

## 1 研究报告

### 黑曲霉与里氏木霉混合发酵产 $\beta$ -葡萄糖苷酶

史通, 宋向阳, 欧阳嘉, 勇强

南京林业大学 化学工程学院, 江苏 南京 210037

收稿日期 2012-8-13 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 通过实验对黑曲霉NL-02与里氏木霉RUT-C30混合液态发酵产 $\beta$ -葡萄糖苷酶的发酵培养基进行优化,研究碳源、氮源、碳氮比、pH值、装液量、温度、接种量和两种菌种不同延长接种时间与接种比例对 $\beta$ -葡萄糖苷酶活力的影响。研究表明:麸皮 15 g/L,玉米芯 35 g/L,硫酸铵 6.35 g/L,初始pH值为5.5,活化孢子接入量为 $10^7$ 个/mL, 250 mL 三角瓶装液量 50 mL,温度 40℃,摇床转速 170 r/min 时,黑曲霉与里氏木霉接种量以5:1的比例同时接入,所得 $\beta$ -葡萄糖苷酶的活力(28.15 IU/mL),比黑曲霉单独培养时的 24.80 IU/mL 提高了 13.5%。

**关键词** [黑曲霉](#) [里氏木霉](#) [混合培养](#)  [\$\beta\$ -葡萄糖苷酶](#)

分类号 [TQ35](#)

DOI: 10.3969/j.issn.0253-2417.2013.05.020

#### 通讯作者:

宋向阳(1965-),男,教授,博士,研究方向为生物化工;E-

mail:xiangyangsong@hotmail.com。 [xiangyangsong@hotmail.com](mailto:xiangyangsong@hotmail.com)

作者个人主页:史通;宋向阳;欧阳嘉;勇强

#### 扩展功能

##### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1843KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“黑曲霉”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [史通](#)
- [宋向阳](#)
- [欧阳嘉](#)
- [勇强](#)