

## 研究报告

### 一种新型纤维素吸附剂的制备研究

王瑀, 王丹, 商士斌, 宋湛谦, 王宏晓

中国林业科学研究院, 林产化学工业研究所, 国家林业局林产化学工程重点开放性实验室, 江苏, 南京, 210042

收稿日期 2007-6-7 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用蔗渣纤维素、丙烯酸(AA)、丙烯酰胺(AM)、甲基丙烯酰氧乙基三甲基氯化铵(MAETAC)为原料,通过接枝共聚反应制备出一种新型纤维素吸附剂,对制备该吸附剂的影响因子如碱化时间、碱质量分数、单体的用量、引发剂( $\text{NaHSO}_3$ 、 $(\text{NH}_4)_2\text{S}_2\text{O}_8$ )用量、温度和时间等条件进行了分析研究,该纤维素吸附剂的最佳合成工艺为:碱化时间90 min,NaOH质量分数30%,AA中和度60%,相对于吸附剂整体,纤维素质量占20%,单体AA占47.3%,AM占26.3%,MAETAC占6.4%,引发剂占2.6%(相对于单体用量),反应温度70℃,反应时间3h.该工艺条件下所得吸附剂对 $\text{Cu}^{2+}$ 的吸附量达2.1mg/g.

**关键词** [吸附剂](#) [丙烯酸](#) [丙烯酰胺](#) [纤维素](#) [接枝共聚](#)

分类号 [TQ424](#) [TQ352](#)

**DOI:**

#### 通讯作者:

商士斌,研究员,从事生物质资源化学利用研究与开发。

作者个人主页: 王瑀; 王丹; 商士斌; 宋湛谦; 王宏晓

## 扩展功能

### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (883KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“吸附剂”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [王瑀](#)
- [王丹](#)
- [商士斌](#)
- [宋湛谦](#)
- [王宏晓](#)