

材料专栏

磁性纳米粒子的制备及脂肪酶的固定化

刘薇,白姝,孙彦

天津大学化工学院生物化工系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 建立了以纳米级磁性粒子为载体固定化脂肪酶的方法,优化了脂肪酶的固定化条件,考察了固定化酶的性质.制备的磁性载体平均粒径20 nm,具有超顺磁性,分散和再分散效果好.固定化酶的最适吸附时间为60 min,酶用量:载体量为1:1,固定化酶的酶活达到718 U/g.结果表明,经纳米磁性粒子固定化后,脂肪酶得到活化,固定化酶比活为游离酶的1.8倍.同时,固定化脂肪酶的pH稳定性显著提高.

关键词 [纳米磁性载体,脂肪酶,固定化](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2003-0313](#)

通讯作者:

weiliu_aquarius@twtmil.tju.cn

作者个人主页: 刘薇;白姝;孙彦

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (158KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“纳米磁性载体,脂肪酶,固定化” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘薇](#)

· [白姝](#)

· [孙彦](#)