



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

广州生物院在取代的二乙烯基醚合成研究中取得进展

文章来源: 广州生物医药与健康研究院 发布时间: 2015-09-23 【字号: 小 中 大】

我要分享

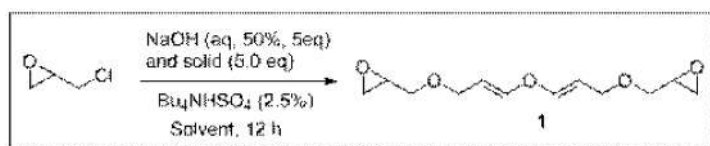
中国科学院广州生物医药与健康研究院蒋晟实验组在取代的二乙烯基醚合成研究中取得新进展, 相关成果已于9月18日在自然出版集团旗下综合性学术期刊《科学报告》上在线发表 (Sci. Rep. 5, 14231 (2015); DOI: 10.1038/srep14231)。

取代的二乙烯基醚是乙烯基聚合材料的关键结构, 含有这种结构的材料可生物降解, 属于环境友好型材料, 具有重要的意义和应用价值, 但是其合成难度很大, 以往的合成条件都非常苛刻, 因此, 简易且高效地合成具有取代的二乙烯基醚结构的化合物具有很大的挑战性。

蒋晟课题组在研究中发现环氧氯丙烷在无机碱水溶液和有机溶剂的两相反应液中, 加入催化量的相转移催化剂可以聚合形成取代的二乙烯基醚结构单元, 反应使用的所有原料都易得, 成本低。该反应是全新的反应类型, 具有全新的反应机理, 在已有文献中未见任何报道, 在有机化学上具有重要的历史意义。另外, 反应所得产物不仅具有亲核性, 还具有亲电性, 因此可方便地用以制备一些可生物降解的环境友好型材料的单体, 课题组在进一步的研究中初步证明这种可行性。目前, 课题组正在进行更深入的研究探索。

该研究得到“国家自然科学基金”(21472191)资助。

文章链接



Sci. Rep. 5, 14231 (2015); doi: 10.1038/srep14231

广州生物院在取代的二乙烯基醚合成研究中取得进展

(责任编辑: 叶瑞优)

热点新闻

中科院与铁路总公司签署战略合...

中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...
发展中国家科学院中国院士和学者代表座...
中科院与广东省签署合作协议 共同推进粤...
白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...

视频推荐

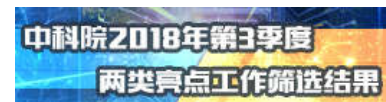


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院: 粤港澳交叉科学中心成立

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