

**Table S6. PG, PE and DPG associated genes composition of each strain**

Gene names	<i>T. hakodatensis</i> sp. nov. PTE2 <sup>T</sup>	<i>T. sediminis</i>	<i>T. insulae</i>	<i>T. piscium</i>	<i>T. marina</i>	<i>T. profundus</i>	<i>T. agarivorans</i>	<i>T. eurytherma</i>	<i>T. atypica</i>	<i>T. mangrovi</i>	<i>T. crassostreae</i>	<i>T. loyana</i>	<i>T. algicola</i>	<i>T. litorea</i>	<i>T. euphylliae</i>
<i>plsX</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>plsY</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>plsC</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>cdsA</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>pssA</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>psd</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>pgsA</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>pgpA</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>clsA/B</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-
<i>clsC</i>	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-