

Supplementary Materials

Supplementary Table 1. Agar dilution susceptibility testing results for 150 *Bcc* and *B. gladioli* strains.

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
MIC ₅₀	16	1	8	4
MIC ₉₀	64	8	128	8
% Susceptible	16%	71.3%	62.6%	90%
% Intermediate	9.3%	12%	9.3%	4.7%
% Resistant	74.7%	16.6%	28%	5.3%
<i>B. multivorans</i> ATCC 17616	32	1	1	1
<i>E. coli</i> DH10B pBC SK(+)	0.5	0.5	0.25	0.25
<i>E. coli</i> DH10B pBC SK(+) <i>bla</i> _{PenA1}	1	0.5	8	0.25
<i>E. coli</i> DH10B pBC SK(+) <i>bla</i> _{AmpC1}	0.5	0.5	ND	ND
<i>B. ambifaria</i> AU11161	16	2	128	16
<i>B. ambifaria</i> AU19862	2	0.25	2	2
<i>B. ambifaria</i> AU20319	4	0.25	64	16
<i>B. ambifaria</i> AU5203	4	0.5	4	4
<i>B. arboris</i> AU24192	8	0.5	4	2
<i>B. arboris</i> AU14372	32	4	8	8
<i>B. cenocepacia</i> AU0133	32	4	4	4
<i>B. cenocepacia</i> AU0583	16	0.5	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU0756	128	32	128	32
<i>B. cenocepacia</i> AU10321	32	8	32	8
<i>B. cenocepacia</i> AU11339	4	0.5	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU12265	16	2	4	4
<i>B. cenocepacia</i> AU12571	8	2	2	2

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
<i>B. cenocepacia</i> AU12659	4	0.5	8	4
<i>B. cenocepacia</i> AU13262	8	1	16	4
<i>B. cenocepacia</i> AU14093	64	4	128	8
<i>B. cenocepacia</i> AU14109	32	4	32	8
<i>B. cenocepacia</i> AU14381	16	4	8	4
<i>B. cenocepacia</i> AU16448	16	1	4	4
<i>B. cenocepacia</i> AU17796	32	2	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU19276	2	0.5	8	4
<i>B. cenocepacia</i> AU19530	128	16	16	8
<i>B. cenocepacia</i> AU19684	8	2	32	16
<i>B. cenocepacia</i> AU20146	8	0.25	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU20545	4	1	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU20902	16	1	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU20998	16	4	128	8
<i>B. cenocepacia</i> AU21083	8	0.5	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU22509	16	2	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU24362	64	16	4	8
<i>B. cenocepacia</i> AU28111	4	0.25	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU29265	4	0.5	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU3663	4	0.25	16	8
<i>B. cenocepacia</i> AU6550	64	8	4	4
<i>B. cenocepacia</i> AU8635	64	8	16	4
<i>B. cenocepacia</i> AU9215	32	4	64	8
<i>B. cenocepacia</i> AU9292	16	1	4	2
<i>B. cenocepacia</i> AU9512	8	4	16	8
<i>B. cenocepacia</i> AU9710	8	1	4	4
<i>B. cepacia</i> AU0108	8	0.5	8	2
<i>B. cepacia</i> AU0329	8	1	8	4

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
<i>B. cepacia</i> AU11420	16	2	16	4
<i>B. cepacia</i> AU13163	8	0.5	8	4
<i>B. cepacia</i> AU13354	32	2	64	4
<i>B. cepacia</i> AU15249	8	0.5	8	4
<i>B. cepacia</i> AU1555	16	2	8	4
<i>B. cepacia</i> AU15677	2	0.25	8	4
<i>B. cepacia</i> AU16396	16	0.5	8	4
<i>B. cepacia</i> AU17630	8	0.5	32	8
<i>B. cepacia</i> AU19265	4	0.5	8	4
<i>B. cepacia</i> AU22213	4	0.5	8	4
<i>B. cepacia</i> AU23707	32	4	8	4
<i>B. cepacia</i> AU27816	4	0.5	4	4
<i>B. cepacia</i> AU29493	8	0.5	16	4
<i>B. contaminans</i> AU15669	64	8	16	8
<i>B. contaminans</i> AU17641	16	1	8	2
<i>B. contaminans</i> AU20979	8	2	128	32
<i>B. contaminans</i> AU21811	16	2	64	8
<i>B. contaminans</i> AU22443	8	0.5	4	2
<i>B. contaminans</i> AU22662	8	0.5	4	2
<i>B. contaminans</i> AU25403	8	0.5	4	2
<i>B. diffusa</i> AU19637	2	0.25	16	8
<i>B. dolosa</i> AU12872	128	16	128	16
<i>B. dolosa</i> AU29021	32	1	32	8
<i>B. dolosa</i> AU29985	32	16	512	64
<i>B. dolosa</i> AU9336	16	1	8	4
<i>B. gladioli</i> AU0032	1	0.5	8	16
<i>B. gladioli</i> AU1009	0.5	0.5	8	8
<i>B. gladioli</i> AU16341	2	2	64	64

