

			70	121
Clade I <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia pseudomallei</i> DM98	167724527	NRFGRVGVRIHDISHPHWRDDVRVVLRAAR	PPAYLTLPKVGGAADAAEMCAF
	<i>Burkholderia mallei</i> ATCC 23344	53716125	-----A-----I-----	-----
	<i>Burkholderia oklahomensis</i> C678	167573545	-----A-L-----II-----	-----
	<i>Burkholderia thailandensis</i> E26	83716056	-----A---F-----II-----	-----IAN-----
	<i>Burkholderia multivorans</i> ATCC	421469340	-----F-----I-----	A---V---A-----I--
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134293102	-----F-----I-----	A---V---A-----I--
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387904801	-----A---F-----II---Q	-----IAS-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	416935983	-----F-----I---S-	V---I---AN-----T--
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> H111	421866226	-----F-----I-----	A---I---IAS-----T--
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78063002	-----A---F-----L-I-----	---I---TTD---V--V---
	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238024238	-----A---F-----II---Q	A---I---IAN-----
	<i>Burkholderia ubonensis</i> Bu	167583939	-----A---F-----L-I-----	A---I---TS---V--A---
	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330820921	-----F-----I-----	A---V---IAS-----V--
	<i>Burkholderia ambifaria</i> MC40-6	172062856	-----F-----I-----	A-----AS-----V--
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402569561	-----F-----I-----	A---V---IAN-----A--
	<i>Burkholderia dolosa</i> AU0158	254253637	-----A---F-----II---G-	-----IAN-----
	<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	515899442	-----AYD-----I--H-P-	C---IM---R-LHE---Q---
	<i>Burkholderia rhizoxinica</i> HKI 4	312796845	D-----FA-----LI-----	Q A---I---IRSVH-----V--
	<i>Burkholderia phenoliruptrix</i> BR	407710017	D-----FV-----LI-----	Q A---I---IRSVH-----V--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323529174	D-----FN-A-----LI-----	R A--FIM---IRSVF-----
	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186473176	D-----FD-A-----LI---K	R A---I---IRHVH-----V--
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91777238	D-----FD-A-----LI---K	R A---I---IRNGH-----V--
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	385206389	D-----FE-----LI-----	R A---IA---IRTVP-----I--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307726619	D-----YD--Y-----LI---K	R A--FI---IRNVL-----V--
	<i>Burkholderia graminis</i> C4D1M	170691020	D-----FA-T-----LI---K	R A---I---IRNVH-----I--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295700752	D-----FA-A-----LI---K	R A---I---IRNVH-----I--
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	209521211	D-----FN-A-----LI---K	R A--FI---IRNVP-----
	<i>Burkholderia terrae</i> BS001	390568312	D-----FN-A-----LI---K	R A--FI---IRNVP-----
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	420252306	D-----FD-A-----LI---K	R A---I---IRNIP-----V--
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187921490	D-----FN-RA-----II--Q-K	K A--FIM---IRSVFE---V--
	<i>Candidatus Burkholderia kirkii</i>	350546108	D-----FH-RA-----II--S-K	K A--FIM---IRSVL-----V--
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377813435	D-----FD-RA-----II--R-K	K A--FIM---IRS---T--V--
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	413965205	--H-----V-PYP--SFA---SL-AG-G	E RL---MI--AQ-VEELRDAI-A
	<i>Methylobium petroleiphilum</i> PM1	124267360	-----A-A---P---A--Q--DIIV-E-G	S RL--I-V--AT-SGQV--VIRY
Other Bacteria	<i>Ralstonia eutropha</i> H16	116694307	-----A-A---P---A--Q--EIIVGQ-G	S RL--I-V--ATRHEQV--VI--
	<i>Cupriavidus</i> sp. HMR-1	430805917		

Supplemental Figure 1: Partial sequence alignment of a conserved region of a Putative lyase showing a 1 amino acid deletion that is uniquely shared by the Clade I species.

			101	171
Clade I <i>Burkholderia</i>	Burkholderia glumae BGR1	238023559	SQHEVVRDLIAAGVAHGHEMHFEVSEVALHDVESERPSVTFRH	R DGRAGRIDCDFIAGCDGFHGIARQTIP
	Burkholderia cenocepacia J2315	206561927	-----E--Q-----D-----F--K-	A ---D---Y-----
	Burkholderia ambifaria MEX-5	171316023	-----D---A-----TD-----F--K-	A ---D---Y-----
	Burkholderia cepacia GG4	402570263	-----D---Q-----D-----H-F--K-	A ---D---Y-----
	Burkholderia sp. 383	78063976	-----E--A--D-D-----G-H-F--K-	A ---D---Y-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292456	-----DT--Q--D-D-----D--F--T-	A ---E---Y-----
	Burkholderia dolosa AU0158	254254867	-----R-R-P-----TD-----D--F--K-	A ---E---Y-----
	Burkholderia gladioli BSR3	330819252	-----IEQ--A-----E-TG--A--R	Q -V-E-----
	Burkholderia multivorans ATCC	161521824	-----E--P--D-TD-----DGD--F--K-	A ---D---Y-----
	Burkholderia sp. KJ006	387904154	-----V-DT--Q--D-D-----D--F--T-	A ---E---Y-----V-
	Burkholderia sp. TJI49	416935621	-----E--Q-----G-----AH-F--T-	A ---ED---Y-----
	Burkholderia ubonensis Bu	167588045	-----E--A-----D-----DGD-K-Y-I-K-	A ---D---Y-----A-
	Burkholderia pseudomallei DM98	167721946	-----ALE--QPI--D-RD-----AT-----M-	A ---PD---YV-----V--A-
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53715971	-----E-ALE--QPI--D-RD-----AT-----M-	A ---PD---YV-----V--A-
	Burkholderia thailandensis MSM	167838513	-----ALEN-QPI--D-RD-----G-ATD-----T-	A ---TD---Y-----V-----
	Burkholderia oklahomensis E014	167564717	-----ALE--LPA--D-RD-E--AT-----T-	A ---TE---YV-----T-----
	Burkholderia pyrrocinia	515900267	-----E--A-----D-V--D-DH--K-	A ---E---Y-----A-
	Burkholderia sp. BT03	420254863	G----C-M--A-E-QQQLY-D--S--LT-DK-W-Q-T-	-AVQ----YV-----V--ES--
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia terrae BS001	390572078	G----C-M--A-E-QQQLY-D--S--LT-DK-WI-Q-T-	-AVQ----YV-----V--ES--
	Burkholderia phymatum STM815	186473274	G----M--SADE-EQPLY-G-D-T--LATDG-W-G-TL	-AMQ----E-V-----S--
	Burkholderia sp. Ch1-1	385209444	A---IK--V--R--D-GKLR-G--QTSI--I-TD--IRYH-	E-E-YELQ--VI---SQ-VS-AS--
	Burkholderia sp. H160	209520001	A---LK--V--R--A-A-LR-G--DTSV-GIDTDK--IRY--	E-AEHELQ--VI---SQ-VS-A--
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187924211	A---IK--V--R--DDGKLR-G--TSI-GIDTDT--IRY--	E-E-YELQ--VI---SQ-VS-AS--
Other Bacteria	Ralstonia pickettii 12D	241663645	G----K----R-EQ-APLL-D---SV--I--AT--Q-V-	-VPQTLQ--Y-----C-A--
	Ralstonia solanacearum CMR15	299066155	G----K----RIGQ-APLL-----S--I--AT--R-V-	E-VPQTLH--Y-----C-PA--
	blood disease bacterium R229	344167318	G----K----RIGQ-APLL-----S--I--AS--R-V-	E-VPQTLH--Y-----C-PA--
	Ralstonia syzygii R24	344171972	G----K----RIGQ-APLL-----S--I--AS--R-V-	E-VVQTLH--Y-----C-PA--
	Ralstonia eutropha JMP134	73537839	G-----RQ-C-APLL--Q----GLDTS--LS-E-	G-QRHVLA-----S--VS-HAV-
	Cupriavidus basilensis OR16	374371149	G----K----RL-A-APTL-Q--G----GFDGNK----A-	G--RHTLH-----VS-EA--
	Herbaspirillum sp. CF444	399021994	A---IK--V--RL-AQGQLL-----D-VPK--QT-H--S-M-	-Q-QQLQA--VI-----VS-PQ--
	Cupriavidus necator N-1	339328246	G-T--T--MD-RL-A-APTIYQAAN-R---KGAQ-Y---ER	--ETI-L---Y-----S--A-

Supplemental Figure 2: Partial sequence alignment of a conserved region of 4-hydroxybenzoate 3-monooxygenase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade I species and *Ramlibacter tataouinensis*.

			137		202
Clade I <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330820932	GPSIMPGGQRDAYDLVEPILKQIAAKAP	G	DGEPCVAYMGPDPGAGHYVKMVHNGIEYGDMLIAESY
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> AU 10	107026803	-----	S	-----
	<i>Burkholderia ambifaria</i> MC40-6	172062833	-----	S	-----
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134293079	-----	S	-----
	<i>Burkholderia ubonensis</i> Bu	167583918	-----	S	-----
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78063028	-----	S	-----
	<i>Burkholderia multivorans</i> CF2	421476962	-----	S	-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	416955048	-----	S	-----
	<i>Burkholderia oklahomensis</i> C678	167573573	-----	A	-----
	<i>Burkholderia dolosa</i> AU0158	254253619	-----	S	-----
	<i>Burkholderia thailandensis</i> E26	83717630	-----	A	-----
	<i>Burkholderia pseudomallei</i> Past	254186165	-----E-----	A	-----
	<i>Burkholderia mallei</i> ATCC 23344	53716584	-----E-----	A	-----
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402569584	-----	S	-D-----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387904778	-----	S	-----
	<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	515899462	-----	S	-----
	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238024189	-----		-F-----
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91777918	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	385204185	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307726273	-----A--TE-----		-F-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187920646	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia graminis</i> C4D1M	170692681	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295699075	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323529513	-----A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186473528	-----E--A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	420254205	-----E--A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	209521521	-----P--A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia terrae</i> BS001	390575456	-----E--A--TE-----		-A--F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	413965241	-----KE--E--A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377813458	-----KE--E--A--TE-----		-F-----
Other Bacteria	Candidatus <i>Burkholderia kirkii</i>	350545940	-----KET-E--A--TE-----		-F-----
	<i>Burkholderia rhizoxinica</i> HKI 4	312602594	-----P--ER--TR--R-D		-----
	<i>Arsenophonus nasoniae</i>	284007095	-----KQ--A--Q--V--		-----S-I-----V-
	<i>Thiodanobacter fulvus</i> Jip2	389792522	-----P--TE--R-K		-----K-----T-----

Supplemental Figure 3: Partial sequence alignment of a conserved region of 6-phosphogluconate dehydrogenase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade I species excluding *Burkholderia glumae*.

			363	393
	Burkholderia mallei SAVP1	121598811	LDYTQAVPGTVTSTHVGASST	TPTGKFIFTG
	Burkholderia gladioli BSR3	330815207	-----	-----
	Burkholderia pseudomallei 1026	386863510	-----	-----
	Burkholderia thailandensis MSM	488604877	--A-----	-----
	Burkholderia oklahomensis	497792825	----T---I--A-----S	-----
	Burkholderia glumae BGR1	238025899	-----T-----V-T--T--	-----
	Burkholderia sp. 383	78064888	----K-----TI-T----	-----
	Burkholderia sp. TJI49	497377103	----K-----TI-T----S	-----
	Burkholderia ubonensis	497778790	----K-----TV-T--G--	-----
	Burkholderia ambifaria	493810174	----K-----I-T-SG--	S-----
	Burkholderia cepacia GG4	402565031	----K-----TI-T-SG--	S-----
	Burkholderia cenocepacia J2315	206558605	----K-----TI-T-SG--	S-----
	Burkholderia multivorans	493457356	----K-----TI-T-SG--	S-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134294407	----K-----TI-T-SG--	S-----
	Burkholderia dolosa	493815257	----K-----TI-T-SG--	S-----
	Burkholderia sp. KJ006	387903811	--F--Q---V--TV-AD-A-G	PA---V---
	Burkholderia pyrrocinia	515904380	----K-----TV-S-SG--	-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494322698	--F-----V--T-Q---TG	T-----M----
	Burkholderia xenovorans LB400	91785505	--F-----V--T-Q---TG	T-----M----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187925654	--F-----V--T-K---TG	T-----M----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323527639	--F--T---V--T-----TG	N-----M----
	Burkholderia graminis	492940925	--F-----V--T---N---TG	N-----M----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307731291	--F--S---V--T-R---TG	N-----M----
	Burkholderia terrae	497455747	--F--T---V---YAN-AAG	S A-----
	Burkholderia sp. BT03	495004789	--F--T---V---YAN-AAG	S A-----
	Ralstonia pickettii 12D	241663615	--F--S---VIRT-QTS-PAG	S A----L----
	Ralstonia sp. 5_2_56FAA	496534466	--F--T---VIRT-QTS-PAG	S A----L----
	Ralstonia sp. 5_7_47FAA	496576345	--F--T---VIRT-QTS-PAG	S A----L----
	Cupriavidus necator N-1	339327765	--S-Q---V-RTSRRE-PAG	S A----LM---
	Ralstonia eutropha JMP134	73543126	--S-T---V-RV-PRD-AAN	A L----LM---
	Cupriavidus taiwanensis LMG 19	194291262	--FS-Q---V-RTSRRE-PAG	S A----LM---
	Ralstonia sp. GA3-3	498510901	--FS-Q---V-RTSRRD-PAG	S A----LM---

Supplemental Figure 4: Partial sequence alignment of a conserved region of putative lipoprotein showing a 1 amino acid deletion (unboxed) that is uniquely shared by the Clade I species and *Cupriavidus basilensis*.

			904		965
Clade I <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia dolosa</i>	493818877	RKQFVGLLTDDDEQFVLPEGAQIVAKDTQVS	TVD	PTPMIGHVTSSYYSPILQRSIALAVVKGG
	<i>Burkholderia ubonensis</i>	497775187	-----E-----I-----	-TE	-----R-----
	<i>Burkholderia multivorans</i>	493461290	-----E-----I-----	-E	-----K-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	497375641	-----E-----I-----	-TE	-----K-----
	<i>Burkholderia pseudomallei</i>	490687287	-----A-S-----G--EL-AAAR	ADG	T--L-----N-----
	<i>Burkholderia cenocepacia</i>	493526553	-----E-----I-----	AT-	-----K-----
	<i>Burkholderia thailandensis</i>	497585684	-----A-Y-----G--EL-AAAR	ADG	T--L-----N-----
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78061338	-----E-----I-----	A--	-----K-----
	<i>Burkholderia ambifaria</i> MC40-6	172064078	-----E-----I-----	---	-----K-----
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402568047	-----E-----I-----	A--	-----K-----
	<i>Burkholderia mallei</i> ATCC 23344	77358750	-----A-S-----G--EL-AAAR	ADG	T--L-----N-----
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134292174	-----A-D-L-----I-----	AAE	-----K-----
	<i>Burkholderia oklahomensis</i>	497805043	--L-----E-A-Y-----G--EA-ASAR	ADG	T-A-L-----K-----
	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330819791	-----PAT--E--G--EPNAAAN	AEG	L-----K-----
	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238023951	-----E-PAL--E--G--EP-ASAN	ADG	L-----K-----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387903835	-----A-D-L-----I-----	AAE	-----K-----
	<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	515900771	-----A-T-----I-----	AT-	----L-----
	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186472191	-----S--P--I--S--RPF-GD		TA--L-----N-----
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	495020832	-----P-L-----S--GPF-GD		TA--L-----N-----
	<i>Burkholderia terrae</i>	494851809	-----P-L-----S--GPF-GD		TA--L-----N-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495629595	-----PS-----GPF-GD		TA--L-----K-----
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91778508	--L-----S-PS-I--S--GPF-GD		TA--L-----K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494316231	--L-----S-PS-I--S--GPF-GD		TA--L-----K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507527032	-----PSY-----SGPF-GD		TA--L-----K-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307727855	--L-----A-PS-I--S--GPF-GD		TA--L-----F---K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377813523	-----PSI-----SGPF-GD		TA--L-----K-----
	<i>Burkholderia phenoliruptrix</i> BR	407710903	--L-----A-PT-I--S--GPF-GD		TA--L-----F---K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323530100	--L-----A-PT-I--S--GPF-GD		TA--L-----F---K---M-----
	<i>Burkholderia graminis</i>	492938001	--L-----A-PS-I--S--GPF-GE		TA--L-----K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496204437	--L-----A-AS-I--S--GPF-GD		TA--L-----K---M-----
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187919753	--L-----S-PS-I--S--GPF-GE		TAA-L-----K---M-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295699473	--L-----SE-AS-I--S--GPF-GE		TA--L-----R---M---D-
	<i>Pseudogulbenkiania ferrooxidans</i>	496242150	--L---KPL-PK-----G---QP-SGG		M---L-----F---A---M---M---
Other Bacteria	<i>Ralstonia</i> sp. PBA	497208945	--L---AK-PS--Q--G--L-APCTER		IA-----M--T-N-----M-----
	<i>Collimonas fungivorans</i> Ter331	340788263	--L---SE-KDV-----S--L-EPSNEP		IAD-----F-----F-LI---
	<i>Pseudogulbenkiania</i> sp. NH8B	347539157	--L---KPL-PAC-----G---QP-SGG		M---L-----F---A---M---M---
	<i>Achromobacter piechaudii</i>	493249878	-----AR-PAV-----S--MHRQSRAP		IA-----M--T-N---GW--D-
	<i>Verminephrobacter aporrectodea</i>	497794174	--L---PE-PSV--S-----MESAHVGA		HN--L-----H-AF-G-----A--
	<i>Verminephrobacter eiseniae</i> EFO	121610964	--W-----Q-PSV-----MDSARTGA		HNR-L-----H-AF-G-----AA-

Supplemental Figure 5: Partial sequence alignment of a conserved region of sarcosine oxidase subunit alpha showing a 3 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade I species, *Ralstonia solanacearum*, and *Ralstonia eutropha*.

