

**Table S3**

<b>Comparative Genus</b>	<b>POCP value (%)</b>	<b>16S rRNA gene sequence identity (%)</b>
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Fervidobacterium</i>	41.5-41.6	79.6-79.9
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Kosmotoga</i>	37.0-37.8	79.4-79.9
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Marinitoga</i>	49.7	81.19
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Mesotoga</i>	33.7	79.1
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Petrotoga</i>	76.6	91.5
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Thermosipho</i>	41.1-42	78.7-79.4
<i>Defluviitoga</i> vs <i>Thermotoga</i>	39.9-44.8	77.5-78.5
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Kosmotoga</i>	40.6-41.6	82.1-83.8
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Marinitoga</i>	42.5-43.3	81.3-81.8
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Mesotoga</i>	35.3-35.7	80.3-80.8
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Petrotoga</i>	42.5-42.9	79.3-79.9
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Thermosipho</i>	62.3-66.1	85-86.6
<i>Fervidobacterium</i> vs <i>Thermotoga</i>	50.6-54.7	82.9-85.4
<i>Kosmotoga</i> vs <i>Marinitoga</i>	40.8-41.5	82.7-82.8
<i>Kosmotoga</i> vs <i>Mesotoga</i>	55.3-56.3	89.4-88.9
<i>Kosmotoga</i> vs <i>Petrotoga</i>	39.7-40.1	79.1-79.8
<i>Kosmotoga</i> vs <i>Thermosipho</i>	42.3-43.3	83.9-85.9
<i>Kosmotoga</i> vs <i>Thermotoga</i>	40.2-44.4	83.3-85.6
<i>Marinitoga</i> vs <i>Mesotoga</i>	35.1	81.0
<i>Marinitoga</i> vs <i>Petrotoga</i>	53.0	81.7
<i>Marinitoga</i> vs <i>Thermosipho</i>	48-49	81.8-82.3
<i>Marinitoga</i> vs <i>Thermotoga</i>	37.3-42.9	80.9-82.7
<i>Mesotoga</i> vs <i>Petrotoga</i>	36.1	78.5
<i>Mesotoga</i> vs <i>Thermosipho</i>	34.8-35.7	81.8-81.9
<i>Mesotoga</i> vs <i>Thermotoga</i>	35.8-39.9	80.9-81.6
<i>Petrotoga</i> vs <i>Thermosipho</i>	42-43.1	78.4-79.3
<i>Petrotoga</i> vs <i>Thermotoga</i>	40.1-45.1	76.2-77.6
<i>Thermosipho</i> vs <i>Thermotoga</i>	48.5-54.8	86.8-88.5