

研究报告

固体超强酸催化长叶烯制备异长叶烯的研究

罗金岳¹, 安鑫南¹, 雷福厚²

1. 南京林业大学 化学工程学院, 江苏, 南京, 210037;
2. 广西民族大学 化学与生态工程学院, 广西, 南宁, 530006

收稿日期 2006-3-6 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了 $\text{SO}_4^{2-}/\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2$ 型固体超强酸催化剂的制备及其催化长叶烯的异构反应,通过GC、GC-MS和标样分析,确定其主产物为异长叶烯.结果表明,该催化剂对长叶烯的异构化反应有很高的催化活性和较好的选择性.考察了其催化性能的影响因素.结果表明,适宜的催化剂制备条件是: $n(\text{钛}):n(\text{锆})$ 为3:1,焙烧温度 550°C .长叶烯异构优化的工艺条件:反应时间 4h、反应温度 165°C 、催化剂用量 4%.该条件下长叶烯转化率99.1%,异长叶烯得率97.2%.同时考察了催化剂放置时间对异构产物的影响和催化剂重复使用情况.

关键词 [长叶烯](#) [异长叶烯](#) [固体超强酸](#) [\$\text{SO}_4^{2-}/\text{TiO}_2\text{-ZrO}_2\$ 催化剂](#)

分类号 [TQ351.471](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [罗金岳¹](#); [安鑫南¹](#); [雷福厚²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(786KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“长叶烯”的章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [罗金岳](#)
- [安鑫南](#)
- [雷福厚](#)