			260	294
Clade II <i>Burkholderia</i>	Burkholderia phytotfirmans PsJN	187919777	GQLIELFEPVITERGYLLV	TQRTATPVVSAFRHW
	Burkholderia sp. WSM2232	548691252	---V---DA--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia sp. WSM3556	548691604	---V---GA--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia sp. WSM2230	548606704	---V---DV--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia sp. URHA0054	522812183	---V---DA--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia bryophila 376MFSHa3.1	482970435	---V---DT--V-----M--	---A---A-E---Q-
	Burkholderia xenovorans LB400	91778532	---V---D---V-----M--	-----A-N---Q-
	Burkholderia sp. Ch1-1	494316277	---V---D---V-----M--	---A---A-----Q-
	Burkholderia graminis	492937910	---V---DA--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia sp. CCGE1003	307727876	---V---DA--V-----M--	---A---A-D---Q-
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407710924	---V---DA--V-G---M--	---A---SA-E---Q-
	Burkholderia sp. CCGE1001	323530121	---V---DA--V-G---M--	---A---SA-E---Q-
	Burkholderia sp. YI23	377813494	---VA-CDA-LV-D---V--	-P-E-SAA-R--SE-
	Burkholderia sp. RPE64	507527007	---VA-CDA-LV-----V--	-P-EPSSA-R--SE-
	Burkholderia sp. SJ98	495629563	---VA-CDA-LV-D---V--	-P-EPSAA-R--SE-
	Burkholderia sp. KJ006	387903787	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PE-DATHV--R-
	Burkholderia ambifaria AMMD	115359231	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PE-DATHV--R-
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292128	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PE-DATHV--R-
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. TJI49	497381553	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia sp. 383	78061436	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia ubonensis	497775710	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia cepacia GG4	402568114	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia multivorans	493440937	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia cenocepacia MC0-3	170737571	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia dolosa	493818829	---VK-VDA--V-S---F--	RP P--PEPDATHV--R-
	Burkholderia gladioli BSR3	330819977	---VRCV-ETAV-----F--	RP PS-PEA-A-GR--R-
	Burkholderia pseudomallei	490670125	---VR-VDA--V-P---Y--	RP PA-PEARA-PL--R-
	Burkholderia thailandensis	497586787	---VR-VDA--V-P---Y--	RP PA-PEARA-PL--R-
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53717106	---VR-VDA--V-P---Y--	LP PA-PEARA-PL--R-
	Polaromonas sp. CF318	495139023	-R-VK-NDK-F-SP-N-F--	TT HE-AKA--IQSL-Q-
Other Bacteria	Cupriavidus sp. HMR-1	495925593	-V-AP-DL-IRLN---F-C	AP RE-RDH-ALT---D-
	Cupriavidus metallidurans CH34	94312440	-V-AP-DL-IRLN---F-C	AP RE-RDH-ALT---D-
	Achromobacter piechaudii	493247437	---AVP-DL-ITL---F-C	IP SN-RPP-GYG---N-
	Pseudogulbenkiania ferrooxidans	496240818	---VS-VDA-IT-P---F--	LR ESTRL-G-IGR--R-
	Pseudogulbenkiania sp. NH8B	347539872	---VS-VDA-IT-P---F--	LR ESTRL-G-IGR--R-
	Verminephrobacter eiseniae EFO	121608949	-R-VR---RS-PAKHA-YM-	CR HEMS-N-L-A--TE-

Supplemental Figure 6: Partial sequence alignment of a LysR family transcriptional regulator showing a 2 amino acid deletion that is uniquely shared by the Clade II species.

				110	158
Clade Ia <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia multivorans</i> ATCC	189352411	RRDFAANSLVLIVPADSHATP	P	ASLRDLTAPGVKRIAYGDPASVPVGRY
	<i>Burkholderia dolosa</i>	84311095	-----RSPA	-	---N---A-----
	<i>Burkholderia ubonensis</i> Bu	167590694	-----RTAA	-	-----A-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	416964351	-----Q-NA	-	T-----
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> MC0-3	170736049	-----R-AA	-	T--N-----
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78063083	-----K-AA	-	T--N-----
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402569629	-----AA	-	T--N-----
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134292945	-----RTPA	-	TT-K--SG-----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387904695	-----RTPA	-	TT-K--SG-----
	<i>Burkholderia ambifaria</i> MC40-6	172062789	-----R-AA	-	T--N--V--R-----
<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	515899567	-----AA	-	---H-A-----V-----	
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia thailandensis</i> TXD	167577141	-----R--F	G	----S--A--V-F-----
	<i>Burkholderia pseudomallei</i> DM98	167724631	-----R--F	G	-----A--V-F-----
	<i>Burkholderia mallei</i> SAVP1	121597483	-----R--F	G	-----A--V-F-----
	<i>Burkholderia oklahomensis</i> E014	167566534	-----R--F	G	-----A--V-F-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	209520614	-----S--RFA	---	N---TAN--V-F-----
	<i>Burkholderia graminis</i> C4D1M	170691098	-K-----RFA	S	--NE-ASSN-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307726570	-K-----RFA	S	--AE--SSN-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323529224	-H-----RFA	S	--NE-ASSN-----
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187921437	-K-----T--RFA	TA	-N--SAN--V-----
	<i>Burkholderia terrae</i> BS001	390569908	-K-----T--KLA	SN	-NE--SAS--VS-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295700807	-----FA	-	N-NA--TAN--V-F-----
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91777289	-K-----T--F--	T	--N--ASAS--V-----I--
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	385206438	-K-----T--RFA	T	--N--SAS--V-----I--
<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186473223	-K-----T--KLA	SN	-NE--SAS-R-----	
Other Bacteria	<i>Ralstonia eutropha</i> JMP134	73540340	-----QI-M--Q--KLNL	G	--Q--K-E--V-F-N-----
	<i>Cupriavidus basilensis</i> OR16	374370848	-----Q-A--L--KLEI	GK	-Q--AR-EF--V-F-N-----
	<i>Cupriavidus necator</i> N-1	339324818	--N---QV-----KLAI	---	Q--R-E-----N-----
	<i>Collimonas fungivorans</i> Ter331	340786754	-KN--N-QI-----QLRI	QQ	-Q--AQ-A--V--N-----
	<i>Cupriavidus taiwanensis</i> LMG 19	194288777	--N---QV-----KLPI	---	Q--R-E-R-----N-----
	<i>Cupriavidus</i> sp. HMR-1	430804675	-K-----QV-----Q--KLGI	G	--K--RAD--V--N-S-----
	<i>Cupriavidus metallidurans</i> CH34	94309516	-K-----QV-----Q--KLGI	G	--K--RAD--V--N-S-----
	<i>Achromobacter xylosoxidans</i> A8	311107571	-V-----QV-----K-NI	TA	-K--RDD-----N-----
	<i>Achromobacter piechaudii</i> ATCC	293606431	-V-----QI-----E--K-GI	T	--K--RDDI-----N-----
	<i>Achromobacter arsenitoxydans</i> S	359800621	-V-----QI-----T--K-GI	NA	-K--RAD-----N-----
	<i>Herbaspirillum</i> sp. CF444	399020386	-KN----QI-----N--PLSL	T	--K--QA--KV-L-N----F--
	<i>Janthinobacterium</i> sp. PAMC 257	395760485	-Q--VS-----H--KLGI	N	--N--RK--T-V-IAN-----
	<i>Ralstonia solanacearum</i> CFBP295	300696641	----V--Q-----SA-AVPV	HA	-G--AR-D-Q-V-I-N-----

Supplemental Figure 7: Partial sequence alignment of a conserved region of a Molybdate ABC transporter substrate-binding protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ia species.

			305	338
Clade Ia <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia multivorans</i> CGD2	221203041	IGAQPYPYDAHKHP	H AAKLLSVLDGDDPAGTRL
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> AU 10	107026274	-S---L-----	-KVE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78062369	-S---L-----	-KVE-----
	<i>Burkholderia ubonensis</i> Bu	167584240	-----L-----	Q -----AVE-----
	<i>Burkholderia dolosa</i> AU0158	254254100	-S---L-----	-D---K-E-----
	<i>Burkholderia ambifaria</i> IOP40-1	170701409	-S---I-----	-KVE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387904967	-S---V-----	Q -T---KV-----
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134293680	-S---V-----	Q -T---KV-----
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402568894	-S---M-----	-KVE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	497376881	-S-A-----	-VE---T---
	<i>Burkholderia pyrrocinia</i>	515898831	-S-A-L-----	Q -K---VE---T---
	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238025833	-S-A-F---IATS-	-KS-V--V-----
	<i>Burkholderia phenoliruptrix</i> BR	407709876	-S-A-F---I-NS-	-K-MV--VE---T---
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323529034	-S-A-F---I-NS-	-K-MV--VE---T---
	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330815124	-S-A-F---IASS-	-KH-A--VE-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. H160	209515930	-S-A-Y---I-NS-	-K-V--VE---T---
	<i>Burkholderia pseudomallei</i> 91	167817914	-S-A-L---V-QS-	-KH-V--VE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307726514	-S-A-F---I-NS-	-K-V--VE---T-A--
	<i>Burkholderia thailandensis</i> TXD	167582737	-S-A-L---V--S-	-KH-V--VE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	385206195	-S-A-F---IQNS-	-K-MV--VE---T---
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295700618	-S-A-Y---I-NS-	-K-MV--E---T---
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91779916	-S-RA-F---IQNS-	-K-MV--VE-----
	<i>Burkholderia mallei</i>	8572766	-S-A-L---V-QSA	-KH-V--VE-----
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187921680	-S-A-F---NIQNS-	-K-MV--V---T-A--
	<i>Burkholderia oklahomensis</i> E014	167564528	-S-A-L---VQ-S-	-KH-V--VE---T-A--
	<i>Burkholderia graminis</i> C4D1M	170690850	-S-A-F---I-NS-	-K-MV--VE---T-V--
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	384924444	-S-A-F---VKGS-	-----A-VE-----S--
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377812895	-S-A-F---VKNG-	-----A-IE---K----
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	398042607	-S-A-LV--IGSG-	GK--V--VE---T----
	<i>Burkholderia terrae</i> BS001	390572622	-S-A-LV--IGSG-	GK--V--VE---T----
Other Bacteria	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186474141	-S-A-LV--IGNGT	GK--V-----L----
	<i>Collimonas fungivorans</i> Ter331	340787460	VSG-T-F---V-NS-	-RHNVAIVE---K----
	<i>Herbaspirillum</i> sp. YR522	398836595	-S-TA-Y---NVASSV	-RTQVARTV-G--LS-Q-
	<i>Achromobacter piechaudii</i> HLE	400197016	VAGR--F---VADSV	-KTQIAQ-QSA---DP--
	<i>Pseudomonas</i> sp. R81	408483976	-S-V-F---ANSV	-KSQIAT-Q---T----
	<i>Frateuria aurantia</i> DSM 6220	383318193	VA---F--K-DQS-	-RFSIAQVE-----
	<i>Rhodanobacter</i> sp. 115	389770655	VA---Y--H-DTS-	-KLQIARIE----T-LV-
	<i>Serratia odorifera</i> 4Rx13	270260928	-C-R--F---VQNSI	-KEGIAQ-ES--A-DP--
	<i>Sphingomonas elodea</i> ATCC 31461	383641399	VA-R--F---D-S-	-RGRIAQVE---T-I--
	<i>Zymomonas mobilis</i> subsp. pomac	338708048	-A---F--Y-NRS-	S-G-IAQIE-N--S-I-

Supplemental Figure 8: Partial sequence alignment of a conserved region of acid phosphatase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ia species.

			137	204
Clade Ib <i>Burkholderia</i>	Burkholderia mallei ATCC 23344	53716883	RQPYLASVLP MYAFFALLVPLALPVARGRW	W LLVAVSAAIWL AARRIAGYLP TVDGV PWFNPF AWQ
	Burkholderia pseudomallei K962	53721966	-----S---	--A-G--L---K-----A-----
	Burkholderia thailandensis	497794626	-----T-----I-S-G-	--A--T-G-E-A-----
	Burkholderia glumae BGR1	238024769	-----A-----L-DKP-	--L--LL--S-----A-----
	Burkholderia gladioli BSR3	330820305	-----I-A-----L--KP-	--L-I-LLG--S-----G--M-----
	Burkholderia sp. 383	78062083	-----T--L--TQP-	--L-F-GSL-F--PHV-RF---E-A-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307727748	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PS--A--ASPDMH-----
	Burkholderia sp. CCGE1002	295699390	-----AV--L--SKP-	--G-V-L-AG-PA-SK--AAPDMH-----
	Burkholderia graminis	492940891	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-NA--AAPDMH-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323529944	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-NA--AAPDMH-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407710774	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-NA--AAPDMH-----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187919650	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-VA--AAPDMH-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494316047	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-DA--AAPDMH-----
	Burkholderia xenovorans LB400	91778408	-----MI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PA-SQ--AAPDMH-----
	Burkholderia sp. H160	496198608	-----TI--L--SKP-	--L-G-V-L-AG-PV-SQ--AAPDMH-----
	Burkholderia phymatum STM815	186472139	-----FA--VI--L--SKP-	--L-G-L-V-GI-PS-LPH--VAEN AQ-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134293811	-----L--TQP-	--L-F-GSL-Y--PHA-RF---E-----
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia ambifaria MC40-6	172063517	-----L--TQP-	--ML-F-GSL-Y--PHV-RF---E-A-----
	Burkholderia cepacia GG4	402568588	-----L--TQP-	--ML-F-GSL-Y--PHV-RF---E-A-----
	Burkholderia cenocepacia J2315	206563639	-----L--TQP-	--ML-F-GSL-Y--PHV-RF---E-A-----
	Burkholderia terrae	497456047	-----FA--AI--L--SKP-	--L-G-L-V-SI-PSLLPH--VAEDA Q-----
	Burkholderia sp. BT03	495023261	-----FA--AI--L--SKP-	--L-G-L-V-SI-PSLLPH--VAEDA Q-----
	Burkholderia ubonensis	497775423	-----A-----L--TQP-	--L-F-TSL-F--PHA-----E-T-----
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312796297	-----A--VII--L--S-P-	--A-C-L-L-CL-GDAYWL--AAQENR-----
	Burkholderia dolosa	493819095	-----VL--AS-VIV-F--RHP-	---F---S-I--SWLGPE-LDT--FR-S-----
	Burkholderia multivorans	493454502	-----A-----L--TQP-	--L-F-GSL-Y--PHA-RF-----
	Burkholderia sp. TJI49	497378265	-----VL--AS-ALV-F--RHP-	---L-V-S---GWLGPE-LDT-TFR-S-----
	Burkholderia sp. YI23	377812665	-----A-----A--VM--L--SKP-	--LGL-L-L-AF-AQ-GEHM-S--DNL-----A---
	Burkholderia sp. RPE64	507526539	-----A-----L--A--V--L--SKP-	--LGL-L-L-AF-AQVGEHM-S--DNL-----A---
	Burkholderia sp. SJ98	495628550	-----SA-----L--A--M--L--SKP-	--LGL-L-L-AF-AQ-GEFM-S--DNL-----A---
	Burkholderia sp. KJ006	387904094	-----VL--AS-VLV-F--RHP-	-T--F-V-S-G--GWLGPE-LDT-SFR-S-----
Other Bacteria	Cupriavidus basilensis	493149580	---FVSD-----V-I-FA---IRM--AMPL	TF-GA--LL--M-PMLTPL--SS--NG-S-----
	Cupriavidus sp. HMR-1	495921183	---FVSD-----V-IG-A---IGW--KYPL	AF-CG-V-L-IM-PALLPL--SSEPRG-S-----
	Cupriavidus metallidurans CH34	94313808	---FVSD-----V-IG-A---IGW--KYPL	AF-CG-V-L--M-PALLPL--SSEPRG-S-----

Supplemental Figure 9: Partial sequence alignment of a conserved region of *opgC* protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ib species.

			29	63
Clade Ib <i>Burkholderia</i>	Burkholderia pseudomallei DM98	167725414	ILVYHRFSTSAP	P DSMTVRVSTFGAQLAFLRAHGY
	Burkholderia mallei ATCC 10399	254176506	-----	-----D-----
	Burkholderia thailandensis Bt4	167617303	-----	-----I---E-----
	Burkholderia oklahomensis C678	167574106	-----T-	-----N---R---ER--
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia phytofirmans PsJN	187920294	-----AS-VN	-----A---E---R---KER--
	Burkholderia sp. Ch1-1	385209223	-----AATVN	-----H---IE---RVID----
	Burkholderia dolosa AU0158	254255487	-----AEQRV	-----TD--RN--QAIE-N--
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172065489	-----A-ARL	-----ID--RN--QAID-N--
	Burkholderia cenocepacia J2315	206562178	-----AAARL	-----TE-LRN--QAIE-N--
	Burkholderia sp. TJI49	416924263	-----A-ARL	-----TE-LRN--RAIE-N--
	Burkholderia multivorans ATCC	161522897	-----A-ARL	-----ID-LRD--QAID-N--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134291694	--A---A-TRV	-----ID-LRD--QAID-N--
	Burkholderia sp. KJ006	387906399	--A---A-TRV	-----TV--LR--QAIE-N--
	Burkholderia gladioli BSR3	330816982	--A---A-ERR	-----S---EDH-RV--SQ--
Other Bacteria	Pseudogulbenkiania ferrooxidans	224825925	-----AATVT	-----SA--EDH-RV--SQ--
	Pseudogulbenkiania sp. NH8B	347540540	-----AATVT	ST---MQ--E-H-QAIE-A--
	Ralstonia pickettii 12J	187926584	V-----APTVD	ST---MQ--E-H-QAIE-A--
	Ralstonia sp. 5_7_47FAA	309782692	V-----APTVD	-----TEV-E---QQ-H-S-V
	Azoarcus sp. KH32C	358636512	V-----GAV-A	-----M---ET--R--HE---
	Pseudomonas sp. GM18	398999936	-----DT-D	-A---TMV-A--MEY--S---
	Acidithiobacillus ferrooxidans	218665767	--L---GPVLR	--TR-TPAR-A-H-DLIKDR--
	gamma proteobacterium NOR5-3	254515067	--L---V-DTG-	AVTS-SAN--TKH-SY-KE-NF
	Pseudoalteromonas arctica A 37	392535643	--Q--HV-ETL-	

Supplemental Figure 10: Partial sequence alignment of a conserved region of polysaccharide deacetylase family protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ib species.

