

Chamydiales Signature (Gyrase B, GyrB)

E. Griffiths, A.K.Petrich and R.S. Gupta (2005) Microbiology 151: 2647-2657.

41

114

Proteobacteria	E. coli	YP_026241	FEVVDNAIDEALAGHCKEIVTTHADNSVSVQDDGRGIPTGIHPPEG	VSAAEVIMTVLHAGGKFDNNSYKVS
	Buch. aphidicola	AAO26754	-----S-----F--N-----D--I-I-----D--D---	I-----I-----NT-----
	V. cholerae	AAF93193	-----S-----Y--D-V-----E-----S-----EM---K	-----
	Pas. multocida	NP_246415	-----S-----YA-D-T-----T-----VD---	-----
	X. fastidiosa	NP_297298	-----SV-----ADS-L-K--V-G-----S-N-----VD--K---	-----L-----
	Pse. aeruginosa	NP_064724	-----S-----Y-S--SI---T-E-IT-R-N-----VD--K---	-----T-----
	Y. pestis	NP_671401	-----L-----L-----L-----M--D---	-----
	H. somnus	ZP_00123560	-----Y--D-----T-----I--T-----VD---	---Q-----
	Bord. parapertussis	NP_886525	-----DD-V-----T--I--T-N-----D--KDEFG	R---IV--E-----Q-----
	Nei. gonorrhoeae	A49794	---L-----DK-T-----H-----A-N---M---K---	R-----N-----I---
	C. crescentus	NP_418979	Y-----ATKQV--ILN--G--T--T-----VDM-EG--S	-----Q-----Q-----
	R. prowazekii	CAA15027	Y-----S-----Y-DLVQ--LNKNG--T-S-N-----VE--E---	I-----Q-----QQ--I---
	A. tumefaciens	NP_353052	Y-----S-----ADLVT--LN--G--T-T-N-----D--SS--	-----Q-----Q-----
	Bde. bacteriovorus	NP_967034	Y-I--SV--H--Y--K-S-S-N--E-IT-E-----VATQKQT-	K--L-LV-----GGG---
	Geo. metallireducens	ZP_00080460	Y-I--S-----Y-N-VN-----L-G-IT-V-N-----EM--T---	KP---AL-----NT-----
Des. desulfuricans	ZP_00128492	Y-----S-----M--Y-DKVT--KL-L-----T-I-N-----VD--K---	RP-V--V-----ND-----	
Camp. jejuni	NP_281225	Y-----S-----M---DT-D-E-TTEG-CI-S-N-----VDM--T-N	MPTLT-VL-----KDT---	
Hel. pylori	NP_223171	Y-----V--SM--F-DT-NI--LTEEG-CI-E-N-----VD--T-K	IP-CT-VL-I-----NDT---	
Wol. succinogenes	NP_906276	Y-----S-----M---NT-SI--LTKEG-AIIE-N-----VDM--T-N	LP--T-LVL-----KD---	
Chlamydiales	Chl. trachomatis	ACC67782	Y-----S-----M--F-T-VV-R-LE-GGI-IS-N-----IQ--EK-S	AKQGRE I--L--VL-----KD---
	Chl. muridarum	AAF39313	Y-----S-----M--F-T-VV-R-LE-GGI--S-N-----VQ--EK-S	AKQGRE I--L--VL-----KD---
	Chlam. caviae	AAP05250	Y-----S-----M--Y-S--Y-R-LE-GGITIS-N-----IQ--EK-S	KKQGRD --L--VL-----KD---
	Chlam. pneumoniae	AAP98215	Y-----S-----M--Y-SR-D-R-LE-GGIVIV-N-----IEV-ER-S	AKQGRE --L--VL-----KD---
	Para. sp. UWE25	CAF23799	Y--I--C-----M--Y-TA-D-VL-K--I-IE-----VER-EN-S	RKQGRE --I--V--I-----KDT---
	Wad. chondrophila	AY845403	Y-----S-----M---S--Y-I-N--G-ITLE-N-----IQK-EN-S	QKQGRE --L--V--T-----KET---
