEU:HD22	1:A:107:GLY:C	0.59	2.18	35	2
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:CA	0.59	2.28	34	1
1:A:101:LEU:N	1:A:101:LEU:HD13	0.59	2.12	4	3
1:A:42:LEU:HD23	1:A:75:VAL:HG12	0.59	1.74	25	3
1:A:47:HIS:CD2	1:A:47:HIS:N	0.59	2.71	36	20
1:A:79:LEU:HD21	1:A:85:PRO:CG	0.59	2.28	13	2
1:A:23:ILE:HG23	1:A:136:MET:HE3	0.59	1.74	16	1
1:A:45:ILE:HG23	1:A:45:ILE:O	0.59	1.97	36	1
1:A:24:HIS:O	1:A:26:ARG:N	0.58	2.36	2	1
1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:MET:SD	0.58	2.37	25	4
1:A:101:LEU:HD13	1:A:101:LEU:N	0.58	2.14	37	2
1:A:103:LEU:HD13	1:A:109:VAL:HG22	0.58	1.75	36	1
1:A:44:VAL:HG13	1:A:44:VAL:O	0.58	1.98	30	3
1:A:133:VAL:HG22	1:A:137:LYS:HE3	0.58	1.75	5	1
1:A:40:LEU:CD1	1:A:74:PHE:HA	0.58	2.28	29	7
1:A:100:ILE:HD12	1:A:126:TYR:CG	0.58	2.32	24	1
1:A:127:VAL:O	1:A:128:SER:CB	0.58	2.52	37	29
1:A:40:LEU:C	1:A:40:LEU:HD12	0.58	2.18	4	2
1:A:42:LEU:HD13	1:A:75:VAL:O	0.58	1.97	23	1
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:HG22	0.58	1.75	19	2
1:A:48:LYS:CE	1:A:79:LEU:HD11	0.58	2.27	37	1
1:A:43:MET:O	1:A:77:VAL:HB	0.58	1.99	10	3
1:A:103:LEU:HD12	1:A:107:GLY:HA2	0.58	1.74	7	1
1:A:140:GLN:O	1:A:144:THR:HG22	0.58	1.99	21	1
1:A:100:ILE:O	1:A:124:TYR:HB3	0.58	1.99	11	3
1:A:25:TRP:HB3	1:A:76:MET:CB	0.58	2.28	2	1
1:A:27:THR:H	1:A:76:MET:HB2	0.58	1.59	21	3
1:A:31:GLY:HA2	1:A:75:VAL:HG21	0.58	1.75	29	8
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:CB	0.58	2.29	11	1
1:A:42:LEU:HD13	1:A:75:VAL:HG12	0.58	1.75	22	1
1:A:58:LYS:CB	1:A:59:PRO:CD	0.58	2.82	3	26
1:A:84:GLU:N	1:A:85:PRO:HD2	0.58	2.14	5	1
1:A:101:LEU:CD1	1:A:101:LEU:N	0.58	2.67	18	6
1:A:26:ARG:CB	1:A:75:VAL:HG23	0.58	2.28	16	2
1:A:45:ILE:HG13	1:A:100:ILE:HG22	0.58	1.76	34	2
1:A:25:TRP:HE3	1:A:78:ASN:HB2	0.57	1.59	36	14
1:A:119:ASN:HB2	1:A:122:TYR:CE2	0.57	2.34	10	1
1:A:40:LEU:HD22	1:A:73:ASN:C	0.57	2.19	18	3
1:A:75:VAL:CG2	1:A:76:MET:HG2	0.57	2.29	32	3
1:A:24:HIS:HB2	1:A:25:TRP:CZ3	0.57	2.34	37	35

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:77:VAL:O	1:A:77:VAL:HG12	0.57	1.99	39	2
1:A:70:LEU:HD23	1:A:136:MET:SD	0.57	2.38	36	2
1:A:89:ASP:O	1:A:109:VAL:HG11	0.57	1.99	37	1
1:A:103:LEU:HD12	1:A:103:LEU:N	0.57	2.14	25	1
1:A:113:ILE:HG21	1:A:143:LEU:HD22	0.57	1.74	39	2
1:A:112:GLU:O	1:A:113:ILE:C	0.57	2.42	36	1
1:A:58:LYS:HB3	1:A:59:PRO:HD3	0.57	1.75	38	4
1:A:100:ILE:HD13	1:A:126:TYR:CZ	0.57	2.35	33	1
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:HD12	0.57	2.34	35	1
1:A:97:ILE:CD1	1:A:97:ILE:N	0.57	2.67	19	10
1:A:31:GLY:C	1:A:75:VAL:HG21	0.57	2.20	11	1
1:A:64:SER:O	1:A:67:ILE:N	0.57	2.38	29	40
1:A:26:ARG:N	1:A:76:MET:CB	0.57	2.68	31	22
1:A:46:ILE:HA	1:A:79:LEU:O	0.57	1.99	13	7
1:A:46:ILE:HD13	1:A:90:PHE:HA	0.57	1.76	36	2
1:A:53:ALA:HB1	1:A:126:TYR:O	0.57	1.99	3	2
1:A:70:LEU:HD23	1:A:73:ASN:HD21	0.57	1.60	23	3
1:A:28:LEU:HD23	1:A:77:VAL:CG1	0.57	2.29	10	1
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:CD	0.57	2.87	32	4
1:A:44:VAL:O	1:A:100:ILE:HG13	0.57	2.00	36	1
1:A:131:GLN:HA	1:A:134:GLN:CG	0.56	2.30	33	19
1:A:100:ILE:O	1:A:100:ILE:HD13	0.56	1.99	35	1
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:SD	0.56	2.94	7	12
1:A:40:LEU:HD13	1:A:74:PHE:C	0.56	2.21	15	7
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:CG	0.56	2.81	22	8
1:A:79:LEU:HD11	1:A:90:PHE:HE2	0.56	1.60	23	1
1:A:22:HIS:HB2	1:A:26:ARG:HG2	0.56	1.75	30	3
1:A:35:ALA:HB2	1:A:75:VAL:HG11	0.56	1.77	39	3
1:A:50:TRP:CZ2	1:A:97:ILE:HD11	0.56	2.35	26	1
1:A:129:ALA:HA	1:A:132:VAL:CG1	0.56	2.30	26	9
1:A:103:LEU:CD2	1:A:109:VAL:HG23	0.56	2.30	23	1
1:A:113:ILE:HD13	1:A:143:LEU:HD11	0.56	1.77	23	1
1:A:54:CYS:HA	1:A:57:LEU:HB3	0.56	1.77	19	2
1:A:79:LEU:HD12	1:A:80:GLU:H	0.56	1.60	19	4
1:A:23:ILE:CG2	1:A:24:HIS:CE1	0.56	2.88	40	11
1:A:31:GLY:O	1:A:35:ALA:HB2	0.56	2.00	19	7
1:A:113:ILE:HD13	1:A:143:LEU:CD2	0.56	2.25	34	2
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:CD2	0.56	2.26	38	1
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:HD2	0.56	1.76	2	3
1:A:28:LEU:O	1:A:28:LEU:HD13	0.56	2.00	10	1
1:A:139:ALA:HB1	1:A:143:LEU:HB3	0.56	1.74	11	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:42:LEU:HD23	1:A:77:VAL:HG21	0.56	1.77	31	2
1:A:57:LEU:HD11	1:A:61:PHE:CD2	0.56	2.36	40	1
1:A:58:LYS:CB	1:A:59:PRO:HD3	0.56	2.31	30	14
1:A:28:LEU:HB2	1:A:77:VAL:HG21	0.56	1.76	19	3
1:A:46:ILE:HG12	1:A:79:LEU:HG	0.56	1.78	1	5
1:A:25:TRP:HD1	1:A:26:ARG:H	0.56	1.43	2	1
1:A:57:LEU:HG	1:A:61:PHE:HB2	0.56	1.78	27	2
1:A:67:ILE:HA	1:A:70:LEU:HD12	0.56	1.77	28	1
1:A:102:PHE:CG	1:A:113:ILE:HG22	0.56	2.36	5	3
1:A:44:VAL:HG11	1:A:109:VAL:CG2	0.56	2.29	30	1
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:HG2	0.55	2.01	2	10
1:A:24:HIS:CG	1:A:43:MET:HG2	0.55	2.36	20	15
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:HG2	0.55	2.00	11	3
1:A:71:SER:O	1:A:74:PHE:O	0.55	2.24	16	24
1:A:113:ILE:CG2	1:A:139:ALA:HB2	0.55	2.31	6	2
1:A:53:ALA:HB1	1:A:100:ILE:HD11	0.55	1.76	13	1
1:A:28:LEU:HA	1:A:77:VAL:HG13	0.55	1.77	35	4
1:A:25:TRP:HB3	1:A:78:ASN:HB2	0.55	1.78	13	5
1:A:26:ARG:HB2	1:A:75:VAL:HG23	0.55	1.78	19	3
1:A:79:LEU:HD13	1:A:83:GLU:O	0.55	2.01	28	1
1:A:114:ILE:HG13	1:A:123:LYS:CD	0.55	2.32	10	6
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:HD21	0.55	1.78	32	3
1:A:40:LEU:HD13	1:A:73:ASN:O	0.55	2.01	39	1
1:A:75:VAL:O	1:A:77:VAL:HG22	0.55	2.02	9	3
1:A:23:ILE:HD13	1:A:61:PHE:CE2	0.55	2.36	16	1
1:A:24:HIS:HB2	1:A:76:MET:HG3	0.55	1.78	34	1
1:A:96:TYR:CZ	1:A:122:TYR:CD1	0.55	2.94	36	1
1:A:127:VAL:O	1:A:128:SER:HB2	0.55	2.02	9	2
1:A:58:LYS:O	1:A:62:ALA:CB	0.55	2.55	29	3
1:A:100:ILE:HD13	1:A:101:LEU:N	0.55	2.16	1	1
1:A:31:GLY:HA3	1:A:75:VAL:HG21	0.55	1.77	18	1
1:A:42:LEU:HD23	1:A:105:PRO:HA	0.55	1.78	21	1
1:A:23:ILE:HD11	1:A:67:ILE:HG22	0.55	1.77	26	1
1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:MET:SD	0.55	2.42	7	6
1:A:57:LEU:O	1:A:61:PHE:N	0.55	2.39	1	28
1:A:113:ILE:CG1	1:A:143:LEU:HD21	0.55	2.30	40	2
1:A:100:ILE:HD12	1:A:124:TYR:O	0.55	2.02	28	1
1:A:44:VAL:HG12	1:A:44:VAL:O	0.54	2.02	39	5
1:A:113:ILE:HG13	1:A:143:LEU:HD13	0.54	1.79	27	4
1:A:43:MET:HB2	1:A:74:PHE:HB3	0.54	1.77	29	3
1:A:24:HIS:HB2	1:A:45:ILE:HG21	0.54	1.78	14	2

