



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展,
率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科研进展

成都生物所铜/钯共催化烯烃不对称硼碳化反应研究获进展

文章来源: 成都生物研究所 发布时间: 2015-11-23 【字号: 小 中 大】

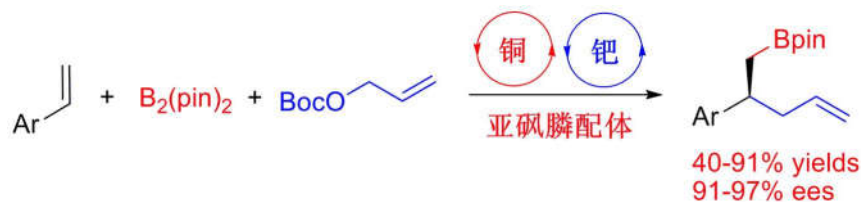
我要分享

手性有机硼试剂是一类重要的构建碳碳键和碳杂键的合成子, 广泛应用于天然产物、生物活性小分子及功能材料的合成中。通过烯烃不对称硼化反应来构建手性有机硼化合物是一种简捷高效的方法, 目前相关报道非常少。

中国科学院成都生物研究所研究员廖建课题组使用铜/钯双金属共催化的方法首次实现了联硼酸频那醇酯和烯丙基碳酸酯对烯烃的不对称硼碳加成反应。该方法以简单、易得的工业品烯烃为原料, 高收率、高对映选择性地合成了一系列β-手性硼酸酯。该方法被成功地应用于抗抑郁类药物Preclamol1的不对称合成。该研究(铜/钯共催化体系)对今后针对复杂、定向转化的多活性物种催化体系设计提供了非常有价值的依据。

研究成果以通讯形式发表在《美国化学会志》(J. Am. Chem. Soc. 2015, 137, 13760-13763)上, 并被该杂志作为亮点点评(JACS Spotlights)。该研究得到国家自然科学基金、中科院“西部之光”等课题的资助。

原文链接



(责任编辑: 任霄鹏)

热点新闻

中科院与广东省签署合作协议 ...

白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...
中科院江西产业技术创新与育成中心揭牌
中科院西安科学园暨西安科学城开工建设
中科院与香港特区政府签署备忘录
中科院2018年第三季度两类亮点工作筛选结...

视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【时代楷模发布厅】王逸平 先进事迹

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们
地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864