

生化工程专栏

醇类物质诱导培养改善近平滑假丝酵母(*Candida parapsilosis*)去消旋转化能力

任艳秋,徐岩,穆晓清,聂尧

江南大学生物工程学院教育部工业生物技术重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用近平滑假丝酵母*Candida parapsilosis*全细胞去消旋转化外消旋苯基乙二醇(PED)制备S-苯基乙二醇. 主要研究了在菌体培养阶段添加底物醇类和酮类对菌体生长及菌体产酶的影响. 研究发现添加乙醇可以促进细胞生长, 提高细胞中脱氢酶活力, 从而改善菌体立体选择性转化能力. 通过在菌体培养至对数生长期时添加0.1%乙醇, 菌体量增长10%, 相对酶活提高30%, 采用相同浓度菌体转化105 mmol/L (R, S)-苯基乙二醇时, 产物(S)-苯基乙二醇的对映过量值从90%提高至99%, 产率从87.3%提高至92.4%.

关键词 [去消旋化](#),[Candida parapsilosis](#),[S-苯基乙二醇](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2004-0311](#)

通讯作者:

作者个人主页: 任艳秋;徐岩;穆晓清;聂尧

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(229KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“去消旋化,Candida parapsilosis,S-苯基乙二醇”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [任艳秋](#)
- [徐岩](#)
- [穆晓清](#)
- [聂尧](#)