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:74:PHE:CG	1:A:76:MET:HE1	0.54	2.37	19	1
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:HE3	0.54	1.79	22	2
1:A:24:HIS:O	1:A:78:ASN:N	0.54	2.40	35	7
1:A:100:ILE:HG21	1:A:126:TYR:CE1	0.54	2.38	32	2
1:A:23:ILE:HD13	1:A:61:PHE:CE1	0.54	2.36	12	1
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:C	0.54	2.22	34	1
1:A:60:LYS:HD3	1:A:128:SER:HA	0.54	1.77	35	5
1:A:23:ILE:HG22	1:A:24:HIS:H	0.54	1.62	9	8
1:A:89:ASP:C	1:A:101:LEU:HD21	0.54	2.23	3	1
1:A:100:ILE:CG2	1:A:126:TYR:CD1	0.54	2.90	7	3
1:A:113:ILE:CD1	1:A:143:LEU:HD11	0.54	2.32	23	2
1:A:113:ILE:HD11	1:A:143:LEU:HD11	0.54	1.79	18	1
1:A:67:ILE:HD13	1:A:136:MET:HE1	0.54	1.79	20	1
1:A:25:TRP:CH2	1:A:61:PHE:CZ	0.54	2.95	36	1
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:CB	0.54	2.55	11	16
1:A:96:TYR:OH	1:A:124:TYR:HB2	0.54	2.03	27	5
1:A:42:LEU:HD21	1:A:106:SER:H	0.54	1.63	28	1
1:A:57:LEU:HD22	1:A:60:LYS:HD2	0.54	1.80	37	1
1:A:25:TRP:O	1:A:26:ARG:C	0.54	2.44	14	21
1:A:25:TRP:HA	1:A:78:ASN:H	0.54	1.63	14	3
1:A:22:HIS:C	1:A:23:ILE:HD12	0.54	2.23	11	6
1:A:113:ILE:HG13	1:A:143:LEU:HD11	0.54	1.78	32	1
1:A:113:ILE:CG1	1:A:143:LEU:HD13	0.54	2.33	27	1
1:A:97:ILE:CB	1:A:98:PRO:CD	0.54	2.85	20	5
1:A:99:ARG:HB3	1:A:124:TYR:HB3	0.54	1.79	33	2
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:N	0.54	2.41	10	5
1:A:28:LEU:CB	1:A:77:VAL:HG21	0.54	2.32	19	2
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:HB2	0.54	1.80	14	1
1:A:57:LEU:HA	1:A:60:LYS:HG2	0.53	1.79	24	7
1:A:28:LEU:HD13	1:A:32:LYS:HB2	0.53	1.79	11	1
1:A:101:LEU:HD22	1:A:124:TYR:CE2	0.53	2.37	22	1
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:HG3	0.53	2.38	32	1
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:CG	0.53	2.33	28	10
1:A:48:LYS:HB2	1:A:98:PRO:N	0.53	2.18	26	18
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:CA	0.53	2.33	23	2
1:A:114:ILE:HD13	1:A:114:ILE:H	0.53	1.63	28	20
1:A:31:GLY:O	1:A:42:LEU:HD11	0.53	2.03	16	2
1:A:103:LEU:HD23	1:A:109:VAL:HB	0.53	1.79	38	2
1:A:45:ILE:HG23	1:A:78:ASN:CB	0.53	2.33	34	2
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:HG	0.53	2.03	1	6
1:A:25:TRP:C	1:A:27:THR:H	0.53	2.07	2	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:101:LEU:HD22	1:A:101:LEU:O	0.53	2.04	4	2
1:A:90:PHE:C	1:A:101:LEU:HD21	0.53	2.23	15	3
1:A:63:GLU:C	1:A:65:THR:H	0.53	2.07	29	33
1:A:126:TYR:CG	1:A:126:TYR:O	0.53	2.61	11	1
1:A:100:ILE:HG21	1:A:126:TYR:HD2	0.53	1.61	34	2
1:A:136:MET:O	1:A:140:GLN:CG	0.53	2.57	8	14
1:A:100:ILE:HD11	1:A:114:ILE:O	0.53	2.04	30	1
1:A:47:HIS:HA	1:A:98:PRO:O	0.53	2.03	1	3
1:A:23:ILE:CG2	1:A:24:HIS:CD2	0.53	2.92	18	10
1:A:100:ILE:HG21	1:A:126:TYR:HE2	0.53	1.63	13	1
1:A:44:VAL:HG22	1:A:77:VAL:HG11	0.53	1.80	3	2
1:A:100:ILE:CD1	1:A:126:TYR:CE2	0.53	2.91	9	2
1:A:103:LEU:HD23	1:A:109:VAL:HG22	0.53	1.81	37	1
1:A:45:ILE:HD12	1:A:100:ILE:CG1	0.53	2.33	14	2
1:A:103:LEU:HD12	1:A:108:LYS:H	0.52	1.63	17	2
1:A:25:TRP:CA	1:A:76:MET:O	0.52	2.57	2	1
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HD23	0.52	2.24	27	1
1:A:101:LEU:HD23	1:A:109:VAL:CG1	0.52	2.34	30	2
1:A:127:VAL:HG22	1:A:127:VAL:O	0.52	2.04	32	3
1:A:31:GLY:O	1:A:75:VAL:HG11	0.52	2.04	14	1
1:A:40:LEU:HD23	1:A:74:PHE:HA	0.52	1.82	14	1
1:A:23:ILE:HD13	1:A:61:PHE:HE2	0.52	1.63	31	1
1:A:43:MET:HE2	1:A:100:ILE:HG22	0.52	1.80	37	1
1:A:40:LEU:HD22	1:A:40:LEU:O	0.52	2.04	11	1
1:A:113:ILE:HG21	1:A:139:ALA:HB1	0.52	1.80	30	3
1:A:24:HIS:C	1:A:76:MET:H	0.52	2.07	34	1
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:CE	0.52	2.58	35	6
1:A:64:SER:CB	1:A:67:ILE:HB	0.52	2.35	20	3
1:A:46:ILE:HG23	1:A:79:LEU:HB3	0.52	1.82	16	1
1:A:96:TYR:CE2	1:A:122:TYR:CD1	0.52	2.98	20	2
1:A:100:ILE:O	1:A:124:TYR:CG	0.52	2.62	33	1
1:A:49:SER:OG	1:A:97:ILE:HD11	0.52	2.05	36	1
1:A:28:LEU:CD1	1:A:77:VAL:HG13	0.52	2.34	8	1
1:A:96:TYR:CG	1:A:99:ARG:HG3	0.52	2.40	32	1
1:A:42:LEU:HD21	1:A:107:GLY:N	0.52	2.20	19	1
1:A:25:TRP:CA	1:A:76:MET:N	0.52	2.72	2	1
1:A:100:ILE:HD12	1:A:126:TYR:CD1	0.52	2.40	24	1
1:A:129:ALA:HA	1:A:132:VAL:HG22	0.52	1.82	1	7
1:A:24:HIS:CG	1:A:45:ILE:CD1	0.52	2.93	16	4
1:A:42:LEU:HD11	1:A:107:GLY:N	0.52	2.19	20	1
1:A:23:ILE:C	1:A:25:TRP:N	0.52	2.60	2	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:129:ALA:HA	1:A:132:VAL:HG13	0.52	1.81	17	3
1:A:92:PRO:HG3	1:A:96:TYR:CE2	0.52	2.40	11	2
1:A:60:LYS:HG3	1:A:61:PHE:N	0.52	2.20	32	3
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:CD2	0.52	2.39	25	2
1:A:96:TYR:CE2	1:A:99:ARG:CZ	0.51	2.93	38	2
1:A:114:ILE:CG2	1:A:124:TYR:CE1	0.51	2.93	12	4
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:HB	0.51	1.81	5	2
1:A:131:GLN:O	1:A:134:GLN:HG3	0.51	2.04	26	8
1:A:41:PRO:HB2	1:A:143:LEU:HD21	0.51	1.79	4	1
1:A:61:PHE:CE1	1:A:64:SER:CB	0.51	2.94	34	2
1:A:53:ALA:HB1	1:A:126:TYR:CZ	0.51	2.40	25	1
1:A:103:LEU:HD12	1:A:103:LEU:H	0.51	1.65	25	1
1:A:74:PHE:CZ	1:A:102:PHE:CD1	0.51	2.97	30	1
1:A:96:TYR:CG	1:A:96:TYR:O	0.51	2.63	34	1
1:A:28:LEU:CD1	1:A:77:VAL:HG12	0.51	2.32	35	1
1:A:57:LEU:HD12	1:A:57:LEU:C	0.51	2.26	6	6
1:A:139:ALA:O	1:A:143:LEU:HD23	0.51	2.05	25	3
1:A:45:ILE:HG22	1:A:78:ASN:ND2	0.51	2.19	23	1
1:A:70:LEU:HD23	1:A:140:GLN:OE1	0.51	2.05	34	1
1:A:96:TYR:OH	1:A:124:TYR:CG	0.51	2.63	8	5
1:A:25:TRP:O	1:A:27:THR:N	0.51	2.43	2	1
1:A:22:HIS:CB	1:A:26:ARG:HG2	0.51	2.35	9	1
1:A:127:VAL:O	1:A:127:VAL:HG23	0.51	2.05	9	1
1:A:24:HIS:O	1:A:75:VAL:HA	0.51	2.06	34	1
1:A:42:LEU:O	1:A:103:LEU:CD2	0.51	2.58	12	12
1:A:102:PHE:HD2	1:A:113:ILE:HG22	0.51	1.64	4	1
1:A:23:ILE:HB	1:A:25:TRP:CZ2	0.51	2.41	30	5
1:A:27:THR:O	1:A:76:MET:HG3	0.51	2.05	10	1
1:A:103:LEU:HD22	1:A:109:VAL:CG2	0.51	2.35	23	1
1:A:64:SER:O	1:A:68:SER:N	0.51	2.44	38	25
1:A:102:PHE:CG	1:A:113:ILE:CG2	0.51	2.94	23	4
1:A:97:ILE:HB	1:A:98:PRO:CD	0.51	2.34	36	4
1:A:27:THR:O	1:A:76:MET:SD	0.51	2.68	21	1
1:A:46:ILE:HG21	1:A:90:PHE:CE1	0.51	2.41	39	1
1:A:130:GLU:O	1:A:133:VAL:CG1	0.51	2.58	7	21
1:A:63:GLU:O	1:A:65:THR:N	0.51	2.44	4	21
1:A:44:VAL:CB	1:A:103:LEU:HD21	0.51	2.35	21	1
1:A:122:TYR:O	1:A:124:TYR:N	0.51	2.44	11	18
1:A:70:LEU:HD23	1:A:73:ASN:ND2	0.51	2.21	23	3
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:HD2	0.51	2.41	11	2
1:A:45:ILE:HD12	1:A:100:ILE:HG12	0.51	1.83	14	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:100:ILE:N	1:A:100:ILE:HD12	0.51	2.21	32	2
1:A:131:GLN:HA	1:A:134:GLN:HG2	0.50	1.83	38	32
1:A:97:ILE:O	1:A:97:ILE:HD13	0.50	2.06	25	5
1:A:57:LEU:HB3	1:A:61:PHE:CB	0.50	2.36	13	2
1:A:96:TYR:CE1	1:A:124:TYR:CD2	0.50	3.00	15	1
1:A:58:LYS:CG	1:A:59:PRO:HD3	0.50	2.35	19	2
1:A:46:ILE:HG23	1:A:79:LEU:C	0.50	2.26	21	1
1:A:74:PHE:O	1:A:76:MET:HE1	0.50	2.06	36	1
1:A:25:TRP:N	1:A:76:MET:HB2	0.50	2.22	8	1
1:A:67:ILE:HG23	1:A:71:SER:HB3	0.50	1.81	9	1
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:CD2	0.50	2.94	12	2
1:A:103:LEU:HB2	1:A:108:LYS:O	0.50	2.06	15	2
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:HG3	0.50	1.82	26	2
1:A:40:LEU:HD12	1:A:40:LEU:C	0.50	2.26	12	18
1:A:103:LEU:H	1:A:103:LEU:HD23	0.50	1.65	4	1
1:A:92:PRO:CB	1:A:124:TYR:CD1	0.50	2.95	18	2
1:A:137:LYS:C	1:A:140:GLN:HG3	0.50	2.27	22	6
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:HB2	0.50	2.41	17	7
1:A:45:ILE:CG2	1:A:47:HIS:CE1	0.50	2.94	21	6
1:A:43:MET:HG3	1:A:44:VAL:N	0.50	2.20	16	2
1:A:139:ALA:O	1:A:143:LEU:HD22	0.50	2.07	30	1
1:A:25:TRP:HB3	1:A:76:MET:CA	0.50	2.37	2	1
1:A:97:ILE:CD1	1:A:97:ILE:H	0.50	2.20	25	2
1:A:79:LEU:HD11	1:A:84:GLU:CA	0.50	2.35	11	1
1:A:74:PHE:CD1	1:A:74:PHE:N	0.50	2.80	15	4
1:A:28:LEU:C	1:A:28:LEU:HD13	0.50	2.26	31	1
1:A:46:ILE:CG2	1:A:98:PRO:CB	0.50	2.90	36	21
1:A:67:ILE:HD11	1:A:133:VAL:HB	0.50	1.83	7	1
1:A:122:TYR:CD1	1:A:123:LYS:N	0.50	2.79	10	1
1:A:24:HIS:CD2	1:A:43:MET:HG2	0.50	2.41	10	3
1:A:42:LEU:HD13	1:A:75:VAL:CG1	0.50	2.37	22	1
1:A:45:ILE:CB	1:A:100:ILE:HD12	0.50	2.36	36	1
1:A:24:HIS:C	1:A:25:TRP:CE3	0.50	2.85	25	12
1:A:96:TYR:CD1	1:A:96:TYR:N	0.50	2.80	9	9
1:A:126:TYR:CG	1:A:132:VAL:HG12	0.50	2.42	14	3
1:A:53:ALA:HB3	1:A:99:ARG:HH22	0.50	1.67	24	1
1:A:96:TYR:CE1	1:A:99:ARG:HG2	0.49	2.42	36	2
1:A:24:HIS:CA	1:A:76:MET:HB2	0.49	2.37	23	4
1:A:92:PRO:HG3	1:A:124:TYR:CG	0.49	2.41	26	1
1:A:25:TRP:HE3	1:A:78:ASN:CB	0.49	2.20	17	5
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:HD2	0.49	2.06	5	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:61:PHE:HA	1:A:129:ALA:HB2	0.49	1.83	34	2
1:A:89:ASP:C	1:A:101:LEU:HD22	0.49	2.26	32	2
1:A:60:LYS:CG	1:A:61:PHE:N	0.49	2.76	30	19
1:A:103:LEU:HD23	1:A:109:VAL:N	0.49	2.22	24	1
1:A:71:SER:HA	1:A:74:PHE:CE1	0.49	2.43	26	1
1:A:96:TYR:C	1:A:96:TYR:CD1	0.49	2.84	26	1
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:CE	0.49	2.37	22	2
1:A:23:ILE:CG2	1:A:24:HIS:N	0.49	2.75	34	14
1:A:122:TYR:CD1	1:A:125:PHE:CB	0.49	2.95	7	4
1:A:40:LEU:C	1:A:40:LEU:CD2	0.49	2.80	11	1
1:A:25:TRP:CE3	1:A:78:ASN:HB2	0.49	2.43	36	5
1:A:127:VAL:HG23	1:A:131:GLN:OE1	0.49	2.08	18	1
1:A:101:LEU:CG	1:A:109:VAL:HG21	0.49	2.38	40	1
1:A:49:SER:O	1:A:51:CYS:N	0.49	2.46	21	8
1:A:94:GLY:HA3	1:A:99:ARG:CZ	0.49	2.37	3	2
1:A:115:ASN:ND2	1:A:126:TYR:CD1	0.49	2.81	22	5
1:A:125:PHE:HE1	1:A:127:VAL:HG13	0.49	1.68	10	1
1:A:23:ILE:HG21	1:A:24:HIS:CE1	0.49	2.42	19	2
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:HG2	0.49	1.84	14	1
1:A:139:ALA:HB1	1:A:143:LEU:HB2	0.49	1.84	18	2
1:A:24:HIS:CD2	1:A:25:TRP:CH2	0.49	3.00	1	1
1:A:43:MET:O	1:A:76:MET:CB	0.49	2.61	15	3
1:A:28:LEU:C	1:A:28:LEU:HD23	0.49	2.27	8	10
1:A:96:TYR:CD1	1:A:122:TYR:CE1	0.49	3.00	33	3
1:A:75:VAL:HG22	1:A:76:MET:N	0.49	2.22	10	3
1:A:47:HIS:CD2	1:A:78:ASN:ND2	0.49	2.80	40	5
1:A:110:HIS:N	1:A:111:PRO:HD3	0.49	2.23	36	1
1:A:90:PHE:CD1	1:A:91:SER:N	0.49	2.81	22	8
1:A:131:GLN:O	1:A:134:GLN:CG	0.49	2.60	26	11
1:A:25:TRP:CE3	1:A:78:ASN:OD1	0.49	2.66	3	2
1:A:42:LEU:HD12	1:A:103:LEU:HD21	0.49	1.84	12	1
1:A:53:ALA:HB2	1:A:125:PHE:CD2	0.49	2.42	9	2
1:A:24:HIS:O	1:A:75:VAL:CA	0.49	2.61	34	1
1:A:57:LEU:HD22	1:A:60:LYS:CD	0.49	2.37	37	1
1:A:101:LEU:HB3	1:A:124:TYR:CE1	0.49	2.43	7	3
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:SD	0.49	2.48	28	4
1:A:127:VAL:O	1:A:127:VAL:CG1	0.49	2.53	13	3
1:A:101:LEU:HB3	1:A:124:TYR:CE2	0.49	2.43	22	2
1:A:92:PRO:HD2	1:A:124:TYR:CE2	0.49	2.43	28	2
1:A:43:MET:HE1	1:A:102:PHE:CE1	0.49	2.43	29	1
1:A:57:LEU:CD1	1:A:61:PHE:CD1	0.49	2.96	4	4

