

研究报告

微波辐射下没食子酸异丁酯的合成

姜萍, 徐曼

南京林业大学, 化学工程学院, 江苏, 南京, 210037

收稿日期 2005-6-17 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用微波辐射技术,以对甲苯磺酸(PTSA)为催化剂,没食子酸和异丁醇为原料,直接酯化合成没食子酸异丁酯.研究了微波功率、辐射时间、催化剂的用量、酸醇摩尔比等因素对于酯化反应产率的影响,并对产品进行了分析和鉴定.通过正交试验探讨出最佳的反应条件为:没食子酸与异丁醇摩尔比1:17,没食子酸与催化剂摩尔比1:0.05,微波功率510 W(没食子酸用量10.94g),辐射时间60min,平均酯化产率为86.3%.

关键词 [微波辐射](#) [催化合成](#) [没食子异丁酯](#)

分类号 [TQ94](#) [S759.73](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 姜萍; 徐曼

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(541KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“微波辐射”文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [姜萍](#)
- [徐曼](#)