			247		294
Clade Ib <i>Burkholderia</i>	Burkholderia pseudomallei	497613277	LRDPKRARADYDVLVAAPAEVVAYL	A	GGDAAARALLAKQYDAALARLS
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53715913	-----D--K--		-----P---F-----
	Burkholderia thailandensis MSM	488606631	-----D--R--		-D-----S---F-----
	Burkholderia ambifaria AMMD	115359601	--E-VL---S-----R----		----Q--K-RGA-----
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. KJ006	387904079	----PL---S-----R----		--EP-Q--N-RGA-----
	Burkholderia cepacia GG4	402570425	--E-ALS---S-----R----		---TQ--T-RAA--T-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292408	----PL---S-----R----		--EP-Q-TK-RGA-----
	Burkholderia sp. 383	78060978	-Q--ALS---S-----R----		---D-Q-TK-RGA-----
	Burkholderia ubonensis	497775965	---AALS--NA-----G-----		---D-R--Q-RSA-----
	Burkholderia cenocepacia MC0-3	170737100	-H-AALS---S-----R----		---D-Q-SK-RGA--T-----
	Burkholderia gladioli BSR3	330816915	-N--RLS-EQS-----DL-RW-		AK-S-E--R-S-A-----T---
	Burkholderia dolosa	493819082	---AALS---S-----R---F-		-S-DTQ--A-RGA-GT-----

Supplemental Figure 11: Partial sequence alignment of a conserved region of thioredoxin domain protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ib species.

Clade Ic			129		160
Burkholderia	Burkholderia gladioli BSR3	330820376	GKGGLSQWMLKRARAIGGA	T	LIEASAFHLRAD
	Burkholderia glumae BGR1	238024743	--ES--R---G-----	A	-----W-I-V-
	Burkholderia multivorans CF2	400229634	--VA--R-L-A---ET-S-		-L--NGW-V---
	Burkholderia sp. TJI49	325524485	--AA--R---RK--ET-S-		-L---GW-V-T-
	Burkholderia sp. 383	78062468	--AV--H---RK--ET-S-		-L---GW-V-T-
	Burkholderia cenocepacia AU 10	107026320	--AV--Y---RK--ET-S-		-L---GW-V-T-
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172063306	--AA--R---RK--ET-S-		-L---GW-V-T-
	Burkholderia dolosa AU0158	254254042	--AA--H---SN--ET-S-		-L---GW-V-T-
	Ralstonia solanacearum CFBP295	300702726	A-E--FRY--AV--R--SR		MLI-N-W-A-S-
	Ralstonia pickettii 12J	187930422	A-E--FRY--AM-KR-NSR		MLI-N-W-A-S-
Other Burkholderia	Ralstonia sp. 5_7_47FAA	309780591	A-E--FRY--AM-KR-NSR		MLI-N-W-A-S-
	Burkholderia vietnamiensis G4	134294358	S-E--FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia sp. KJ006	387900968	S-E--FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia phymatum STM815	186474887	S-E--FRY--RE-QRVRS-		MLI-N-W-A-S-
	Curvibacter putative symbiont	260221880	T-EL-FRY--RT-K-VKSS		-LV-N-W-A-S-
	Ralstonia syzygii R24	344172781	-E--FRY--AV--R--SR		MLI-N-W-A-S-
	Burkholderia pseudomallei 1655	254183857	S-E--FRY--RE-QRVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia graminis C4D1M	170693939	S-E--FRY--RE-QRVRS-		MLI-N-W-A-S-
	Burkholderia cenocepacia PC184	254246785	S-EA-FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia ambifaria IOP40-1	170701643	S-EA-FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
Other Bacteria	Burkholderia sp. 383	78064862	S-EA-FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia cepacia GG4	402565000	S-EA-FRY--RE--RVRS-		MLV-N-W-A-S-
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187922406	S-ES-FRY--RE-QRVRS-		MLI-N-W-A-S-
	Thioalkalivibrio thiocyanoxida	350559857	A-E--Y-YTVRV--R--SP		-LH-N-W-H-S-
	Providencia stuartii ATCC 2582	183599828	A-E--FRY--V-NQVNSS		MLV-N-W-A-S-
	Thioalkalivibrio sulfidophilus	220936414	F-E--Y-YTIRV--R-RSN		-LK-N-W-H-S-
	Providencia rettgeri DSM 1131	268591690	A-E--FRY--HV-KKVNSS		MLV-N-W-A-S-
	Klebsiella pneumoniae subsp. r	262044483	V-E--FRY--AA--RLNSS		-LI-N-W-A-S-
	Klebsiella sp. 4_1_44FAA	365138183	V-E--FRY--AA--RLNSS		-LI-N-W-A-S-
	Klebsiella sp. MS 92-3	330010635	V-E--FRY--AA--RLNSS		-LI-N-W-A-S-
	Thioalkalivibrio sp. K90mix	289209735	A-E--Y-YTHRV-KR--SR		MLD-N-W-H-T-
	Proteus penneri ATCC 35198	226328219	A-E--FRY--AV-KKVDN		MLV-N-W-A-S-

Supplemental Figure 12: Partial sequence alignment of a conserved region of cation efflux protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ic species.

Clade Ic		155	198		
Burkholderia	Burkholderia glumae BGR1	238024763	VKTGDIVRQGEPIAQAGAPDRAR	D	AAVCFEVRDQKPVDPVAYL
	Burkholderia gladioli BSR3	330820315	-----E--GAGWV-	G	T--L-----
	Burkholderia cepacia GG4	402568596	-----DE--EM-DL-N--		V-LL-----N-IP--
	Burkholderia ambifaria	493808261	-----DA--EM-DL-NS-		V-LL-----N-MP--
	Burkholderia ubonensis	497783919	----V---DE--EM-DL-NS-		V-LL-----N-LP--
	Burkholderia sp. 383	78062094	-----DE--EM-DL-NS-		V-LL-----N-MP--
	Burkholderia sp. KJ006	387904839	-----DA--EM-DV-N-H		V-LL-----N-MP--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134293806	-----DA--EM-DV-S-H		V-LL-----N-MP--
	Burkholderia thailandensis	497583060	----V---Q--EM-TG-ST-		-GML-----N-MQ--
	Burkholderia pseudomallei	497619586	----V-Q--Q--EM-TG-ST-		-GML-----N-MQ--
	Burkholderia cenocepacia AU 10	107026122	-----H--DA--EM-DL-NS-		V-LL-----N-MP--
	Burkholderia sp. H160	496198610	-----K-QQ--EM-DENNS-		VS-G-----LS--
	Burkholderia multivorans	493441411	----V-H--DE--EM-DL-NS-		V-LL-----N-LP--
	Burkholderia terrae	494853027	-----R-QQ--EM-SENNS-		VS-L--L-----I--MPF-
	Other Burkholderia	Burkholderia sp. CCGE1003	307727751	-----QQ--EM-DENNS-	
Burkholderia sp. BT03		495006908	-----R-QQ--EM-SENNS-		VS-L--L-----I--MPF-
Burkholderia phymatum STM815		186472124	-----K-QQ--EM-NENNS-		VS-L--L-H----I--MP--
Burkholderia oklahomensis		497794632	----V-Q--Q--EM-IG-S--		-GML-----N-MQ--
Burkholderia mallei SAVP1		121597179	----V-Q--Q--EM-TG-ST-		-GML-----N-MP--
Burkholderia phenoliruptrix BR		407710778	----E----QQ--EM-DENNS-		VS-G--L-----MP--
Burkholderia sp. CCGE1001		323529948	----E----QQ--EM-DENNS-		VS-G--L-----MP--
Burkholderia graminis		492940874	----E----QQ--EM-DENNS-		VS-G--L-----MP--
Burkholderia phytofirmans PsJN		187919659	-----A--QQ--EM-DENNS-		VS-G--L-----I--MP--
Burkholderia xenovorans LB400		91778414	-----V--QQ--EM-DENNS-		VSLG--L-----I--MP--
Burkholderia sp. CCGE1002		295699392	--M----K-QQ--EM-DENNS-		VS-G---H-----LR--
Burkholderia sp. Ch1-1		494316056	-----V--QQ--EM-DENNS-		VSLG--L-----I--MP--
Burkholderia sp. TJI49		497378896	--E--A-TK-QK--EM-NS-SD-		VMLH----Q-----LK--
Burkholderia rhizoxinica HKI 4		312796083	--E--P-T--QT--EM-GS-ADK		VMLH----KQ-----MK--
Other Bacteria		Burkholderia sp. RPE64	507516129	--E--A-TK-QK--EM-NS-SD-	
	Burkholderia sp. SJ98	495624781	--E--A-TK-QK--EM-NS-SD-		VMLH----Q-----LK--
	Burkholderia sp. YI23	377820998	--E--A-TK-QK--EM-NS-SD-		VMLH----Q-----LK--
	Burkholderia dolosa	493816625	--E--A-TK-QK--EM-NS-AD-		VMLH----Q-----LK--
	Pandoraea sp. SD6-2	498506635	--E--S-TR-QK--EM-NS-AD-		VMLH-----MK--
	Pseudogulbenkiania sp. NH8B	347538487	--E-QA-KK-Q--EM-NT-ADQ		VKLH--I--F-----LQ--
	Neisseria sp. oral taxon 020	496977268	--E--F-KR-QT--RM-NT-AD-		VKLH----Q-----N--N-V
	Bordetella holmesii	491160778	--Q-QS-K--QQ--EM-NS-ASS		NQLY--L-----TGV-
	Pseudogulbenkiania ferrooxidans	496240019	--E-QA-KK-Q--EM-NT-ADQ		VKLH--I--F-----LQ--

Supplemental Figure 13: Partial sequence alignment of a conserved region of putative peptidoglycan-binding LysM/M23B peptidase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ic species.

			80	130
Clade Ic <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238024002	GSIGTHAEFQGGAITGNATSIFTPLQ GK	NLSGTVGRYNRATGQRDL SINVS
	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330819826	-----	-Q--F-----L---T----
	<i>Burkholderia pseudomallei</i>	490683105	-----AAM-YS	TP QG-----L---T-P--
	<i>Burkholderia mallei</i> NCTC 10229	124381210	-----AAM-YS	TP QG-----L---T-P--
	<i>Burkholderia thailandensis</i>	497584362	-----AAM-YG	TP QG-----L---T-P--
	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186471177	----I-S-----AAM-AG	TQ YGT-G-----A---V----
	<i>Burkholderia oklahomensis</i>	497807748	-----AA--SS	RT YG--A-----RT---F-Q--
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	495004854	----I-S-----AAM-VG	TQ YG--G-----T---V----
	<i>Burkholderia terrae</i>	494859066	----I-S---S-----AAM-AG	TQ YG--G-----T---V----
	<i>Burkholderia ubonensis</i>	497783006	----A-G-----AA--AN	RS YG--A-----KA---F-Q--
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91779191	-----D---S-----AA--YN	KS FG--S-----QT---I-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494318151	-----D---S-----AA--YN	KS FG--S-----QT---I-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78061259	-T--I-D-----VA-GYN	RN FG--S-----S-N---R-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	497374511	----A-G---S-----AA--PG	KT YG--A-----KV--RL-Q--
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187919318	-----D---S-----AA--YN	RS FG--S-----V-QT---I-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307727331	-----D---S-----A--YN	RT FG--S-----KALE-R-P--
	<i>Burkholderia graminis</i>	492930587	-----D---S-----A--YN	RS FG--S-----KALE-R-P--
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> J2315	206564284	-T--I-D-----S--L-VA-GYN	RT FG--S-----S-N---R-P--
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134292218	-T--I-D-----N-L-VA-GYN	RT FG--S-----S-N---R-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387903880	-T--I-D-----N-L-VA-GYN	RT FG--S-----S-N---R-P--
	<i>Burkholderia ambifaria</i> AMMD	115359353	-T--I-D-----N-L-VA-GYN	RT FG--S-----S-N---R-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323528391	-----D---S-----VA--YN	RS FG--S-----KALE-R-P--
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402570222	--F--S---S-----L-VA--PG	KG YG--A-----RF--KL-Q--
	<i>Burkholderia multivorans</i>	493458973	-T--I-D-----L-VA-GYN	RT FG--S-----S-NA---R-P--
	<i>Burkholderia dolosa</i>	493818919	-T--I-D-----L-VA-GYN	RT FG--S---D-S-NK---R-P--
	<i>Burkholderia phenoliruptrix</i> BR	407709240	-----D---S-----VA--YN	RS FG--S-----V-KALE-R-P--
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496197664	----G-G---S---D-----AA--FN	TT YG--A-----T-QT--FL-S-

Supplemental Figure 14: Partial sequence alignment of a conserved region of SMP-30/gluconolactonase/LRE-like region-containing protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ic species.

Clade Ic		322	358
Burkholderia	Burkholderia gladioli BSR3	330821370	LDADYETRASEGEAPWILRDQ P REPTPDAGRYLVVID
	Burkholderia glumae BGR1	238025104	-----AQ--L-R----A-----
	Burkholderia oklahomensis	497797196	---E--A--AS-----V--AH--QI--W-----V-
	Burkholderia pseudomallei	497608872	---E--A--AG-DP--V--AH--QV--W-----
	Burkholderia mallei NCTC 10229	124381799	---E--A--AG-DP--V--AH--QV--W-----
	Burkholderia thailandensis	497587232	---E--A--AA-DP--V--VH--QV--W-----V-
	Burkholderia sp. YI23	377813220	---Q--A--A--QSM-V-KAT--QT--W--H---V-
	Burkholderia sp. SJ98	495629219	---Q--A--V---QSM-V-KAT--KT--W--H---V-
	Burkholderia ubonensis	497775132	-----A--EA-KSF-V-HPG--I--IE-----
	Burkholderia sp. RPE64	507525967	---Q--A--A--QSM-V-KAT--KT--W--H---V-
	Burkholderia ambifaria	493805907	--D--QA-VEA-KSL-V--HD--DI--I-----
	Burkholderia sp. 383	78061236	--D--QA-VEA-KSL-V--RD--DI--I-----
	Burkholderia cenocepacia J2315	206564303	--D--QA-VEA-KSL-V--RD--DI--I-----
	Burkholderia dolosa	493818929	--D--QA-VES-KSL-V--RD--DI--I-----
	Burkholderia multivorans	493453510	--D--QA-VEA-KSL-V--GD--IS-I-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292236	--D--QA-VES-RSL-V--HD--DI--I-----
	Burkholderia sp. TJI49	497377021	--D--QA-VEA-KSF-V--AD--DI--I-----
	Burkholderia sp. KJ006	387903895	--D--QA-VES-RSL-V--HD--DI--I-----
	Burkholderia cepacia GG4	402567957	--D--QA-VEA-KSL-V--HD--DI--I-----A--
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312797119	-----IR--HFL-V-KPD--ASRW----I--I--
Other Burkholderia	Burkholderia phymatum STM815	186473851	--R--ALVA--RSL-V-HSD--VA--W---I--V-
	Burkholderia sp. Ch1-1	494315651	---E-AALVES-KSL-V-KSD--QV--W---I--V-
	Burkholderia terrae	494861251	--R--ALVAD-RSL-V-HSD--VV--W---I--V-
	Burkholderia xenovorans LB400	91778139	---E-AALVES-RSL-V-KSD--QV--W---I--V-
	Burkholderia sp. BT03	495020379	--R--ALVAD-RSL-V-HSD--VV--W---I--V-
	Burkholderia sp. CCGE1002	295699264	---E--QLVDS-QSL-V-KSD--QIM-W---FI--V-
	Burkholderia sp. H160	496202389	---E-A-LVDS-KSL-V-KSD--QIL-W---I--V-
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407710609	---E-AALVDS-RSL-V-KSD--IV-W---I--V-
	Burkholderia sp. CCGE1001	323529777	---E-AALVDS-RSL-V-KSD--IV-W---I--V-
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187919489	---E-VALVES-KSL-V-KSD--QV--W---IA-V-
	Burkholderia sp. CCGE1003	307725932	---E-AALVES-KSL-V-KSD--QIL-W---I--V-
Other Bacteria	Polaromonas sp. CF318	495138436	-----LQSVR--RQL-V--PD---V-E-----LE
	Polaromonas naphthalenivorans	121603737	--E---RAVAS-DQL-V--ED--T---SP-----V-
	Methylibium petroleiphilum PM1	124267246	-----DAAVAR--SF-V--SD--LM--W---W---V-
	Variovorax paradoxus S110	239815807	-----LRAKA--S---V-PPDQA-VEG-----I-V-
	Achromobacter xylosoxidans NH4	507103132	-----LA-ALVAP--V-LRD--T-VAG-----IIV-
	Achromobacter piechaudii	493258358	-----LA-DLVST--V--RD--T-AYG-----I-VE
	Gallionella capsiferriiformans	302878947	-----LQALEN--KM-M--AD--T--AWP-----II--
	Herminiimonas arsenicoxydans	134095528	---A--SMQ-A-QTM-V-PSN--ST-VSGP-----I-V-

Supplemental Figure 15: Partial sequence alignment of a conserved region of hypothetical protein bgla_2g22890 showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ic species.

