

Table. Exchange rate constants ( $k_{ex}$ ,  $10^4 \text{ min}^{-1}$ ) of main-chain amide protons, for wt RNase A (WT, pH\* 5.4, 35°C), I106A RNase A mutant (I106A, pH\* 5.4, 35°C), and V108G RNase A mutant (V108G, pH\* 5.4, 10°C)

Sequence	WT	I106A	V108G
A6	--	--	89,2
K7	--	--	46,8
F8	--	--	24,1
E9	0,4	483,0	8,0
R10	2,9	413,4	9,5
Q11	23,2	309,7	12,8
H12	38,5	715,2	45,5
M13	0,2	7224,0	37,0
D14	28,4	196,2	18,3
C26	--	--	60,7
Q28	--	--	225,0
M29	2,6	95,2	2,9
M30	3,2	87,7	0,1
K31	272,1	402,8	4,4
S32	--	--	23,5
R33	--	--	25,4
N34	--	--	20,3
R39	--	--	334,3
C40	--	--	14,4
V43	373,8	286,1	6,1
N44	46,2	256,0	--
F46	0,3	108,9	--
V47	0,4	69,5	--
H48	6,1	242,0	--
E49	16,5	250,3	6,3
S50	--	--	190,0
A52	20,8	79,8	--
D53	283,8	285,9	7,3
V54	0,4	17,3	--
Q55	0,0	36,5	--
A56	5,9	62,9	0,3
V57	0,0	24,9	--
C58	0,1	89,0	0,4
S59	29,7	174,1	5,3
Q60	15,5	210,8	3,9
K61	35,2	160,8	3,9
V63	4,6	54,2	--
N67	--	--	133,7
N71	--	--	158,4
C72	2,9	132,8	3,0
Y73	0,3	106,7	--
Q74	0,3	103,4	1,8
S75	--	--	4,3
Y76	--	--	26,0
M79	0,2	394,8	--

I81	0,6	184,8	--
T82	271,9	621,5	--
D83	42,2	88,5	0,5
C84	2,4	113,0	2,3
R85	5,8	81,6	--
E86	--	--	1,9
K91	--	--	180,9
A96	--	269,8	28,3
Y97	217,6	236,8	2,6
K98	2,5	165,6	1,1
T100	5,5	245,2	2,6
A102	3,8	88,5	--
K104	1,1	--	--
X106 <sup>a</sup>	0,2	132,9	2,2
I107	0,7	46,7	0,9
X108 <sup>b</sup>	0,2	22,0	2,2
A109	0,0	43,4	1,3
C110	36,3	158,7	5,1
V116	2,9	11,4	--
V118	0,0	14,2	--
H119	5,9	249,8	16,2
V124	311,8	--	44,0

<sup>a</sup> In WT and V108G RNase A variant position 106 corresponds to Ile, and in I106A RNase A variant to Ala.

<sup>b</sup> In WT and I106A RNase A variant position 108 corresponds to Val, and in V108G RNase A variant to Gly.