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:41:PRO:HG2	1:A:74:PHE:CE2	0.49	2.43	13	3
1:A:100:ILE:CD1	1:A:126:TYR:CD2	0.49	2.96	6	1
1:A:25:TRP:N	1:A:76:MET:HB3	0.49	2.22	14	2
1:A:26:ARG:C	1:A:27:THR:HG22	0.49	2.27	26	5
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:HD3	0.48	2.43	18	10
1:A:102:PHE:HB2	1:A:113:ILE:HB	0.48	1.85	39	12
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:CB	0.48	2.37	38	3
1:A:23:ILE:HD13	1:A:61:PHE:HE1	0.48	1.68	13	4
1:A:92:PRO:HB3	1:A:96:TYR:CZ	0.48	2.42	23	2
1:A:23:ILE:HG23	1:A:24:HIS:N	0.48	2.23	34	2
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:HG23	0.48	1.85	34	1
1:A:44:VAL:HG13	1:A:45:ILE:N	0.48	2.23	36	1
1:A:60:LYS:O	1:A:63:GLU:CB	0.48	2.62	25	20
1:A:134:GLN:HA	1:A:137:LYS:CD	0.48	2.38	39	14
1:A:110:HIS:O	1:A:112:GLU:N	0.48	2.42	7	6
1:A:67:ILE:CG2	1:A:71:SER:HB2	0.48	2.35	33	2
1:A:105:PRO:O	1:A:106:SER:CB	0.48	2.61	9	31
1:A:40:LEU:HD11	1:A:75:VAL:HB	0.48	1.84	5	4
1:A:45:ILE:O	1:A:45:ILE:HG13	0.48	2.08	8	1
1:A:68:SER:O	1:A:72:HIS:CG	0.48	2.65	29	1
1:A:101:LEU:HG	1:A:109:VAL:HG21	0.48	1.85	40	1
1:A:66:GLU:O	1:A:70:LEU:HD13	0.48	2.09	2	4
1:A:122:TYR:CD1	1:A:125:PHE:HB2	0.48	2.43	4	4
1:A:101:LEU:HB2	1:A:109:VAL:CG2	0.48	2.39	24	1
1:A:115:ASN:OD1	1:A:116:GLU:N	0.48	2.47	13	1
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:CE2	0.48	2.96	24	3
1:A:139:ALA:O	1:A:143:LEU:HB3	0.48	2.09	29	1
1:A:96:TYR:CZ	1:A:99:ARG:CZ	0.48	2.96	36	1
1:A:87:ASP:O	1:A:90:PHE:CE2	0.48	2.67	35	21
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:CD2	0.48	2.62	30	11
1:A:92:PRO:CD	1:A:101:LEU:HD21	0.48	2.38	6	3
1:A:53:ALA:HB2	1:A:125:PHE:CZ	0.48	2.44	9	1
1:A:28:LEU:HD13	1:A:28:LEU:C	0.48	2.29	10	1
1:A:46:ILE:HD13	1:A:90:PHE:HB3	0.48	1.84	33	2
1:A:43:MET:HB3	1:A:76:MET:SD	0.48	2.48	23	2
1:A:100:ILE:CD1	1:A:126:TYR:CD1	0.48	2.92	23	1
1:A:126:TYR:CE2	1:A:132:VAL:HA	0.48	2.43	2	4
1:A:26:ARG:HG3	1:A:76:MET:HE2	0.48	1.86	9	2
1:A:103:LEU:HD12	1:A:109:VAL:N	0.48	2.24	15	1
1:A:76:MET:SD	1:A:76:MET:N	0.48	2.87	19	2
1:A:143:LEU:CD2	1:A:143:LEU:N	0.48	2.77	35	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:45:ILE:O	1:A:45:ILE:HG23	0.48	2.08	1	1
1:A:54:CYS:HA	1:A:57:LEU:CD2	0.48	2.39	2	4
1:A:79:LEU:HG	1:A:80:GLU:N	0.48	2.24	15	1
1:A:54:CYS:O	1:A:57:LEU:CD2	0.48	2.62	19	1
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:CE1	0.48	2.66	25	2
1:A:99:ARG:NH1	1:A:122:TYR:O	0.48	2.47	3	1
1:A:57:LEU:HD23	1:A:58:LYS:CA	0.48	2.39	10	1
1:A:102:PHE:CD2	1:A:113:ILE:CG2	0.48	2.97	10	2
1:A:100:ILE:HG22	1:A:101:LEU:N	0.48	2.24	19	2
1:A:24:HIS:O	1:A:25:TRP:C	0.47	2.52	2	2
1:A:125:PHE:CZ	1:A:127:VAL:CG1	0.47	2.97	11	4
1:A:103:LEU:CD2	1:A:103:LEU:N	0.47	2.77	34	7
1:A:49:SER:OG	1:A:97:ILE:HD12	0.47	2.09	8	2
1:A:100:ILE:CG2	1:A:126:TYR:CE1	0.47	2.96	11	2
1:A:53:ALA:HA	1:A:127:VAL:HG23	0.47	1.86	14	1
1:A:75:VAL:O	1:A:75:VAL:HG13	0.47	2.09	37	2
1:A:141:GLU:O	1:A:144:THR:HG23	0.47	2.08	21	1
1:A:143:LEU:C	1:A:143:LEU:HD12	0.47	2.29	33	1
1:A:126:TYR:CD1	1:A:126:TYR:N	0.47	2.81	36	1
1:A:70:LEU:O	1:A:73:ASN:CG	0.47	2.52	1	1
1:A:102:PHE:CD1	1:A:113:ILE:CG2	0.47	2.97	36	3
1:A:126:TYR:CD1	1:A:131:GLN:OE1	0.47	2.67	35	2
1:A:136:MET:O	1:A:140:GLN:HG2	0.47	2.10	8	1
1:A:54:CYS:HA	1:A:57:LEU:HB2	0.47	1.84	15	2
1:A:40:LEU:CD1	1:A:74:PHE:C	0.47	2.83	20	1
1:A:103:LEU:CD2	1:A:109:VAL:HA	0.47	2.38	23	1
1:A:42:LEU:HD23	1:A:77:VAL:CG1	0.47	2.35	29	1
1:A:41:PRO:O	1:A:74:PHE:HB2	0.47	2.09	34	4
1:A:43:MET:HE1	1:A:102:PHE:CD1	0.47	2.44	2	1
1:A:87:ASP:O	1:A:90:PHE:CD2	0.47	2.67	16	12
1:A:44:VAL:HG22	1:A:44:VAL:O	0.47	2.09	20	1
1:A:92:PRO:CD	1:A:124:TYR:CE2	0.47	2.97	22	1
1:A:92:PRO:CG	1:A:124:TYR:CE2	0.47	2.97	22	1
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:HB2	0.47	2.39	27	1
1:A:133:VAL:HA	1:A:136:MET:HG2	0.47	1.87	28	3
1:A:42:LEU:CD1	1:A:103:LEU:HD21	0.47	2.39	12	1
1:A:64:SER:OG	1:A:67:ILE:HB	0.47	2.09	33	1
1:A:74:PHE:CZ	1:A:136:MET:CE	0.47	2.98	6	1
1:A:45:ILE:HG12	1:A:47:HIS:NE2	0.47	2.24	7	1
1:A:45:ILE:HA	1:A:100:ILE:HA	0.47	1.87	35	3
1:A:111:PRO:HA	1:A:124:TYR:OH	0.47	2.10	7	3