			16	76
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. YI23	377821591	WGVNFVVIKLGHLGVPPMLLGALRFALAAVPVFF	VKRPQIPLRWLFAYS LTISLGQFALLF
	Burkholderia sp. RPE64	507516797	-----L-A--	-----G-----
	Burkholderia sp. SJ98	495618174	-----AI-	-----G-----
	Candidatus Burkholderia kirkii	494057185	-----N-----VF-----A-	-----A-----GF-----
	Burkholderia sp. JPY251	517248995	-----V-----AV-	F-----M-W-----GA---F---F--
	Burkholderia sp. CCGE1002	295677512	-----V-----AV-	F-----M-W-----GA---F---F--
	Burkholderia kururiensis	516387247	-----V-----M-----AV-	F-----RV-----GA---F---F--
	Burkholderia sp. CCGE1001	323527187	-----V-----S-----AV-	F-----L-W---L-G---F---F--
	Burkholderia sp. H160	496201455	-----V-----T-----AV-	F-----M-W-----GA---F---F--
	Burkholderia sp. WSM4176	517232824	-----V-----T-----AV-	F-----L-W-----GA---F---F--
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. CCGE1003	307730823	-----V-----T---L-AV-	F-R---L-W---L-G-----F--
	Burkholderia graminis	492931008	-----V-----T---I-AV-	F-----LAW---L-G-----F--
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187925191	-----V-----T-----AV-	F---NL-W---I-GA---F---F--
	Burkholderia bryophila	518913297	-----V-----M---F-AI-	F-----L-W---L-GV-----F--
	Burkholderia phymatum STM815	186475286	-----V-----M---F-AV-	F I---M-W---L-GA-----F--
	Burkholderia sp. BT03	495017216	-----V-----M---F-AV-	F I---M-W---I-GA-----F--
	Burkholderia terrae	494852779	-----V-----M---F-AV-	F I---M-W---I-GA-----F--
	Burkholderia sp. Ch1-1	494324911	-----V-----T-----AV-	F I---KL-W---L-GA---F---F--
	Burkholderia xenovorans LB400	91785035	--I-----V-----T-----AV-	F I---NL-W---L-GA---F---F--
	Burkholderia dolosa	493815971	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-M-IL-GA-Q---VF--
	Burkholderia multivorans ATCC	189351327	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-M-LL-GA-Q---VF--
	Burkholderia cepacia G4	402565662	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-M-IL-GA-Q---VF--
	Burkholderia ambifaria AMMD	115352663	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-M-IL-GA-Q---VF--
	Burkholderia sp. TJ149	325519691	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-L-LL-GA-Q---VF--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134296749	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-M-IL-GA-Q---VF--
	Burkholderia lata	78067365	-----V---M-----T-----AV-	F-R---W-L-VL-GA-Q---VF--
	Burkholderia glumae BGR1	238028464	-----V-----L-AV-	F-P-R---M-VL-GA-L-A-VF--
	Burkholderia thailandensis E26	83718434	-----V-----G---L-----AV-	F-R-R---L-AL-GS-L---VF--
	Burkholderia cenocepacia AU 10	107023502	-----V---M-----T-----AV-	F-R---SW-L-VL-GA-Q---VF--
	Burkholderia oklahomensis	497787827	-----V-----G---L-S-AV-	F-R---W-L-AL-GS-L---VF--
Other Bacteria	Burkholderia ubonensis	497776693	-----RV--D-M-----T-----AV-	F-R---W-L-VL-GA-Q---VF--
	Burkholderia pyrrocinia	515903421	-----V---M-----T-----AV-	F-R-R-SW-L-VL-GA-Q---VF--
	Burkholderia pseudomallei	497649922	-----V-----G---L-S-AV-	F-R-R-W-L-VL-GS-L---VF--
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53725147	-----V-----G---L-S-AV-	F-R-R-W-L-VL-GS-L---VF--
	Burkholderia gladioli BSR3	330818129	-----V-----T-----AV-	L-P-R-R-W-M-LL-GA-L-A-VF--
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312795624	-----V---L-----L-S-F-AV-	F-R-AV-WPLFL-GA---LG---
	Pandoraea sp. B-6	515801574	-----V-----L---F-AI-	F-----V-----I-GA---F---
	Ralstonia sp. AU12-08	544771944	-----V-----V-F-AVL	F-P-K---K-L-L-GA-----F--
	blood disease bacterium R229	344168619	-----I-V-----V-F-AIL	F-P-K-A-K-L-GI---F---F--
	Cupriavidus metallidurans CH34	94312356	-----V-V-----C-V-F-AV-	F IP-R---M-V-GA-----VF--
	Curvibacter putative symbiont	260220140	-----A---V-VV---L-----F-ALL	F M-P-KV---YL-G---V---F--
	Pseudogulbenkiania sp. NH8B	347538988	-----W-VAD---L-----T---L-AVL	L-R-AV-W---A-A-VGV---G---
	Leeia oryzae	516894188	-----F---I-LM-G---LT-L-AV-	L-P-KV-FKLYL-G---V---GF--
	Achromobacter piechaudii	493268863	--L---M-V-MR-LS-M-----F-LIL	F-R---L-WH-IA-G-VQG---G---
	Chromobacterium violaceum ATCC	34497359	-----W-VA---L-----V-L-AV-	F IR-AL-W-Y-AL-G-VGV---GC--
	Pseudomonas stutzeri RCH2	431927896	--M---MI---D-----M-----AV-	F I---V-----ML-G-----F--
	Pantoea sp. AS-PWVM4	544756798	-----M---F---AG---T-V-F-AI-	F---N-----VV-GM---F---F--
	Plautia stali symbiont	549490376	-----Q-I---F---AG---T-V-F-AI-	F-R-A-----VV-GM---F---F--
	Vibrio natriegens	520914355	-----V-Q-M-L-AG---V-F-ALL	F IP-KV-K-V-G---F-----

Supplemental Figure 16: Partial sequence alignment of a conserved region of hypothetical protein BYI23_A021470 showing a 1 amino acid deletion (unboxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		179	230
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377821714	GGFATLHDAVTGAIAGYFLWCVVY
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507516934	-----I-----
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495618382	-----L-----
	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494056137	-----V-----
	<i>Burkholderia</i> phymatum STM815	186477405	--I--HL--SM-----N
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY347	517253793	--IE--L--S-----A
	<i>Burkholderia</i> graminis	492936834	--M--HL--SM-----I--N
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295677745	--I--HL--S-----N
	<i>Burkholderia</i> kururienensis	516387433	--L-HQL--SM-----I-LS
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493454338	--MR-G--SM-----VL-L
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307731056	--I--HL--SM-----I--N
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494324369	--I--HL--S-----I--N
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91785277	--I--HL--S-----I--N
	<i>Burkholderia</i> glumae BGR1	238026148	--IK-G--SM-----V--LW
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323527414	--M--HL--SM-----IV--N
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY251	517248807	--I--HL--S-----T--N
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407714808	--M--HL--SM-----IV--N
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia	493542906	--IR-G--SM-----VL-L
	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330815459	--IK-G--SM-----L-LW
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517233055	--V--HL--S-----V--N
Other Bacteria	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis	544730105	--IR-G--SM-----VL-L
	<i>Burkholderia</i> phytofirmans PsJN	187925426	--I--HL--SM-----I--N
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497777072	--IQ-G--SM-----AL-L
	<i>Burkholderia</i> lata	78065137	--IR-G--SM-----VL-L
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei	497617772	--MQ-GF--S-----C-LW
	<i>Burkholderia</i> pyrrocinia	515902897	--IQ-G--SM-----AL-L
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493817680	--IR-S--SM-----AA-L
	<i>Burkholderia</i> ambifaria	493807209	--IQ-G--SM-----AL-L
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496201347	--I--HL--S-----N
	<i>Burkholderia</i> thailandensis	497574621	--MQ-GF--S-----C-LW
Other Bacteria	<i>Burkholderia</i> mallei ATCC 23344	53726065	--MQ-GF--S-----C-LW
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518915362	--I--HL--SM-----I--Y
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497792405	--MQ-GF--S-----C-LW
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402567690	--IR-G--SM-----AL-LA
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	325518037	--IR-G--SM-----AL-LA
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312795077	--LE-KL--S-----LI-LH
	<i>Thiobacillus</i> denitrificans ATC	74318386	--L--TL--S-----LI-L
	<i>Oxalobacteraceae</i> bacterium AB	522197631	--F--QL--D--Y--I--LM-LN
	<i>Rhodocyclaceae</i> bacterium RZ94	518758947	--L--QL--SI--I--LL-LV
	<i>Janthinobacterium</i> sp. CG3	516490728	--A--QL--D--Y--M--LN
Other Bacteria	<i>Massilia</i> niastensis	522140205	--F--QL--D--Y--L--LN
	<i>Methyloversatilis</i> universalis	517041892	--L--QL--SI--V--LL-LS
	<i>Nitrosomonas</i> eutropha C91	114331043	--LN-QL--SI-Q-----LH
	<i>Nitrospira</i> sp. APG3	490280335	--M--QL--DI-----G--L-L
	<i>Ralstonia</i> sp. AU12-08	544770801	--A--QL--AI-Q--L--G-LF
	<i>Gallionella</i> capsiferriformans	302877537	--F--QL--DI-----LF-LY
	<i>Methylothermus</i> sp. 1P/1	519026824	--F--QL--DI-----L--FF-LN
	<i>Pandoraea</i> sp. B-6	515803985	--H--QL--I-----LC-L
	Candidatus <i>Glomeribacter</i> gigas	493732946	--LQ-HL--A--M--S--L-L
	Candidatus <i>Accumulibacter</i> phos	257095697	--L--LL--SI-----LF-LF
Other Bacteria	<i>Chitiniphilus</i> shinanonensis	517578304	--A--YL--SI--V--L--LI-LM
	<i>Thauera</i> sp. MZ1T	217969594	--L--QL--DI-----L--AF-L
	<i>Methylobacillus</i> flagellatus KT	91776577	--L--HL--DI-----LF-LD
	<i>Leeia</i> oryzae	516893698	--L--ML--S-----M--LFSWH
			DT--N-RE--A--V--G--
			-M--L--F--V--A-H
			-M--N--L--F--V--A-H
			ST-VS--I--A--
			-T--S-RS--I--M--S--
			-M--S--L--F--V--A-H
			-M--N--L--F--V--V-H
			-M--N--L--F--V--V-H
			-S-VD-RE--I--F--
			-V--S--L--F--V--A-H
			-M--N--L--F--V--A-H
			-V--S--L--F--V--A-H
			-T--S-RS--I--M--SI--
			-N-VD-RE--I--F--
			-M-TN--L--F--V--A-H
			-T-TS-RS--I--M--S--
			-M-TN--L--F--V--V-H
			-T--S-RA--I--M--SI--
			-T-TS-RS--I--M--SI--
			-T--S-RA--I--M--SI--
			-T-TS-RS--I--M--AI--
			-T-TS-RS--V--M--SI--
			-M-TN--G--L--F--V--A-H
			-T--S-RA--V--IL--
			-T--S-RA--I--IL--
			-V--S-Q--L--F--V--A-H
			DT--S-RT--I--IL--
			-T-TS-RS--I--M--SI--
			DTLS-RS--I--M--SI--
			AV--P-DA--I--A--S--A--
			-H--S-P--A--A--V--S--
			-T--I--A--A--S--N
			---TD-QS--V--V--S--
			-T-VP--V--A--V--SI--
			-T-VP-Q--I--A--V--A--
			---TD-ASS--M--V--T--
			N--VDI-S--I--V--T--S--
			N--TDI-S-II-TV--A--S--
			SM--H--I--M--SI--
			-A-TS--FL--VF--A--S-F
			N--VS-SS--I--M--I--SI--
			HW--A-PA--V--AT--S--AL--
			AR--P-A--I--L--S--LIA-
			-T--D--S--I--AS--S--L--
			---VP-Q--L--VF--S--SI--
			TT--E-P--I--M--A--A-F
			H--TDISS--I--A--V--S--
			---TS-GS-LL--AG--L--S--

Supplemental Figure 17: Partial sequence alignment of a conserved region of prepilin peptidase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			191		230
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. SJ98	495619839	LWGAHAQAKRKLIDD	TQ	KAHCVLEAAHPSPLSAYRGFFGC
	Burkholderia sp. RPE64	507516982	-----G--EG	-G	-----V-----
	Candidatus Burkholderia kirkii	494056224	-----G--EG	-A	-----S-
	Burkholderia sp. YI23	377821762	-----HA--G	-A	-S-----S-----
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. JPY347	517251513	---S-----V---	RP	-----P-----H--L--
	Burkholderia sp. Ch1-1	494324248	-----A-LGG	-S	-----P-----H--L--
	Burkholderia xenovorans LB400	91785323	-----A-LGG	-S	-----P-----H--L--
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187925473	-----A-LGG	-S	-----P-----H--L--
	Burkholderia sp. H160	496198829	-----A-LGG	-S	-----P-----H--L--
	Burkholderia cepacia GG4	402567741	-----T-F-A	N	-----P-----H--L--
	Burkholderia cenocepacia AU 10	107024121	-----A-F-A	N	-----P-----H--L--
	Burkholderia multivorans	493457543	-----A-F-A	S	-----P-----H--L--
	Burkholderia ubonensis	497778628	-----A-F-A	N	-----P-----H--L--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134294618	-----A-F-A	N	-----P-----H--L--
	Burkholderia pyrrocinia	515903114	-----A-F-A	N	-----P-----H--L--
	Burkholderia ambifaria	493810772	-----A-F-A	S	-----P-----H--L--
	Burkholderia sp. TJI49	325523891	-----A-F-A	S	-----P-----H--L--
	Burkholderia lata	78065092	-----A-F-A	S	-----P-----H--L--
	Burkholderia oklahomensis	497802988	-----A-F-A	SE	-----P-----H--L--
	Burkholderia phymatum STM815	186477451	-----A-LEG	-S	-----P-----H--L--
	Burkholderia thailandensis MSM	488601778	-----A-F-P	RE	-----P-----H--L--
	Burkholderia dolosa	493817719	-----A-F-A	SE	-----P-----H--L--
	Burkholderia pseudomallei K962	53720664	-----A-F-A	RE	-----P-----H--L--
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53717347	-----A-F-A	RE	-----P-----H--L--
Other Bacteria	Burkholderia kururiensis	516386443	-----A-LAG	RP	-----P-----H--L--
	Cupriavidus sp. BIS7	518278912	---S-----A-L-G	QT	-----P-----H--L--
	Cupriavidus metallidurans CH34	94312114	---S-----A-LEG	QT	-----P-----H--L--
	Cupriavidus sp. HMR-1	495922570	---S-----A-LEG	QT	-----P-----H--L--
	Subdoligranulum sp. CAG:314	548249409	---GN-RR-KS-LTN	TS-L	-----N-----
	Taylorella equigenitalis 14/ 56	479196398	---GN-KT-S---K	SK-LI--SP	-----
	Neisseria polysaccharea	489848722	---GY--Q-----S	QN-LI-T-P	-----
	Neisseria lactamica	489810458	---GY--Q-----S	QN-LI-T-P	-----
	Oligella urethralis	516658460	---S---K-GRF--K	QK-L--T-P	-----
	Neisseria meningitidis	488162684	---GY--Q-----S	QN-LI-T-P	-----

Supplemental Figure 18: Partial sequence alignment of a conserved region of uracil-DNA glycosylase showing a 2 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			221		270
Clade IIa	Burkholderia	Burkholderia sp. YI23	377820970	KYFADIYALARLRRLADLGVD	AA RIHGGTHCTVTEKERFYSYRRDRVTGRM
		Burkholderia sp. SJ98	495624831	-----M-----I-	-V-----
		Candidatus Burkholderia kirkii	494056945	-----F-----D--	--Y-----A-----
		Burkholderia sp. RPE64	507516101	-----A-----	T-M-----Q-----
		Burkholderia pseudomallei	497623000	--L-NL-----RV--T	-VS-AA-A-R-----
		Burkholderia mallei NCTC 10247	126450684	--L-NL-----RV--T	-VS-AA-A-R-----
		Burkholderia pyrrocinia	515901625	--L-LH-----VRA--S	-VS-GA-----PS-----
		Burkholderia xenovorans LB400	91783471	--L-LP-----QA--T	--V-DL-----LR-----
		Burkholderia cenocepacia	493524638	--FL--L-----VRA--A	HVS--A--A-PA-----
		Burkholderia kururiensis	516383731	--L-NLP-----NAI-IE	S-A-D-----DR-H-----
		Burkholderia vietnamiensis G4	134295823	--L-LP-----V--RA--V	-VS--A--A-RT-----
Other	Burkholderia	Burkholderia sp. JPY347	517252833	--L-L-----RH-IV	QVT--DA--QAD-----
		Burkholderia phenoliruptrix BR	407713453	--L-LP-----QR--T	--A-DL-----DR-----E----
		Burkholderia sp. CCGE1001	323526133	--L-LP-----QR--T	--A-DV-----DR-----E----
		Burkholderia terrae	494860343	--FL--LPG---W--QI--T	NVA--D-----R-----E----
		Burkholderia phytodimans PsJN	187923832	--L-LP-----QR--T	--V-DL-----QR-----E----
		Burkholderia graminis	492928437	--L-LP-----QR--T	-VV-DL-----S-R-----E----
		Burkholderia sp. BT03	495016559	--FL--LPR---W--QI--T	NVT--D-----R-----E----
		Burkholderia multivorans	493460484	--L-L-----V-V-RA--V	HVS--DA--L--RA-----
		Burkholderia gladioli BSR3	330817147	--HH--L-----VR--IM	QAT--A--RH-Y-----
		Aquaspirillum serpens	550892691	--L---Q---Q-QAV--S	H-S-----DR--F----GQ----
		Cupriavidus sp. HMR-1	495922251	--W-----I---RA-CV	----EA----DAD--F-----T----
		Oxalobacter formigenes	492547811	--L-----KMT-DE--T	DVS--GF---D-----G-----
		Chromobacterium violaceum ATCC	34497646	--L-----RK---S	-VY--DF---IDRD--F-----G-----
		Oxalobacteraceae bacterium IMC	497350717	--L--L-Q---V--GQ--L	-VA-----L--R----F--GQ----
		Pseudogulbenkiania ferrooxidans	545115139	--L-----EK---S	-VY--DF---IDRD--F-----E-----
		Cupriavidus basilensis	493138134	-----I---RA-CT	AVY--DT---SDAQ-----G-----
		Neisseria cinerea	489771633	--L-----V-RRE---	M-Y-----L-RDT-F----GM----
		beta proteobacterium L13	516079020	--L---L---Q---AA--S	AVY--DA---I-R---F-----Q-----
		Cupriavidus sp. WS	519045348	-----T---RA-CL	DV--EA---DAQ-----G-----
		Cupriavidus taiwanensis LMG 19	194289465	-----L---T---RA-CV	DV--DT---ADAD-----G-----
		Neisseria sp. GT4A_CT1	496669542	--L-----V-RRE---	M-Y-----L-RDT-F----GQ----
		Herbaspirillum sp. JC206	517970905	--FL--L-L---M--NSA--A	KV--GF---DAR-----EKT----
		Janthinobacterium sp. Marseill	152981128	--L---H---MT--K--T	KVS--NA---SDPQ-----G-----
		Chitiniphilus shinanonensis	517578874	-WW--L-L---Q--VA--T	A---E---GDAA--F-----G-----

