

Table S16. Plant beneficial physiological traits of the 95 selected bacterial strains: siderophore synthesis on CAS medium, phosphate solubilisation activity on di- and tri-calcium phosphate (DCP and TCP medium, respectively) and indole-acetic acid (IAA) production.

Strain	Siderophore	Phosphate solubilization (DCP)	Phosphate solubilization (TCP)	IAA
<i>Domibacillus</i> sp.CA1	-	+	+	+
<i>Bacillus endophyticus</i> CA4	-	+	-	-
<i>Bacillus niacin</i> CA9	-	-	-	+
<i>Arthrobacter crystallopoietes</i> CA19	-	-	-	-
<i>Bacillus licheniformis</i> PU4	-	-	+	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> PU5	+	+	+	-
<i>Microbacterium arborescens</i> PU10	-	+	+	-
<i>Kocuria</i> sp. PU23	-	-	-	-
<i>Kocuria rosea</i> PU24	-	-	-	-
<i>Fictibacillus barbaricus</i> RV3	-	-	-	-
<i>Bacillus endophyticus</i> RV4	-	+	+	-
<i>Paenibacillus pabuli</i> RV6	-	+	+	-
<i>Bacillus atrophaeus</i> RV10	+	-	-	-
<i>Micrococcus luteus</i> RV14	-	-	+	-
<i>Bacillus simplex</i> RV18	-	+	+	-
<i>Bacillus subtilis</i> RV21	-	+	+	-
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> RV22	-	-	-	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> ZS5	+	-	-	-
<i>Bacillus beringensis</i> ZS8	-	+	-	-
<i>Bacillus subtilis</i> ZS11	+	+	+	-
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> ZS13	-	-	-	-
<i>Pseudoarthrobacter oxydans</i> ZS15	-	+	-	-
<i>Microbacterium</i> sp. ZS17	-	+	-	-
<i>Paenibacillus lacyis</i> ZS25	-	-	-	-
<i>Bacillus indicus</i> AHA9	-	-	-	-
<i>Pseudomonas thivervalensis</i> AHA11	-	+	+	-
<i>Bacillus idriensis</i> AHA13	-	-	+	-
<i>Bacillus simplex</i> AHA15	-	-	+	+
<i>Cellulosimicrobium</i> sp. AHA17	-	-	+	-
<i>Pseudomonas</i> sp. AHA20	-	+	+	-
<i>Microbacterium paludicola</i> AHA23	-	-	-	+
<i>Bacillus endophyticus</i> AHA24	-	+	+	-
<i>Bacillus cibi</i> AS1	+	+	+	-
<i>Bacillus niacini</i> AS4	-	+	-	-
<i>Bacillus simplex</i> AS5	-	+	+	-
<i>Bacillus indicus</i> AS6	-	-	-	-
<i>Bacillus subtilis</i> AS15	+	+	+	-
<i>Bacillus atrophaeus</i> AS20	+	+	-	-
<i>Bacillus muralis</i> AS25	-	-	+	-
<i>Bacillus atrophaeus</i> AA2	+	-	-	-
<i>Bacillus niacini</i> AA5	-	-	-	-
<i>Bacillus simplex</i> AA9	-	-	+	-
<i>Sporosarcina</i> sp. AA12	-	-	-	+
<i>Bacillus muralis</i> AA14	-	-	+	+
<i>Bacillus atrophaeus</i> AH3	+	+	+	-
<i>Bacillus muralis</i> AH4	-	-	+	-
<i>Paenibacillus amylolyticus</i> AH6	-	-	-	-
<i>Pseudoarthrobacter</i> sp. AH7	-	-	-	-
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> AH12	-	-	-	-
<i>Micrococcus luteus</i> AH18	-	-	-	-

<i>Bacillus simplex</i> AH24	-	-	+	+
<i>Bacillus mojavenensis</i> PH1	+	-	-	-
<i>Bacillus subtilis</i> PH4	+	-	-	-
<i>Pseudomonas</i> sp. PH6	-	+	-	-
<i>Bacillus circulans</i> PH11	-	-	-	-
<i>Bacillus oceanisediminis</i> PH12	-	-	-	-
<i>Stenotrophomonas</i> sp. PH13	-	-	-	-
<i>Pseudomonas corrugate</i> PH17	-	+	-	-
<i>Bacillus simplex</i> PH21	-	-	-	-
<i>Pseudoarthrobacter oxydans</i> PH24	-	-	-	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> RR3	+	-	+	-
<i>Pseudomonas thivervalensis</i> RR5	-	-	+	-
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> RR10	-	-	-	-
<i>Bacillus simplex</i> RR11	-	-	+	-
<i>Kocuria rosea</i> RR16	-	-	-	-
<i>Paenibacillus illinoisensis</i> RR20	-	+	+	-
<i>Fictibacillus arsenicus</i> RR21	-	+	-	-
<i>Paenibacillus amylolyticus</i> RR22	-	-	+	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> SF1	+	-	+	-
<i>Saccharibacillus</i> sp. SF2	-	-	-	-
<i>Pseudomonas</i> sp. SF4	-	-	-	+
<i>Bacillus subtilis</i> SF6	+	-	+	-
<i>Bacillus muralis</i> SF7	-	-	+	-
<i>Bacillus oceanisediminis</i> SF13	-	-	-	-
<i>Arthrobacter pascens</i> SF18	-	-	-	-
<i>Fictibacillus arsenicus</i> SF23	-	-	-	-
<i>Bacillus firmus</i> SF25	-	-	-	+
<i>Paenibacillus amylolyticus</i> SAT3	-	-	+	-
<i>Pseudomonas</i> sp. SAT5	-	+	+	-
<i>Bacillus atrophaeus</i> SAT6	+	+	+	-
<i>Bacillus endophyticus</i> SAT9	-	-	+	+
<i>Bacillus jeotgali</i> SAT10	-	-	-	-
<i>Pseudoarthrobacter</i> sp. SAT13	-	+	-	+
<i>Lactobacillus</i> sp. SAT21	-	-	-	+
<i>Bacillus endophyticus</i> ST4	-	+	+	+
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> ST6	+	-	-	-
<i>Bacillus subtilis</i> ST10	-	+	+	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> ST12	+	-	+	+
<i>Advenella kashmirensis</i> ST15	-	+	+	-
<i>Bacillus muralis</i> ST16	-	-	+	-
<i>Microbacterium esteraromaticum</i> ST18	-	+	-	-
<i>Bacillus atrophaeus</i> TM7	+	+	+	-
<i>Bacillus mojavenensis</i> TM12	+	-	+	-
<i>Bacillus oceanisediminis</i> TM15	-	-	-	-
<i>Paenibacillus glucanolyticus</i> TM29	-	-	-	-