

农业生物技术科学

棉花黄萎病拮抗细菌12-47发酵条件的优化

韩绍辉¹, 李术娜¹, 郭晓军¹, 李红亚¹, 朱莹², 朱宝成^{1,2}

1. 河北农业大学 生命科学学院研究生
2. 河北农业大学制药工程系

收稿日期 2008-9-4 修回日期 2008-9-24 网络版发布日期 2008-12-3 接受日期 2008-12-3

摘要 本实验采用单因素实验的方法在摇床培养的基础上对影响棉花黄萎病拮抗细菌12-47菌株产生拮抗物质的营养因素进行了考察, 其中包括发酵培养基的C源、N源、无机盐等。在此基础上通过正交试验对各因素的浓度和组合进行了优化; 通过L16(4³)正交实验对培养最佳培养基起始pH值、摇瓶装液量、接种量、发酵时间等条件进行了摸索。最终确定优化后的培养基为: 玉米粉3%、大豆蛋白胨5%、Mn²⁺ 0.1%、K⁺ 0.05%、起始pH8.0、装液量100mL/250mL三角瓶、接种量8%、发酵时间48h。用优化后的培养基进行发酵, 发酵液抑菌活性比优化前提高了269%。

关键词 [大丽轮枝菌](#) [拮抗菌](#) [发酵条件](#) [优化](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2008-0804](#)

通讯作者:

朱宝成 zhu2222@126.com

作者个人主页:

韩绍辉¹; 李术娜¹; 郭晓军¹; 李红亚¹; 朱莹²; 朱宝成^{1;2}

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(663KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“大丽轮枝菌”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [韩绍辉](#)
- [李术娜](#)
- [郭晓军](#)
- [李红亚](#)
- [朱莹](#)
- [朱宝成](#)
-