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:41:PRO:HB3	1:A:143:LEU:HD12	0.47	1.87	37	2
1:A:74:PHE:CD1	1:A:76:MET:HE1	0.47	2.45	19	1
1:A:42:LEU:HD12	1:A:103:LEU:CD1	0.47	2.39	20	2
1:A:87:ASP:N	1:A:90:PHE:CE2	0.47	2.83	29	3
1:A:115:ASN:CB	1:A:126:TYR:CE1	0.47	2.98	23	1
1:A:79:LEU:HD12	1:A:80:GLU:O	0.47	2.08	25	1
1:A:125:PHE:CE2	1:A:127:VAL:CG1	0.47	2.96	29	3
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:HB	0.47	2.09	5	8
1:A:23:ILE:O	1:A:76:MET:CA	0.47	2.62	38	3
1:A:48:LYS:HB3	1:A:97:ILE:O	0.47	2.09	11	4
1:A:101:LEU:O	1:A:101:LEU:CD2	0.47	2.63	11	1
1:A:22:HIS:CE1	1:A:68:SER:HG	0.47	2.28	14	1
1:A:26:ARG:H	1:A:76:MET:HB3	0.47	1.69	14	2
1:A:101:LEU:HB3	1:A:109:VAL:HG23	0.47	1.86	35	2
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:CB	0.47	2.39	34	1
1:A:140:GLN:HE21	1:A:144:THR:HG21	0.47	1.69	38	1
1:A:134:GLN:HG3	1:A:135:GLY:N	0.47	2.25	23	4
1:A:77:VAL:O	1:A:77:VAL:CG1	0.47	2.61	38	4
1:A:126:TYR:HD2	1:A:132:VAL:HG12	0.47	1.70	7	3
1:A:41:PRO:CD	1:A:144:THR:HG22	0.47	2.40	8	1
1:A:46:ILE:CD1	1:A:79:LEU:HD12	0.47	2.40	9	2
1:A:40:LEU:HG	1:A:74:PHE:CA	0.47	2.38	11	1
1:A:110:HIS:NE2	1:A:143:LEU:HD13	0.47	2.25	13	1
1:A:113:ILE:HD11	1:A:143:LEU:CG	0.47	2.40	25	1
1:A:44:VAL:O	1:A:100:ILE:HG23	0.47	2.09	27	1
1:A:44:VAL:HG23	1:A:103:LEU:HD13	0.47	1.86	2	1
1:A:64:SER:HB3	1:A:67:ILE:HB	0.47	1.87	6	11
1:A:71:SER:C	1:A:73:ASN:N	0.47	2.68	9	6
1:A:24:HIS:O	1:A:25:TRP:CE3	0.47	2.68	16	8
1:A:101:LEU:HD13	1:A:109:VAL:HG11	0.47	1.87	13	1
1:A:46:ILE:HG12	1:A:79:LEU:HD23	0.47	1.86	15	2
1:A:26:ARG:HB3	1:A:75:VAL:HG23	0.47	1.87	16	1
1:A:25:TRP:C	1:A:27:THR:N	0.47	2.67	2	1
1:A:96:TYR:OH	1:A:124:TYR:CD2	0.47	2.68	9	4
1:A:102:PHE:CB	1:A:113:ILE:CG2	0.47	2.93	20	3
1:A:100:ILE:CG1	1:A:126:TYR:CD1	0.47	2.98	10	2
1:A:57:LEU:HD21	1:A:126:TYR:HE1	0.47	1.70	13	1
1:A:103:LEU:CB	1:A:109:VAL:CA	0.47	2.91	36	1
1:A:22:HIS:O	1:A:26:ARG:N	0.46	2.47	7	3
1:A:24:HIS:CD2	1:A:43:MET:HG3	0.46	2.45	7	1
1:A:113:ILE:CD1	1:A:143:LEU:HD22	0.46	2.40	13	1

