

**Table 4.  $^{13}\text{C}$  resonance assignments for the MMP12-NNGH adduct (pH 7.2, 298K)**

Residue	$\text{C}^\alpha$	$\text{C}^\beta$	$\text{C}^\gamma$	$\text{C}^\delta$	$\text{C}^\epsilon$
105 M			□	□	□
106 G			□	□	□
107 P			□	□	□
108 V			□	□	□
109 W	52.66	25.97	□	□	□
110 R			□	□	□
111 K	59.57	27.98	□	□	□
112 H	51.34	28.60	□	□	□
113 Y	53.93	35.52	□	□	□
114 I	56.17	37.48	CG1 25.13, CG2 14.38	CD1 10.18	□
115 T	55.86	69.84	CG2 19.42	□	□
116 Y	52.34	40.53	□	□	□
117 R	51.70	32.68	26.25	39.61	□
118 I	58.70	33.96	CG1 25.13, CG2 14.38	CD1 10.67	□
119 N	53.67	39.00	□	□	□
120 N	49.26	36.12	□	□	□
121 Y	56.02	38.01	□	□	□
122 T			□	□	□
123 P	60.27	28.96	□	47.61	□
124 D	52.35	39.11	□	□	□
125 M	50.73	36.62	29.57	□	□
126 N	50.66	35.64	□	□	□
127 R	57.69	27.28	23.65	40.63	□
128 E	56.91	25.82	33.70	□	□
129 D	54.24	37.99	□	□	□
130 V	63.89	28.68	CG2 18.79	□	□
131 D	55.29	37.69	□	□	□
132 Y	58.93	36.02	□	□	□
133 A	52.83	15.82	□	□	□
134 I	59.32	33.04	CG2 16.24	CD1 5.93	□
135 R	57.10	27.30	24.53	41.29	□
136 K	55.62	28.37	21.47	25.10	39.09
137 A	52.81	16.32	□	□	□
138 F	60.95	35.99	□	□	□
139 Q	55.79	25.75	31.49	□	□
140 V	63.42	28.47	CG1 20.33, CG2 18.45	□	□
141 W	55.79	27.70	□	□	□
142 S	58.72	60.82	□	□	□
143 N	52.20	36.19	□	□	□
144 V	57.64	29.99	CG1 18.83, CG2 16.59	□	□
145 T	57.18	69.58	CG2 21.83	□	□
146 P	60.66	29.67	□	□	□
147 L	51.94	40.16	□	□	□
148 K	52.45	32.33	□	□	□
149 F	52.81	39.02	□	□	□
150 S	53.96	63.00	□	□	□
151 K	52.46	30.66	22.87	□	□
152 I	56.16	38.09	CG1 23.34, CG2 14.65	CD1 10.13	□
153 N	50.83	37.21	□	□	□
154 T	57.61	68.20	CG2 12.06	□	□
155 G	41.47		□	□	□
156 M	52.48	29.14	□	□	□
157 A	46.85	19.74	□	□	□
158 D	55.08	38.62	□	□	□
159 I	58.89	37.51	CG1 23.83	CD1 11.79	□
160 L	50.55	40.82	□	CD1 21.46	□
161 V	59.10	30.17	CG1 17.71, CG2 17.32	□	□
162 V	58.15	34.54	CG1 18.09, CG2 18.45	□	□
163 F	54.20	38.09	□	□	□
164 A	48.43	20.28	□	□	□

165	R	51.07	31.23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
166	G	43.82		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
167	A	50.48	15.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
168	H			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
169	G			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
170	D	59.17		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
171	D	51.54	38.50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
172	H	50.93	27.33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
173	A		15.62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
174	F	54.66	36.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
175	D	50.96	38.95	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
176	G	41.01		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
177	K	55.75	29.38	21.71	26.15	39.64
178	G	40.23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
179	G	43.72		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
180	I	59.47	35.29	CG1 25.40, CG2 15.86	CD1 9.79	<input type="checkbox"/>
181	L	52.81	41.18	23.30	CD1 18.32, CD2 21.77	<input type="checkbox"/>
182	A	48.91	19.39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
183	H	51.61	28.13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
184	A	50.85		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
185	F	51.85	31.15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
186	G	41.71		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
187	P	61.29	29.08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
188	G	41.48		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
189	S	55.91	61.71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
190	G	44.49		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
191	I	59.19	35.28	CG1 25.40, CG2 13.69	CD1 11.76	<input type="checkbox"/>
192	G	44.02		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
193	G	43.88		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
194	D	53.58	37.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
195	A	48.10	18.41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
196	H	47.97	31.02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
197	F	54.05	38.25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
198	D			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
199	E			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
200	D	51.37	37.58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
201	E	53.36	28.71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
202	F	53.99	36.64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
203	W	51.00	23.25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
204	T			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
205	T	50.94	66.57	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
206	H	59.49	28.16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
207	S	55.63	60.66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
208	G	42.23		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
209	G	43.13		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
210	T	59.83	65.84	CG2 21.80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
211	N	52.76	39.01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
212	L	56.01	38.58	25.02	CD1 25.06, CD2 19.61	<input type="checkbox"/>
213	F	59.03	35.06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
214	L	55.22	40.32	23.50	CD1 21.15	<input type="checkbox"/>
215	T	64.00	65.56	CG2 19.62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
216	A	52.98	14.60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
217	V	65.59	28.43	CG1 20.86, CG2 20.59	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
218	H	56.10	26.00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
219	E	56.13	25.91	30.64	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
220	I	60.86	34.54	CG1 26.43, CG2 16.52	CD1 9.51	<input type="checkbox"/>
221	G	45.54		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
222	H	54.99	25.58	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
223	S	53.36	60.32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
224	L	53.73	27.81	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

225	G			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
226	L			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
227	G			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
228	H	52.37	26.94	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
229	S	52.42	62.51	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
230	S	55.81	61.37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
231	D		39.29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
232	P	60.18	29.28	<input type="checkbox"/>	47.95	<input type="checkbox"/>
233	K	53.57	29.22	22.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
234	A	49.10	16.95	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
235	V	62.08	28.47	CG1 19.89, CG2 18.01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
236	M	50.76	24.67	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
237	F	53.87	37.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
238	P	61.16	24.74	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
239	T	59.26	69.14	CG2 19.20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
240	Y	56.00	36.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
241	K	52.77	32.02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
242	Y	58.26	35.66	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
243	V	56.55	32.47	CG1 18.47, CG2 16.91	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
244	D	52.37	39.21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
245	I	61.75	34.90	CG1 24.42, CG2 15.11	CD1 10.85	<input type="checkbox"/>
246	N	52.78	35.62	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
247	T	58.26	66.71	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
248	F	57.11	37.26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
249	R	51.40	30.69	23.31	40.78	<input type="checkbox"/>
250	L	52.07	40.31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
251	S	54.96	63.21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
252	A	52.83	15.12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
253	D	55.43	41.24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
254	D	54.99	41.56	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
255	I	62.85	35.64	CG1 27.89, CG2 14.33	CD1 10.32	<input type="checkbox"/>
256	R	56.52	27.34	24.41	40.68	<input type="checkbox"/>
257	G	44.81		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
258	I	58.20	36.00	CG2 18.02	CD1 12.23	<input type="checkbox"/>
259	Q	55.94	24.48	32.35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
260	S	58.59	60.15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
261	L	53.83	40.85	<input type="checkbox"/>	CD2 19.20	<input type="checkbox"/>
262	Y			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
263	G			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>