

Table S9. Chemotaxis-type signalling proteins of *G. sulfurreducens* and *G. metallireducens*.

<b>Locus Tag</b>	<b><i>G. sulfurreducens</i> gene</b>	<b><i>G. metallireducens</i> gene</b>
<b>Methyl-accepting chemotaxis proteins</b>		
<i>mcp001</i>	GSU0400	Gmet_2825 <sup>1</sup>
<i>mcp002</i>	GSU0401	none
<i>mcp003</i>	GSU0582	Gmet_2939
<i>mcp004</i>	GSU0583	Gmet_2938
<i>mcp005</i>	GSU0683	Gmet_2424 <sup>1</sup>
<i>mcp006</i>	GSU0750	none
<i>mcp007</i>	GSU0756	none
<i>mcp008</i>	GSU0766	none
<i>mcp009</i>	GSU0916	none
<i>mcp010</i>	GSU0935	none
<i>mcp011</i>	GSU1029	Gmet_0712
<i>mcp012</i>	GSU1030	Gmet_2825 <sup>1</sup>
<i>mcp013</i>	GSU1032	none
<i>mcp014</i>	GSU1033	Gmet_0821 <sup>1</sup>
<i>mcp015</i>	GSU1033.1	Gmet_0821 <sup>1</sup>
<i>mcp016</i>	GSU1035	none
<i>mcp017</i>	GSU1041	none
<i>mcp018</i>	GSU1140	Gmet_2423
<i>mcp019</i>	GSU1141	none
<i>mcp020</i>	GSU1287	Gmet_2430
<i>mcp021</i>	GSU1294	none
<i>mcp022</i>	GSU1298	Gmet_2424 <sup>1</sup>
<i>mcp023</i>	GSU1300	Gmet_2424 <sup>1</sup>
<i>mcp024</i>	GSU1303	none
<i>mcp025</i>	GSU1304	none
<i>mcp026</i>	GSU1374	none
<i>mcp027</i>	GSU1704	Gmet_1641
<i>mcp028</i>	GSU2372	Gmet_2478
<i>mcp029</i>	GSU2423	Gmet_3324
<i>mcp030</i>	GSU2579	none
<i>mcp031</i>	GSU2652	Gmet_0799
<i>mcp032</i>	GSU2942	Gmet_0529
<i>mcp033</i>	GSU3156	none
<i>mcp034</i>	GSU3196	none
<i>mcp035</i>	none	Gmet_1078
<i>mcp036</i>	none	Gmet_2422
<i>mcp037</i>	none	Gmet_2709
<i>mcp038</i>	none	Gmet_2828
<i>mcp039</i>	none	Gmet_3087
<b>Chemotaxis sensor histidine kinases</b>		

<i>cheA-1</i>	GSU1290	Gmet_2427
<i>cheA-2</i>	GSU2222	Gmet_2311
<i>cheA-3</i>	GSU3199	none
<i>cheA-4</i>	GSU0296	Gmet_3266
<i>cheA-5</i>	none	Gmet_1080
<i>cheA-6</i>	none	Gmet_2710 <sup>2</sup>
<b>Chemotaxis methylesterases</b>		
<i>cheB-1</i>	GSU0293	Gmet_3269
<i>cheB-2</i>	GSU1145	Gmet_2418
<i>cheB-3</i>	GSU2214	Gmet_2304
<i>cheB-4</i>	GSU2756.1	Gmet_2826
<i>cheB-5, cheR-5</i>	none	Gmet_0780
<i>cheB-6</i>	none	Gmet_1075
<i>cheB-7</i>	none	Gmet_2640
<i>cheB-8</i>	none	Gmet_2711
<b>Chemotaxis response regulator phosphatases</b>		
<i>cheC-1</i>	GSU3200	Gmet_3210
<i>cheC-2</i>	GSU0404	Gmet_3118
<i>cheC-3</i>	GSU1618	Gmet_1606
<b>Chemotaxis complex proteins CheD</b>		
<i>cheD-1</i>	GSU0726	none
<i>cheD-2</i>	GSU1144	Gmet_2419
<i>cheD-3</i>	GSU3201	Gmet_3209
<i>cheD-4</i>	none	Gmet_1076
<b>Chemotaxis methyltransferases</b>		
<i>cheR-1</i>	GSU0295	Gmet_3267
<i>cheR-2</i>	GSU1143	Gmet_2420
<i>cheR-3</i>	GSU2215	Gmet_2305
<i>cheR-4</i>	GSU3195	Gmet_3212
<i>cheR-5, cheB-5</i>	none	Gmet_0780
<i>cheR-6</i>	none	Gmet_1077
<i>cheR-7</i>	none	Gmet_2641
<i>cheR-8</i>	none	Gmet_2707
<i>cheR-9</i>	GSU0291	Gmet_3271
<b>Chemotaxis complex proteins CheV/CheW</b>		
<i>cheV</i>	GSU0879	Gmet_2739
<i>cheW-1</i>	GSU0297	Gmet_3265
<i>cheW-2</i>	GSU0684	none
<i>cheW-3</i>	GSU1142	Gmet_2421
<i>cheW-4</i>	GSU1299	none
<i>cheW-5</i>	GSU1301	none
<i>cheW-6</i>	GSU2218	Gmet_2307
<i>cheW-7</i>	GSU2220	Gmet_2309
<i>cheW-8 (mvhQ)</i>	GSU2416	Gmet_3317
<i>cheW-9</i>	GSU2578	none

<i>cheW-10</i>	GSU3197	none
<i>cheW-11</i>	none	Gmet_1079
<i>cheW-12</i>	none	Gmet_2706
<i>cheW-13</i>	none	Gmet_2708
<b>Chemotaxis response regulators</b>		
<i>cheY-1</i>	GSU0403	Gmet_3119
<i>cheY-2</i>	GSU1286	Gmet_2431
<i>cheY-3</i>	GSU1289	Gmet_2428
<i>cheY-4</i>	GSU1619	Gmet_1607
<i>cheY-5</i>	GSU2212	Gmet_2302
<i>cheY-6</i>	GSU2223	Gmet_2312
<i>cheY-7</i>	GSU3198	Gmet_3211
<i>cheY-8</i>	GSU2756.2	Gmet_2827
<i>cheY-9</i>	GSU2217	none
<i>cheY-10</i>	GSU2219	Gmet_2308
<i>cheY-11</i>	none	Gmet_0778

<sup>1</sup>Gene duplication in *G. sulfurreducens* makes it impossible to assign an ortholog of the *G. metallireducens* gene.

<sup>2</sup>Gmet\_2710 encodes a CheA protein with an internal REC domain.