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:79:LEU:HD12	1:A:79:LEU:C	0.46	2.29	23	2
1:A:42:LEU:HB2	1:A:103:LEU:HD12	0.46	1.87	38	1
1:A:115:ASN:HB2	1:A:126:TYR:CE1	0.46	2.46	7	4
1:A:114:ILE:HG12	1:A:115:ASN:H	0.46	1.69	30	5
1:A:40:LEU:HD13	1:A:74:PHE:CB	0.46	2.39	12	1
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:HE2	0.46	2.10	38	2
1:A:46:ILE:CG1	1:A:79:LEU:HB3	0.46	2.40	16	1
1:A:57:LEU:HD11	1:A:126:TYR:OH	0.46	2.10	17	1
1:A:127:VAL:O	1:A:127:VAL:HG22	0.46	2.10	28	2
1:A:48:LYS:CB	1:A:97:ILE:O	0.46	2.62	15	6
1:A:97:ILE:O	1:A:97:ILE:CD1	0.46	2.64	25	3
1:A:45:ILE:CG1	1:A:47:HIS:NE2	0.46	2.77	14	1
1:A:89:ASP:HA	1:A:109:VAL:HG11	0.46	1.87	14	1
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:OG1	0.46	2.31	29	2
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:HE2	0.46	2.41	33	1
1:A:100:ILE:HG12	1:A:126:TYR:CD1	0.46	2.45	4	2
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:CZ	0.46	2.99	14	2
1:A:22:HIS:CG	1:A:22:HIS:O	0.46	2.69	14	2
1:A:28:LEU:HA	1:A:77:VAL:HG21	0.46	1.85	16	2
1:A:25:TRP:CZ2	1:A:61:PHE:CE1	0.46	3.04	26	3
1:A:40:LEU:CD1	1:A:73:ASN:O	0.46	2.64	29	1
1:A:22:HIS:HB3	1:A:26:ARG:HB2	0.46	1.88	35	1
1:A:110:HIS:N	1:A:111:PRO:CD	0.46	2.78	36	1
1:A:114:ILE:HD13	1:A:114:ILE:N	0.46	2.25	20	6
1:A:54:CYS:O	1:A:58:LYS:HG2	0.46	2.11	25	3
1:A:23:ILE:CG2	1:A:24:HIS:H	0.46	2.24	30	2
1:A:57:LEU:HD11	1:A:126:TYR:HE2	0.46	1.70	11	1
1:A:100:ILE:CD1	1:A:126:TYR:CE1	0.46	2.99	18	1
1:A:82:GLU:O	1:A:84:GLU:N	0.46	2.48	21	2
1:A:61:PHE:O	1:A:64:SER:HB2	0.46	2.10	29	2
1:A:124:TYR:O	1:A:126:TYR:CE1	0.46	2.68	36	1
1:A:50:TRP:CD1	1:A:50:TRP:O	0.46	2.68	4	2
1:A:61:PHE:O	1:A:64:SER:CB	0.46	2.64	9	8
1:A:102:PHE:CD1	1:A:102:PHE:N	0.46	2.84	13	3
1:A:100:ILE:C	1:A:101:LEU:CD1	0.46	2.84	18	2
1:A:27:THR:O	1:A:76:MET:O	0.46	2.33	21	1
1:A:74:PHE:CE2	1:A:102:PHE:CE2	0.46	3.04	29	1
1:A:70:LEU:HD22	1:A:136:MET:CE	0.46	2.40	35	1
1:A:102:PHE:N	1:A:102:PHE:CD1	0.46	2.83	5	4
1:A:75:VAL:O	1:A:77:VAL:CG2	0.46	2.63	35	3
1:A:26:ARG:O	1:A:26:ARG:NE	0.46	2.49	10	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:48:LYS:HB2	1:A:98:PRO:HG2	0.46	1.87	18	3
1:A:42:LEU:CD1	1:A:77:VAL:HG11	0.46	2.38	21	1
1:A:24:HIS:CG	1:A:43:MET:CG	0.46	2.99	35	2
1:A:74:PHE:CE1	1:A:102:PHE:CE2	0.46	3.03	28	1
1:A:25:TRP:CB	1:A:76:MET:C	0.46	2.84	2	1
1:A:25:TRP:CD1	1:A:26:ARG:N	0.46	2.84	2	1
1:A:42:LEU:CB	1:A:103:LEU:CD2	0.46	2.93	4	1
1:A:48:LYS:HG2	1:A:83:GLU:HA	0.46	1.88	8	1
1:A:91:SER:CB	1:A:96:TYR:CE1	0.46	2.98	26	1
1:A:57:LEU:HG	1:A:61:PHE:CB	0.46	2.41	29	1
1:A:95:GLY:N	1:A:99:ARG:NH1	0.46	2.64	38	1
1:A:126:TYR:CZ	1:A:132:VAL:HG12	0.46	2.46	1	1
1:A:115:ASN:ND2	1:A:126:TYR:CE1	0.46	2.84	28	2
1:A:71:SER:O	1:A:73:ASN:N	0.46	2.49	9	2
1:A:73:ASN:HB3	1:A:140:GLN:HB2	0.46	1.88	26	2
1:A:40:LEU:CD2	1:A:73:ASN:O	0.46	2.64	29	2
1:A:40:LEU:HD11	1:A:75:VAL:CG1	0.46	2.34	15	1
1:A:61:PHE:CE1	1:A:64:SER:OG	0.46	2.68	34	2
1:A:101:LEU:HB3	1:A:124:TYR:CZ	0.46	2.46	22	2
1:A:57:LEU:HD12	1:A:61:PHE:CD1	0.46	2.47	32	1
1:A:25:TRP:HZ3	1:A:45:ILE:HD13	0.46	1.72	36	1
1:A:44:VAL:CG2	1:A:109:VAL:CG1	0.46	2.93	36	1
1:A:102:PHE:CB	1:A:113:ILE:HB	0.45	2.41	1	6
1:A:123:LYS:O	1:A:125:PHE:N	0.45	2.49	36	8
1:A:126:TYR:O	1:A:126:TYR:CD1	0.45	2.69	9	2
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:CB	0.45	2.64	19	3
1:A:102:PHE:CE2	1:A:139:ALA:CB	0.45	3.00	12	1
1:A:89:ASP:OD2	1:A:109:VAL:HB	0.45	2.11	17	2
1:A:42:LEU:HD11	1:A:107:GLY:HA2	0.45	1.89	19	1
1:A:67:ILE:O	1:A:71:SER:CB	0.45	2.65	33	2
1:A:50:TRP:HZ2	1:A:97:ILE:HD11	0.45	1.71	26	1
1:A:92:PRO:HG2	1:A:124:TYR:CE2	0.45	2.46	37	1
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:CG	0.45	2.64	28	6
1:A:96:TYR:CE2	1:A:99:ARG:CB	0.45	2.99	37	5
1:A:104:ASP:O	1:A:106:SER:N	0.45	2.49	38	2
1:A:79:LEU:CD2	1:A:90:PHE:CE1	0.45	2.99	19	1
1:A:43:MET:SD	1:A:45:ILE:HD11	0.45	2.51	33	1
1:A:139:ALA:O	1:A:143:LEU:HB2	0.45	2.11	18	3
1:A:61:PHE:CD1	1:A:64:SER:OG	0.45	2.69	24	7
1:A:23:ILE:HG23	1:A:71:SER:CB	0.45	2.42	17	1
1:A:42:LEU:HD13	1:A:77:VAL:HG21	0.45	1.88	21	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:98:PRO:C	1:A:99:ARG:HG2	0.45	2.30	32	1
1:A:60:LYS:CE	1:A:128:SER:HA	0.45	2.41	36	2
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:HB2	0.45	1.88	34	1
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:CD1	0.45	2.99	35	1
1:A:45:ILE:CG2	1:A:78:ASN:HB2	0.45	2.36	24	4
1:A:96:TYR:CG	1:A:99:ARG:HD3	0.45	2.47	1	1
1:A:23:ILE:HB	1:A:25:TRP:CE2	0.45	2.47	2	1
1:A:126:TYR:O	1:A:127:VAL:CG1	0.45	2.62	37	9
1:A:75:VAL:CG2	1:A:76:MET:CE	0.45	2.95	27	2
1:A:24:HIS:O	1:A:78:ASN:CB	0.45	2.64	24	1
1:A:57:LEU:N	1:A:57:LEU:CD2	0.45	2.79	32	4
1:A:53:ALA:CB	1:A:125:PHE:CE2	0.45	2.99	9	1
1:A:26:ARG:CG	1:A:76:MET:SD	0.45	3.05	33	2
1:A:57:LEU:HG	1:A:61:PHE:CD2	0.45	2.47	15	2
1:A:101:LEU:HD23	1:A:109:VAL:HG13	0.45	1.87	37	1
1:A:130:GLU:C	1:A:133:VAL:HG12	0.45	2.32	19	5
1:A:139:ALA:HA	1:A:142:ARG:HG3	0.45	1.89	29	6
1:A:99:ARG:NH2	1:A:125:PHE:CE2	0.45	2.85	16	1
1:A:89:ASP:OD2	1:A:109:VAL:CG2	0.45	2.65	21	1
1:A:46:ILE:CD1	1:A:90:PHE:CG	0.45	2.99	23	1
1:A:64:SER:CA	1:A:67:ILE:HG23	0.45	2.38	2	1
1:A:92:PRO:HD3	1:A:101:LEU:CD2	0.45	2.41	6	3
1:A:103:LEU:N	1:A:103:LEU:CD2	0.45	2.76	18	5
1:A:45:ILE:HG22	1:A:100:ILE:HG21	0.45	1.87	8	1
1:A:69:GLU:O	1:A:72:HIS:CD2	0.45	2.70	16	3
1:A:27:THR:N	1:A:76:MET:SD	0.45	2.89	21	1
1:A:103:LEU:CB	1:A:108:LYS:O	0.45	2.65	24	2
1:A:115:ASN:ND2	1:A:126:TYR:CD2	0.45	2.85	32	1
1:A:79:LEU:C	1:A:79:LEU:HD12	0.45	2.31	34	1
1:A:115:ASN:HB2	1:A:126:TYR:CD1	0.45	2.47	36	1
1:A:92:PRO:HD2	1:A:124:TYR:CD2	0.45	2.46	7	1
1:A:46:ILE:HG22	1:A:48:LYS:HD3	0.45	1.88	8	1
1:A:99:ARG:CG	1:A:125:PHE:HA	0.45	2.42	8	1
1:A:45:ILE:HG21	1:A:126:TYR:OH	0.45	2.12	11	1
1:A:75:VAL:O	1:A:77:VAL:HG23	0.45	2.12	13	2
1:A:126:TYR:CG	1:A:132:VAL:HB	0.45	2.47	28	1
1:A:112:GLU:O	1:A:114:ILE:CG2	0.45	2.65	36	1
1:A:63:GLU:C	1:A:65:THR:N	0.45	2.69	29	14
1:A:67:ILE:HG23	1:A:136:MET:HE2	0.45	1.81	8	1
1:A:122:TYR:CD1	1:A:125:PHE:HB3	0.45	2.47	10	2
1:A:54:CYS:HA	1:A:57:LEU:HD13	0.45	1.88	10	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:SD	0.45	2.52	17	1
1:A:43:MET:CE	1:A:74:PHE:CE1	0.45	3.00	17	1
1:A:43:MET:HB2	1:A:74:PHE:HB2	0.45	1.89	20	1
1:A:50:TRP:O	1:A:51:CYS:O	0.45	2.35	20	3
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:CE1	0.45	3.00	29	1
1:A:110:HIS:H	1:A:111:PRO:CD	0.45	2.23	36	1
1:A:58:LYS:HG3	1:A:59:PRO:HD3	0.45	1.89	4	1
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:CD2	0.45	2.65	17	8
1:A:28:LEU:CG	1:A:77:VAL:HG13	0.45	2.42	8	2
1:A:96:TYR:O	1:A:97:ILE:CG2	0.45	2.64	12	5
1:A:100:ILE:HG12	1:A:126:TYR:CE2	0.45	2.47	36	1
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:CD1	0.44	3.00	2	1
1:A:87:ASP:O	1:A:90:PHE:CZ	0.44	2.70	36	3
1:A:50:TRP:O	1:A:50:TRP:CD2	0.44	2.70	26	4
1:A:44:VAL:HG12	1:A:45:ILE:N	0.44	2.27	16	1
1:A:72:HIS:CD2	1:A:73:ASN:ND2	0.44	2.85	19	3
1:A:25:TRP:O	1:A:76:MET:O	0.44	2.35	34	1
1:A:43:MET:CE	1:A:100:ILE:HG22	0.44	2.42	37	1
1:A:73:ASN:HB2	1:A:140:GLN:HB2	0.44	1.89	1	1
1:A:26:ARG:C	1:A:26:ARG:HD3	0.44	2.32	6	1
1:A:92:PRO:HD3	1:A:96:TYR:CD1	0.44	2.47	23	3
1:A:54:CYS:CA	1:A:57:LEU:HB3	0.44	2.43	19	1
1:A:47:HIS:CG	1:A:47:HIS:O	0.44	2.69	26	2
1:A:46:ILE:HD13	1:A:90:PHE:CD1	0.44	2.48	39	1
1:A:64:SER:HB3	1:A:67:ILE:HG12	0.44	1.89	2	1
1:A:73:ASN:ND2	1:A:140:GLN:NE2	0.44	2.66	3	2
1:A:82:GLU:O	1:A:83:GLU:CB	0.44	2.65	8	1
1:A:60:LYS:NZ	1:A:60:LYS:HB3	0.44	2.28	36	2
1:A:101:LEU:CD2	1:A:124:TYR:CD2	0.44	2.98	22	1
1:A:46:ILE:HB	1:A:98:PRO:CB	0.44	2.41	40	2
1:A:115:ASN:N	1:A:126:TYR:CE1	0.44	2.85	36	1
1:A:114:ILE:CG2	1:A:124:TYR:CZ	0.44	2.98	9	3
1:A:43:MET:O	1:A:76:MET:CA	0.44	2.66	11	1
1:A:25:TRP:HE3	1:A:78:ASN:HB3	0.44	1.71	17	1
1:A:85:PRO:HG3	1:A:90:PHE:CG	0.44	2.48	23	1
1:A:69:GLU:O	1:A:72:HIS:CG	0.44	2.70	39	1
1:A:115:ASN:CB	1:A:123:LYS:O	0.44	2.66	10	3
1:A:131:GLN:O	1:A:134:GLN:HG2	0.44	2.12	4	5
1:A:45:ILE:HD11	1:A:78:ASN:HB2	0.44	1.89	8	1
1:A:26:ARG:H	1:A:76:MET:CB	0.44	2.26	14	1
1:A:43:MET:HE2	1:A:102:PHE:CD2	0.44	2.48	19	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:26:ARG:HB2	1:A:76:MET:HB3	0.44	1.89	25	2
1:A:42:LEU:HB2	1:A:103:LEU:HD11	0.44	1.88	37	1
1:A:43:MET:CB	1:A:76:MET:HB3	0.44	2.43	16	4
1:A:41:PRO:O	1:A:74:PHE:HA	0.44	2.13	3	2
1:A:126:TYR:CD2	1:A:131:GLN:OE1	0.44	2.70	7	1
1:A:43:MET:HE1	1:A:74:PHE:CG	0.44	2.47	13	1
1:A:43:MET:CE	1:A:74:PHE:CZ	0.44	3.01	17	1
1:A:43:MET:CG	1:A:44:VAL:N	0.44	2.81	19	1
1:A:85:PRO:HB3	1:A:90:PHE:CE1	0.44	2.48	23	1
1:A:45:ILE:HG23	1:A:100:ILE:HD12	0.44	1.87	2	1
1:A:79:LEU:HD13	1:A:85:PRO:HG3	0.44	1.89	5	1
1:A:24:HIS:CD2	1:A:45:ILE:CD1	0.44	3.01	30	2
1:A:133:VAL:HG22	1:A:137:LYS:NZ	0.44	2.28	18	2
1:A:57:LEU:HB2	1:A:61:PHE:CB	0.44	2.43	20	1
1:A:22:HIS:N	1:A:23:ILE:HD12	0.44	2.28	25	2
1:A:23:ILE:HG23	1:A:25:TRP:CZ2	0.44	2.48	29	1
1:A:74:PHE:CE2	1:A:136:MET:CG	0.44	3.01	39	1
1:A:23:ILE:O	1:A:23:ILE:CG2	0.44	2.65	2	1
1:A:57:LEU:C	1:A:57:LEU:CD2	0.44	2.77	10	1
1:A:96:TYR:OH	1:A:124:TYR:CB	0.44	2.66	18	6
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:CD1	0.44	2.70	12	2
1:A:40:LEU:CD1	1:A:41:PRO:O	0.44	2.66	39	3
1:A:50:TRP:CD1	1:A:51:CYS:N	0.44	2.86	5	3
1:A:103:LEU:HB3	1:A:109:VAL:CG2	0.44	2.38	8	1
1:A:137:LYS:HA	1:A:140:GLN:HG2	0.44	1.89	8	1
1:A:50:TRP:O	1:A:50:TRP:CG	0.44	2.69	10	5
1:A:24:HIS:HD2	1:A:76:MET:HG3	0.44	1.73	15	1
1:A:74:PHE:CZ	1:A:143:LEU:HD12	0.44	2.48	21	1
1:A:96:TYR:CD1	1:A:96:TYR:C	0.44	2.91	25	1
1:A:52:GLY:HA2	1:A:55:LYS:HG2	0.44	1.89	35	2
1:A:60:LYS:HG3	1:A:129:ALA:CB	0.44	2.42	31	1
1:A:114:ILE:HG22	1:A:124:TYR:HE1	0.44	1.70	33	1
1:A:40:LEU:HD23	1:A:72:HIS:O	0.44	2.12	40	1
1:A:58:LYS:HB3	1:A:59:PRO:CD	0.43	2.43	39	2
1:A:41:PRO:CG	1:A:143:LEU:HD11	0.43	2.42	8	2
1:A:101:LEU:HD13	1:A:109:VAL:CG1	0.43	2.43	13	1
1:A:91:SER:N	1:A:92:PRO:HD3	0.43	2.28	17	1
1:A:96:TYR:OH	1:A:101:LEU:HD11	0.43	2.12	23	2
1:A:100:ILE:O	1:A:100:ILE:HG13	0.43	2.12	23	2
1:A:96:TYR:CD1	1:A:99:ARG:CD	0.43	3.01	20	1
1:A:114:ILE:HA	1:A:124:TYR:CE1	0.43	2.48	23	2