Supplemental Figure 19: Partial sequence alignment of a conserved region of hypothetical protein BYI23_A015260 showing a 2 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			321	362
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. YI23	377822128	HAEALGSQAALAEVAEARG	TNDATWLRGVVDKEKSLHEAVR
	Burkholderia sp. SJ98	495627833	-----D----	V-----
	Candidatus Burkholderia kirkii	494057772	-----E---QM-D---	-----
	Burkholderia sp. RPE64	507517331	-----Q--D----	M-----F-----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187925899	-----GN---IGA----	Q V-----ER-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407715219	-GD---GH---IGA----	Q I-----E-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494323506	-----GN---IGA--S	Q V-----ER-----
	Burkholderia xenovorans LB400	91785771	-----GN---IGA--S	Q V-----ER-----
	Burkholderia graminis	492933552	-GD---GH---IGA----	Q I-----EQ-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323527875	-GD---GH---IGA----	Q I-----E-----V--
	Burkholderia bryophila	518911520	-G---A-GH---IGT----	Q V-----EE-----
	Burkholderia sp. WSM4176	517230069	-----VN---GA----	Q V-----S-FAQ-----
	Burkholderia sp. CCGE1002	295678169	--Q---VN---GA----	Q V-----S-FAQ-----
	Burkholderia kururiensis	516382242	--D---GH---IGM--S	Q V-----AQ-----
	Burkholderia sp. JPY251	517243610	--Q---VN---GA----	Q V-----S-FAQ-----
	Burkholderia phymatum STM815	186477808	--D---GK--E-IGA----	Q V-----N-EQ-----
	Burkholderia sp. H160	496198117	-----VN---GA----	Q V---K---S-FAQ-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307731493	-GD---GH---IGA----	Q I-----AEQ-----V--
	Burkholderia sp. JPY347	517252534	--Q--H-G---DQI-V--E	Q M-----S--A-----
	Burkholderia glumae BGR1	238025722	--A---R--D-IGSL--A	R V---S---T-FKQ---N-T--
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312794862	--R---ID--TDIER----	G E-----N-FEQ-Q--P-V--
	Burkholderia gladioli BSR3	330815010	--A---R--D--GAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134294201	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia ambifaria AMMD	115350115	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia cenocepacia	493542467	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia pyrrocinia	515904175	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-YKQ---N-T--
	Burkholderia sp. TJI49	325523603	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia oklahomensis	497803374	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---TIFKQ---N-T--
	Burkholderia thailandensis MSM	488604890	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---TIFKQ---N-T--
	Burkholderia dolosa	493815402	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---TIFKQ---N-T--
	Burkholderia pseudomallei K962	53717640	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---TIFKQ---N-T--
	Burkholderia cepacia GG4	402564874	--A---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ-R--N-T--
	Burkholderia lata	78064727	--A---R--D-IGAL-NA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia multivorans	493452796	--AE---R--D-IGAL-KA	R V---S---T-FKQ---N-T--
	Burkholderia ubonensis	497778968	--AE---R--D-IGAL-QA	R V---S---T-YKQ---N-T--
	Burkholderia sp. BT03	495009402	--RI--AEEG-DI-KRTLTE	G VS--M--RIYGVHS---VA-
	Pandoraea sp. B-6	515803113	--AV-EAE--CE--RQLVAS	G K---V---D-HEEA---N-M--
	Cupriavidus sp. BIS7	518280190	-----LQ---NIRAL-AS	R S---H-V-TIN-DAH--RDT--
	Ralstonia solanacearum GMI1000	17548015	-----A-EG--DM-R-VVER	R DS--E-I-ATEGETRN---T--
	Pseudogulbenkiania ferrooxidans	545114825	-----HQ--ALRQR-LK	C HS-SR--Q-FEQSG--S-V--
Other Bacteria	Chromobacterium violaceum ATCC	34498359	-----HQ--ALRQR-LK	C HS-SR--QIFEQSG--S-V--
	Ralstonia pickettii 12D	241664747	-----S-EG--DM-R-VVEA	R DA--E-I-AAQRETRN---T--
	Cupriavidus taiwanensis LMG 19	194291156	-----LP--NIRAL-ER	R DG--H--Q-DAEAR-QR-T--
	Hylemonella gracilis	493339361	--QSP-AES--KLLR-SVLQ	G Q---R--E-QGR-QF-A-VS-
	Thiomonas sp. 3As	410694623	--ADCK-D--R-LLADVSA	R G---E-I-E-FSR-HH-P-V--
	Variovorax paradoxus B4	538392801	-S---NATQ--G-LRTSVEA	N R---R---EKQG--RL-A-V--
	Polaromonas sp. CF318	495147996	--T-M-AG-S-HLLRSSVER	G D---R---ERQGE-HL-A-VI-

Supplemental Figure 20: Partial sequence alignment of a conserved region of carboxylate-amine ligase showing a 1 amino acid deletion (unboxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		303		348
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494056355	VAYSSIAHMGFVTLGFFMFG	ESS QLAMEGGIIQMISHGFVSGAMFL
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377821133	-----	P-- --G--A-----
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495617133	-----	A-- --V--A-----
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507516272	-----	P-- --GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> kururiensis	516384384	-----I-S	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis	544733132	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia	493524210	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> ambifaria	493802584	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493450271	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	325524290	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493816260	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91782624	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307730328	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323525448	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518913716	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> lata	78067034	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> graminis	492940371	-----I-N	--GV--A-V-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> pyrrocinia	515901031	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407712819	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> thailandensis E26	83719938	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497777019	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei K962	53718859	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497788347	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> phytofirmans PsJN	187923352	-----I-N	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402565967	-----I-N	--GV--A-----
	<i>Burkholderia</i> phymatum STM815	186476752	-----I-N	--GT--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY347	517254090	-----I-N	--GT--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517231204	-----I-N	--GA--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496200756	-----I-N	--GA--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY251	517242675	-----I-N	--GA--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295676049	-----I-N	--GA--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312796889	-----T-----L-S	--GV--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330817780	-----I-S	--GI--A-V-----
	<i>Burkholderia</i> glumae BGR1	238028131	-----I-S	P-GV--A-V-----
	<i>Cupriavidus</i> sp. HMR-1	495918782	-----I-N	EIGI-----
	<i>Ralstonia</i> solanacearum	489366002	-----I-N	EIGV---V-----I-----
	<i>Polynucleobacter necessarius</i> s	171463538	-----V-----L-S	P-GI---V-----A-----
	<i>Thiomonas</i> intermedia K12	296136694	-----L-S	D-GVQ--LV-----I-----
	<i>Ideonella</i> sp. B508-1	551360979	-----I-N	E-G-S---V-----
Other Bacteria	<i>Azoarcus</i> sp. BH72	119897699	-----S-----N	P--V--ALV-----
	<i>Lautropia mirabilis</i>	491920002	-----N	ETG-Q-AVV--V-----A-----
	<i>Janthinobacterium</i> sp. Marseill	152980305	-----N	DM-VQ---V-----I-----
	Candidatus <i>Glomeribacter</i> gigas	493733119	-----L-D	A-----ALV-----
	<i>Thauera phenylacetica</i>	490502749	-----S-----N	S-GV--ALV-----
	<i>Thiomonas</i> sp. FB-6	517743748	-----L-S	N-GV--LV-----M
	<i>Herbaspirillum</i> sp. JC206	517971135	-----V-----N	DMSVQ-A-V-----
	<i>Variovorax</i> sp. CF313	495112919	-----V-----I-N	E-GVS--V--A-----
	<i>Methylobacterium</i> sp. 1P/1	519026470	I-----S-----S	--GL--AVV-----I-S-----
	<i>Janthinobacterium lividum</i>	498085566	-----N	DISVQ--V--V-----I-----
	<i>Dechlorosoma suillum</i> PS	372489649	-----LN	P-GV--ALV-----
	<i>Herminiimonas arsenicoxydans</i>	134095019	-----N	DM-VQ--A-----
	<i>Leptothrix cholodnii</i> SP-6	171058197	-----I-S	E-GIS--LV-----
	<i>Uliginosibacterium gangwonense</i>	517435011	-----S-----N	TIG---ALV-----A-----
	<i>Burkholderiales bacterium</i> JOSH	497237631	-----I-N	E-GVS-ALV--V-----
	<i>Methylibium petroleiphilum</i> PM1	124266608	-----I-N	E-GVS--V-----

Supplemental Figure 21: Partial sequence alignment of a conserved region of NADH:ubiquinone oxidoreductase subunit M showing a 3 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		538	585
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494056354	HEGLKEMAEFFHGWVAMALHGI I TPGPVWLAALGVIVAWFFYMKRPDL
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507516273	-----I-----
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495617135	-----I-----
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377821134	-----I-----
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312796890	-DA-R---G---MP---SL SSL-I---LV-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei	490691823	-PA-A-----T--G--SV SGL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> thailandensis E26	83720737	-PA-A-----T--G--SV SGL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493816259	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis G4	134296422	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493460316	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> glumae	515992959	-PAVA---D---A--G--SV -GL-----LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> mallei ATCC 23344	53725804	-PA-A-----T--G--SV SGL-M---LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY347	517254091	-PA-H-----L--G--SV SGL-----LA--VT---L-L-----
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497788345	-PA-A-----A-LG--S- STL-L---LA--VT---L-L-----
	<i>Burkholderia</i> ambifaria AMMD	115352327	-PA-T-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402565966	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia J2315	206560692	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> lata	78067035	-PA-A-----G-G--SV SGL-----LA--V-----L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> kururiensis	516384383	-PA-A-----LDLG--AV -GL-M---LA--V-----L-L-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330817781	-PA-A---D---A--G--SV SGL-A---LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307730329	-PA-H-----A--G--SV -GL-----LA--L-----L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295676048	-PA-R-----Q--AS-G--SV SGL-----LA--V-----L-LV---
	<i>Burkholderia</i> pyrrocinia	515901032	-P--E-LGK---A--G--SL -TL-L---IA--AT---L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497777017	-P--E-LGK---A--G--SL -TL-L---IA--AT---L-L---E-
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407712818	-PA-H-----A--G--SV AGL-----LA--V-----L-LV--E-
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323525447	-PA-H-----A--G--SV AGL-----LA--V-----L-LV--E-
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518913715	-PA-H-----A--G--SV AGL-----LA--V-----L-LV--E-
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	495017894	-PA-H-----Q--AS-G--AA SGL-----LA--V-S---L-L-----
	<i>Burkholderia</i> graminis	492940374	-PA-H-----A--G--SV AGL-----LA--L-----L-LV--E-
	<i>Burkholderia</i> terrae	494862035	-PA-H-----Q--AS-G--AA SGL-----LA--V-S---L-L-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496200757	-PA-H-----Q--AS-G--SV SGL-----LA--L-----L-LV---
	<i>Burkholderia</i> phymatum STM815	186476753	-PA-H-----Q--AS-G--AA SGL-A---LA--V-----L-L-----
	<i>Burkholderia</i> phytofirmans PsJN	187923351	-PA-H-----Q--AS-G--SV AGL-----LA--V-----L-LV---
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494312570	-PA-H-----Q--AS-G--SV AGL-----LA--V-----L-LI---
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91782623	-PA-H-----Q--AS-G--SV AGL-----LA--V-----L-LI---
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517231203	-PA-H--T---Q--AS-G--SV SGL-----LA--V-----L-LV---
Other Bacteria	<i>Cupriavidus</i> sp. WS	519047766	-HAME-L--A-----G--SL -TPVL---IA--VLS-----I
	<i>Ralstonia</i> sp. GA3-3	498508643	-HAMA-LK-A-----I-SL -TPVL---VA--VLS-----I
	<i>Azoarcus</i> toluclasticus	517822020	-V--S-L--H---P-----L QTA-F---MG--VL-----V---I
	<i>Thauera</i> sp. 28	489015980	-V---LEAS---P---I--L QTA-F---IG--ALS-----I
	<i>Aromatoleum aromaticum</i> EbN1	56478187	-V--S-L--N---P---V--L QTA-F---MG--GL-----V---I
	<i>Pandoraea</i> sp. SD6-2	498506742	-PAME-LSH-----SF GTL-IA-S---IVL-A---L---I
	<i>Pseudogulbenkiania</i> sp. NH8B	347538450	-P-MH-L-----P---V-AL STL-F---LS--V-----L-A-QI
	<i>Chromobacterium violaceum</i> ATCC	34496407	-P-ME-L-H---AA--T--SF -TL-L---IA--V---Y---A-HI
	<i>Dechloromonas aromatica</i> RCB	71906599	-PAMEHL-----A---GM-SF -SL-FI--LS--V-S-----I
	<i>Methylobacillus flagellatus</i> KT	91776402	-GAMR-L-HH---AW-----L -SL-FI---S--AL-----I
	<i>Comamonas testosteroni</i>	489148084	-GAMA-L--QI---P-----F -AA-F---LA--V-SYV---VK-EI

Supplemental Figure 22: Partial sequence alignment of a conserved region of NADH:ubiquinone oxidoreductase subunit L showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		59	99
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. YI23	377821271	GRIVANGIDVTHQSPQVRSL
	Burkholderia sp. RPE64	507516423	-----G-----GKP-----
	Burkholderia sp. SJ98	495617403	-----S-----I-GKP-----
	Candidatus Burkholderia kirkii	494057657	-----D-T-ING-P-P-----
	Burkholderia kururiensis	516388040	---EL-SV-I-RLT-A--NH
	Burkholderia pseudomallei	497656514	---AL---ELGRRR-HA-A-
	Burkholderia thailandensis MSM	488602751	---AL---VELGRRP-HA-A-
	Burkholderia mallei	490310235	---AL---ELGRRR-HA-A-
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407714229	---DLF-AEI-RLA-AAIA-
	Burkholderia sp. CCGE1002	295677098	---HLF-A-I-RLA-AAIA-
	Burkholderia sp. JPY251	517244669	---HLF-A-I-RLA-AAIA-
	Burkholderia phymatum STM815	186476363	---ELY-A-I-RLA-AAIC-
	Burkholderia sp. CCGE1003	307730450	---HLF-AEI-RLA-AAIT-
	Burkholderia sp. WSM4176	517232379	---HLF-A-I-RLA-AAIA-
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia xenovorans LB400	91784479	---DLF-AEI-RLA-TAIA-
	Burkholderia graminis	492938594	---DLF-AEI-RLA-AAIA-
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187924791	---DLF-AEI-RLA-AAIT-
	Burkholderia sp. Ch1-1	494313820	-K--FD-H---EPDHKRV-
	Burkholderia sp. CCGE1001	323526784	---DLF-AEI-RLA-AAIA-
	Burkholderia sp. JPY347	517250143	---VLLA-R---GERSHELA-
	Burkholderia bryophila	518915499	-T--FD-H---EPDHKRV-
	Burkholderia vietnamiensis	544732673	-V-LH-V-LRGRG-VVA--
	Burkholderia pyrrocinia	515901928	-V-LH-V-LRGRG-VAA--
	Burkholderia cenocepacia J2315	206559790	-V-LH-VELRGRG-VVA--
	Burkholderia cepacia GG4	402566780	-V-LH-VELRGRG-VVA--
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172060387	-V-LH-VELRGRG-VVA--
	Burkholderia sp. TJ149	325519808	---VTFD-R---GAA-E-LAA
	Burkholderia sp. H160	496197676	---FE-S-I--LT-HKRA-
Other Bacteria	Herbaspirillum seropedicae SmR	300311565	---TLH-V-I-R---QIN-
	Herbaspirillum sp. YR522	495394181	---LLH-Q-I-RA---AIN-
	Herbaspirillum sp. GW103	495604000	---VLLH-R---REP---IH-
	Herbaspirillum frisingense	493763978	---VLLH-Q-I-QC---QIN-
	Limnhabitans sp. Rim47	518258794	-D-LL--QRIQ-KT-YEIN-
	Pandoraea sp. B-6	515804033	---VLM-TS---GRASHVI--
	Ramlibacter tataouinensis TTB3	337278640	-T-TY--V-I--EK-AQTA-
	Bordetella petrii DSM 12804	163858813	---FD-V---DVQ--DRVA
	Limnhabitans sp. Rim28	518255821	---MTLS-T-I-GWT-EKI--
	Acidovorax sp. CF316	495129171	---FD-H---EPDH-RVQ
	Cupriavidus metallidurans CH34	94313403	---FE-K---AEADYQRVQ
	Cupriavidus taiwanensis LMG 19	194292063	---FD-K---AEADYQRVQ
	Ralstonia pickettii DTP0602	549450724	---FD-K---AETDYQRVQ
	Bordetella sp. FB-8	518782028	---FD-A---DVP--NRVA
	Pandoraea sp. SD6-2	498507416	---VLLHAR---GRA-HVI--
	Curvibacter lanceolatus	518405125	---TLG-Q---GW-AE-I--
	Polaromonas sp. JS666	91789914	-T-TY--T-I--EQ-AQTA-
	Cupriavidus sp. HPC(L)	555415592	---FD-H---GETDYQRVQ
	Achromobacter xylosoxidans A8	311107607	-S--FD-Q---QEADFQRVQ
	Thiomonas sp. FB-6	517745025	-S--FD-R-I-RMQ-AQ-A-
	Rubrivivax benzoatilyticus	497541661	---F--H-I-GE--AHIA-
	Ralstonia sp. AU12-08	544767950	-T--FD-H---READYQRVQ
	Janthinobacterium sp. Marseill	152979977	-D-LL--SSIAG-K-YQIN-
	Curvibacter putative symbiont	260222937	-K-EL--Q--S-SG-LELN-
			TLARSFQTTSVFGAMSVLDNL
			-----GL-----
			S-----GL--FE--
			V-----L-----
			L G-----RL--Y---
			L G-----Q---AR---Y---
			L G-----Q---AR-T----
			L G-----Q---AR---Y---
			R G-----S-----RL--F---
			R G-----S-----ARL--F---
			R G-----S-----ARL--F---
			R G-----RF-AKL-----
			R G-----S-----ARL--F---
			R GV-----S-----ARL--F---
			R G-----S-----ARL--F---
			R G-----S-----ARLT-F---
			R G-----S-----ARLT-F---
			R GV-----V--L-ANL--RE--
			R G-----S-----ARL--F---
			M G-G-----RI-ASLT-F---
			R GV-----V--L-ANL--QE--
			L GIG----Q--A-ARLT-F---
			L GIG----Q--A-ARLT-F---
			L GIG----Q--A-ARLT-F---
			L GIG----Q--A-ARL--F---
			L GIG----Q--A-ARL--F---
			L G---T--HGR---NL-----V
			L G-----IL---PNL-AFE-V
			L G-----I--L-PRL-AFE-V
			L G-----LS-L-PRL-A---V
			L G-----I--L-PRL-AFE-V
			L G-----I--L-PRLTAFE-V
			M G-----I-NI-PKL--FE--
			L G-S-----SQL-Q---I-H-
			R GIV-----ISA--PH-T--E-V
			M GM--T--I-E--RELT-RE--
			H G-G--Y-K-NI--TFT-W--V
			R GM-----V--L-LTLP-RE--
			R GI-----V--L-PNL--RE--
			R GI-----V--L-PSLP-RE--
			R GI-----V--L-PSLP-RE--
			M GM--T--I-E--REL--RE--
			L G-S-----SQL-LQ---I-H-
			Q G-G--Y-K-NI-APL--W--I
			R GIV-----ISA--PH-T--E-V
			R GI-----V--L-PSLP-RE--
			R GI-----V--L-ANL--RE--
			L G-V-----ISAT--H--L---V
			R GVI-----ISA--PHLT--E-V
			R GI-----V--L-PSL--RE--
			R G-S-----I-NI-HRL--FE--
			R GVG-T---LQ---K-T-R---

