

研究报告

没食子酸合成多酚型环氧树脂的研究

孔振武¹, 黄焕¹, 尤志良², 安鑫南²

1. 中国林业科学研究院, 林产化学工业研究所, 江苏, 南京, 210042;
2. 南京林业大学, 化学工程学院, 江苏, 南京, 210037

收稿日期 2004-8-12 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 由天然植物多酚降解产物没食子酸与环氧氯丙烷反应合成多酚型环氧树脂,并利用FT-IR、¹H NMR及¹³C NMR光谱表征了该环氧树脂的化学结构。采用化学分析及红外光谱分析方法研究了反应物料配比、反应时间对开环反应的影响及反应温度、时间与氢氧化钠的用量和浓度对闭环反应的影响。实验结果确定了合成该环氧树脂的最佳工艺条件: 1mol没食子酸与 20mol环氧氯丙烷,在苄基三乙基氯化铵催化作用下,先于 100℃左右开环反应 6h,再在室温下加入等当量固体碱后闭环反应 2h。

关键词 [没食子酸](#) [多酚](#) [环氧树脂](#)

分类号 [TQ351.5](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 孔振武¹; 黄焕¹; 尤志良²; 安鑫南²

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (866KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“没食子酸”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [孔振武](#)
- [黄焕](#)
- [尤志良](#)
- [安鑫南](#)