



云南大学学报(自然科学版) » 2007, Vol. 29 » Issue (4): 424-429,432 DOI:

生物学

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[◀◀ Previous Articles](#) | [Next Articles ▶▶](#)

16S rDNA-RFLP方法分析抑菌土中的细菌多样性

周峻沛, 邹长松, 顾英琦, 莫明和

云南大学, 省部共建生物资源保护与利用重点实验室培育基地, 云南, 昆明, 650091

Phylogenetic diversity of bacteria in fungistasis soil determined by 16S rDNA-RFLP analysis

ZHOU Jue-pei, ZOU Chang-song, MO Ming-he

Laboratory for Conservation and Utilization of Bio-resources, Yunnan University, Kunming 650091, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: [PDF \(1550 KB\)](#) [HTML \(KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

摘要 采集了从云南省16个县烟草主栽区的土壤样品129份.通过测定土壤抑制线虫生防真菌*Pochonia chlamydosporia*孢子萌发率的大小将土样聚为抑菌率极显著差异的5个类群($P > 0.01$).为研究抑菌土中的细菌种群,构建了强抑菌土样的细菌16S rRNA基因文库;利用限制性片段长度多态性(RFLP)对随机克隆进行筛选;测定代表克隆的16S rDNA序列;对强抑菌土中的细菌种群进行了系统发育分析,并表明Proteobacteria和Acidobacteria的细菌是强抑菌土中的主要细菌类群.

关键词: 土壤抑真菌作用 细菌群落 生物防治 16SrRNA

Abstract: For the objective to study bacterial community related to soil fungistasis, 129 soil samples were collected from tobacco fields in 16 counties of Yunnan Province. After testing the fungistatic capability of inhibit conidial germination of nematophagous fungus *Pochonia chlamydosporia*, these samples were combined into 5 significant groups ($P > 0.01$) according to their fungistatic values. The 16S rRNA gene library of strong fungistatic soil was constructed and random clones were screened by RFLP method. Phylogenetic analysis on bacterial community showed that members of Proteobacteria and Acidobacteria were dominant bacteria in fungistatic soil.

Key words: soil fungistasis bacteria community bio-control,16S rRNA

收稿日期: 2007-02-27;

基金资助:国家重点基础研究发展计划资助项目(2007LS700210);国家自然科学基金资助项目(30460078);云南省科技厅项目资助(2006YX41,2004C001Q).

通讯作者: 莫明和(1970-),男,贵州人,博士,教授,主要从事微生物分子生态学方面的研究,E-mail: minghemo@yahoo.com.cn.

E-mail: minghemo@yahoo.com.cn

引用本文:

周峻沛,邹长松,顾英琦等. 16S rDNA-RFLP方法分析抑菌土中的细菌多样性[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2007, 29(4): 424-429,432.

ZHOU Jue-pei,ZOU Chang-song,MO Ming-he et al. Phylogenetic diversity of bacteria in fungistasis soil determined by 16S rDNA-RFLP analysis[J]. , 2007, 29 (4): 424-429,432.

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 周峻沛
- ▶ 邹长松
- ▶ 顾英琦
- ▶ 莫明和

没有本文参考文献

没有找到本文相关文献

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版：云南大学学报编辑部（昆明市翠湖北路2号，650091）

电话：0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com