

Supplemental Fig. 1B. Alignment of the RtxA deduced amino acid sequences of strain 269-492 with 31 *Kingella kingae* clinical strains. The sequences were aligned by using the multiple sequence alignment with hierarchical clustering: <http://multalin.toulouse.inra.fr/multalin/> (\$). High and low consensus sequences are in red and blue, respectively.

¤, residue identical in all the proteins while single nucleotide polymorphism(s) was observed in the corresponding codon.

•, residue polymorphism.

Insertion of the repeated sequence “RAGQAGVQALN” is underlined.

	1	•	•		•	¤¤	100																																																																					
269-492	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
A2471	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
449-79	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
19477	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
116811	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
Cle	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
553.85	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
5530	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
2941	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
266278-745	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
6079-2197	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
6307-2010	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
112175	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
112621	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
5077-535	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
119951	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
113899	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
110733	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
08/09-BRIH	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
6238-761	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
507-9849	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
127598	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
474-86	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
475-86	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E	L	I	K	A	A	E	L	G	I	A	R	L	Q
4177/66	MNL	A	T	T	K	A	K	L	K	S	G	A	Q	A	G	V	Q	A	L	N	-----	K	A	G	H	A	A	K	T	G	T	V	A	A	G	K	A	T	V	A	G	A	K	S	L	Y	L	T	I	P	K	D	Y	D	I	E	K	G	G	S	L	N	E													

269-492 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
A2471 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
449-79 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
19477 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
116811 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
Cle EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
553.85 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
5530 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
2941 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
266278-745 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
6079-2197 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
6307-2010 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
112175 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
112621 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
5077-535 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
119951 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
113899 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
110733 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
08/09-BRIH EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
6238-761 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
507-9849 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
127598 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
474-86 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSKLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
475-86 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSKLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
4177/66 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSKLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
166739 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSKLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
0608-14156 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
12-05-04-M EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
0801-26093 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
508-1766 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
507-1756 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
112222 EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA
Consensus EDANNIESAKKSIDTVEKLLSFTQTGVAVSAKKLDELLQKYSSSQLAKSLGSSANIDSKLTKTNHILSTLSSFLGTALAGMDLDSLKVQGDASATDLAKA

269-492 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 A2471 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 449-79 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 19477 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 116811 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 Cle SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 553.85 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 5530 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 2941 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 266278-745 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 6079-2197 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 6307-2010 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 112175 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 112621 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 5077-535 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 119951 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 113899 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 110733 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 08/09-BRIH SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 6238-761 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 507-9849 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 127598 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 474-86 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 475-86 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 4177/66 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 166739 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANLALEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 0608-14156 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 12-05-04-M SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 0801-26093 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 508-1766 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 507-1756 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 112222 SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV
 Consensus SLDLINELVNNISNSVQSI EAFSEQLGRLGAAISQTKGLSGLGNKLQNLPNFGKANL GLEMI SGLLSGI SAGFTLADKNASTEKKVAAGFELSNQVIGNV

269-492 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
A2471 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
449-79 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
19477 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
116811 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
Cle TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
553.85 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
5530 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
2941 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
266278-745 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
6079-2197 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
6307-2010 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
112175 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
112621 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
5077-535 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
119951 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
113899 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
110733 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
08/09-BRIH TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
6238-761 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
507-9849 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
127598 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
474-86 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
475-86 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
4177/66 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
166739 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
0608-14156 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
12-05-04-M TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
0801-26093 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
508-1766 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
507-1756 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
112222 TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS
Consensus TKAISSYVLAQRAAAGLSTTGAVASLITASIMLAIS