

降解性细菌对菲诱导的蛋白及酶活性应答反应

钟鸣, 周启星, 许华夏, 吴晓丹, 李玉双

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-12-9 接受日期

摘要

测定了3株以菲为唯一碳源的芽孢杆菌属(Bacillus)菌株(BA11、BA19和BA27)的降解能力、多酚氧化酶和过氧化氢酶的活性及蛋白变化. 结果表明, 当菲浓度在 $200\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 以下时, 3株菌多酚氧化酶和过氧化氢酶的活性随菲浓度的提高变化不大, 其中BA19和BA27菌株表现出较高的稳定性. 当菲浓度为 $200\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 时, BA27诱导表达了一条分子量为27000道尔顿的新蛋白条带, 同时有些蛋白的合成受到抑制. 因此可以认为, 诱导产生的新蛋白与其污染条件下的细菌降解能力及稳定性有关.

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(654KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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 无 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [钟鸣](#)
- [周启星](#)
- [许华夏](#)
- [吴晓丹](#)
- [李玉双](#)