

论文摘要

工业脂肪酸和松香Diels-Alder反应合成新型二聚酸

杨小华, 黄坤, 连建伟, 夏建陵

中国林业科学研究院 林产化学工业研究所; 生物质化学利用国家工程实验室; 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 2009-9-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以工业脂肪酸和松香为原料,经Diels-Alder反应,合成一种新型二聚酸,并采用高效液相色谱测定了产物的单体、二聚体和三聚体的含量。考察了松香与工业脂肪酸物料比、催化剂组成、反应温度、反应时间和反应压力对产物组成和性质的影响。结果表明,采用自制的催化剂体系,松香-脂肪酸的质量比为1:19,反应温度 250℃,反应时间 6h,反应压力 0.6 MPa 的条件下,产物中二聚体达到 53.7%。聚合产物在 40℃ 的黏度为 300 mPa·s、酸值为 189.9 mg/g。用红外光谱对产物进行了表征。

关键词 [松香](#) [工业脂肪酸](#) [Diels-Alder反应](#) [二聚酸](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

夏建陵,研究员,从事生物质和环氧固化剂的研究;E-mail: xiajianling@126.com。 xiajianling@126.com

作者个人主页: 杨小华; 黄坤; 连建伟; 夏建陵

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(176KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [杨小华](#)
 - [黄坤](#)
 - [连建伟](#)
 - [夏建陵](#)