

综述与评述

分子地质微生物学研究方法述评

王红梅¹, 谢树成², 赖旭龙², 黄俊华², 杨娇艳³

1.中国地质大学环境学院生物科学与技术系,湖北 武汉 430074; 2.中国地质大学地球科学学院,湖北 武汉 430074; 3.华中师范大学生命科学学院,湖北 武汉 430079

收稿日期 2004-5-25 修回日期 2005-1-25 网络版发布日期 接受日期

摘要 微生物在诸如海洋、湖泊、土壤、冰川、洞穴等许多生态系统的地质过程中发挥着重要作用,国际上对一些单个生态系统的地质微生物研究进展及微生物类脂物碳同位素组成与碳循环的关系等已部分地进行了总结。从分子水平上总结了地质微生物研究进展,着重从核酸(16S rRNA、DNA)和类脂物(磷脂酸、藿醇)两大方面评述了分子地质微生物学的研究,重点剖析了地质历史时期的甲烷氧化细菌、绿硫细菌、蓝细菌等一些重要微生物类群的类脂物分子标志化合物特征,揭示了当今分子地质微生物研究领域最新的研究方法及其发展动态,指出单体稳定同位素研究和放射性同位素示踪的结合将使分子地质微生物学研究进入一个崭新阶段。

关键词 [地质微生物](#); [生物标志化合物](#); [分子化石](#); [微生物](#)

分类号 [Q939.99](#)

DOI:

通讯作者:

王红梅 wanghmei@hotmail.com

作者个人主页: 王红梅¹; 谢树成²; 赖旭龙²; 黄俊华²; 杨娇艳³

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF(104KB)
▶ [HTML全文](0KB)
▶ 参考文献[PDF]
▶ 参考文献
服务与反馈
▶ 把本文推荐给朋友
▶ 加入我的书架
▶ 加入引用管理器
▶ 引用本文
▶ Email Alert
▶ 文章反馈
▶ 浏览反馈信息
相关信息
▶ 本刊中 包含“地质微生物; 生物标志化合物; 分子化石; 微生物” 的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 王红梅
· 谢树成
· 赖旭龙
· 黄俊华
· 杨娇艳