

相转移催化反应研究I.相转移催化剂在二卤卡宾与对-甲基苯乙烯加成反应中结构效应

盛怀禹,林守渊,王执中,陈耀焕

中国科学院上海有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文研究了不同结构的季铵盐,季磷盐,常用冠醚以及N,N'-二取代氮杂冠醚等相转移催化剂,催化产生的二溴卡宾与对-甲基苯乙烯的加成反应。结果证明,具有对称烷基结构的季铵盐的催化性能优于碳链较长,对称性较差的季铵盐。在冠醚类相转移催化剂中,新型N,N'-二取代氮杂冠醚优于常用冠醚及穴醚[2.2.2]。在十九种相转移催化剂中,以N,N'-双(3',6'-二氧杂葵烷基)-1,7,10,16-四氧杂-4,13-二氮环杂十八烷[简称二丁基2.2(2.2)]

的催化性能最佳。简要讨论了 盐及大环多醚的PTC反应机理及催化性能,还比较了氘代氯仿、氘代氢氧化钠重水体系进行的相转移催化反应。

关键词 [卤化物](#) [氮杂环化合物](#) [冠式化合物](#) [相转移催化](#) [碳烯](#) [相转移催化剂](#) [加成反应](#) [苯乙烯](#) [P-烃季铵化合物](#)

分类号 [0643](#)

Studies on phase transfer catalyst (ptc) 1. the structural effect of pt catalysts on the addition reaction of dihalocarbene with p-methylstyrene

SHENG HUAIYU,LIN SHOUYUAN,WANG ZHIZHONG,CHEN YAOHUAN

Abstract

Key words [HALIDE](#) [NITROGEN HETEROCYCLICS](#) [CROWN ETHER COMPOUNDS](#) [PHASE TRANSFER CATALYSIS](#) [CARBENE](#) [PHASE TRANSFER CATALYST](#) [ADDITION REACTION](#) [STYRENE](#) [P-METHONIUM COMPOUNDS](#)

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“卤化物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [盛怀禹](#)
- [林守渊](#)
- [王执中](#)
- [陈耀焕](#)