

	Stenotrophomonas maltophilia	194364873	NPEVSSVRDSDRIIGLLDSKTHKAESG	QDVPAFLLLTRYTPRVESGEMLS	
	Stenotrophomonas sp. SKA14	254522605	-----	-----	
Xanthomonadales	Xanthomonas albilineans	285017689	-----L-----N-	KSL-----S-A--G----	
	Xanthomonas campestris	21230582	-----R--E-	KN-----S-G--G----	
	Xanthomonas oryzae	84624994	-----R--E-	KA-----S-G--G----	
	Xanthomonas axonopodis	21241979	-----R--E-	KA-----S-G--G----	
	Xylella fastidiosa	15837922	-----K--T-	GSIIIT-----S-A-----	
	Aeromonas hydrophila	117618772	-----L-I-A--SRR--R-	E DPIKEH-----C-T--NR-D---	
	Alcanivorax borkumensis	110833980	-----I-A--RH--Q-	D G-I--R-----S-E--N-Q---	
	Allochromatium vinosum	288940165	-----ML-I-S-RSKR--EN	L DPIREY-----D-M--AN----	
	Alteromonadales bacterium	119470940	-----L-I-H--SKR--E-	L ENIKEH-----N-E--AK----	
	Azotobacter vinelandii	226945563	-----ML--A--SRR--N-	E EPIKEH-----S-D--NK----G	
	Cardiobacterium hominis	258543901	-----L-I-A--S-R--L-	E DP-KEH-VI---N-E--QQQ----	
	Cellvibrio japonicus	192360095	-----L-I-Q--SRR--QS	Q EPIREH-----N-S--A-----	
	Citrobacter koseri	157145438	-----L-I-A--SRR--N-	E DPIKEH-----N-G--NR-D---	
	Colwellia psychrerythraea	71279322	-----L-M-A-RSRR--L-	L EPIKEH-----S-K--E-----	
	Dickeya dadantii	271500524	-----L-I-S--SRR--Q-	Q DPIKEH-----N-G--SR-D---	
	Enterobacter cancerogenus	261340186	-----L-I-A--SRR--N-	Q EPIKEH-----N-G--SK-D---	
Other γ-Proteobacteria	Erwinia tasmaniensis	188533678	-----L-I-S--SRR--N-	Q DAIKEH-----N-G--NR-D---	
	Escherichia coli	191169112	-----L-I-A--SRR--N-	E EPIKEH-----N-G--SR-D---	
	Grimontia hollisae	262276191	-----L-I--SRR--N-	E EP-KTH-----N-G--AR----	
	Hahella chejuensis	83644579	-----L-I-H--SRR--M-	L DP-KEH-----N-E--QN----	
	Marinobacter algicola	149377096	-----L-I-Q--SRR--M-	Q DP-KEH--S--N-D--K-----	
	Nitrococcus mobilis	88813343	-----VL--A--RR--R-	E PS-RER--V--A-S--GR-----	
	Photobacterium profundum	90411625	-----L-I--SRR--QA	E EP-KQH-----N-A--TN-D---	
	Providencia alcalifaciens	212711899	-----L-I-S--SRR--K-	Q DPIKEH-----N-G--TR-D---	
	Pseudomonas aeruginosa	152987775	-----ML--A--SQR--K-	E EAIKEH-----N-E--TK----G	
	Salmonella enterica	16760705	-----L-I-A--SRR--N-	E EPIKEH-----N-G--NK-D---	
	Shewanella amazonensis	119775066	-----L-I-Q--SRR--QN	L EPIKEY-----S-T--KN-----	
	Vibrio cholerae	229529016	-----L-I--SMR--Q-	Q APIKQH-----N-A--TQ----	
	Yersinia intermedia	238794478	-----L-I-S--SRR--N-	Q DPIKEH-----N-G--NR-D---	
		Kingella kingae	333375644	-----L-I-Q--SL--M-	-S-KEH--I--S-E--K-----
		Eikenella corrodens	225025768	-----L-I-Q--SRH--K-	EQ-KEH--I--N-E-----
		Cupriavidus metallidurans	94308979	-----L-I-S--KR-SE-	EPIKEH--I--N-K--HG----
		Neisseria meningitidis	15676098	-----L-I-Q--S--Q-	GS-KEH--I--S-E--AK----
		Comamonas testosteroni	221069679	-----L-M-S--ER-VK-	ESIKEH--I--N-N--D-Q---
β-Proteobacteria	Delftia acidovorans	160895542	-----L-M-S--AR-IA-	ES-KEH--I--N-N--QD-Q---	
	Ralstonia eutropha	73539769	-----L-I-A--KR-SE-	G EPIKEH--I--N-K--HG----	
	Achromobacter xylosoxidans	338780958	-----L-I-AA-SKR-VE-	G DP-KE-----N-K--VD----	
	Acidovorax sp. JS42	121592501	-----L-M-S--KR-IE-	G EP-KEH--I--N-H--D-Q---	
	Pusillimonas sp. T7-7	332285270	-----L-I-SA-SRR--K-	E EPIKEY-----N-K--AE----	
	Acidovorax delafieldii	241764905	-----L-M-G--KR-IE-	G EPIKEH--I--N-S--D-Q---	
	Oxalobacteraceae bacterium	329901598	-----L-IIQA-SRR-QN-	G EP-KEH--I--V-K-----	
	Burkholderia graminis	170691957	-----L-I-S--KR-IE-	K EPIKEH--I--N-K--SE----	
	Ochrobactrum anthropi	153010294	-----A--L--R-	ER-EKH-----D--A-R-D--K	
	Methylocella silvestris	217976820	-----E--K-	ERMEKH-----DAA-A-R--K	
α-Proteobacteria	Gluconobacter oxydans	58038876	-----Q--Q-	EK-EKH-----D-A-AARK----	
	Brucella neotomae	256059452	-----L--R-	EKMDKH-----D-S-A-R-D--K	
	Methylobacterium nodulans	220922834	-----A--AR--A-	-SLDKH-I--D-A-A-R--K	
	Sinorhizobium medicae	150376483	-----A--ER--R-	ER-EKH-----DA--A-R-D--K	
	Aurantimonas manganooxydans	90419084	-----A--A--R-	ERMEKH-----D-N-A-R-D--K	

Figure S41

Partial sequence alignment of a conserved region of the Septum-site determining protein MinD showing a 1 aa deletion that is present in all Xanthomonadales. This CSI is present in some species from β-Proteobacteria.