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:45:ILE:CD1	1:A:100:ILE:HG22	0.43	2.43	35	1
1:A:114:ILE:CG1	1:A:115:ASN:H	0.43	2.26	38	2
1:A:100:ILE:HG13	1:A:124:TYR:O	0.43	2.13	6	1
1:A:45:ILE:HA	1:A:100:ILE:HG22	0.43	1.90	18	1
1:A:103:LEU:CD1	1:A:108:LYS:N	0.43	2.81	23	2
1:A:84:GLU:N	1:A:85:PRO:CD	0.43	2.81	29	1
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:CG	0.43	3.00	32	1
1:A:24:HIS:CB	1:A:76:MET:CG	0.43	2.96	34	1
1:A:136:MET:O	1:A:140:GLN:HB3	0.43	2.13	32	5
1:A:25:TRP:HZ3	1:A:45:ILE:HG21	0.43	1.73	7	1
1:A:96:TYR:CD2	1:A:99:ARG:HG2	0.43	2.47	25	3
1:A:50:TRP:CE3	1:A:50:TRP:O	0.43	2.71	40	3
1:A:92:PRO:CD	1:A:96:TYR:CE1	0.43	3.01	23	1
1:A:60:LYS:CD	1:A:128:SER:HA	0.43	2.43	25	1
1:A:133:VAL:O	1:A:137:LYS:CG	0.43	2.66	32	1
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:HG	0.43	2.49	35	1
1:A:60:LYS:CB	1:A:60:LYS:NZ	0.43	2.81	37	1
1:A:26:ARG:HB3	1:A:76:MET:CE	0.43	2.44	8	2
1:A:115:ASN:ND2	1:A:126:TYR:HB3	0.43	2.28	9	1
1:A:122:TYR:CE1	1:A:125:PHE:O	0.43	2.71	10	1
1:A:24:HIS:HB3	1:A:76:MET:HB2	0.43	1.90	23	3
1:A:92:PRO:O	1:A:124:TYR:CE1	0.43	2.71	21	1
1:A:47:HIS:CE1	1:A:80:GLU:HG3	0.43	2.48	24	1
1:A:103:LEU:HD13	1:A:108:LYS:C	0.43	2.33	27	1
1:A:96:TYR:CE1	1:A:99:ARG:NH1	0.43	2.87	36	1
1:A:42:LEU:CB	1:A:103:LEU:CD1	0.43	2.93	37	1
1:A:115:ASN:ND2	1:A:131:GLN:OE1	0.43	2.51	11	2
1:A:103:LEU:CB	1:A:108:LYS:C	0.43	2.87	18	2
1:A:44:VAL:CG1	1:A:101:LEU:HB2	0.43	2.43	18	1
1:A:53:ALA:HB3	1:A:99:ARG:NH2	0.43	2.27	24	1
1:A:23:ILE:CG2	1:A:25:TRP:CZ2	0.43	3.02	29	1
1:A:97:ILE:H	1:A:97:ILE:HD13	0.43	1.74	36	1
1:A:44:VAL:CG2	1:A:103:LEU:CD1	0.43	2.94	38	4
1:A:22:HIS:O	1:A:23:ILE:C	0.43	2.56	7	3
1:A:112:GLU:O	1:A:113:ILE:HD13	0.43	2.13	15	1
1:A:115:ASN:O	1:A:116:GLU:CB	0.43	2.67	18	1
1:A:64:SER:CA	1:A:67:ILE:HB	0.43	2.44	20	2
1:A:102:PHE:CZ	1:A:143:LEU:CD2	0.43	3.02	22	1
1:A:23:ILE:CG2	1:A:24:HIS:ND1	0.43	2.81	23	1
1:A:48:LYS:O	1:A:49:SER:O	0.43	2.37	29	1
1:A:44:VAL:CG1	1:A:101:LEU:HB3	0.43	2.44	30	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:103:LEU:HD13	1:A:107:GLY:HA2	0.43	1.90	38	1
1:A:89:ASP:OD2	1:A:101:LEU:CD2	0.43	2.67	40	1
1:A:100:ILE:HD11	1:A:126:TYR:HE1	0.43	1.66	4	1
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:CE2	0.43	2.72	8	2
1:A:41:PRO:CG	1:A:74:PHE:CE2	0.43	3.02	37	1
1:A:23:ILE:O	1:A:25:TRP:CD1	0.43	2.72	34	2
1:A:91:SER:HA	1:A:96:TYR:CZ	0.43	2.48	5	1
1:A:40:LEU:N	1:A:40:LEU:CD1	0.43	2.80	14	1
1:A:40:LEU:HB2	1:A:74:PHE:HA	0.43	1.90	15	2
1:A:41:PRO:HB2	1:A:74:PHE:CE2	0.43	2.48	21	1
1:A:60:LYS:NZ	1:A:60:LYS:CB	0.43	2.82	24	2
1:A:103:LEU:HB2	1:A:109:VAL:CA	0.43	2.44	36	1
1:A:57:LEU:CD2	1:A:58:LYS:N	0.43	2.72	10	1
1:A:102:PHE:CZ	1:A:136:MET:CE	0.43	3.02	12	1
1:A:46:ILE:O	1:A:98:PRO:O	0.43	2.37	14	2
1:A:43:MET:HE1	1:A:101:LEU:O	0.43	2.14	30	1
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:CD2	0.43	2.71	33	1
1:A:104:ASP:O	1:A:107:GLY:N	0.43	2.52	37	1
1:A:43:MET:HB3	1:A:76:MET:HG3	0.43	1.91	2	1
1:A:75:VAL:HG23	1:A:76:MET:CE	0.43	2.43	8	1
1:A:22:HIS:CB	1:A:26:ARG:HD3	0.43	2.44	9	1
1:A:119:ASN:HB2	1:A:122:TYR:CZ	0.43	2.49	10	1
1:A:46:ILE:HG22	1:A:47:HIS:N	0.43	2.29	15	1
1:A:124:TYR:CD1	1:A:124:TYR:N	0.43	2.86	16	1
1:A:69:GLU:O	1:A:72:HIS:ND1	0.43	2.52	26	2
1:A:114:ILE:CG1	1:A:123:LYS:CD	0.43	2.96	27	1
1:A:114:ILE:CG1	1:A:123:LYS:HD2	0.43	2.44	27	1
1:A:92:PRO:CD	1:A:101:LEU:CD2	0.43	2.97	29	1
1:A:42:LEU:CB	1:A:103:LEU:HD12	0.43	2.44	38	1
1:A:69:GLU:HA	1:A:72:HIS:CD2	0.43	2.49	39	1
1:A:126:TYR:CZ	1:A:132:VAL:HA	0.42	2.49	6	1
1:A:41:PRO:HG3	1:A:143:LEU:HD11	0.42	1.91	8	1
1:A:93:ASP:OD1	1:A:94:GLY:N	0.42	2.52	32	2
1:A:27:THR:N	1:A:76:MET:HG3	0.42	2.28	10	1
1:A:101:LEU:HB3	1:A:124:TYR:CD2	0.42	2.48	17	3
1:A:26:ARG:CB	1:A:76:MET:HB3	0.42	2.43	21	1
1:A:74:PHE:CE1	1:A:136:MET:HG3	0.42	2.48	23	1
1:A:100:ILE:HB	1:A:126:TYR:CD1	0.42	2.49	27	1
1:A:70:LEU:C	1:A:70:LEU:CD2	0.42	2.86	33	1
1:A:44:VAL:CG1	1:A:46:ILE:CD1	0.42	2.95	34	1
1:A:89:ASP:OD1	1:A:109:VAL:CG1	0.42	2.67	40	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:48:LYS:HG3	1:A:83:GLU:CG	0.42	2.44	8	1
1:A:53:ALA:CA	1:A:127:VAL:HG12	0.42	2.41	9	1
1:A:143:LEU:HD22	1:A:143:LEU:N	0.42	2.29	10	2
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:HD23	0.42	2.49	12	1
1:A:22:HIS:O	1:A:23:ILE:CB	0.42	2.67	29	1
1:A:66:GLU:O	1:A:69:GLU:CG	0.42	2.67	34	1
1:A:102:PHE:CE1	1:A:143:LEU:CG	0.42	3.02	35	1
1:A:44:VAL:HG21	1:A:109:VAL:CG1	0.42	2.32	36	1
1:A:53:ALA:CB	1:A:126:TYR:O	0.42	2.68	33	4
1:A:46:ILE:HG23	1:A:79:LEU:CD1	0.42	2.43	2	1
1:A:28:LEU:HA	1:A:77:VAL:HG22	0.42	1.90	14	2
1:A:43:MET:SD	1:A:100:ILE:HD12	0.42	2.54	12	1
1:A:100:ILE:HD12	1:A:100:ILE:H	0.42	1.75	14	1
1:A:43:MET:O	1:A:77:VAL:N	0.42	2.52	17	1
1:A:72:HIS:O	1:A:74:PHE:O	0.42	2.37	20	1
1:A:23:ILE:HG21	1:A:61:PHE:CE2	0.42	2.49	22	1
1:A:25:TRP:C	1:A:76:MET:HB2	0.42	2.35	26	1
1:A:43:MET:HG2	1:A:74:PHE:CE1	0.42	2.49	33	1
1:A:102:PHE:HB3	1:A:113:ILE:CB	0.42	2.43	3	1
1:A:102:PHE:CG	1:A:113:ILE:HG21	0.42	2.49	40	3
1:A:121:SER:O	1:A:122:TYR:CD2	0.42	2.73	3	3
1:A:97:ILE:HA	1:A:98:PRO:HD3	0.42	1.52	34	13
1:A:41:PRO:HD2	1:A:144:THR:HG22	0.42	1.92	7	2
1:A:136:MET:CG	1:A:137:LYS:N	0.42	2.82	8	1
1:A:73:ASN:HB3	1:A:140:GLN:CB	0.42	2.45	9	2
1:A:44:VAL:CG1	1:A:45:ILE:N	0.42	2.81	16	3
1:A:43:MET:HB3	1:A:76:MET:CG	0.42	2.44	17	1
1:A:56:ALA:O	1:A:59:PRO:HD2	0.42	2.13	35	2
1:A:96:TYR:CD1	1:A:99:ARG:HD3	0.42	2.49	20	1
1:A:132:VAL:O	1:A:136:MET:HG2	0.42	2.15	22	1
1:A:31:GLY:CA	1:A:75:VAL:CG1	0.42	2.97	26	2
1:A:22:HIS:O	1:A:23:ILE:HB	0.42	2.15	29	1
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:CD	0.42	2.68	1	2
1:A:28:LEU:HD23	1:A:29:GLU:N	0.42	2.29	3	1
1:A:133:VAL:O	1:A:137:LYS:N	0.42	2.53	13	1
1:A:43:MET:HE2	1:A:74:PHE:CD2	0.42	2.49	24	1
1:A:44:VAL:O	1:A:44:VAL:CG1	0.42	2.68	30	1
1:A:55:LYS:O	1:A:58:LYS:HG3	0.42	2.14	32	1
1:A:24:HIS:CG	1:A:76:MET:HG3	0.42	2.49	36	1
1:A:24:HIS:HA	1:A:76:MET:CA	0.42	2.44	8	1
1:A:47:HIS:CD2	1:A:80:GLU:OE1	0.42	2.73	14	1

