

α-Proteo Signature (MutS Protein)

Gupta, R.S. (2005) Crit. Rev. Microbiol. 31: 101-135

Insert common to Various other α-Proteobacteria except *Rickettsiales*

		497		546
Rhodobacterales <i>Rhizobiales</i> <i>Caulobacterales</i>	Bru. melitensis	17988084	LKIKHNNVLGYFIEVTANNSGAMTDTDEAK	SRFIH RQTMANAMRFTTTEL
	Bru. suis	23501058	-----	-----
	Sino. meliloti	15964148	-----G-A-S-----AGR	A-----
	Mesorhizobium BNC1	45915111	---R---I---Y---R---A--LNG---	A-----
	Rhizobium etli	37728034	-----I-----G-AAP--E-S-----	-----S-----
	A. tumefaciens	15887696	-----G-ADV-MA-----	A-----G-----
	Meso. Loti	13474446	---R-----Y-----HHAI--GS-G--	A-----
	Brad. japonicum	27376035	---R-----V---QHGDKLMSAPLNA	T---L-GQI---S--
	Rhodopseud. palustris	39933589	---R-----V--S-QHGEKLMAPPLNA	T---L-GQV---A--
	<i>Rhodospirillales</i> <i>Sphingomonadales</i>	Rhodo. rubrum	22965785	-----A-GRADKLMAAGGPF
Mag. magnetotacticum		46203782	-R-----Y---PQAVGE-CLKGLMQD	-V---VD---SV--
Novo. aromaticivorans		23110571	---R-G-----P-KHADRLMAP-SGF	T---G-V--NALA-
Ri. conorii		15892324	---S---I-L--DI--K-VNKIL-PKFIH	---TV-HV-Y--A--
<i>Rickettsiales</i>	Ri. sibirica	34580662	---S---I-L--DI--K-VNKIL-PKFIH	---TV-HV-Y--A--
	Ri. prowazekii	15604167	---S---F--DI-PK-VNKIL-PKFIH	---TI-SV-Y--Y--
	Wolbachia (Dros. endo)	42520087	---L---I---YV--S--HKITSDIFIHRQ	SL--S--Y--N--
	Ehrlichia canis	46308507	---LY--I---YV--S--HLINDK-FIHRQ	L--SI-Y--S--
Other Proteo	Geo. sulfurreducens	39996921	--VRY-K-F--Y---KS-LS-IP-DYIRR	--L--E--I-P--
	Pse. aeruginosa	15598816	--VGY-RIH-----LPRVQAEQAPADYIRR	--LKG-E--I-P--
	Pse. syringae	28871201	--VGY-R-H-----LPSKQAEQAPADYIRR	--LKG-E--I-P--
	Microbul. degradans	23030349	--VGY-R-H--Y--ISKSQASSAPTEYIRR	--LK--E--I-P--
	Xyl. fastidiosa	22996017	--VGY-R-H--Y--ISKGQADKAPVHYTRR	--LT--E-YI-E--
	Ral. eutropha	45519317	-RVEY-R-H-FY---NGQADKVP-DYRRR	--LK--E-YI-P--
	Burk. cepacia	46324220	-RVEY-K-H-FY---RGQTDKVP-DYRRR	--LK--E-YI-P--
	Geo. metallireducens	23053446	---RY-K-F--Y---KT-L-SIPEDYIRR	--L--E--I-P--
	Des. vulgaris	46580059	--LGY-R-F---F-LSRAGADSVPEHFVRR	--L--E---ER-
	Bdello. bacteriovorus	42523431	---RY--F--Y--I-NSHKDKAPAHYQR-	--LT--E-YC-D--
Other Bacteria	Aqu. aeolicus	15605835	---GY-K-M--Y---KP-LKYVPSYFRRR	--LS-SE---E--
	Chl. trachomatis	15605525	--VCYAQA---Y---AS-LAPQLPKEFIRR	-SRLH-E---Q--
	Parachlamydia sp. UWE25	46446855	--VGF-KMF-----SRGQIDK-P-HFIRR	--LV--E-YI-P--
	Cyt. hutchinsonii	23135365	---SY-K-F--YL---NTHKEKVPADWIR-	--LTG-E-YI-E--
	Tre. pallidum	15639319	--M-Y-RM--H-L--SKGHLS-VPAHFIRR	RSLS--D---EQ-
	T. maritima	1619909	-RVGY-Q-F--Y---KA-LDKIP-DY-R-	--LV-SE--I-P--
	Lis. monocytogenes	16803443	--VGF-R-F--Y---RA-THLLPEGRYER	K--LT--E-YI-P--
	Bac. subtilis	16078767	--VGF-K-F--Y---KA-LHLLPEGRYER	NE-LT--E-YI-P--
Syn. elongatus PCC 7942	45513671	--VGYSKTF---SLSRSKADQVP-HYIRR	--LT-EE--I-PD-	