

## 二苯醚烷基化反应中酸性离子液体的循环使用

朴玲钰; 韩扬; 寇元

北京大学化学与分子工程学院, 物理化学研究所, 分子动态与稳态结构国家重点实验室, 北京 100871

### 摘要:

使用酸性离子液体催化二苯醚与十二烯烷基化反应, 考察了离子液体的失活原因, 提出了循环使用离子液体的解决办法. 在二苯醚与十二烯烷基化反应中, Lewis酸性离子液体不能多次循环使用的原因是离子液体与二苯醚相互作用导致具有催化活性的 $Al_2Cl_7^-$ 分解、流失. 改变离子液体的阳离子不能从本质上解决其与二苯醚间的相互作用. 适时补加损失量的 $AlCl_3$ 使离子液体的Lewis酸性得以恢复, 可以解决体系中酸性离子液体循环使用问题, 循环使用8次后产物产率仍保持90%左右.

关键词: Lewis酸性 离子液体 二苯醚 十二烯 烷基化反应 循环使用

收稿日期 2004-03-02 修回日期 2004-04-20 网络版发布日期 2004-09-15

通讯作者: 寇元 Email: yuankou@pku.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 王晓化; 陶国宏; 吴晓牧; 寇元. 离子液体酸性的红外光谱探针法研究[J]. 物理化学学报, 2005, 21(05): 528-533

扩展功能

本文信息

PDF(1796KB)

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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ Lewis酸性

▶ 离子液体

▶ 二苯醚

▶ 十二烯

▶ 烷基化反应

▶ 循环使用

本文作者相关文章

▶ 朴玲钰

▶ 韩扬

▶ 寇元