

生化工程专栏

米曲霉直接转化盾叶薯蓣生产薯蓣皂苷元

董悦生¹;齐珊珊¹;刘琳¹;修志龙¹

大连理工大学环境与生命学院生物科学与工程系¹

收稿日期 2009-2-25 修回日期 2009-5-21 网络版发布日期 2009-12-9 接受日期

摘要 利用米曲霉直接转化盾叶薯蓣制备了薯蓣皂苷元,转化中最重要的影响因素是pH、接种量和培养温度.在pH 6.0的66.7 mmol/L Na₂HPO₄-KH₂PO₄缓冲液中,8%接种量、37℃培养84 h后提温至50℃继续转化8 h的条件下,薯蓣皂苷元得率可达17.06 mg/g,是粗酶液转化的6.77倍.转化过程中甾体的总摩尔数分别是微波辅助提取和酸水解的1.73和1.47倍.转化产物经质谱和核磁共振鉴定与薯蓣皂苷元同质.直接微生物转化法优于酶解法.

关键词 [米曲霉](#) [盾叶薯蓣](#) [生物转化](#) [甾体皂苷](#) [薯蓣皂苷元](#)

分类号 [Q939.97](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209136](#)

通讯作者:

修志龙 zhixiu@dlut.edu.cn

作者个人主页:董悦生 齐珊珊 刘琳 修志龙

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (355KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“米曲霉”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [董悦生](#)

· [齐珊珊](#)

· [刘琳](#)

· [修志龙](#)