Supplemental Figure 23: Partial sequence alignment of a conserved region of ABC transporter showing a 1 amino acid deletion (unboxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		133		172
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. YI23	377819666	VWLRTDDKPVADVIKTAYP	QPDTRMLVADEKAVAAWLPVD
	Burkholderia sp. SJ98	495627170	-----S-----	-----I-----N
	Candidatus Burkholderia kirkii	494056850	-----S-----	-----L-----Q-----
	Burkholderia sp. RPE64	507514747	-----S--L-----	-----I-----AG
	Burkholderia graminis	492926693	-----AGN-----QK---	---N--I--PAQ-S-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323524647	-----AGK-----QK---	---D-----PAQ-S-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407712025	-----AGK-----QK---	---D-----PAQ-S-----
	Burkholderia sp. JPY347	517254804	---L--AGA-P---G---	-----PA-I-----AE
	Burkholderia sp. WSM4176	517230495	-----ADK-----Q-----	N-D--I--PAQ-----A-
	Burkholderia sp. CCGE1002	295675371	-----ADK-----Q-----	N-D--I--PAQ-----A-
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. H160	496202032	-----ADK-----Q-----	N-D--I--PAQ-----A-
	Burkholderia sp. JPY251	517245898	-----ADK-----VQ---	N-D--I--PAQ-----A-
	Burkholderia xenovorans LB400	91781682	-----AGN-----QK---	---N-MI--PAQ-----TE
	Burkholderia sp. CCGE1003	307728357	-----AGN-P---QK---	---N--I--LAQ-S-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494322120	-----AGN-----QK---	---N-MI--PAQ-S-----TE
	Burkholderia kururiensis	516382574	-----TQQ-PPAVQG--D	---E--I--PS--S-----
	Burkholderia phymatum STM815	186475053	-F---PGK-P-IVDN--K	---E--I--P-E-----AE
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187922559	-----AGN---VQK---	---N-MI--PAQ-S---TA
	Burkholderia bryophila	518911150	----GAGN-----QK---	---N--L--PAQ-S---TA
	Burkholderia pyrrocinia	515903726	----S-AGQ-PEKVSA---	---R---PA-----A-
	Burkholderia ubonensis	497776425	---S-AGA-P-K-TA---	---R---PA---R---A-
	Burkholderia sp. TJI49	325525371	---S-AGA-PQKVLD---	---R---PA-----A-
	Burkholderia cenocepacia	493545202	---S-AGA-PQKVLD---	---R---PA-----A-
	Burkholderia multivorans	493461626	---S-TGA-PQKVLD---	---R---PA-----A-
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172061797	---S-AGA-PPKVLE---	---R---PA-----A-
	Burkholderia dolosa	493815739	---S-AGAI-PQKVLD---	---R---PA-----A-
	Burkholderia cepacia GG4	402565399	---S-AGA-PPKVLE---	---R---PA-----A-
	Burkholderia vietnamiensis G4	134297030	---S-AGAI-PPKVLE---	---R---PA-----A-
	Burkholderia sp. KJ006	387903350	---S-AGAI-PPKVLE---	---R---PA-----A-
	Burkholderia lata	78067638	---S-AGAMPQKVLD---	---R---PA-----A-
Other Bacteria	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312797384	-----GAIPERVAN---	---K-IVPPAQ-----P-
	Burkholderia thailandensis MSM	488604679	---KS-AAN-PAA-AD---	---K-R--PA-----A-
	Burkholderia pseudomallei MSHR	237810701	---KS-AAN-PAA-AD---	---K-R--PA-----A-
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53724511	---KS-AAN-PAA-AD---	---K-R--PA-----A-
	Burkholderia gladioli BSR3	330818384	---S-AGS-DAKLLA---	---RFIV-PA--E---A-
	Burkholderia oklahomensis	497787276	---KS-AAN-PAA-AD---	---VR-R--PA-----A-
	Burkholderia glumae	515993317	---R-AAAI-DARLLA---	---R---PA-LD---AE
	Pandoraea sp. SD6-2	498504092	L--V---A--SGKLD--E	---R-RT-PV-L-S---TQ
	Pandoraea sp. B-6	515801926	L--V--AAS-PQK-DS---	---R-RV-PA-L-----TQ
	Herminiimonas arsenicoxydans	134096071	---I-----LDTILIREFD	G-H--RVKSE--R---E
	Janthinobacterium sp. Marseill	152982287	---I-----DTILIREFD	G-D--RVK-EL-R---T-
	Herbaspirillum sp. CF444	495154775	---I--A--LDT-LMRE-D	G-D--RV-A-LLK---T-

Supplemental Figure 24: Partial sequence alignment of a conserved region of hypothetical protein BYI23_A002220 showing a 2 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		147	201
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494056031	RDAALALKGHTVNIARSEFPKLD S EDEFYWDLIGLDVENEAGVALGRVADLIDN
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495617762	-----GD-----D-----
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507516575	--T-A-----A-YV--GD-----
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377821406	-N-E-----YA-H---D-----S-----
	<i>Burkholderia</i> phymatum STM815	186475535	-----R-R-YVR-RD--A-GT-Y-----V---V---IE--K-----
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497802265	-----R-FR-FVR-GD--A-AD-----V-----KI--M---
	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330815921	--Q---R-YR-YVR-ED--A-A-----V-----E---G-M---
	<i>Burkholderia</i> graminis	492931826	-----R-SR-YVS-----A-EA-----L---V-L---N--K---M---
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518913457	-----S-R-SR-Y-S-----A-EA-----L---V-L---N--K---M---
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91784786	--V---R-SR-Y-S-----A-GA-----L---V-V---S--K---M---
	<i>Burkholderia</i> glumae BGR1	238026560	--Q---R-YR-FVR-ED--A-A-----T-----E-V---T---G-M---
	<i>Burkholderia</i> thailandensis	497590230	--T---R-FR-FVR-GD--A-AD-----V-----K---M---
	<i>Burkholderia</i> kururiensis	516384574	-----R--R-YVS-T---A-EA-----L--E-V--G-EV--K--SM---
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY347	517252696	--D--G-R-YR-HVS-AD--A-G-----VD-E-V-----
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei K962	53720100	--T---R-AR-FVR-GD--A-AD-----V-----KI--M---
	<i>Burkholderia</i> mallei ATCC 23344	53724763	--T---R-AR-FVR-GD--A-AD-----V-----V-----KI--M---
	<i>Burkholderia</i> phytofirmans PsJN	187924952	--V---R-SR-Y-S-----A-GA-----L---V-V---N--K---M---
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496203658	--V---R-SR-Y-S-----A-EA-----V-L--LN--K--SM---
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517232527	--T---R-SR-Y-G-----A-EA-----V-L--LN--K--SM---
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494326081	--V---R-SR-Y-S-----A-GV-----L---V-V---N--K---MV---
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407714369	-----R-SR-Y-S-----A-EA-----E-V-L--AN--K--GM---
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323526928	-----R-SR-Y-S-----A-EA-----E-V-L--AN--K--GM---
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY251	517244546	--V--G-R-SR-Y-S-----A-EA-----V-L--LN--K--SM---
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497777586	-----R-FR-SVR-ED--A-A-----V-----V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295677252	--V--G-R-SR-Y-S-----A-EA-----V-L--LN--K--SMV---
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307730594	-----R-SR-YVS-----A-QA-----L---V-L--EN--K--GM---
	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis	544729944	-----MR-FR-FVR-ED--A-AD-----V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> lata	78065656	----F-MR-FR-FVR-ED--A-AD-----V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	325524025	-----R-FR-FVR-ED--A-AD-----E-V--QS---K--GM---
	<i>Burkholderia</i> ambifaria MC40-6	172060005	-----R-FR-FVR-ED--E-AD-----E-V--QS---T-SGM---
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493817268	-----R-FR-FVR-ED--A-AD-----V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> pyrrocinia	515902528	----S-R-FR-FVR-ED--A-AD-----I-----V--QS---K-IGM---
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia AU 10	107022148	-----SMR-FR-FVR-ED--A-AD-----A-----E-V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402567206	-----R-FR-FVR-ED--A-AD-----A-----E-V--QS---K-SGM---
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493445332	-----R-FR-FVR-ED--A-AD-----A-----V--QSAT--K-VGM---
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312795478	--Q-F--R-A--HVR-AD--A-EA-----R--Y-----A-V--F-D---Q-VA-M---
	<i>Herminiimonas arsenicoxydans</i>	134093875	-----E---A--Q-P--H--A-SDN-----E---LQ--R--Q-S-MM---
	<i>Janthinobacterium</i> sp. Marseill	152980656	-----E---A--Q-P--H--A-SDN-----E---LQ-EH--Q-S-MM---
Other Bacteria	<i>Herbaspirillum lusitanum</i>	515279582	---E---AV-Q---H--A-SDG-----A---MQ-ES--V-S--M---
	<i>Massilia niastensis</i>	522141247	-NE-E---AS-QV-----E-E---Y--S-----V-LQ-E--K---MMH-
	<i>Collimonas fungivorans</i> Ter331	340786358	---E-M--SV-H-P--H--A-AD-----D-----MM---LQ-EQ--V---M---
	<i>Massilia timonae</i>	491915131	-NE-E---AS-QV-----A-E---Y--S-----V-LQ-E--K-T-MMH-
	<i>Oxalobacteraceae bacterium</i> AB_	522197945	--M-E---AA-SVP--R--A-SD-----TE-----LQ-EH--T-T-MMS-
	<i>Duganella zoogloeoidea</i>	518764419	-NV-E---AA-S-P--R--V-S-----TE---E---LQ-ES--T-T-MMS-
	<i>Janthinobacterium</i> sp. CG3	516490305	---E---AA-QVP--H--T-SA-----S---T-Q-LQ-EC--Q---MMS-
	<i>Oxalobacter formigenes</i>	492547899	-E--E--R-SVIC-S--R--E-P---Y-----S-F-LR-D---T-RG----
	<i>Acidovorax radialis</i>	498149350	---E--R-ARIFVP--S--STT---Y-----E-V-RE-----Q-QE-MST
	<i>Rubrivivax gelatinosus</i> IL144	383757203	--I-Q--A-ARIFV---S--TP-----AR-R-D-V---IVG-VET
	<i>Janthinobacterium lividum</i>	498081369	---E---VS-Q-P--H--T-TA-----S---T--LQ-EC--T-H-MMS-
	<i>Burkholderiales bacterium</i> JOSH	497236897	-N--EG--AR-FVS-TA--TP--G---I-----V-RD-A---VG--ET
	<i>Cupriavidus taiwanensis</i> LMG 19	194288940	-NL-E--R-RR-W-R-AD--AP-----CN-S--Q-EL--E-SG----
	<i>Methylobium petroleiphilum</i> PM1	124266297	-N--E--R-CS-FVS-AS--TA--V--Y--I---A-V-RE-Q---N---L-T
	<i>Ralstonia eutropha</i> H16	113866920	-NL-E---RR-W-R-AD--APE-----CT-S--Q-EL--E-SG----
	<i>Thiomonas</i> sp. FB-6	517743243	--Q-E---WSIHLR-ED--PPEG-----CE-C-RE-A-----IG-L-S
	<i>Janthinobacterium</i> sp. HH01	495721440	-NV-E---AA-SVP--R--A-SD-----AE-----V-LQ-EH--T-T-MMS-
	<i>Verminephrobacter aporrectodea</i>	497790553	---DS-R-ARIFV---G--SPAQ--Y-----Q-S-RE-----Q-RE-LST

Supplemental Figure 25: Partial sequence alignment of a conserved region of 16S rRNA-processing protein RimM showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

		106	144
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377819737	LAEIEKRRSADLSAHSDEAG S RERAGRVQLLIAAARRAV
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507514825	-----T-----
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495627055	-----T-----
	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494057640	-----E-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> thailandensis	497597074	-S-----R---E-G-T--
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei K962	53718277	-S-----R---E-G-A--
	<i>Burkholderia</i> mallei ATCC 23344	53724988	-S-----R---E-G-A--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323524731	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407712106	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497776519	-G-----R---T--Q-D--
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY251	517243135	-----R---E-G----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295675459	-----R---E-G----
	<i>Burkholderia</i> kururiensis	516382652	-----R---QE-----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387903244	-T--G--R---TE-R-D--
	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis G4	134296932	-T--G--R---TE-R-D--
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494321969	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330818299	---D---Q---E-G--P-
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91781792	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> phytotfirmans PsJN	187922653	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518913746	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307728442	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> graminis	492926510	-S-----R---TE-G----
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493455224	-T--G--R---TE-H----
	<i>Burkholderia</i> ambifaria AMMD	115352837	-T--G--R---T--H-D--
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497787533	-S-----R---E-G-V--
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402565504	-T--G--R---T--H-D--
	<i>Burkholderia</i> pyrrocinia	515903605	-G-----R---T--Q-D--
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517230573	-----R---RE-G----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496203923	-----R---RE-G----
	<i>Burkholderia</i> glumae BGR1	238027885	---D---Q---T-D-D--
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia	493543531	-T--G-----TE-R-D--
	<i>Burkholderia</i> lata	78067531	-T--G-----TE-R-D--
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312797310	-N--D---H---RE-G-D--
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493815820	-T--G---H---TE-H-D--
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	325523404	-T--G---R---TE-H-D--
Other Bacteria	<i>Ralstonia solanacearum</i>	489362762	-----T--QT--N-PE-
	<i>Pandoraea</i> sp. SD6-2	498504375	-N--D---R--VAE-A-AT-
	<i>Cupriavidus</i> sp. HPC(L)	493626750	-----A--RAE-AEP-A

Supplemental Figure 26: Partial sequence alignment of a conserved region of FAD linked oxidase domain-containing protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			306	341	
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. SJ98	495626933	DAVPPGDEAFKQGD	RIVLLRKQVIFTGDRIIDASAG	
	Burkholderia sp. YI23	377819803	-----	-----V-----	
	Candidatus Burkholderia kirkii	494057159	E-----	-T-----L-----	
	Burkholderia sp. RPE64	507514903	E-----N-	-T-----	
	Burkholderia sp. WSM4176	517230633	-P-----L-T--N	Q TP-----	
	Burkholderia sp. H160	496202649	-P-----L-T--N	Q AP-----	
	Burkholderia sp. CCGE1002	295675562	-P-----L-T--N	Q AP-----	
	Burkholderia sp. JPY251	517243084	-P-----L-T--N	Q AP-----	
	Burkholderia glumae BGR1	238026272	-P-----L-T--N	Q VP-----	
	Burkholderia thailandensis	518085509	-P---E-L-T--N	Q VP---K-----	
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia phenoliruptrix BR	407712162	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia phytotfirmans PsJN	187922707	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia xenovorans LB400	91781853	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia sp. CCGE1001	323524787	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia sp. Ch1-1	494321824	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia sp. CCGE1003	307728502	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia graminis	492926384	-P-----L-T--N	Q TP-----I-----	
	Burkholderia pseudomallei	497666717	-P---E-L-T--N	Q AP---K-----	
	Burkholderia oklahomensis	497802852	-P---E-L-T--N	Q AP---K-----	
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53726172	-P---E-L-T--N	Q AP---K-----	
	Burkholderia sp. TJI49	325523863	-P---E-L-T--N	Q VP---K-D-----	
	Burkholderia dolosa	493817558	-P---E-L-T--N	Q VP---K-D-----	
	Burkholderia multivorans	493455086	-P---E-L-T--N	Q VP---K-D-----	
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172059696	-P---E-L-T--N	Q AP---K-E-----	
	Burkholderia cepacia GG4	402567554	-P---E-L-T--N	Q AP---K-E-----	
	Burkholderia vietnamiensis	544734174	-P---E-L-T--N	Q AP---K-E-----	
	Burkholderia lata	78065284	-P---E-L-T--N	Q AP---K-E-----	
	Burkholderia gladioli BSR3	330815587	-P-----L-T--N	Q AP-----S-----	
	Burkholderia kururiensis	516387304	AP-----L-T--N	Q AP-----	
	Burkholderia ubonensis	497777212	-P---E-L-T--N	Q AP---K-D-----	
	Burkholderia cenocepacia AU 10	107021796	-P---E-L-T--N	Q AP---K-D-----	
	Burkholderia bryophila	518913803	-P-----L-TH-N	Q TP---K--I-----	
	Burkholderia sp. JPY347	522054903	EP-----L-TE-N	Q VP-----S-----	
	Burkholderia pyrrocinia	515902827	-P---E-L-T--N	Q AP---K-D-----	
	Burkholderia phymatum STM815	186477275	-P--A---L-T--N	A VP-----S-----	
	Burkholderia terrae	494852539	-P--A---L-T--N	A AP-----S-----	
	Burkholderia sp. BT03	495014255	-P--A---L-T--N	A AP-----S-----	
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312795157	-P--V--DL-T--N	G AP-Y-K-----T-----	
	Other Bacteria	Cupriavidus metallidurans CH34	335055638	-P--F---L-T--N	S AP-----ES----
		Ralstonia pickettii	490770609	-P--L---L-T--R	S AP---Q-----TS----
		Candidatus Glomeribacter gigas	493733377	-P-----L-T--R	D APA--K-DL--S-E--V--G--

