

黄瓜线粒体DNA类质粒pC1的性质和核酸序列研究

李俊英, 闻颖达, 张秀明, 高才昌

南开大学分子生物学研究所;天津 300071

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 津研四号黄瓜线粒体中除主环DNA外,还有4种DNA类质粒:pC1、pC2、pC3、pC4。将环形类质粒pC1连到pUC19的EcoR I位点上,克隆至E. coli JM10 9中。以克隆的pC1为探针,进行同源性检测,pC1与津研四号黄瓜的核基因组、叶绿体基因组、线粒体基因组和线粒体中其他类质粒不同源。对pC1进行序列测定和分析,pC1长度2889bp,含有多个正向和反向重复序列,有3个800bp以上的开放阅读框。在GenBank的核酸和蛋白质数据库中检索,pC1与已知的植物线粒体类质粒和线粒体主DNA缺乏同源性,与E. coli等原核生物基因组有一定同源性,编码的蛋白与细菌、苔类植物和藻类的硫酸盐跨膜转运系统有同源性,提示pC1可能转录并编码功能蛋白。

关键词 [黄瓜](#) [线粒体DNA类质粒](#) [核酸序列](#) [同源性](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(370KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“黄瓜”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李俊英](#)
- [闻颖达](#)
- [张秀明](#)
- [高才昌](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者