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
<i>B. gladioli</i> AU21101	0.5	0.25	8	4
<i>B. gladioli</i> AU26456	0.25	0.25	16	16
<i>B. gladioli</i> AU27927	0.25	0.25	8	4
<i>B. gladioli</i> AU28659	1	1	16	8
<i>B. gladioli</i> AU29223	0.5	0.25	8	4
<i>B. gladioli</i> AU29541	1	1	64	64
<i>B. gladioli</i> AU30473	1	0.5	32	32
<i>B. multivorans</i> AU10047	32	2	8	4
<i>B. multivorans</i> AU10086	64	8	8	4
<i>B. multivorans</i> AU10398	4	2	512	8
<i>B. multivorans</i> AU10897	128	16	4	2
<i>B. multivorans</i> AU11204	16	0.25	2	2
<i>B. multivorans</i> AU11233	64	8	32	4
<i>B. multivorans</i> AU11358	64	2	2	2
<i>B. multivorans</i> AU11772	16	8	>512	8
<i>B. multivorans</i> AU12481	16	0.5	4	2
<i>B. multivorans</i> AU13919	32	1	2	2
<i>B. multivorans</i> AU14328	16	1	2	2
<i>B. multivorans</i> AU14364	1	0.5	256	2
<i>B. multivorans</i> AU14371	64	4	2	2
<i>B. multivorans</i> AU14786	64	16	32	4
<i>B. multivorans</i> AU15814	64	32	256	8
<i>B. multivorans</i> AU15954	32	2	2	2
<i>B. multivorans</i> AU16734	64	2	2	2
<i>B. multivorans</i> AU17135	32	0.5	2	2
<i>B. multivorans</i> AU17534	64	8	64	8
<i>B. multivorans</i> AU17545	8	0.5	8	4
<i>B. multivorans</i> AU18096	32	1	2	2

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
<i>B. multivorans</i> AU19518	32	4	4	4
<i>B. multivorans</i> AU19564	32	2	2	1
<i>B. multivorans</i> AU19659	64	4	32	8
<i>B. multivorans</i> AU19729	32	8	8	8
<i>B. multivorans</i> AU20929	32	2	2	2
<i>B. multivorans</i> AU21015	64	16	128	4
<i>B. multivorans</i> AU21596	128	16	64	4
<i>B. multivorans</i> AU22436	64	1	2	2
<i>B. multivorans</i> AU22892	64	4	2	2
<i>B. multivorans</i> AU23365	32	1	32	4
<i>B. multivorans</i> AU23668	16	0.5	1	1
<i>B. multivorans</i> AU23690	16	0.5	4	2
<i>B. multivorans</i> AU23919	4	0.25	512	2
<i>B. multivorans</i> AU23995	32	4	8	2
<i>B. multivorans</i> AU24277	32	8	64	8
<i>B. multivorans</i> AU25057	32	1	8	8
<i>B. multivorans</i> AU25543	2	0.125	2	1
<i>B. multivorans</i> AU25626	32	8	16	2
<i>B. multivorans</i> AU26250	32	2	2	1
<i>B. multivorans</i> AU27706	0.25	0.125	2	2
<i>B. multivorans</i> AU28069	16	1	2	2
<i>B. multivorans</i> AU28442	64	16	>128	>128
<i>B. multivorans</i> AU29198	64	16	16	4
<i>B. multivorans</i> AU30050	32	1	1	1
<i>B. multivorans</i> AU30438	32	1	4	2
<i>B. multivorans</i> AU30441	32	1	2	2
<i>B. multivorans</i> AU30760	16	0.5	2	2
<i>B. multivorans</i> AU4507	64	16	2	2

