

# Cyanobacterial Signature (Ribosomal S1 protein)

(Gupta, R.S. et al.(2003) IJSEM 53: 1833-1842)

		126		199	
Other Gram-negative Bacteria	<i>E. coli</i>	223404	GIRAFPLGSLDVRPVRD	TLHLEGKELEFKVIKLDQKRNNVVSRRAVIESEN	SAERDQLLENLQEGMEVKGIV
	<i>Yer. pestis</i>	16121672	-----	-----	-----
	<i>Buch. aphidicola</i>	21672576	-----	-----	-----S---I-I---
	<i>Pas. multocida</i>	15602666	-V-----T---E---	-----	-----Q-E-I-----S-----
	<i>Vib. cholerae</i>	15641917	-----I---A---N---	-----	-----S-V---E---T---T-----
	<i>Pse. aeruginosa</i>	15598358	-----	-----	-----S-L-A-----EA---S---QQ-----
	<i>H. influenza</i>	16273139	-V-----T-A-E-AD---	-----	-----Q-E-V-----V-S---V-----
	<i>Xan. axonopodis</i>	21243033	V-----A-----PA	Y-----L---R-----	V---H---E---E---MDK---AIL--V-
	<i>Xyl. fastidiosa</i>	15839029	V-----A-----PA	Y-----L---R-----	V---H---E---E---DK---AVLT-T-
	<i>Nei. meningitidis</i>	815677167	-----	-----	-----K---S---F---I---K-----L-ATL
	<i>Nit. europaea</i>	22955798	-----	-----	-----I---K---MT
	<i>Ral. solanacearum</i>	17545628	-----	-----	-----IK---T
	<i>C. crescentus</i>	16127817	-AS-----Q---I-----	VG	P-M---QP-AIL-M-RP-G-I-----IL-EAR
	<i>Rho. sphaeroides</i>	22957696	-AV-----Q-----	AG	P-M-MKQP-QIL-M-RR-G-I-----IL-ESR
	<i>Ri. conorii</i>	15892670	-VV-----Q-----	IK---PT	SIMNIKQP--ILSM-K-LG-I-----IL-ESR
	<i>Ri. prowazekii</i>	15604379	-VV-----Q-----	IK---PT	SIMNIKQP--ILSM-K-LG-I-----VIL-ESR
	<i>B. melitensis</i>	17988198	-AV---R-Q-I---I---I---	VT	P-MHVPQP-EIL-M-KR-G-I-----T-L-ESR
	<i>A. tumefacines</i>	15890870	-AV---R-Q-I---I---I---	VT	P-MHNPQP-EIL-M-KR-G-I-----T-L-ESR
	<i>Sino. meliloti</i>	15964008	-AV---R-Q-I---I---I---	VT	P-MHNPQP-EIL-M-KR-G-I-----T-L-ESR
	<i>Meso. loti</i>	13474344	-AV---R-Q-I---I---I---	VSP	P-MHNPQP-EIL-M-RR-G-I-----T-L-ESR
	<i>Mag. magnetotacticum</i>	23015735	-AV-----Q---I-----	IT	P-L-TPQP-QIL-M-RS-G-I-----L-ETR
	<i>Chl. trachomatis</i>	15604817	-ME-----QI-NKKIKN	LD	DYV--VC--IL-INVD-R-----ELL-A-R
	<i>Chl. muridarum</i>	15834992	-ME-----QI-NKKIKN	LD	DYV--VC--IL-INVD-R-----ELL-A-R
	<i>Chlam. pneumoniae</i>	15618235	-ME-----QI-NKKIKN	LD	DYV--VC--IL-INVE-R-I-----ELL-A-R
	<i>Chlorobium tepidum</i>	21673127	-VE-----QI---K-----	FD	A-V--TMD-R-V-INPVTQ-I---HKVIL-E-Y
<i>Porphyro. gingivalis</i>	4929270	--E-----QI---I---YD	AFVE-TM--IV-IN-EYK---HKVL--A-L	EQQKKEI	
<i>Cyto. hutchinsonii</i>	23136524	-VE-----QI---K---I---	FD	IFV--KM-V--V-INYTND---HKVL--KDI	
<i>Lep. interrogans</i>	24213960	-VEL---A-QLSYK	FKE-GE	TFKN-----I-E-NDRTRSG---KKLDEV	
<i>D. radiodurans</i>	15806981	-----A-Q---T-R-N---	LD	PYV--P-MV-L-E-NR---R-II-H---IM-A-K	
<i>Myc. leprae</i>	15827720	-L-G---A---EM-R---	LQ	PYI---I-A-I-E--KN---L---WL-QTQ	
<i>Myc. tuberculosis</i>	15608768	-L-G---A---EM-R---	LQ	PYI---I-A-I-E--KN---L---WL-QTQ	
