

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

## 我国科学家发现新的木质素降解菌 - “深古菌” Bathy-8

日期: 2018年10月19日      来源: 科技部

在“全球变化及应对”重点专项的支持下,“海洋储碳机制及区域碳氮硫循环耦合对全球变化的响应”项目王凤平教授团队发现了一种新的木质素降解菌 - “深古菌”门的类群Bathy-8。

团队在前期获得的基因组信息基础上,通过添加不同类型有机质对“深古菌”进行富集培养,并采用了稳定碳同位素<sup>13</sup>C标记。实验初步证明了之前有关“深古菌”通过还原性乙酰辅酶A途径利用无机碳的假说。研发团队首次实现了“深古菌”的实验室富集生长,表明“深古菌”具有有机自养的代谢特征,获取了“深古菌”可以利用木质素为能源、无机碳为碳源进行代谢生长的直接证据。

该项研究从新的角度认识了木质素在自然界的循环过程和机制,为深入理解海洋碳循环机制做出了贡献。同时,“深古菌”可降解木质素的发现将为植物难降解生物质的利用和绿色能源生产提供新的思路和途径,相关成果发表在《美国科学院院刊》上。

打印本页

关闭窗口



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684