

以高分子为载体的Lewis酸催化剂: 苯乙烯、甲基丙烯酸甲酯共聚物-四氯化钛复合物的制备及其在有机合成中的应用

裴伟伟, 刘晓和, 冉瑞成

北京大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文将在空气中极易水解的Lewis酸四氯化钛与苯乙烯和甲基丙烯酸甲酯的共聚物小球反应, 制成了一种十分稳定的高分子载体Lewis酸催化剂, 证明它对酯化、缩醛、缩酮等反应有较高的催化活性, 并可重复使用, 回收再生. 由于它制备简单, 操作方便, 易于从反应体系中分离、无污染, 因此具有良好的应用前景.

关键词 [紫外分光光度法](#) [缩合反应](#) [甲基丙烯酸甲酯](#) [红外分光光度法](#) [催化剂](#) [苯乙烯](#) [均相催化](#) [酯化](#) [共聚物](#) [载体](#) [活性](#) [电子接受体](#) [四氯化钛](#)

分类号 [O631.3](#) [TQ07](#)

A lewis acid catalyst supported by polymers: Preparation of copoly(styrene-methylmethacrylate)-titanium tetrachloride complex and its uses for organic synthesis

PEI WEIWEI, LIU XIAOHE, RAN RUICHENG

Abstract

Key words [ULTRAVIOLET SPECTROPHOTOMETRY](#) [CONDENSATION REACTION](#) [METHYLMETHACRYLATE](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [CATALYST](#) [STYRENE](#) [HOMOGENEOUS CATALYSIS](#) [ESTERIFICATION](#) [COPOLYMERS](#) [CARRIERS](#) [ACTIVITY](#) [ELECTRON ACCEPTOR](#) [TITANIUM TETRACHLORIDE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“紫外分光光度法”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [裴伟伟](#)

· [刘晓和](#)

· [冉瑞成](#)