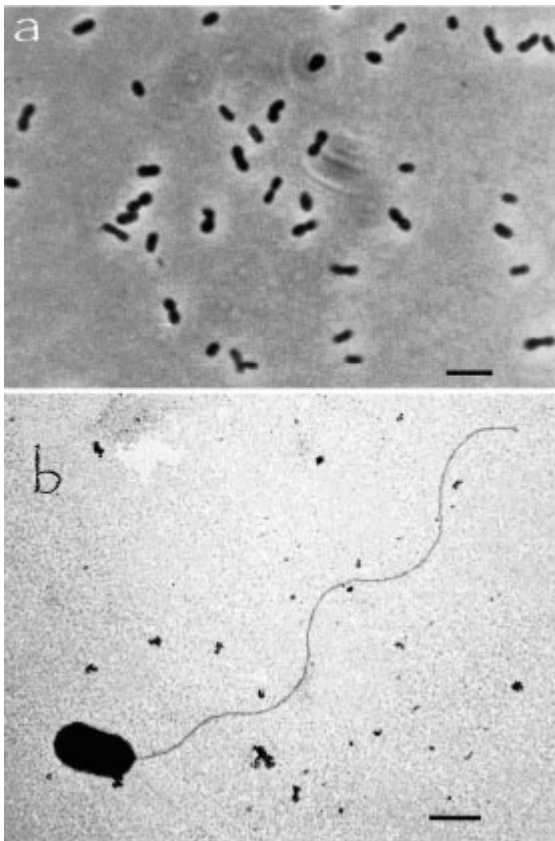


Termodesulfobactérias

Bactérias termófilas aquáticas, capazes de respirar sulfato.

As Termodesulfobactérias (Thermodesulfobacteria) são um pequeno grupo de bactérias primitivas termófilas ou hipertermófilas (45°C a 85°C) que habitam as águas quentes em volta de chaminés vulcânicas submarinas, nascentes hidrotermais e lençóis profundos de petróleo. As suas células têm a forma de bastonete, com ou sem flagelo, e apresentam um tamanho variável (0,3 – 2,8 µm). Trata-se de organismos estritamente anaeróbios que “respiram” sulfato, utilizando-o para oxidar compostos orgânicos (quimiorganotrofia) ou inorgânicos (quimiolitotrofia) disponíveis no ambiente, produzindo energia e libertando enxofre ou gás sulfídrico. Estas bactérias redutoras de sulfato, desempenham assim um importante papel no ciclo do enxofre. *Thermodesulfobacterium* é um dos quatro géneros conhecidos.



Thermodesulfobacterium hydrogeniphilum, uma bactéria quimiolitotrófica encontrada em chaminés vulcânicas submarinas. a - células em contraste de fase (barra=5µm); b - célula flagelada (barra=0,5µm).