

研究简报

联苯二甲酸类手性分子钳的微波合成

石云, 赵志刚*, 刘兴利

(西南民族大学化学与环境保护工程学院 成都 610041)

收稿日期 2007-1-21 修回日期 网络版发布日期 2007-7-18 接受日期 2007-5-9

摘要 在微波辐射条件下, 以联苯二甲酸为间隔基, *L*-氨基酸甲酯为手臂, 合成了7个新型手性分子钳. 其结构经¹H NMR, IR, MS和元素分析所证实. 与常规加热的一般合成方法相比, 该法明显地提高了反应速度和产率. 初步的实验结果表明, 这类分子钳人工受体对*D/L*-氨基酸甲酯具有良好的对映选择性识别性能.

关键词 [联苯二甲酸](#) [手性分子钳](#) [微波辐射](#) [分子识别](#)

分类号

Synthesis of Chiral Molecular Tweezers Based on *O,O'*-Diphenic Acid under Microwave Irradiation

SHI Yun, ZHAO Zhi-Gang*, LIU Xing-Li

(College of Chemistry and Environmental Protection Engineering, Southwest University for Nationalities, Chengdu 610041)

Abstract Seven chiral molecular tweezers have been synthesized by using *O,O'*-diphenic acid as a spacer and *L*-amino acid methyl esters as arms under microwave irradiation. Their structures were confirmed by ¹H NMR, IR, MS spectra and elemental analysis. Compared with the conventional heating method, this method considerably increased the reaction rate and yield. The preliminary results indicate that these chiral molecular tweezers have good enantioselective recognition for *D/L*- amino acid methyl esters.

Key words [O, O'-diphenic acid](#) [chiral molecular tweezer](#) [microwave irradiation](#) [molecular recognition](#)

DOI:

通讯作者 赵志刚* zzg63129@yahoo.com.cn

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“联苯二甲酸”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [石云](#)
- [赵志刚](#)
- [刘兴利](#)