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:114:ILE:CG2	1:A:124:TYR:CE2	0.42	3.03	20	1
1:A:22:HIS:CD2	1:A:22:HIS:O	0.42	2.73	39	2
1:A:144:THR:O	1:A:144:THR:HG23	0.42	2.15	31	1
1:A:54:CYS:O	1:A:58:LYS:CG	0.42	2.68	5	2
1:A:57:LEU:HB2	1:A:61:PHE:HB2	0.42	1.91	6	1
1:A:78:ASN:ND2	1:A:78:ASN:C	0.42	2.72	9	3
1:A:40:LEU:CD2	1:A:72:HIS:O	0.42	2.66	13	2
1:A:38:SER:CB	1:A:40:LEU:CD1	0.42	2.98	14	1
1:A:101:LEU:CD1	1:A:109:VAL:CG2	0.42	2.98	19	1
1:A:44:VAL:HG22	1:A:46:ILE:HD11	0.42	1.91	20	1
1:A:73:ASN:HB2	1:A:140:GLN:CB	0.42	2.45	22	1
1:A:87:ASP:O	1:A:90:PHE:CE1	0.42	2.72	28	1
1:A:25:TRP:HA	1:A:76:MET:O	0.42	2.15	34	2
1:A:42:LEU:CB	1:A:77:VAL:HG21	0.42	2.44	5	1
1:A:46:ILE:HG12	1:A:79:LEU:HB2	0.42	1.92	5	1
1:A:44:VAL:HG21	1:A:103:LEU:CD1	0.42	2.44	6	1
1:A:100:ILE:CG2	1:A:124:TYR:O	0.42	2.68	7	1
1:A:136:MET:O	1:A:136:MET:HE3	0.42	2.15	40	2
1:A:71:SER:OG	1:A:76:MET:HE2	0.42	2.14	11	1
1:A:92:PRO:HD3	1:A:96:TYR:CE1	0.42	2.50	23	2
1:A:104:ASP:N	1:A:110:HIS:CE1	0.42	2.88	13	1
1:A:22:HIS:CE1	1:A:68:SER:OG	0.42	2.73	14	1
1:A:57:LEU:HD13	1:A:61:PHE:HD2	0.42	1.74	17	1
1:A:43:MET:HE3	1:A:102:PHE:CG	0.42	2.50	18	1
1:A:55:LYS:CG	1:A:56:ALA:N	0.42	2.82	29	2
1:A:58:LYS:CG	1:A:59:PRO:CD	0.42	2.97	19	1
1:A:101:LEU:HB3	1:A:109:VAL:CG2	0.42	2.44	23	2
1:A:44:VAL:HG21	1:A:109:VAL:CG2	0.42	2.44	26	1
1:A:42:LEU:HD23	1:A:75:VAL:HG11	0.42	1.89	30	1
1:A:45:ILE:O	1:A:78:ASN:CA	0.42	2.67	32	1
1:A:70:LEU:O	1:A:72:HIS:N	0.42	2.53	23	6
1:A:89:ASP:OD1	1:A:109:VAL:HB	0.42	2.15	8	1
1:A:42:LEU:HD22	1:A:107:GLY:N	0.42	2.29	9	1
1:A:41:PRO:HG2	1:A:74:PHE:CD1	0.42	2.49	10	1
1:A:54:CYS:HA	1:A:57:LEU:HD21	0.42	1.92	18	1
1:A:44:VAL:CG1	1:A:101:LEU:CB	0.42	2.97	20	2
1:A:115:ASN:O	1:A:117:ASN:N	0.42	2.53	30	2
1:A:131:GLN:O	1:A:134:GLN:N	0.42	2.52	23	1
1:A:45:ILE:HD12	1:A:100:ILE:CD1	0.42	2.45	24	1
1:A:68:SER:O	1:A:72:HIS:HB2	0.42	2.14	29	1
1:A:133:VAL:HG23	1:A:136:MET:HE3	0.42	1.91	33	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:41:PRO:HG2	1:A:74:PHE:CD2	0.42	2.50	38	1
1:A:110:HIS:CD2	1:A:110:HIS:O	0.42	2.72	39	1
1:A:43:MET:SD	1:A:102:PHE:CZ	0.42	3.13	36	2
1:A:71:SER:C	1:A:73:ASN:H	0.42	2.18	9	1
1:A:40:LEU:CG	1:A:74:PHE:HA	0.42	2.42	11	3
1:A:103:LEU:HD23	1:A:103:LEU:H	0.42	1.74	22	4
1:A:42:LEU:CA	1:A:75:VAL:O	0.42	2.68	18	1
1:A:42:LEU:HD21	1:A:107:GLY:CA	0.42	2.45	19	1
1:A:42:LEU:O	1:A:103:LEU:HG	0.42	2.15	19	1
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:HD13	0.42	2.14	24	1
1:A:48:LYS:O	1:A:49:SER:CB	0.42	2.68	25	1
1:A:96:TYR:C	1:A:96:TYR:HD1	0.42	2.18	26	1
1:A:22:HIS:O	1:A:22:HIS:CD2	0.42	2.73	29	1
1:A:70:LEU:HD22	1:A:136:MET:SD	0.42	2.55	35	1
1:A:24:HIS:CD2	1:A:25:TRP:CZ3	0.41	3.08	1	2
1:A:96:TYR:CZ	1:A:122:TYR:O	0.41	2.73	29	2
1:A:61:PHE:CZ	1:A:64:SER:OG	0.41	2.72	8	1
1:A:61:PHE:O	1:A:64:SER:N	0.41	2.37	8	1
1:A:24:HIS:HB3	1:A:43:MET:CG	0.41	2.45	30	2
1:A:42:LEU:CD2	1:A:75:VAL:CG1	0.41	2.98	39	2
1:A:76:MET:CG	1:A:76:MET:O	0.41	2.68	10	2
1:A:57:LEU:HD11	1:A:126:TYR:CE2	0.41	2.50	11	1
1:A:93:ASP:OD1	1:A:124:TYR:CE2	0.41	2.73	13	1
1:A:126:TYR:CE1	1:A:132:VAL:HA	0.41	2.50	20	2
1:A:27:THR:N	1:A:76:MET:HB2	0.41	2.28	21	1
1:A:40:LEU:HD13	1:A:75:VAL:H	0.41	1.75	23	1
1:A:45:ILE:N	1:A:77:VAL:O	0.41	2.52	23	1
1:A:23:ILE:HG12	1:A:24:HIS:CD2	0.41	2.50	26	1
1:A:103:LEU:CD2	1:A:109:VAL:HB	0.41	2.45	27	1
1:A:64:SER:HB3	1:A:67:ILE:CG2	0.41	2.45	29	1
1:A:22:HIS:HB2	1:A:26:ARG:CG	0.41	2.44	30	1
1:A:122:TYR:HB3	1:A:125:PHE:HB3	0.41	1.92	30	1
1:A:96:TYR:CE1	1:A:99:ARG:HB3	0.41	2.50	38	1
1:A:84:GLU:CB	1:A:85:PRO:HD3	0.41	2.44	3	2
1:A:85:PRO:O	1:A:90:PHE:CD2	0.41	2.74	7	2
1:A:40:LEU:O	1:A:40:LEU:CD2	0.41	2.68	11	1
1:A:133:VAL:O	1:A:137:LYS:HD2	0.41	2.14	18	2
1:A:85:PRO:HG3	1:A:90:PHE:CD1	0.41	2.49	23	1
1:A:23:ILE:HG12	1:A:24:HIS:N	0.41	2.30	26	2
1:A:74:PHE:HZ	1:A:136:MET:HB2	0.41	1.76	28	1
1:A:24:HIS:CB	1:A:76:MET:HG3	0.41	2.44	34	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:46:ILE:C	1:A:47:HIS:CD2	0.41	2.94	34	1
1:A:24:HIS:ND1	1:A:45:ILE:CD1	0.41	2.83	4	1
1:A:87:ASP:O	1:A:90:PHE:CD1	0.41	2.73	10	1
1:A:92:PRO:HB2	1:A:124:TYR:CD1	0.41	2.50	18	1
1:A:47:HIS:CD2	1:A:78:ASN:OD1	0.41	2.74	23	1
1:A:114:ILE:CB	1:A:123:LYS:HB3	0.41	2.44	30	1
1:A:69:GLU:O	1:A:72:HIS:CE1	0.41	2.74	39	1
1:A:61:PHE:O	1:A:61:PHE:CD1	0.41	2.74	5	1
1:A:132:VAL:O	1:A:136:MET:CB	0.41	2.69	14	1
1:A:114:ILE:HB	1:A:123:LYS:O	0.41	2.15	16	1
1:A:22:HIS:O	1:A:22:HIS:CG	0.41	2.73	23	2
1:A:97:ILE:N	1:A:97:ILE:HD13	0.41	2.31	20	2
1:A:43:MET:N	1:A:77:VAL:HG23	0.41	2.29	21	1
1:A:42:LEU:CD1	1:A:75:VAL:CG1	0.41	2.98	22	2
1:A:91:SER:HA	1:A:96:TYR:CE1	0.41	2.51	26	1
1:A:22:HIS:CD2	1:A:26:ARG:HD3	0.41	2.51	28	1
1:A:113:ILE:CD1	1:A:142:ARG:NH1	0.41	2.84	29	1
1:A:44:VAL:O	1:A:101:LEU:O	0.41	2.38	35	1
1:A:74:PHE:CE2	1:A:140:GLN:HB3	0.41	2.50	36	1
1:A:99:ARG:NH2	1:A:122:TYR:O	0.41	2.53	38	1
1:A:46:ILE:HG21	1:A:90:PHE:CE2	0.41	2.51	3	1
1:A:57:LEU:HD21	1:A:128:SER:H	0.41	1.75	5	1
1:A:80:GLU:O	1:A:80:GLU:CG	0.41	2.69	7	1
1:A:45:ILE:HG12	1:A:100:ILE:CG2	0.41	2.44	13	1
1:A:74:PHE:CE2	1:A:76:MET:SD	0.41	3.14	15	1
1:A:24:HIS:O	1:A:78:ASN:HB3	0.41	2.15	17	2
1:A:85:PRO:HG3	1:A:90:PHE:CD2	0.41	2.51	23	1
1:A:56:ALA:O	1:A:60:LYS:CG	0.41	2.68	24	1
1:A:139:ALA:CB	1:A:143:LEU:HD23	0.41	2.38	33	1
1:A:24:HIS:CD2	1:A:67:ILE:O	0.41	2.73	34	1
1:A:105:PRO:O	1:A:106:SER:HB3	0.41	2.16	23	2
1:A:79:LEU:CD1	1:A:85:PRO:HG3	0.41	2.46	5	1
1:A:60:LYS:O	1:A:63:GLU:HB3	0.41	2.14	10	2
1:A:143:LEU:N	1:A:143:LEU:CD2	0.41	2.83	10	1
1:A:28:LEU:HD21	1:A:42:LEU:CD1	0.41	2.45	11	1
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:CG2	0.41	2.67	23	2
1:A:96:TYR:OH	1:A:124:TYR:CD1	0.41	2.68	14	2
1:A:96:TYR:HH	1:A:124:TYR:HD2	0.41	1.55	17	1
1:A:26:ARG:N	1:A:76:MET:HB3	0.41	2.31	21	1
1:A:114:ILE:O	1:A:126:TYR:CE1	0.41	2.73	24	1
1:A:115:ASN:CG	1:A:126:TYR:CE1	0.41	2.94	28	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:26:ARG:HG2	1:A:76:MET:SD	0.41	2.55	33	1
1:A:24:HIS:O	1:A:75:VAL:HB	0.41	2.16	34	1
1:A:100:ILE:O	1:A:100:ILE:CG1	0.41	2.69	34	1
1:A:140:GLN:O	1:A:144:THR:CG2	0.41	2.69	12	5
1:A:72:HIS:O	1:A:74:PHE:N	0.41	2.53	9	1
1:A:57:LEU:HD21	1:A:126:TYR:CE2	0.41	2.51	11	1
1:A:57:LEU:CD1	1:A:61:PHE:CG	0.41	3.03	11	1
1:A:48:LYS:CD	1:A:99:ARG:CZ	0.41	2.99	15	1
1:A:28:LEU:CA	1:A:77:VAL:HG21	0.41	2.46	19	1
1:A:103:LEU:HB2	1:A:109:VAL:HA	0.41	1.92	20	2
1:A:26:ARG:HG3	1:A:76:MET:SD	0.41	2.55	21	1
1:A:103:LEU:CD2	1:A:109:VAL:N	0.41	2.83	24	1
1:A:24:HIS:ND1	1:A:43:MET:HG2	0.41	2.31	25	1
1:A:24:HIS:HB3	1:A:45:ILE:HD12	0.41	1.91	29	2
1:A:113:ILE:HG21	1:A:143:LEU:HD21	0.41	1.92	32	1
1:A:24:HIS:CB	1:A:45:ILE:CD1	0.41	2.98	38	1
1:A:40:LEU:HG	1:A:73:ASN:O	0.41	2.15	11	1
1:A:28:LEU:HD23	1:A:28:LEU:C	0.41	2.36	33	2
1:A:46:ILE:HG12	1:A:79:LEU:CB	0.41	2.42	16	1
1:A:79:LEU:HD13	1:A:83:GLU:HB3	0.41	1.92	18	1
1:A:43:MET:O	1:A:76:MET:HA	0.41	2.16	36	1
1:A:77:VAL:CG1	1:A:77:VAL:O	0.41	2.67	40	1
1:A:94:GLY:CA	1:A:99:ARG:CZ	0.41	2.99	3	1
1:A:23:ILE:HD12	1:A:23:ILE:N	0.41	2.31	7	1
1:A:110:HIS:C	1:A:112:GLU:H	0.41	2.19	7	2
1:A:45:ILE:CG1	1:A:78:ASN:HB2	0.41	2.46	8	1
1:A:40:LEU:HG	1:A:74:PHE:HB3	0.41	1.93	11	1
1:A:42:LEU:HG	1:A:103:LEU:HD21	0.41	1.92	14	2
1:A:114:ILE:HG13	1:A:115:ASN:H	0.41	1.76	12	1
1:A:41:PRO:O	1:A:74:PHE:CB	0.41	2.69	14	1
1:A:74:PHE:CD2	1:A:76:MET:SD	0.41	3.14	19	2
1:A:132:VAL:O	1:A:136:MET:HB2	0.41	2.15	17	1
1:A:43:MET:CG	1:A:45:ILE:CD1	0.41	2.99	20	1
1:A:97:ILE:HD13	1:A:97:ILE:H	0.41	1.76	20	1
1:A:43:MET:N	1:A:77:VAL:CG2	0.41	2.84	21	1
1:A:102:PHE:CD1	1:A:113:ILE:O	0.41	2.74	21	1
1:A:73:ASN:CB	1:A:140:GLN:HB2	0.41	2.45	22	2
1:A:49:SER:O	1:A:50:TRP:CD1	0.41	2.74	26	1
1:A:53:ALA:O	1:A:57:LEU:CD1	0.41	2.66	27	1
1:A:133:VAL:O	1:A:136:MET:HG3	0.41	2.16	28	1
1:A:22:HIS:C	1:A:23:ILE:HG22	0.41	2.36	29	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:115:ASN:CG	1:A:126:TYR:CE2	0.41	2.95	29	1
1:A:43:MET:SD	1:A:74:PHE:CG	0.41	3.14	30	1
1:A:100:ILE:HD12	1:A:100:ILE:N	0.41	2.31	31	1
1:A:115:ASN:ND2	1:A:126:TYR:CE2	0.41	2.88	32	1
1:A:132:VAL:O	1:A:136:MET:CG	0.41	2.68	32	1
1:A:67:ILE:CG2	1:A:71:SER:CB	0.41	2.95	33	1
1:A:96:TYR:CG	1:A:122:TYR:CE1	0.41	3.09	33	1
1:A:100:ILE:HD12	1:A:102:PHE:HE1	0.41	1.76	39	1
1:A:89:ASP:O	1:A:101:LEU:CD1	0.41	2.69	12	2
1:A:52:GLY:O	1:A:55:LYS:N	0.41	2.54	7	1
1:A:25:TRP:CH2	1:A:61:PHE:CE2	0.41	3.09	9	1
1:A:26:ARG:O	1:A:27:THR:HG22	0.41	2.16	10	1
1:A:110:HIS:CE1	1:A:112:GLU:OE2	0.41	2.75	12	1
1:A:92:PRO:HG3	1:A:124:TYR:CD2	0.41	2.52	26	1
1:A:73:ASN:HB3	1:A:140:GLN:HB3	0.41	1.92	28	1
1:A:24:HIS:HB2	1:A:76:MET:CG	0.41	2.44	34	1
1:A:46:ILE:CB	1:A:99:ARG:O	0.41	2.69	36	1
1:A:96:TYR:CE2	1:A:124:TYR:HB2	0.40	2.51	2	1
1:A:119:ASN:HB2	1:A:120:PRO:HD2	0.40	1.93	13	1
1:A:114:ILE:O	1:A:115:ASN:HB2	0.40	2.17	19	2
1:A:57:LEU:HD12	1:A:61:PHE:HB2	0.40	1.92	29	1
1:A:22:HIS:NE2	1:A:68:SER:OG	0.40	2.54	30	1
1:A:46:ILE:CG2	1:A:98:PRO:HB3	0.40	2.45	36	1
1:A:76:MET:N	1:A:76:MET:SD	0.40	2.94	36	1
1:A:74:PHE:CE1	1:A:140:GLN:HG2	0.40	2.52	37	1
1:A:99:ARG:NE	1:A:122:TYR:CE1	0.40	2.89	11	1
1:A:40:LEU:CD1	1:A:74:PHE:CA	0.40	2.99	20	1
1:A:56:ALA:HB1	1:A:60:LYS:HE2	0.40	1.93	24	1
1:A:101:LEU:HA	1:A:124:TYR:CD1	0.40	2.51	27	1
1:A:55:LYS:O	1:A:58:LYS:HG2	0.40	2.16	29	1
1:A:73:ASN:OD1	1:A:74:PHE:CZ	0.40	2.74	31	1
1:A:24:HIS:NE2	1:A:43:MET:CE	0.40	2.84	36	1
1:A:115:ASN:HB2	1:A:123:LYS:O	0.40	2.16	36	1
1:A:44:VAL:HB	1:A:101:LEU:CD2	0.40	2.47	4	1
1:A:101:LEU:N	1:A:101:LEU:CD1	0.40	2.83	4	1
1:A:99:ARG:CZ	1:A:125:PHE:CE2	0.40	3.05	16	1
1:A:96:TYR:OH	1:A:101:LEU:CD1	0.40	2.68	18	1
1:A:74:PHE:CZ	1:A:136:MET:HG3	0.40	2.51	23	1
1:A:73:ASN:OD1	1:A:140:GLN:HB2	0.40	2.16	28	1
1:A:45:ILE:CG1	1:A:100:ILE:HG22	0.40	2.46	34	1
1:A:43:MET:CE	1:A:102:PHE:N	0.40	2.84	37	1

