

研究报告

木糖醇发酵液脱色条件的研究

方祥年, 夏黎明

浙江大学生物工程研究所, 浙江, 杭州, 310027

收稿日期 2004-11-13 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用颗粒状活性炭对两种木糖醇发酵液进行脱色,就活性炭用量、起始pH值、脱色时间、搅拌速度和温度对脱色效果的影响进行了研究。确定了来自半纤维素水解液的木糖醇发酵液H(FBH)以及来自纯木糖合成培养基的木糖醇发酵液X(FBX)的最佳脱色条件为:在50℃、起始pH值6.0、搅拌速度125r/min的条件下脱色20min,两种发酵液的活性炭用量分别为250和150g/L。如果先将FBH的pH值调节至3.0,抽滤除去因调节pH值而产生的色素沉淀后,回调pH值至6.0,再进行活性炭脱色,则可以节约活性炭用量约50g/L,同时提高木糖醇回收率约6%。该结果将有助于建立一套完整高效的发酵法生产木糖醇的工艺。

关键词 [木糖醇](#) [发酵液](#) [活性炭](#) [脱色](#)

分类号 [TQ424](#) [TQ92](#)

DOI:

通讯作者:

夏黎明:通讯作者,教授,博士生导师,从事生物工程研究;E-mail: xialm@zju.edu.cn. xialm@zju.edu.cn

作者个人主页: 方祥年; 夏黎明

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(561KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“木糖醇”的章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [方祥年](#)
- [夏黎明](#)