

研究报告

芽孢杆菌产纤维素酶的研究

沈雪亮, 夏黎明

浙江大学, 生物工程与化学工程系, 浙江, 杭州, 310027

收稿日期 2001-9-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 对芽孢杆菌(*Bacillus* sp. ZU-04)产纤维素酶的工艺参数进行了优化, 研究表明: 木糖渣和豆饼粉分别是该菌合成纤维素酶的适宜碳源和氮源, NaCl和 KH_2PO_4 对纤维素酶的合成具有重要作用, 其适宜质量用量分别为0.5%~1.0%及0.1%, 麸皮的添加可明显提高发酵液中的酶活力; 3L发酵罐中的适宜发酵条件为: 搅拌速度300r/min, 通气量0.3L/(L·min), 培养温度37℃, 中性和碱性纤维素酶活力分别达到了257.6和125.6U/mL, 显示了良好的工业应用前景。

关键词 [纤维素酶](#) [细菌发酵](#) [木糖渣](#)

分类号 [Q556](#) [TS245.9](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 沈雪亮; 夏黎明

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (909KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“纤维素酶”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [沈雪亮](#)
- [夏黎明](#)