Strains	Imipenem	Imipenem-relebactam*	Ceftazidime	Ceftazidime-avibactam*
<i>B. pseudomultivorans</i> AU19682	8	2	32	8
<i>B. pyrrocinia</i> AU1114	16	1	8	2
<i>B. pyrrocinia</i> AU4348	32	2	16	8
<i>B. seminalis</i> AU14842	4	1	4	4
<i>B. stabilis</i> AU10235	16	2	256	32
<i>B. stabilis</i> AU9035	16	4	32	8
<i>B. ubonensis</i> AU7314	32	4	512	8
<i>B. vietnamiensis</i> AU10214	0.25	0.125	8	2
<i>B. vietnamiensis</i> AU19457	16	1	8	2
<i>B. vietnamiensis</i> AU21549	0.25	0.125	2	1
<i>B. vietnamiensis</i> AU26096	16	2	8	8
<i>B. vietnamiensis</i> AU28056	0.5	0.5	4	8
<i>B. vietnamiensis</i> AU28891	0.5	0.5	4	4
<i>B. vietnamiensis</i> AU30387	0.125	0.125	1	0.5
<i>B. vietnamiensis</i> AU3578	0.5	0.5	64	16
<i>B. vietnamiensis</i> AU3997	0.25	0.25	2	1
<i>B. vietnamiensis</i> AU5003	32	2	8	1
Bcc Indeterminate AU12560	8	1	4	2
Bcc Indeterminate AU12848	16	2	64	4
Bcc Indeterminate AU14915	64	8	32	8
Bcc Indeterminate AU14962	16	0.5	8	4
Bcc Indeterminate AU18117	16	4	32	8
Bcc Indeterminate AU19076	8	0.5	4	2
Bcc Indeterminate AU19821	64	4	32	4
Bcc Indeterminate AU9162	8	1	8	4

Breakpoints for imipenem (susceptible (S) $\leq 2\mu\text{g/mL}$; intermediate = $4\mu\text{g/mL}$; resistant (R) $\geq 8\mu\text{g/mL}$) for *P. aeruginosa* were used to assign phenotypes for imipenem and the combination with relebactam. Breakpoints for ceftazidime (susceptible (S) $\leq 8\mu\text{g/mL}$; intermediate (I) = $16\mu\text{g/mL}$; resistant (R) $\geq 32\mu\text{g/mL}$) for Bcc were used to assign phenotypes to ceftazidime and the combination with avibactam. *Relebactam and avibactam were tested at a fixed concentration of $4\mu\text{g/mL}$. ND, not determined.

Supplementary Table 2. Agar dilution susceptibility testing results grouped by species.

Imipenem (µg/mL)																	
Species	0.06	0.125	0.25	0.5	1	2	4	8	16	32	64	128	256	>256	S	I	R
<i>B. ambifaria</i> (4)	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1
<i>B. arboris</i> (2)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
<i>B. cenocepacia</i> (33)	0	0	0	0	0	1	6	7	8	5	4	2	0	0	1	6	26
<i>B. cepacia</i> (15)	0	0	0	0	0	1	3	6	3	2	0	0	0	0	1	3	11
<i>B. contaminans</i> (7)	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0	1	0	0	0	0	0	7
<i>B. diffusa</i> (1)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>B. dolosa</i> (4)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	1	0	0	0	0	4
<i>B. gladioli</i> (10)	0	0	2	3	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
<i>B. multivorans</i> (49)	0	0	1	0	1	1	2	1	8	18	15	2	0	0	3	2	44
<i>B. pseudomultivorans</i> (1)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>B. pyrrocinia</i> (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
<i>B. seminalis</i> (1)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>B. stabilis</i> (2)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>B. ubonensis</i> (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
<i>B. vietnamiensis</i> (10)	0	1	3	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	7	0	3
Bcc indeterminate (8)	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	2	0	0	0	0	0	8
Total (150)	0	1	6	6	5	6	14	23	31	31	22	5	0	0	24	14	112
Imipenem-relebactam (µg/mL)																	
Species	0.06	0.125	0.25	0.5	1	2	4	8	16	32	64	128	256	>256	S	I	R
<i>B. ambifaria</i> (4)	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
<i>B. arboris</i> (2)	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>B. cenocepacia</i> (33)	0	0	3	6	6	5	7	3	2	1	0	0	0	0	20	7	6
<i>B. cepacia</i> (15)	0	0	1	9	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	14	1	0
<i>B. contaminans</i> (7)	0	0	0	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	6	0	1
<i>B. diffusa</i> (1)	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>B. dolosa</i> (4)	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2
<i>B. gladioli</i> (10)	0	0	4	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
<i>B. multivorans</i> (49)	0	2	2	7	10	8	5	7	7	1	0	0	0	0	29	5	15
<i>B. pseudomultivorans</i> (1)	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>B. pyrrocinia</i> (2)	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
<i>B. seminalis</i> (1)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
<i>B. stabilis</i> (2)	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>B. ubonensis</i> (1)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
<i>B. vietnamiensis</i> (10)	0	3	1	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
Bcc indeterminate (8)	0	0	0	2	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	5	2	1
Total (150)	0	5	14	35	27	26	18	12	11	2	0	0	0	0	107	18	25

Breakpoints for imipenem (susceptible (S) $\leq 2 \mu\text{g/mL}$; intermediate = $4 \mu\text{g/mL}$; resistant (R) $\geq 8 \mu\text{g/mL}$) for *P. aeruginosa* were used to assign phenotypes for imipenem and the combination with relebactam.

*Relebactam was tested at a fixed concentration of $4 \mu\text{g/mL}$.