Supplemental Figure 27: Partial sequence alignment of a conserved region of preprotein translocase subunit SecD showing a 1 amino acid deletion (unboxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			101	143
Clade Ila <i>Burkholderia</i>	Candidatus <i>Burkholderia</i> kirkii	494057445	LCGIAVIYTMFYVARRVFSRAQ	AEH EANALLYLFKELVMVIVW
	<i>Burkholderia</i> sp. RPE64	507515116	-----GE	-----TA---
	<i>Burkholderia</i> sp. YI23	377819991	-----L-----G-	---G-----T---
	<i>Burkholderia</i> sp. SJ98	495626609	---T---L-----G-	T--------T---
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY347	517254370	-F--L--IA-----GE	Q-H-W-FIV---T-L--
	<i>Burkholderia</i> sp. TJI49	325520800	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-S----
	<i>Burkholderia</i> oklahomensis	497787915	-F--GL--IL-F-----A-DG	HTH-W-SIV--I-SIV--
	<i>Burkholderia</i> multivorans	493443129	-F--GL--VL-FF----A-DG	HSH-W-SIV---S----
	<i>Burkholderia</i> pseudomallei	497622429	-F--GL--IL-F-----A-DG	HTH-W-SIV---SIV--
	<i>Burkholderia</i> mallei ATCC 23344	53726233	-F--GL--IL-F-----A-DG	HTH-W-SIV---SIV--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323527122	-F--GL--IV-FF-----QDG	-THPW-F-V--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> thailandensis E26	83718952	-F--GL--IL-F-----A-DG	HTH-W-SIV--F-SIV--
	<i>Burkholderia</i> phytotirmans PsJN	187925129	-F--GL--IV-FL-----HDG	-THP--F-V--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	496199723	-V--GL-FIV-FL----N-DG	GEHPW-F-V--A-S-V--
	<i>Burkholderia</i> cepacia GG4	402565719	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-S----
	<i>Burkholderia</i> dolosa	493816017	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-S----
	<i>Burkholderia</i> terrae	494860137	-F--GL--IV--L-----G-DD	S-HTW-S-V--V-SL---
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia</i> phymatum STM815	186475345	-F--GL--IV--L-----G-DD	S-HTW-S-V--V-SL---
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	495008588	-F--GL--IV--L-----G-DD	S-HTW-S-V--V-SL---
	<i>Burkholderia</i> ubonensis	497776754	-I--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-STV--
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307730759	-F--GL--IV-FF-----QDG	-THPW-F-V--I-SLL--
	<i>Burkholderia</i> gladioli BSR3	330818068	-F--L--LL-S----A-A-DG	DTH-W-SII----S-L--
	<i>Burkholderia</i> ambifaria	493812336	-F--GL--VL-FF----A-GG	HTH-W-SIV--I-STV--
	<i>Burkholderia</i> rhizoxinica HKI 4	312795302	-F--L--VAL-LM----QDG	HLHG-A--V--I-T-L--
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	494325051	-F--GL--IV-FF-----HDG	ATHPW-F-V--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> kururiensis	516387122	-F--GL--IA-F-----G-DG	-THVW-GIV--V-SLV--
	<i>Burkholderia</i> xenovorans LB400	91784969	-F--GL--IV-FF-----HDG	ATHPW-F-V--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> cenocepacia MC0-3	170733869	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-STV--
	<i>Burkholderia</i> phenoliruptrix BR	407714527	-F--GL--IV-FF-----QDG	-THPW-F-V--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> vietnamiensis	544730974	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-STV--
	<i>Burkholderia</i> lata	78067309	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-STV--
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387903025	-F--GL--VL-FF----A-DG	HTH-W-SIV--I-SSV--
	<i>Burkholderia</i> graminis	492931277	-F--GL--IV-FF-----HDG	-THPW-FV--I-SLV--
	<i>Burkholderia</i> bryophila	518913239	-F--GL--IV-FF-----HDG	-THPW-F-V--I-SLG--
Other Bacteria	<i>Pandoraea</i> sp. SD6-2	498506444	-F-T-L--LA-----L-ASSP	Q-YG--RV--RVLTTFA-
	<i>Ralstonia</i> syzygii R24	344172153	-L-L-ML-LV---L---L-ANG	DLHGM-M-V-RVLTTLM-
	<i>Ralstonia</i> sp. PBA	497209044	-F---FL-GV---L---L-ANG	KLSHM-GFL--V-TTL-

Supplemental Figure 28: Partial sequence alignment of a conserved region of mechanosensitive ion channel protein MscS showing a 3 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade Ila species.

			199	253
Clade IIa <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. YI23	377820057	HHEATVQRDLTPFGSVTAAAKLDG	G ARPFPPLSGDLGYAGKVAGEAVNVNSARLSGS
	Candidatus Burkholderia kirkii	494057777	---V-----S-F--	-----A-----D-----A
	Burkholderia sp. RPE64	507515198	-----A--SM----	-----A-----G--T--G-----
	Burkholderia sp. SJ98	495626483	---A-E-----A--S----	-----A-----NN-T-----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187923015	---AIE-----A-----	V-----I--S--ND---Q-GGH---
	Burkholderia xenovorans LB400	91782347	---AIE-----A-----R---	V-----I--S--NN---Q-GGH---
	Burkholderia sp. Ch1-1	494313286	---AIE-----A-----R---	V-----I--S--NN---Q-GGH---
	Burkholderia sp. BT03	495012230	---S-D-----A-----	V-----T--A--S--ND---Q-R-H---
	Burkholderia terrae	494862495	---S-D-----A-----	V-----T--A--S--ND---Q-R-H---
	Burkholderia bryophila	518909307	---A-E-----A--S----	V-----T--V--S--NE---Q-GGH---T
	Burkholderia sp. WSM4176	517230891	---AID-----AL-----	V-----EV-----IND---Q-AGH---T
	Burkholderia graminis	492927605	---A-E-----G--S----	VK---T--V--S--ND---Q-GGH---
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407712553	---A-E-----A--S----	VK---T--V--S--RD-P-Q-GGH---
	Burkholderia sp. CCGE1001	323525135	---A-E-----A--S----	VK---T--V--S--RD-P-Q-GGH---
	Burkholderia phymatum STM815	186476944	---S-D-----A--V-----	M---S-T--A-----LND---Q-R-H---
	Burkholderia sp. CCGE1003	307728926	---A-E-----A--S----	VK--A-A--S-S--RD---Q-GGQI---
	Burkholderia sp. CCGE1002	295675815	---AID--E-----AL-----	VQ---T--EV--S--ND---Q-AGH---T
	Burkholderia sp. JPY251	517242871	---AID--E-----AL-----	VQ---T--EV--S--ND---Q-AGH---T
	Burkholderia ubonensis	497776824	---LAL-----Y-AL--R-----	V---A-T--AT---L-D-P-DAR--V---
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia pseudomallei	497622512	R-D--LE-----AL--N-R---	V---AID-SAT---LS--S-DAR--V---
	Burkholderia kururiensis	516383149	---S-E-----Y-A--H-T---	V---A-A--A--S--ND-D-Q-R-H-T-T
	Burkholderia oklahomensis	497788037	R-D--E-----AL--N-R---	V---AID-AT---LS--P-DAR--V---
	Burkholderia thailandensis	497597398	R-D--LE-----AL--N-R---	V---AID-SAT---LS--S-DAR--V---
	Burkholderia gladioli BSR3	330817989	--AL-LE-----AL--DVR---	---AIA-TA--S--SN-Q-D-H-T---
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53725217	R-D--LE-----AL--N-R---	V---AID-SAT---LS--S-DAR--V---
	Burkholderia pyrrocinia	515903293	--DLVLEHV-----ALS-R-----	V---A-T--AT---L-D-P-DAR--V---
	Burkholderia dolosa	493816081	---IVLDNV---Y-AL--R-----	VK--A-T--AT---L-D-P-DAR--V---
	Burkholderia multivorans	493458823	---LALDSI---Y--L--R-----	MK--A-T--AT---F-D-P-DAR--V---
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172061395	---LALDGV---Y--L--R-----	VK--A-T-NAT-V--L-D---A--NV---
	Burkholderia sp. JPY347	517254288	--ALSLDGI---Y-A--ELS---	V---A-A--V---N-DK---RA-----T
	Burkholderia vietnamiensis	544735072	---LVLDGV---Y-AL--R-----	VK--A-T-EAT---LSD-P-DAR--V---
	Burkholderia cenocepacia	493543317	---LVLDGV---Y-AL--R-----	VK--A-T-EAT---LSD--DAR--V---
	Burkholderia cepacia GG4	402565788	---LALDGV---Y-AL--R-----	VK--A-T-NAT-V--L-N-P--A--NV---
	Burkholderia lata	78067238	---LVLDGV---Y-AL--R-----	VK--A-T-EAT---LSD-P-DAR--V---
	Burkholderia glumae BGR1	238028343	---TSLSE-----ALS-N-R---	---AID-AAS-T-NLSNQQ-DAH-----
	Burkholderia sp. KJ006	387902962	---LALDGV---Y-AL--R-----	VK--A-T-TAT---LSD-P--A--NV---
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312795360	R-HLVLD--R--Y--LH-DVA---	V---AVR--A-LS-QFD-QEMRLGVQ----
	Cupriavidus basilensis	493147398	R-RVS-E--V--Y-KLA-N-QVA-	QA--A-N-AALLE-SWQK-SFSI--NVR--
Other Bacteria	Herbaspirillum sp. JC206	517970759	Q-RIDLNAV--Y-TLR-SLR-N-	K---AT--SVSMN-PIRD-SYRAA-Q----
	Ralstonia sp. PBA	497208896	R-RIA-DH-L---QT-LHGQ-E-	T---A-QAAATLDSTLK--QYQIA--A----
	Neisseria sp. GT4A_CT1	496669967	E-RDLKLT---WSNS-GS-VVGL	EK--A-NTTIQTK-ELE--TIEGK--W---
	Thauera phenylacetica	490526021	--RLESLEVEL-Q-R-R--LA---	VA--V-A-EA-FD-I-ETH--A-Q-T-AD-

Supplemental Figure 29: Partial sequence alignment of a conserved region of hypothetical protein BYI23_A006130 showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			37		79
Clade IIa	Candidatus Burkholderia kirkii	494056428	LIDIAPVADDAPLRAALDEL	FLPPDAP	DRYALVVFVSPNAIDH
Burkholderia	Burkholderia sp. YI23	377820074	-----I-----	Y-----	G-----
	Burkholderia sp. RPE64	507515219	-----	-----	A-----
	Burkholderia sp. SJ98	495626419	-----	-----E--	G-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323525183	-----GS-		E--S-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR	407712597	-----GS-		E-----
	Burkholderia graminis	492927492	-----E-----GS-		E-----
	Burkholderia bryophila	518909351	-----AS-		E-----I-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307728970	-----T-----GS-		E-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494313115	---V-----E-----SS-		E-----V-Y
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187923071	-----I-----AS-		E-----V--
	Burkholderia xenovorans LB400	91782421	---V---T-E-----SS-		E-----V-Y
	Burkholderia sp. JPY251	517242833	-----I-----C---AS-		E-----V--
	Burkholderia sp. CCGE1002	295675859	-----I-----C---AS-		E-----V--
	Burkholderia sp. WSM4176	517230937	-----I---S-C---AS-		E-----V--
Other	Burkholderia sp. H160	496198394	-----V-----CE-FAS-		E-----V--
Burkholderia	Burkholderia kururienensis	516383164	--A-G-AE-E-----E-FAS-		-----V--
	Burkholderia thailandensis MSM	488602117	-----L-----AE-FAR-		-A-----
	Burkholderia pseudomallei	497622535	-----L-----AE-FAR-		-A-----V--
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53725179	-----L-----AE-FAR-		-A-----V--
	Burkholderia oklahomensis	497800217	-----L-----AD-FAR-		-A-----
	Burkholderia sp. BT03	495012267	-----AAD-E-----S-AS-		-----V-Y
	Burkholderia gladioli BSR3	330817975	-----P---D---FAR-		-A-----R
	Burkholderia ambifaria	493811788	-----D-P---D---FAT-		-----I-----R
	Burkholderia phymatum STM815	186476929	--E--ATD-AT-----AS-		EK-----V-Y
	Burkholderia glumae BGR1	238028331	-----AT-FG--D---FAR-		-A-----R
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312795371	----TDAT-N---VDG-LD-		E---A-----V-R
	Burkholderia sp. KJ006	387902948	-----LD-P---V---FAT-		AD----I-----R
	Burkholderia vietnamiensis G4	134296606	-----LD-P---V---FAT-		AD----I-----R
Other	Ralstonia sp. PBA	497208863	-LE-R----S---A---SD-		S-----VT-
Bacteria	Massilia niastensis	522143708	-LE-S----P-----A--		SD----A-----A
	Herbaspirillum lusitanum	515272800	-LE-----STE--RV-SV-		E-----A
	Cupriavidus necator N-1	339326970	-LA-G-A-----AR-		-TF-----TY
	Janthinobacterium sp. Marseill	152981768	-LE-L-LD-QQS--Q--R--		-Q---IA-----A

Supplemental Figure 30: Partial sequence alignment of a conserved region of Uroporphyrinogen-III synthase /Homolog of E. coli HemX protein showing a 7 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIa species.

			5		50
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187923943	ELSNDWEALLAALVSDEP	A	VRLNRRGRPRAEPRIVANAVLWILTTG
	Burkholderia sprentiae WSM5005	548699263	-----V-P-----		-----T-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR3459a	407711772	-----S-----		-----D-----
	Burkholderia sp. URHA0054	522812216	-----S-----		-----D-V-----
	Burkholderia sp. WSM3556	548691598	-----FR-----		-----D-V-----
	Burkholderia sp. WSM2230	548606727	-----		-----D-V-----
	Burkholderia sp. WSM2232	548691232	-----		-----D-V-----
	Burkholderia xenovorans LB400	91783566	-----		-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	385209645	-----		-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307729702	-----		-----D-V-----
	Burkholderia graminis C4D1M	170692457	-----S-----		-----D-V-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323526003	-----S-----		-----D-V-----
	Burkholderia mimosarum LMG 23256	548694969	---D---MQVSS-----	P	I-----V-----
	Burkholderia terrae BS001	390571745	-----QVS-----		-----
	Burkholderia phymatum STM815	186475820	-----QVS-----		-----
	Burkholderia sp. CCGE1002	295676560	--N-----P-----		-----T-----M--
	Burkholderia sp. BT03	420247716	-----QVS-----		-----V-----
	Burkholderia sp. H160	209517012	--N-----V--P-----	I	-----T-----
	Burkholderia sp. WSM4176	517229217	--N-----P-----		-----T-----
	Burkholderia bryophila	518910075	-----S-----		-----D-V-----
	Burkholderia sp. JPY251	517243162	--N-----P-----		-----T-----M--
	Burkholderia kururiensis	516383878	---E---QV-----	V	-----V-----
	Burkholderia cenocepacia J2315	206562710	--NDE--FR-S--IA--	I	-----V-----
	Burkholderia ambifaria IOP40-1	170700255	--NDE--VR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia ubonensis Bu	167583852	--NDE--VR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia sp. KJ006	387904652	--TDE--FR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292908	--TDE--FR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia cepacia GG4	402569668	--NDE--FR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia sp. 383	78063125	--NDE--FR-ST-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia multivorans CGD2M	221197125	--NDE--FR-SP-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia sp. TJI49	416976992	--NDE--FR-SP-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia dolosa AU0158	254253552	--TDE--FR-SP-IA--	I	-----V-----
	Burkholderia thailandensis TXD	167577089	--NDE---R-ST-IA--	I	-----N-V-----
	Burkholderia oklahomensis C678	167573672	--NDE---R-ST-IA--	I	-----N-V-----
	Burkholderia pseudomallei 406e	254301118	--NDE---R-ST-IA--	I	-----N-V-----
	Burkholderia mallei ATCC 23344	53716692	--NDE---R-ST-IA--	I	-----N-V-----
	Burkholderia glumae BGR1	238024998	---DE--TRVST-IA--	I	-----T-V---I-----
	Burkholderia gladioli BSR3	330821273	---DE--TRVST-IA--	I	-----T-V---I-----
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312796176	D-KDH---VE--FCE--	A-VE-----V--A-V-----V-A--	
	Burkholderia sp. SJ98	413962416	D-RDN---VE--FCS--	A-SE-----V-A-A-V-----V-S--	
	Burkholderia sp. YI23	377821081	D-RDN---VE--FCA--	A-SE-----V-A-A-V-----V-S--	
	Candidatus Burkholderia kirkii	350545884	D-RDN---VE--FCA--	A-SEQ-----V-A-S-V-----V-S--	

Supplemental Figure 31: Partial sequence alignment of a conserved region of transposase A-like protein showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIb species.

			153		194
	Burkholderia phymatum STM815	186475830	ITAVSQKVAAEIAAIGLT	P	RNRLDVIYNGVDTQGFAAAEGDR
	Burkholderia sp. BT03	420247706	-----T-----	-	-----Q---
	Burkholderia terrae BS001	390571755	-----T-----	-	-----Q---
	Burkholderia sp. WSM2232	548691232	-----D--R----	A	E--V-----R----T---
	Burkholderia sp. JPY251	517243153	-----D--R----	-	---V-----S---
	Burkholderia sp. WSM3556	548691598	-----D--R----	-	D--V-----R--S--S---
	Burkholderia sp. URHA0054	522812216	-----D--R----	-	D--V-----T---
	Burkholderia bryophila	518910085	-----D--R----	-	D--V-----T---
	Burkholderia sprentiae WSM5005	548699263	-----D--R----	-	---VE-----I-----S---
	Burkholderia sp. WSM4176	517229207	-----D--R----	-	---V-----S---
Clade IIb	Burkholderia phenoliruptrix BR3459a	407711772	-----D--R----	-	D--V-----R----T---
Burkholderia	Burkholderia sp. WSM2230	548606727	-----D--R----	-	D--V-----R----T---
	Burkholderia sp. CCGE1002	295676570	-----D--R----	-	---V-----S---
	Burkholderia sp. H160	209517002	-----D--R----	-	---V-----S---
	Burkholderia graminis C4D1M	170692466	-----D--R----	-	D--V-----T---
	Burkholderia sp. Ch1-1	385209635	-----D--R----	-	D--V-----T---
	Burkholderia xenovorans LB400	91783577	-----D--R----	-	D--V-----T---
	Burkholderia sp. CCGE1003	307729712	-----D--R----	-	Q--V-----R----T---
	Burkholderia sp. CCGE1001	323525993	-----D--R----	-	D--V-----R----T---
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187923953	-----D--R----	S	D--V-----T---
	Burkholderia kururiensis	516383888	-----K--D--RS---	-	S-----S---
	Burkholderia mimosarum LMG 23256	548694969	-A---R---D--R-C-GH-	-	VE-----R--S--SA--
	Burkholderia sp. RPE64	507519372	VA---E---E--R-G-IE	KD	VE-V-----TA-S--AP--
	Burkholderia multivorans ATCC	161521447	-----D---L-ID	-	SKIG-----GSA--G-QA--
	Burkholderia sp. 383	78063115	-----D---GL-ID	SRKIS	-----ASA--G-QA--
	Burkholderia oklahomensis E014	167566579	-----D--ER--ID	GD	IG-----RA--N--P--
	Burkholderia sp. TJI49	416911476	-----D---GL-ID	SRKIS	-----GSA--G-QA--
	Burkholderia cenocepacia J2315	206562719	-----D---GL-ID	SRKIS	-----GSA--G-QA--
	Burkholderia ambifaria AMMD	115360297	-----D---GL-ID	SRKIS	-----GSA--G-QP--
	Burkholderia sp. KJ006	387904663	-----D---GL-ID	SRKIS	-----AGA--H-QA--
	Burkholderia vietnamiensis G4	134292918	-----D---GL-ID	SRKIS	-----AGA--H-QA--
	Burkholderia cepacia GG4	402569658	--G-----D---GL-ID	SRKIS	-----GSA--G-QA--
	Burkholderia thailandensis MSM	167840472	-----D--RQ--ID	GE	IG-----A-A--N-AP--
	Burkholderia pseudomallei 1655	254184849	-----D--RR--ID	GG	IG-----A-A--N-AP--
	Burkholderia dolosa AU0158	254253562	-----D--RGL-ID	GGKIS	-----GSA--G-QA--
	Burkholderia glumae BGR1	238024988	-V---G---D--RR--ID	GS	VG-----RA--G-RA--
	Burkholderia ubonensis Bu	167583863	-----D--RGL-ID	GGKIS	-----AGA--D-QP--
	Burkholderia gladioli BSR3	330821263	VI---G---D--RRL-ID	G--IG	-----A-A-GG-QP--

Supplemental Figure 32: Partial sequence alignment of a conserved region of group 1 glycosyl transferase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIb species.

