

Signature for α -Proteobacteria (DNA Helicase, DnaB)

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

Alpha
Proteobacteria

Other
Bacteria

	225	*****	287
Sino. meliloti	15964884	AGRPGMGKTSLATNIAYNIAAAAYEPE	VQPDGSFKAKNGGV VGFYSLEMSSEQLATRII
Meso. loti BNC1	45914525	-----F-----A	Q-A-----A-----F-----
Rho. sphaeroides	46193273	---S-----F---K-RRG	RL--AEG-IE-----F----A--A--L
Silicibacter sp. TM1040	52008839	---S-----F-V-K-RRG	LKQ--EG-ID-----F----A--G--L
Rhodopseud. palustris	39936147	-----A-----V-K- RG	-----T-TV---I---F-C---A-----L
Bru. suis	23501351	-----F---N---D	Q-A--TI--A-----F----A-----
Bru. melitensis	17987768	-----F---N---D	Q-A--TI--A-----F----A-----
Mag. magnetotacticum	23012648	---A-----V---F---K- RG	K-A--TM-TV---I---F----A-----
Ca. crescentus	16125911	---S---A-----F---KK-AY	I---TK-TVQ---A---A---L-ML
Meso. loti MAFF303099	13476501	-----F---E--V-A	Q-A-----A-----F-----
A. tumefaciens	17934991	-----S-Q	-----
Bart. quintana	49474084	-----F---N-CKRD	AKTKD-SSEHE--I---F-----
Bart. henselae	49475322	-----F---N-CNHD	ANTQENE--I---F-----
Mag. magnetotacticum	23014154	---S---A-----F-A-Y-KE	DAL-RK-GVD-AI-TA-F-----A--L
Mag. magnetotacticum	46201976	---Y--T-----L-A-C-KE	DSLWHK--VD-AI--A-F---T---GRQ-L
Olig. carboxidovorans	47177056	-----DV-F-V-R---P	T-T-G-AA--I--A-F-M-----V-
Brad. japonicum	27379182	-----V-R-V-	L-A--TT--A--I--F-C--AD-----V
Rhodo. rubrum	48763550	---S---A---T--F-A-TFFRQ	AQAGEPSKA--A-F---A-----L
Novo. aromaticivorans	48850289	-----V---F-S-DRLRRD	MADGIAV-DSV-AA--A-F---AD-----L
Z. mobilis	6466220	-S-----AF--V-F-A-RR-MYD	T-NGIPPEETP-AP--A-F---AD---LL
Ri. akari	52699030	---S---AF-I-L-L-ACNNMRRK	NIMDNQEIQS---F-----T--LL
Ri. connorii	15892726	---S---AF-I-L-L-ACNNMRLK	NIRDNQEIQS---F-----T--LL
Ri. rickettsii	42453915	---S---AF-I-L-L-ACNNMRLK	NIRDN-EIQS---F-----T--LL
Ri. prowazekii	15604399	---S---AF-I-L-L-TCNNMRLK	NIRDNQEIKS---F-----T--LL
Ri. typhi	51473725	---S---AF-I-L-L-TCNNMRLK	NIRDNQEIKS---F-----T--LL
Wolbachia (Dros. Endo)	42520234	-A-S---A-L-L-L-ACKMLQKR	-DKQHY--A-F---A---TA-L-
Ehrlichia canis	46308699	-A-S---A-L-M-L-ACKILSNS	SQY--QH-I--F---A---S-V-
H. influenzae	16273469	-A-S---TF-M-LCE-A-M-S-KP	-LVF---PA--IMM-M-
Vib. cholerae	15640398	-A-S---TF-M-LCE-A-MEQDKP	-LIF---PA--IMM-ML
Buch. aphidicola	28952059	-A-S---TF-M-LCE-A-ML-DKP	-LIF---PG--IMM-ML
Pse. aeruginosa	15600124	---S---TF-M-LVE-AVMRTDKA	-LV---P-DSIVM-ML
Cox. burnetii	29654195	---S---VF-I---EVA-IKGNIP	-LVF-M--PA-S-VM-ML
Xan. axonopodis	21242229	-A-A---TF-L---EYA-IKSKKG	-AVF-M---AS---M-L-
Xyl. fastidiosa	28199576	-A-A---TF-L---EYV-IKSKKT	-AVF-M---AA---M-L-
Nei. meningitidis	15676781	---S---AFSI---EHV-VEGRLP	-AVF-M--GGA--VM-ML
Chromo. violaceum	34497957	---S---AFSM---EHV-VETHLP	-AVF-M--GGA--VM-ML
Bord. bronchiseptica	33600904	---S---AFSL---GEHV-IEQGLP	-AVF-M--GAV--M-ML
Ral. solanacearum	17546030	---S---AFSL---GEHV-VEQGLP	-AVF-M--AGT--M-ML
Nit. europaea	30248218	---S---AF-L---GEHV-LETSKP	-AVF-M--GGV--M-ML
Bdello. bacteriovorus	42521686	-A-S---AFSL---QHV-LRLKKT	-AYF---GK-SMMM-ML
Geo. metallireducens	48844044	---S---AF-L---QHA--HASTP	APAAIF---K---VM-LL
Hel. pylori	15645974	--S-----MM-MVLSALNDDRGV	AVF---A---L-AL
Chlam. pneumoniae	15836148	-A-A---A-L-L--E-LCFQNRRLP	I-IF---TVD--IH-M-
Chl. trachomatis	40685	-A-SI---A-IDM-I-L-VTQRR	---L---AG-IVE--V
Tre. pallidum	15639052	--S---A--MTM-S---IRQRIP	TA-F---NLL-MQ-L-
Bact. thetaiotaomicron	29346035	-A-A---AFVLSM-K---VD-RNP	-ALF---NV--VN-L-
Nostoc punctiforme	23129113	---S---AFCL-L-H---S-KLP	-A-F---K---TQ-LL
Synechocystis sp. PCC 6803	16331718	---S---AFGLG--A---KNQNL	-AIF---K---L-LV
Thermosyn. elongatus	22299957	---S---AI-LQ--RR--EIHNL	-AI---K---VQ-LL
Cfx. aurantiacus	53798771	-A-SV-----LSL---V-FHANGT	-AIF---R---VQ-ML
Dei. radiodurans	15805576	-A-S---AF-LS-Q-V-LRG-KT	-AVF---PAV---L-ML
Aqu. aeolicus	15606635	-A-----AFMLS-I--L-KDEGKP	SAVF---K---VM-LL
T. maritima	15644482	-A-S---F-LS-R-M-VNF-IP	--IF---K---Q-LL
Clo. perfringens	18311616	-A-S---TF-L---EHA-LREGKS	-VIF---K---YKLL
Fuso. nucleatum	19705132	-A-A---AF-L-L-L-AGKEKKN	-LVF---PVQ--YQ-LL
Bac. subtilis	16081096	-A-SV---AF-L---Q-V-TKTDES	-AIF---GA---VM-ML
Lis. monocytogenes	46906285	-A-SV---AF-L---Q-V-TKTDEN	-AIF---GA---VM-ML
Strep. pyogenes	21910226	-A-A---AF-L---Q-V-TKSNKA	-AVF---GA-S-VE-ML
Sta. aureus	15923006	-A-SV---AF-L---QKV-THEDMY	T--IF---GAD---M-

