

Main Line Signature in CTP Synthase

Griffith, E. and Gupta, R. S. (2004) International Microbiol. 7: 41-52

	375	WRDENGNEV	442
E. coli	ANSTEFVPDCKYPVVALITE	WRDENGNEV	RSEKSDLGGTMRLLG
Pas. multocida	---T---RT-DY---G---	-----I-T	---A-----
Pse. aeruginosa	---T---SSGH---G---	---T-A-I	--EA-----
Vibrio cholerae	-----NKNT---G---	-V-GE---	E-----
X. fastidiosa	-----NDRQSPH--I----	--TTT-E-R	-D-----
Ral. solanaceum	-----NLETEH-----	-Q-RD-R--K	--AD-----
Nei. meningitidis	---T---LK-AA-----D---	--T-D-SV-T	-DESA-----
Nit. europaea	-H-T---P-TPY--LG---	-R-RC-RV-K	-SAQT-----
Ca. crescentus	-S---G PTER--GIM--	-IKGNE-VQ	-RAND-----
A. tumefaciens	-S---G-TAE --G-M-	-VKG-EL -K	--T-G-----
Rho. rubrum	-S-S--GVPEV -L-G-M-	-VRG-ER-A	-GSGD-----
Des. desulfuricans	---E--DEQTPDK-IY-M-	-F-FRSKQVE	-DSG-EK-----
Hel. pylori	---T--NQR--Y--Y--GD	FM-QNHQKQ-	--YN-P-----
Camp. jejuni	V-----NEK-QN--Y--D-	FM-TN-EKQI	--AKTP-----
Aqu. aeolicus	---T---P-TPF--IDIME-		QKKVVK-----
Tc. ruber	---T---PYTPY--IDIMEG		QKKVVK-----
Hydro. marinus	---T---PETPY--ID-MP-		QRNINNK-----
C. hydrogenophilum	-H-A---PNTPH-IID-LP-		QK-IE-----
Cyt. hutchinsonii	-----MNKTAN--INMMES		QKNVTMK-----
Cb. tepidum	---T--N-RTRF--ID-MEH		QKKVKEK-----
Fib. succinogenes	--T-- --ENTTH--ID-MD-		QKNVTEK-----
Chl. trachomatis	---M-MNPETPD--CMMEG		QDSVVK-----
Chlam. pneumoniae	---L-M-PNTPH-I-YVMEG		QDPLVAT-----
Lep. interrogans	-----IR--TEH--IS-LE-		QNDIEQM-----
Tre. pallidum	-H-R--AV-TPH--D-LPG		CV- TPT--SL---
Nostoc sp. PCC 7120	---A--DSTT----IN-LP-		QQDVV-----
Thermo. elongatus	---A--DANTPH--IH-LP-		QQDIV-----
Synechococcus 7942	---A--D-ETPH--I--LP-		QQDVV-----
Synechocystis 6803	---A--ETETPN--IN-LP-		QQ-VV-----
Cfx. aurantiacus	-----N-QTAH--ID-MPD		QRDITEK-----
D. radiodurans	---A---EYAKNK-ID-MP-		QLEVAGM-----
T. maritima	---T---PNTPY---D-ME-		QKRILK-----
Cor. glutamicum	-S-T---PAAT---I-TME-	QKAA	VSG-A-----
Myc. leprae	---A--EPATPD--ISTMAD	QK-I	VAG-A-F-----
Str. ceolicolor	-----D-ATAH--STMA-	QLDI	VAGEG-M-----
Thermobif fusca	--L-- --DKA-H--STMAD	QTDV	VAG-R-M-----
Bif. longum	---S--E---AN--I-TME-	QKDI	VAG-G-M-H-----
Bac. subtilis	-H-A-I-PSTQY-IID-LP-		QK-VE-----L---
Ocean. iheyensis	---A-IN-HTPH--ID-LP-		QKDIE-----
Lis. innocua	-H-A-IE-ET-HNIID-LP-		QKNIENM---L---
Clo. perfringens	-H--I-PQTKY--ID-MPD		QK-ID-K-----
Sta. aureus	-H-A-L-PATPY-IID-LP-		QK-IE-----L---
M. genitalium	-D-T--N-NTTH-IFDY-K		GI-RDNI---L---
Strep. pneumoniae	---A-LAPETKY-IIDIMRD		QI-IE-M---L---
L. lactis	-H-FAL-PETKY--IDIMRD		QV-VE-M---L---

Proteobacteria

Aquificales

Chlamydiae-

CFBG group

Spirochetes

Cyanobacteria

Deino, GNS

High G+C Gram-

positive

Low G+C Gram-

positive

