

研究报告

蒎烷空气氧化反应的研究

赵振东, 刘先章, 李冬梅, 孙震

中国林业科学研究院 林产化学工业研究所, 江苏 南京 210042

收稿日期 2002-5-30 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了蒎烷的氧化反应,实现了用空气代替纯氧气进行氧化以制备蒎烷氢过氧化物(PHP)的设想。蒎烷的空气氧化反应需要用催化剂;反应时间约在25h左右,比用纯氧氧化延长了3~5h;反应温度一般控制在110℃以内,与纯氧氧化温度类似。在空气氧化蒎烷得到的产物中,PHP含量一般可达到45%~50%,与用纯氧氧化的结果相当。氧化产物进行常压催化加氢所得还原产物粗蒎醇用GC分析的结果表明,其蒎醇含量(超过38%)及主要产物组成与用纯氧氧化所得产物基本一致。在回收蒎烷中含较多反式蒎烷。实验结果表明,空气氧化工艺有可能代替纯氧氧化工艺应用于合成PHP的工业生产。

关键词 [蒎烷](#) [蒎烷的空气氧化](#) [蒎烷氢过氧化物\(PHP\)](#)

分类号 [TQ351.472](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 赵振东; 刘先章; 李冬梅; 孙震

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(622KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“蒎烷”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [赵振东](#)
 - [刘先章](#)
 - [李冬梅](#)
 - [孙震](#)