	Sim. negevensis	AY845410	Y-----S-----M---S--Y-I-N--G-ITLE-N-----IQK-EN-S	RKQGRE --I--V--I-----KDT---
	Neo. hartmannellae	AY845413	Y-----C-----M--Y-TA-Y--L-K-G-ATIE-N-----VEK-EN-S	RKQGRE --I--V--I-----KDT---
	Pir. sp.	NP_868712	Y-----S-----M--FA-SVS-IV-T-G--T-E-----V-VTR-DQLS	EELDRE --TL-GV---KF---EKGA-QT---
	Aqu. aeolicus	NP_213700	W-IL--V--V--YARN-S---R---T-E-----VD---T-	KP-V-MVF-M-G---EKKV-TY---
	Ch. tepidum	NP_663136	Y-I-----T--YNDY-H-AMNP-G--T-T-H-----VD--VKK	K--L-LV---IG---KGA---
	Por. gingivalis	AAQ66713	Y-----S-----Y-DNVE-I-EE---IT-R-N-----VDY-EK--	K--L--VL-----KG---
	Bact. fragilis	BAA84773	Y-I--S-----Y-DH-E---NE---IT--N-----VDF-EK-Q	K--L--A-----KG---
	Cyto. hutchinsonii	ZP_00117179	W-----S-----TD-T-E-NEN--IT-T-N-----VIAKY-	K--L--VL-----KD---
	Tre. denticola	AAS10500	Y-----C-----M--F-DK-L-VLEPNDI-R-E-N-----VD--T-K	I--L-LVL-R-----KG---
Bor. burgdorferi	NP_212570	Y-----S-----F-DR-D-I-NL--TIT-I-N-----D--E---	I--L-LVL-K--S---NKG---T---	
Lep. interrogans	AAN64015	Y-----SV--M-----T--KIS-LP--I-E-K-N-----VD--DKK	I-TI--V--I-----ENDA---	
Pro. marinus	NP_876187	Y-----V-----N--V-LCS-G-A-IS-N-----DV--KT-	K--L-TVL-----GSGG---	
Thermo. elongatus	NP_681436	Y-----SV-----Y-ST-L-Q-N--G--T-T-----D--DT-	--GV-TV-----G-GG---	
Syn. sp.	NP_896190	Y-----SV-----DR-L--LGE-G-A-IS-N-----DV--RT-	K--L-TVL-----GAGG---	
Cf. aurantiacus	ZP_00357283	Y-----SV--VM--RATSVS---R-G--T-S---S---V---K---	I-TLTLV--R-----GSGG---S	
D. radiodurans	NP_294630	Y-II--G--G--FAG--QIVL--G-AT-T-----VD-MKSK-	RP-I--FSE-----GQGA---	
The. thermophilus	YP_144852	Y-IL--V-----YAT--L-RLNE-G-LT-E-N-----VDLM---	KP-V---Y-T--S---EQGA---	
T. maritima	AAC44498	Y-----SV-----Y-DW-R--L-E-G--E-E-N-----VD---	R--L--VF-----SKD--I---	
Other Gram(-)ve Bacteria	Cor. diphtheriae	CAE48516	W-----SV--M--YATHVD--LL--GG-E-V-N-----VEM--SGA	PTVQ-V--Q-----SD--A---
	Therm. fusca	ZP_00056708	Y-----SV-----YATA-E--LL--GG-R-T-N-----VDP--V-K	KP-V-LVL-T-----SK--A---
	Myc. tuberculosis	CAA55486	W-----V--M--YATTVN-VLLE-GG-E-A-----VAT-ASGI	PTVD-V--Q-----SDA-AI---
	Tro. whipplei	NP_787133	Y-L--SV-----Y-TK-N-A-L--GG-R-T-N-----VD--K---	--TVQ-VL-T-----GSGG-S---
	Bac. subtilis	NP_387887	W-I--S-----Y-TD-NIQ-EK---IT-V-N-----V---EKM-	RP-V-----GSG---
	Clo. thermocellum	ZP_00059734	Y-IM--S-----F-N--K-I--K---ITNI-N-----V---KL-	I-TV--VH-I-----GQG---
	Fuso. nucleatum	ZP_00144250	W-I--SV-----Y-DK-E-K-LPE-IIE-V-N-----D--KY-	K--L-IVL-----ENDN---
	M. hominis	CAA54665	W-I--SV--M--FAT--KIKLYPN-VIE-E-N---M---SGTK	K--V-T-L-----GSN---