			145		219
Clade IIb <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. H160	496202984	KYGVDRYVRFNAKVSARFDEARQIWLVELDTN	GAR	EIIIEADVLIAASGPLSRPALPRIAGIERFEGKLFHSA
	Burkholderia sp. CCGE1002	295676766	-----C---N-----V-I-----		-----N-----
	Burkholderia xenovorans LB400	91783855	---E---C-R-----H-L-R---V-	-V-	-S---V-----M---LD-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	494327703	---E---C-R-A-----L-R---V-	-V-	-S---V-----M---LD---R----
	Burkholderia graminis	492936566	-----C-R-V-----HV-QI---AG	-M-	-S-----M---L-N-K-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307729928	---E---C-R-V-----YV-AI---AH	-T-	-T-----G---M-----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187924282	--D-E---C-R-A-S-----V-H-DV-V-	-V-	-T---V-----M-Q---L-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323525825	---E-A---C-TR-V-----HV-Q-D-AG	---H---	-G-----M---P-LDS-K-----
	Burkholderia phymatum STM815	186476032	--Q--SAIQ---R-T-----LV-QLD-AR-	-MH-	-TV---IV-----M---D--GS-S-RI---
	Burkholderia sp. BT03	495008604	--Q--SAMQ---R-M-----LV-RLDIAR-	-VH-	-TV---AV-S-I-L---I---D-LDK-G--I---
	Burkholderia terrae	494862209	--Q--SAMQ---R-M-----LV-RLDIAR-	-VH-	-TV---AV-S-I-L---I---D-LDK-G--I---
	Burkholderia sp. WSM2232	548691109	-----C-R-V-----V-YV-NI---AH	-T-	-----G---M-----
	Burkholderia sp. WSM2230	548606735	-----C-R-V-----HV-NI---AG	-T-	-H-----G---M---D-----
	Burkholderia sp. WSM3556	548691174	-----C-R-L-----HV-HI---VD	-T-	-N-----G---SM---L-S-K-----
	Burkholderia sp. URHA0054	522812216	-----C-R-V-----HV-QI---AG	-M-	-N-----M---L-N-K-----
	Burkholderia sprentiae WSM5005	548699263	-----C-----Q-----	---T---	-N-----
	Burkholderia mimosarum LMG 23256	548694927	--D-E-FIEYRSR-R---V--HG--Q--IERD	--L	RT---IV---N-----QVP--G--A-----
	Burkholderia bryophila	518914327	-----C-R-V-----HV-HID--VD	-M-	-NV-----G--G--SM-Q---L-S-K-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR3459a	407713185	---E-A---C-TR-V-----HV-Q---AG	---H---	-G-----M---P-LDS-K-----
	Burkholderia sp. WSM4176	517228895	-----C-----V-----	---V---	-N-----
	Burkholderia sp. JPY251	517246749	-----C---NT-----V-----H	---	-----N-----
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia cepacia GG4	402569879	---LA--L--G-E-ER--Y---AL-E-T-ADG		TVLS-A--VSGT-Q-----DLR--DT-R-RA----
	Burkholderia thailandensis	497584847	-F-IE-HIK-G-E-ER-EY--S-SV-R-A-ADG		TLV-TAL-VT-T-Q---V--KL---T---RA----
	Burkholderia sp. 383	78063361	---LA--L--G-E-AH--Y---AAL-R-T-ADG		TTLS-A--VSST-Q-----M-DLP--DT-R-RA----
	Burkholderia oklahomensis	497808405	--DLM-H--LG-E-AS-EY--R-SL-R-A-TDG		T-VATT-L-VT-T-Q---I--KLP---T-K-HA----
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172062537	---LA-HL--G-E-ER-QY---AL-H-T-ADG		TTLS-A--VSGT-Q-----M-DLP--DT-R-RA----
	Burkholderia cenocepacia	493541781	---LA--L--G-E-EH--Y---GAL-H-T-RDG		TTLS-AL-VSGT-Q-----M-DLP--DT-R-RA----
	Burkholderia vietnamiensis G4	134291654	---LA-HL--G-E-EH--Y---GAL-R-A-ADG		TTLS-A--SGT-Q-----KLP--DT-R-RA----
	Burkholderia sp. KJ006	387906357	---LA-HL--G-E-EH--Y---GAL-R-A-ADG		TTLS-A--SGT-Q-----KLP--DT-R-RA----
	Burkholderia glumae BGR1	238023351	---L---L--H-E-TH--Y--PHAL-RLT-SDG		STLS-AL--SGT-Q-----NLP--DT-R-RA----
	Burkholderia gladioli BSR3	330821758	---LE-HL--R-E-TH--Y--S-AL-C-T-SDG		STLG-AQ--SGT-Q-----KLP-MNE-R-RA----
Other Bacteria	Cupriavidus basilensis	493139021	Q--LAPHLQ-GTE-TS-S--KDAGH-VITSSDG		AVLH-R--VT-C-Q-N--V-AVP--DA-Q--V----
	Pseudomonas sp. GM48	495264983	---LSK-I--G-E-VS-E---TSM-Q-IQKDG		TVLT-SL--SGT-Q-----F-KL--MDN-K-HI----
	Marinobacter santoriniensis	496224236	---LQGHI--DSE-TR-E--SSANV-HIT-SND		TRLR--I--T-T-Q-NQ--I-DLE-LD---T-----
	Alcanivorax hongdengensis	496209449	--DIY-HI---TE-AD--YRDDQGL-E-T-TNG		-TLTCRA--T-T-Q-NQ--Y-PLK--DD-H-PH----
	Hydrocarboniphaga effusa	494341098	--DLL-HL--G-E-HS--Y--TGNL-T-L-RDG		SELRSKL--SGV-Q-----T-----S---HG----
	Acinetobacter sp. NIPH 298	491338612	--QIRPH-Q--TEIAS-D---VQGL-QIQST-G		-KF--EF---V-Q-N---Y-K-K---H-K--A----

Supplemental Figure 33: Partial sequence alignment of a conserved region of 4-hydroxyacetophenone monooxygenase showing a 3 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIb species.

		208		275
Clade IIb <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. H160	209521823	SLSEEP LICALIDEFRNDLVNIRFMPDVRSHALFE GS	G VVDLLGVPAI NLVASPLSANAMFKKEIFDR
	Burkholderia sp. CCGE1002	295675675	-----D-----L-----	-M-----L-----
	Burkholderia sp. CCGE1001	323524889	--A-----S-VG--D-----L-----	-I-----S-L-----
	Burkholderia phytofirmans PsJN	187922822	-----S-VS--D-----L-----	-I-----S-L-----
	Burkholderia sp. CCGE1003	307728617	--A-----S-VG--D-----L-----	-IE-----SS-L-----
	Burkholderia xenovorans LB400	91781978	-----S-VS--D-----L-----	-I-----SS-L-----
	Burkholderia graminis C4D1M	170691276	--A-----S-VS--D-----L-----	-IE-----SS-L-----
	Burkholderia sp. Ch1-1	385179022	-----S-VS--D-----L-----	-I-----SS-L-----
	Burkholderia phymatum STM815	186477223	--TD-RT-FRIVT-----L--DT-	S-IE-----SR-L--DL--
	Burkholderia terrae BS001	390567786	--TD-RT-FR-VT-----L--DT-	S-IE-----SR-L--DL--
	Burkholderia sp. BT03	398072227	--TD-RT-FR-VT-----L--DT-	S-IE-----SR-L--DL--
	Burkholderia sp. WSM2232	548691215	--AQ-----S-VG--D-----L-----	-IE-----SS-L-----
	Burkholderia sp. WSM2230	548606715	--A-----S-VG--D-----L-----	-IE-----SS-L-----
	Burkholderia sp. URHA0054	522812206	--A-----S-VS--D-----L-----	-IE-----SS-L-----
	Burkholderia sprentiae WSM5005	548699347	-----D-----	-M-----L--D----
	Burkholderia sp. JPY251	517242987	-----D-----	-M-----L-----
	Burkholderia phenoliruptrix BR3459a	407712258	--A-----S-VG--D-----L-----	-I-----S-L-----
	Burkholderia sp. WSM4176	517230753	-----D-----	-L-----
	Burkholderia bryophila	518913906	-----S-VS--D-----L-----	-I-----S-L-----
	Burkholderia mimosarum LMG 23256	548694975	--A--RTVVR-VN-----I----L--DT-	S-IE-----P-S-Q--AM--
	Burkholderia sp. WSM3556	548691524	---RA-LE-V-----I-V-----AL--D--	MTE---T---A---PP--LV--L--
	Burkholderia kururiensis	516386685	P---RM-ARVVN--D---I---SDMT--DS-	MIE-I-----M---PLH-KL--L--
	Burkholderia sp. SJ98	413958678	P-----T-LRFVN--D--I-V--I----L---SG	-T---Q---T---S-QLQ--L---
	Burkholderia sp. YI23	377821492	P---RT-LRFVN--D---V--I----L---SG	-T---Q---D-----S-QLQ--L---
Other <i>Burkholderia</i>	Burkholderia sp. KJ006	387906656	P---AT-LRFVNA-GD-----I----V--D-E	M---M-A-----PRH--W---L---
	Burkholderia vietnamiensis G4	134291910	P---AT-LRFVNA-GD-----I----V--D-E	M---M-A-----MPRH--W---L---
	Burkholderia sp. TJI49	416926494	P---AT-LRFVN--GDE-----I----V--D-A	MI--V-A-----RH--IQ-----
	Burkholderia ambifaria MC40-6	172062723	P---RT-LRFVS---DE-----SALS--DSA	LT-V-----A---PPH-LLS-----
	Burkholderia mallei SAVP1	121597372	P-----Q-HRIVT-----F-----V-----LSF-NQE	-IE-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia rhizoxinica HKI 4	312602276	P--H-RV-QRIVR--H-F--L--L---MT--SQ-	-TEV--M---A---V-DPQLWP-RV---
	Burkholderia pseudomallei 1106	126456541	P-----Q-HRIVT-----F-----V-----LSF-NQE	-IE-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia thailandensis Bt4	167615262	P-----Q-HRIVT-----F-----V-----LSF-NQE	-IE-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia ubonensis Bu	167583854	P-----Q-NRIVTV--H-F-----I----AVSF-NQE	-E-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia cenocepacia J2315	206562080	P-A-DAS-TRV--K--S-F-EL-L---SQ---GSQ	-DEI--E---S-A-P---RG-LCV-AV---
	Burkholderia dolosa AU0158	254253554	PI--RR-HQIVTV--D-F-----I-----LSF-NQE	-EV-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia cepacia GG4	402569666	PIT--RR-HQIVTV--H-F-----I----TLSF-NQE	-E-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia sp. 383	78063710	PIG-ARIVM-VL-A--D-----SKL-M-D-E	MI--V-A-----SR-LLH-A----
	Burkholderia multivorans ATCC	189352376	PI--RR-HQIVTV--H-F-----I-----LSF-NQE	-EV-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia oklahomensis E014	167566587	P-----Q-HRIVT-----F-----V-----LSF-NQE	-IE-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia gladioli BSR3	330821271	PIT--RQ-HRIVT--QH-F---LI-----LSF-NQE	-E-----A---ITDVRILP-FV---
	Burkholderia glumae BGR1	238024996	PIT--RQ-HRIVK--QH-F---LI-----LSF-NQE	-E-----A---ITDVRILP-FV---
Other Bacteria	Cupriavidus necator HPC(L)	421750268	PMAACRDL-DVVYQ-----D--WV--IM-VE-LGHR	FSEF--L-V-D-NSP-D-RITGLL-AS---
	Achromobacter piechaudii ATCC	293606521	PMEAGQELREVLVYHL-----D--WI--M-IQ-LGHR	IGEF--L---Q-NSL-AAGVRGWA--V---

Supplemental Figure 34: Partial sequence alignment of a conserved region of undecaprenyl-phosphate glucose phosphotransferase showing a 1 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIb species.

			102	148
Clade IIb <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia phymatum</i> STM815	186476032	IQFNARVTAARFDEARLVWQLDLARN	GMH ETVEADIVIAASGPLSRP
	<i>Burkholderia</i> sp. BT03	420248446	M-----M-----R--I---	-V-----A--S-I-L----
	<i>Burkholderia terrae</i> BS001	390573067	M-----M-----R--I---	-V-----A--S-I-L----
	<i>Burkholderia graminis</i> C4D1M	170695221	VRC---V-----H---IE-DAG	--R--SI---VL-----
	<i>Burkholderia phytofirmans</i> PsJN	187924282	VRC---A-S-----Q--HV-VDV-	--VR--I---V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. H160	209520814	VR---K-S-----QI-LVE-DT-	--AR--II---VL-----
	<i>Burkholderia</i> sp. Ch1-1	385209290	VRC---A-----QL-RVE-DV-	--VR--SI---V-----
	<i>Burkholderia xenovorans</i> LB400	91783855	VRC---S-----HQL-RVE-DV-	--VR--SI---V-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1001	323525825	VRC-T--V-----H---V--DAG	--AR--HI---VL-G-----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1003	307729928	VRC---V-----Y--AIE-DAH	--TR--I---VL----G----
	<i>Burkholderia</i> sp. CCGE1002	295676766	VRC--K-N-----Q--LIE-DT-	--AR--II---VL--N-----
	<i>Burkholderia bryophila</i>	518914327	VRC---V-----H--HI--DVD	--R--N---VL-G---G----
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM2232	548691109	VRC---V-----V-Y--NIE-DAH	--TR--II---VL----G----
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM2230	548606735	VRC---V-----H--NIE-DAG	--TR--HI---VL----G----
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM3556	548691174	VRC---L-----H--HIE-DVD	--TR--NI---VL----G----
	<i>Burkholderia</i> sp. URHA0054	522812216	VRC---V-----H---IE-DAG	--R--NI---VL-----
	<i>Burkholderia sprentiae</i> WSM5005	548699263	VRC--K-S-----Q--QI-LVE-DT-	--AR--I---VL--N-----
	<i>Burkholderia mimosarum</i> LMG 23256	548694927	-EYRS--R---V--HGI--VEIE-D	--AL--R-I-----N-----
	<i>Burkholderia phenoliruptrix</i> BR3459a	407713185	VRC-T--V-----H---VE-DAG	--AR--HI---VL-G-----
	<i>Burkholderia</i> sp. JPY251	517246749	VRC--K-NT-----Q--LVE-DTH	--AR--II---VL--N-----
	<i>Burkholderia</i> sp. WSM4176	517228895	VRC--K-S-V-----QI-LVE-DT-	--AR--I---VL--N-----
Other <i>Burkholderia</i>	<i>Burkholderia glumae</i> BGR1	238023351	LR-H-E--H--Y--PHAL-R-T-SDG	S-LS-ALL-SGT-Q----
	<i>Burkholderia thailandensis</i> TXD	167577045	-K-G-E-ER-EY--S-S--RVA--DG	TL--TALLVT-T-Q----
	<i>Burkholderia cepacia</i> GG4	402569879	LR-G-E-ER--Y---AL-EVT--DG	TVLS-AVLVSGT-Q----
	<i>Burkholderia ambifaria</i> AMMD	115360079	LR-G-E-ER-QY---AL-HVT--DG	T-LS-AVLVSGT-Q----
	<i>Burkholderia gladioli</i> BSR3	330821758	LR-R-E--H--Y--S-AL-CVT-SDG	S-LG-AQL-SGT-Q----
	<i>Burkholderia</i> sp. 383	78063361	LR-G-E-AH--Y---AAL-RVT--DG	T-LS-AVLVSST-Q----
	<i>Burkholderia vietnamiensis</i> G4	134291654	LR-G-E-EH--Y---GAL-RVA--DG	T-LS-AVL-SGT-Q----
	<i>Burkholderia</i> sp. KJ006	387906357	LR-G-E-EH--Y---GAL-RVA--DG	T-LS-AVL-SGT-Q----
	<i>Burkholderia cenocepacia</i> H111	421865838	LR-G-E-EH--Y---GAL-HVT-RDG	T-LS-ALLVSGT-Q----
	<i>Variovorax</i> sp. CF313	398809804	--KT---R-VW---KL-TVTTD-G	D-Y--TYC-M-T---I-
Other Bacteria	<i>Cupriavidus basilensis</i> OR16	374365435	-R-GTE--E--Y---ACL--VATSNG	D-IA-R-LVSGT-Q-N--
	<i>Comamonas testosteroni</i> KF-1	221070098	---S--KS-T---S-VR-TVETEAG	-KFD-QYL-M-T-C--I-
	<i>Nitrosospira multiformis</i> ATCC	82702497	-RL--AL-S---AEQGL-L-R-ENG	-QLK-SFF-CSA---E-
	<i>Limnobacter</i> sp. MED105	149925661	---TSI-GSV---QAGL-NITT-DG	K-IQ-RN-VT-V--F-A-
	<i>Methylibium petroleiphilum</i> PM1	124268099	--LET---S-H---KASR-TVTTN-G	---S-QFC-M-T-C--T-
	<i>Acinetobacter nosocomialis</i> Ab2	424055752	K--HE--H-QY--T-H--M--F-NQ	PSL--QF-VF----HI-
	<i>Alcanivorax dieselolei</i> B5	407694497	-R--SE-R-----K-AR-T-R-TDG	T--DCQHWVL-T---HV-
	<i>Caulobacter crescentus</i> CB15	16126061	---T--QTIA--D--R--T-TDQG	QRF---NL-M-T---L-
	<i>Novosphingobium aromaticivoran</i>	146275933	-R--SE-VGLDW---HL-T-AT-DG	LRE-Y-V-----V-HH-
	<i>Tistrella mobilis</i> KA081020-065	389877836	-R-GTA-E--A--DQ-GL-TI--VGG	GRM--EVL-S-V-Q-D-

Supplemental Figure 35: Partial sequence alignment of a conserved region of putative flavin-binding monooxygenase-like protein showing a 3 amino acid insertion (boxed) that is uniquely shared by the Clade IIb species and *Pseudomonas putida*.