<i>Thermobifida fusca</i>	23017877	-L-G---A---EM-R---	LQ	PYV-R---A-I-E--KN---L---WL-QTQ	
<i>Cor. glutamicum</i>	19552573	-L-G---A---EM-R---	LD	PYQ-TT---A-I-E--KN---L---FL-QTQ	
<i>Str. coelicolor</i>	21220480	-L-G---A---EM-R---	LQ	PYV---A-I-E--KN---L---WL-QTQ	
<i>Bif. longum</i>	23465561	-L-G---A---EM-R---	LS	PYI-QKIKI-ILE--KN---L---QYL-ETQ	
<i>L. lactis</i>	15672820	-V-G-I-A-MI-TYF-K---	K	KFV-E-I-A-I-EVNASE-RFIL---V-A-A	
<i>Lis. monocytogenes</i>	16803977	-V---V-A---EDHF-E---	FA	DYK-TT-T---VEFEPEN-R-IL-H---V-T-K	
<i>Lis. innocua</i>	16801118	-V---V-A---EDHF-E---	FA	DYK-TT-T---VEFEPEN-R-IL-H---V-N-K	
<i>Bac. subtilis</i>	16079345	-V-G-I-A---EAHF-E---	FT	DYK--T-SLL-VE--RDK-R-IL-H---V---Q	
<i>Bac. anthracis</i>	21399415	-V-G-I-A---E-HY-E---	FT	DYK--T-AV-IVE--REK-R-IL-HK--V-L-L	
<i>Bac. halodurans</i>	15614199	-V-G-I-A---ERHY-E---	FT	DYK-RT-RL-EVE--KEA-KLIL-Q--L-DE	
<i>Strep. agalactiae</i>	22537308	-L-G-I-A-MI-T-F-N---	E	KFV-Q-FDA-IKEV-AAE-RFIL---E-V-ESA	
<i>Sta. aureus</i>	15924466	-Q-G-V-A---ISTDFIE---	FS	VFD-QTIRI--EE--PEN-R-IL--K--EQE--	
<i>Oceano. ihyensensis</i>	23099255	-V-G-I-A---ETYY-E---	FS	DYLN-T-KV-IAD--RSQ-R-IL-H--IV-D-E	
<i>Strep. pyogenes</i>	15674934	-L-G-I-A-MI-T-F-N---	E	KFV-Q-FDA-IKEV-AAE-RFIL---E--EAA	
<i>Clo. perfringens</i>	18311132	-L-V-M-A-QCAG-RIEN	LE	E-V--T--VR--EFNKENRK---VID-EIR	
<i>Nostoc sp. PCC 7120</i>	17227632	-L-G-I---HIST-KPKE		E-V-E--PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Nostoc sp. PCC 7120</i>	17228573	-L-G-I-R-HLTE-DNLE		A-K-HT-TAGFLEV-RNNKKL-L-Q-L-TR-S	
<i>Nostoc punctiforme</i>	23128852	-L-G-I---HIST-KPKE		E-V-E--PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Nostoc punctiforme</i>	23126004	-L-G-I-R-HLAE-DNL-		A-K-QN-TVGFLEINKNT-KLIL-Q-LATR-S	
<i>Synechocystis PCC 6803</i>	16330162	-L-G-I---HISA-EAKE		D-V-ED-PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Synechocystis PCC 6803</i>	16330820	-L-G-I-R-HLMHKDNM-		A-V-QV-KAHILEAN-DN-KL-LTQ-RIQQA-S	
<i>Synechococcus WH 8102</i>	23134390	-L-G-I---HIST-KPKE		E-VADF-PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Synechococcus WH8102</i>	23134176	-L-G-I-R-HLQEGDNHQ		E-V-T-T-GVAF-EVNSETRKL-L-QKRAAVAL	
<i>Synechococcus sp.</i>	1173225	-L-G-I---HIST-KAKE		D-V-E--PL-FLEV-ED--RL-L-H-RALVERK	
<i>Thermosyn. elongatus</i>	22299589	-L-G-I---HIST-VNKE		E-V-E--PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Pro. marinus MIT9313</i>	23132134	-L-G-I---HIST-KPKE		E-VADF-PL-FLEV-EE--RL-L-H-RALVERK	
<i>Prochlorococcus marinus</i>	23131765	-L-G-I-R-HLQNGENHE		A-I--T--GVAFLEVPETRKL-L-EKRAATAAR	
<i>Pro. marinus pastoris</i>	23122388	-L-G-I-R-QLENGQDYQ		S-VS-N-KVAFLEVPETRKL-L-EKKALLVSK	
<i>Trich. erythraeum</i>	23043676	-L-G-V-R-HLLA-DNLE		S-IDQV-TVNFLE---EKKKI-M-Q-LATQ-AG	
<i>Synechococcus PCC 7942</i>	3122813	-L---I-R-HLNEKEDL-		S-K--T-TVAFLEVNADKKL-L-E-QAARTAL	