

研究报告

羟基保护法合成松香酰二乙醇胺及其表面活性初探

冯光炷, 李喜宏, 卢奎, 李和平

郑州工程学院 化学化工系, 河南 郑州 450052

收稿日期 2003-11-14 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用二氢吡喃保护二乙醇胺的羟基,与松香酸甲酯(RAME)反应制得松香酰二乙醇胺二(四氢吡喃醚)后,再经羟基解保护后制备松香酰二乙醇胺(RDEA)。二次回归正交试验优化的合成条件为:松香酸甲酯与二乙醇胺二(四氢吡喃醚)摩尔比1:1.6,反应温度93℃,反应时间4.4h,催化剂乙醇钠用量为二乙醇胺二(四氢吡喃醚)的2.5%,松香酰二乙醇胺得率为93.87%。性能测定表明,松香酰二乙醇胺的发泡能力及泡沫稳定性、乳化能力与十二烷基硫酸钠(K₁₂)相当,临界胶束浓度较K₁₂略大。松香甲酯化制备松香酸甲酯的最佳制备条件:松香与甲醇摩尔比1:3、反应时间1h、反应温度70℃、催化剂氢氧化钾用量为松香的2%,酯化率为95.50%。

关键词 [松香酰二乙醇胺](#) [羟基保护](#) [松香酸](#) [二乙醇胺](#)

分类号 [TQ423](#) [TQ351.471](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 冯光炷; 李喜宏; 卢奎; 李和平

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(908KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“松香酰二乙醇胺”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [冯光炷](#)
- [李喜宏](#)
- [卢奎](#)
- [李和平](#)