

研究报告

茴香脑衍生物的合成工艺研究

姜萍, 李海玉, 米伟

南京林业大学 化学工程学院, 江苏 南京 210037

收稿日期 2010-9-11 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以茴香脑为原料经 H_2O_2 氧化合成茴香脑环氧化物2-(4-甲氧基苯基)-3-甲基环氧乙烷,产率91%,并研究了溶剂配比、物料配比、催化剂用量、反应温度、反应时间等因素对产物产率的影响。实验结果表明:乙腈与甲醇体积比为1:5、茴香脑与 H_2O_2 的物质的量之比为1:2.5、原料与无水碳酸钠的物质的量之比为1:0.8、反应时间为27h、反应温度为常温时产率最好。茴香脑环氧化物再经氢化铝锂还原得到1-(4-甲氧基苯基)丙-2-醇,并通过单因素试验对其工艺条件进行了优化,初步筛选其优化工艺为:以乙醚为溶剂,原料与还原剂的物质的量之比为1:1.5,反应温度常温,反应时间1h。通过GC-MS和IR分析对两种合成物质进行了结构表征。

关键词 [茴香脑](#) [2-\(4-甲氧基苯基\)-3-甲基环氧乙烷](#) [1-\(4-甲氧基苯基\)丙-2-醇](#) [氢化铝锂](#)

分类号 [TQ3510](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 姜萍; 李海玉; 米伟

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(792KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“茴香脑”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [姜萍](#)
- [李海玉](#)
- [米伟](#)