*Continued on next page...*

Continued from previous page...

Atom-1	Atom-2	Clash(Å)	Distance(Å)	Models	
				Worst	Total
1:A:75:VAL:O	1:A:75:VAL:CG1	0.40	2.69	37	1
1:A:58:LYS:HG2	1:A:58:LYS:H	0.40	1.57	4	1
1:A:103:LEU:HA	1:A:110:HIS:CE1	0.40	2.52	6	1
1:A:96:TYR:C	1:A:97:ILE:HG23	0.40	2.37	19	1
1:A:23:ILE:CG1	1:A:68:SER:HA	0.40	2.46	24	1
1:A:93:ASP:OD1	1:A:124:TYR:CD1	0.40	2.75	24	1
1:A:25:TRP:CZ3	1:A:45:ILE:HD12	0.40	2.52	26	1
1:A:102:PHE:HB3	1:A:113:ILE:CG2	0.40	2.47	3	1
1:A:93:ASP:OD2	1:A:124:TYR:CE2	0.40	2.75	7	1
1:A:42:LEU:HG	1:A:103:LEU:CD2	0.40	2.46	14	1
1:A:74:PHE:CD2	1:A:76:MET:HE1	0.40	2.52	16	1
1:A:42:LEU:HB3	1:A:103:LEU:CD1	0.40	2.46	24	1
1:A:103:LEU:HB3	1:A:108:LYS:O	0.40	2.17	25	1
1:A:114:ILE:HG12	1:A:115:ASN:N	0.40	2.32	27	1
1:A:100:ILE:CG1	1:A:124:TYR:O	0.40	2.70	39	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	123/157 (78%)	85±4 (69±3%)	23±4 (19±3%)	15±2 (12±2%)	1	6
All	All	4920/6280 (78%)	3385 (69%)	925 (19%)	610 (12%)	1	6

All 51 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	23	ILE	39
1	A	64	SER	37
1	A	123	LYS	37
1	A	128	SER	37
1	A	105	PRO	35
1	A	106	SER	35
1	A	121	SER	35

Continued on next page...

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	27	THR	33
1	A	122	TYR	25
1	A	127	VAL	24
1	A	124	TYR	23
1	A	76	MET	21
1	A	92	PRO	18
1	A	71	SER	17
1	A	51	CYS	15
1	A	96	TYR	13
1	A	37	ALA	13
1	A	49	SER	12
1	A	50	TRP	11
1	A	144	THR	11
1	A	115	ASN	11
1	A	86	LYS	10
1	A	93	ASP	8
1	A	77	VAL	8
1	A	83	GLU	7
1	A	22	HIS	6
1	A	84	GLU	6
1	A	85	PRO	6
1	A	118	GLY	6
1	A	58	LYS	5
1	A	95	GLY	5
1	A	109	VAL	5
1	A	25	TRP	4
1	A	26	ARG	4
1	A	29	GLU	3
1	A	114	ILE	3
1	A	80	GLU	3
1	A	24	HIS	2
1	A	113	ILE	2
1	A	72	HIS	2
1	A	73	ASN	2
1	A	44	VAL	2
1	A	74	PHE	1
1	A	119	ASN	1
1	A	48	LYS	1
1	A	89	ASP	1
1	A	41	PRO	1
1	A	87	ASP	1
1	A	94	GLY	1

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	52	GLY	1
1	A	110	HIS	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	107/134 (80%)	70±4 (66±4%)	36±4 (34±4%)	<b>1</b> <b>10</b>
All	All	4280/5360 (80%)	2820 (66%)	1460 (34%)	<b>1</b> <b>10</b>

All 95 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	25	TRP	40
1	A	76	MET	40
1	A	98	PRO	40
1	A	114	ILE	39
1	A	60	LYS	37
1	A	71	SER	37
1	A	122	TYR	37
1	A	65	THR	33
1	A	140	GLN	32
1	A	99	ARG	32
1	A	48	LYS	29
1	A	103	LEU	29
1	A	30	ASP	27
1	A	87	ASP	27
1	A	101	LEU	26
1	A	66	GLU	24
1	A	74	PHE	24
1	A	97	ILE	24
1	A	96	TYR	23
1	A	123	LYS	23
1	A	130	GLU	23
1	A	27	THR	23
1	A	104	ASP	22

*Continued on next page...*



*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	70	LEU	22
1	A	29	GLU	21
1	A	33	LYS	21
1	A	68	SER	21
1	A	108	LYS	21
1	A	138	GLU	21
1	A	78	ASN	20
1	A	142	ARG	20
1	A	93	ASP	19
1	A	112	GLU	19
1	A	49	SER	19
1	A	26	ARG	18
1	A	32	LYS	18
1	A	57	LEU	18
1	A	83	GLU	18
1	A	121	SER	17
1	A	82	GLU	17
1	A	110	HIS	16
1	A	86	LYS	16
1	A	80	GLU	16
1	A	89	ASP	16
1	A	55	LYS	15
1	A	106	SER	15
1	A	84	GLU	15
1	A	42	LEU	14
1	A	58	LYS	14
1	A	136	MET	14
1	A	38	SER	13
1	A	131	GLN	13
1	A	132	VAL	13
1	A	126	TYR	12
1	A	63	GLU	12
1	A	90	PHE	12
1	A	109	VAL	12
1	A	141	GLU	11
1	A	143	LEU	11
1	A	102	PHE	11
1	A	51	CYS	11
1	A	79	LEU	10
1	A	117	ASN	10
1	A	22	HIS	8
1	A	72	HIS	8

*Continued on next page...*

*Continued from previous page...*

Mol	Chain	Res	Type	Models (Total)
1	A	128	SER	8
1	A	88	GLU	8
1	A	47	HIS	8
1	A	100	ILE	7
1	A	43	MET	7
1	A	91	SER	7
1	A	116	GLU	7
1	A	40	LEU	7
1	A	28	LEU	6
1	A	137	LYS	6
1	A	45	ILE	5
1	A	81	ASP	5
1	A	77	VAL	5
1	A	54	CYS	5
1	A	24	HIS	4
1	A	127	VAL	4
1	A	67	ILE	3
1	A	69	GLU	3
1	A	46	ILE	3
1	A	73	ASN	2
1	A	34	GLU	2
1	A	115	ASN	1
1	A	119	ASN	1
1	A	125	PHE	1
1	A	134	GLN	1
1	A	61	PHE	1
1	A	113	ILE	1
1	A	133	VAL	1
1	A	50	TRP	1
1	A	23	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