

Cyanobacterial/Plastids Signature (EF-Tu)

(Delwiche et al. (1995) Mol. Phy. Evol. 4: 11-128; Gupta et al.(2003) IJSEM 53: 1833-1842)

		327	356
Proteobacteria	<i>E. coli</i>	BAB38326	YRPQFYFRITDVTGTIE L PEGVEMVMPGDN
	<i>Vib. cholerae</i>	AAF93494	-----S-- -
	<i>Pse. aeruginosa</i>	AAG07665	-----NC- -
	<i>Xyl. fastidiosa</i>	AAF85437	-T---M---I--KVC -
	<i>Ral. solanacearum</i>	CAD16750	-----S-- -
	<i>Nei. meningitidis</i>	AAF40598	-----AVT -
	<i>B. melitensis</i>	AAL51923	-----VVT -
	<i>A. tumefaciens</i>	AAL42961	-----IVS -
	<i>Sino. meliloti</i>	CAC45933	-----IVT -
	<i>C. crescentus</i>	AAK25161	-----I-K -
	<i>Ri. prowazekii</i>	CAA15101	-----K -
	<i>Myx. xanthus</i>	21952751	-----SVK -
	<i>Des. desulfuricans</i>	23473815	-----I--I-G -
	<i>Hel. pylori</i>	AAD06711	-----V-----S-T -
	<i>Camp. jejuni</i>	CAB75108	-----V-----S-K -
	<i>Aqu. aeolicus</i>	AAC06403	-----A----VVK-
	<i>Fib. succinogenes</i>	CAA54194	-----Q -
	<i>Bacteroides fragilis</i>	P33165	-----L--M-C--E-T -
	<i>Flavo. ferrugineum</i>	P42476	-----EV- -
	Other Gram-negative Bacteria	<i>Porphyro. gingivalis</i>	BAA88136
<i>Pirellula marina</i>		AAG35793	-----AN -
<i>Chlorob. vibrioforme</i>		CAA54322	-----SVT -
<i>Chl. muridarum</i>		AAF39428	-----F-----VVT -
<i>Chlam. pneumoniae</i>		BAA98284	-----F-----VVT -
<i>Tre. pallidum</i>		AAC65172	-----I---S -
<i>Lep. interrogans</i>		AAD40614	-----VCN -
<i>Bor. burgdorferi</i>		AAB36820	-----F-----VVA -
<i>Cfx. aurantiacus</i>		CAA54193	-----I-----A-G -
<i>Her. aurantiacus</i>		CAA54196	-----V-----A-G -
<i>D. radiodurans</i>		AAF11600	-----VV- -
<i>The. aquaticus</i>		CAA46998	-----VVR -
<i>Nostoc sp. PCC 7120</i>		BAB76036	-----V-----K A*FTSDE*G-T-----R
<i>Nostoc punctiforme</i>		23125141	-----V-----K A*Y---GKE-----R
<i>Synechococcus PCC 7942</i>		416944	-----V-----A-S D*-A-D*GSAA---I---R
<i>Synechocystis PCC 6803</i>		BAA18321	-----V-----K S*Y-A-D*GSA-----R
<i>Synechococcus PCC 6301</i>		CAA35496	-----V-----A-S D*-A-D*GSAA---I---R
<i>Spirulina platensis</i>		CAA33673	-----V-----D E*-A-D*GSTP---I---R
<i>Pro. marinus pastoris</i>		23123321	-----I-----Q-T A*-A-D*GAN-----R
<i>Pro. marinus MIT 9313</i>		23132235	-----I-----Q-T A*-AED*GSN-----
<i>Trich. erythraeum</i>	23040845	-----I-----A- S*-A-D*GSVA-----R	
<i>Thermosyn. elongatus</i>	22299293	-----V-----T S*---D*GSAA-----R	
<i>Synechococcus WH 8102</i>	23134513	-----I-----Q-T A*-A-D*GSA-----R	
Plastids (Land Plants)	<i>Tobacco</i>	729409	-----M-----KVT S*I-T-K*G-ESK-----R
	<i>Pisum sativum</i>	6015084	-----M-----KVT S*IMN-K*D-ESK-----R
	<i>Glycine max</i>	2546952	-----M-----KVT A*I-N-R*D-ESQ-----R
	<i>Oryza sativa</i>	17225494	-----M-----NVT K*IMN-K*D-EAK-C-----R
	<i>Arabidopsis thaliana</i>	15237059	-----M-----KVT K*IMN-K*D-ESK-----R
Plastids (Algae)	<i>Cyanidium caldarium</i>	6466352	-----V-----N-S Q*---T-D*GGSA---L---R
	<i>Porphyra purpurea</i>	1276753	-----V-----N Q*---A-D*GTDA-----R
	<i>Odontella sinensis</i>	1185138	-----V-----A-T Q*---A-D*GSI-----R
	<i>Euglena gracilis</i>	1163049	-----V-----K- S*-R--N*DNPAQ-----R
	<i>Eustigmatos magnus</i>	4001791	-----V-----N-T G*---D*GAEA---I---R
Gram-positive Bacteria	<i>T. maritima</i>	AAA27415	-K---I--A--E-VG-----H
	<i>Clo. acetobutylicum</i>	AAK81075	-----S-Q -
	<i>Fuso. nucleatum</i>	19704887	-----I--AVT -
	<i>Cor. glutamicum</i>	CAA54323	-----VVK -
	<i>Fervido. islandicum</i>	CAA75782	-K---I--A--E-VD-----A-
	<i>Myc. tuberculosis</i>	CAA45101	-----VVT -
	<i>Str. coelicolor</i>	1091582	-----VVT -
	<i>Bac. subtilis</i>	CAB11889	-----I-H -
	<i>Lis. monocytogenes</i>	CAD00866	-----IVT -
	<i>Strep. pyogenes</i>	AAK33586	-----S- -
	<i>Strep. pneumoniae</i>	AAL00147	-----S- -
	<i>M. pneumoniae</i>	AAB95825	-----S-S -
	<i>L. lactis</i>	AAK05959	-----H-----SVK -
	<i>Ent. hirae</i>	AAG39234	-----VV- -
	<i>Sta. aureus</i>	21203668	-----VVH -