

反应与分离

酶转化异丁香酚制备香草醛的反应分离耦合方法

王丰收,赵丽青,孙志浩

江南大学生物工程学院工业生物技术教育部重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 大豆脂氧合酶粗酶转化异丁香酚制备香草醛的过程中存在产物抑制酶转化现象, 吸附剂HD-8树脂可以有效解除产物抑制, 提高转化率. 确定了加入底物量1.5%(ϕ)、树脂量150 g/L的优化转化工艺, 使反应与分离进行很好的耦合, 既提高了转化率, 又能较好地实现底物和产物的分离. 在优化条件下香草醛最高转化量可达3.41 g/L, 相应的摩尔转化率为24.53%. 树脂洗脱法提取的产物得率为67.11%, 底物的回收率为71.88%.

关键词 [酶法转化](#), [香草醛](#), [异丁香酚](#), [反应分离耦合](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2004-0261](#)

通讯作者:

wangf_710@163.com

作者个人主页: 王丰收;赵丽青;孙志浩

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (174KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“酶法转化,香草醛,异丁香酚,反应分离耦合”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王丰收](#)
- [赵丽青](#)
- [孙志浩](#)