

生化工程专栏

放线菌酮对米根霉积累L-苹果酸代谢途径的调控作用

何皓¹;徐晴¹;李霜²;张凯²;黄和¹

南京工业大学制药与生命科学学院¹

南京工业大学 制药与生命科学学院²

收稿日期 2008-10-13 修回日期 2008-12-2 网络版发布日期 2009-4-15 接受日期

摘要 实验考察了富马酸酶活抑制剂放线菌酮对米根霉发酵产L-苹果酸和富马酸的影响. 结果表明, 发酵16 h加入浓度15 mg/L的放线菌酮使米根霉富马酸酶胞质同工酶比活力峰值降低48.7%, 而苹果酸脱氢酶胞质同工酶活力却未有明显改变, 生成的富马酸比对照样减少37.1%, 而L-苹果酸积累量提高54.6%, 达到21.7 g/L. 表明通过对米根霉富马酸酶胞质同工酶的抑制作用能减弱米根霉积累富马酸代谢途径中由L-苹果酸向富马酸的转化, 从而促进米根霉积累L-苹果酸.

关键词 [L-苹果酸](#) [米根霉](#) [放线菌酮](#) [富马酸酶](#) [富马酸](#)

分类号 [TQ921.7](#); [Q93](#)

DOI:

对应的英文版文章: [208347](#)

通讯作者:

黄和 biotech@njut.edu.cn

作者个人主页: 何皓 徐晴 李霜 张凯 黄和

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (187KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“L-苹果酸”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何皓](#)

· [徐晴](#)

· [李霜](#)

· [张凯](#)

· [黄和](#)