

研究简报

含2-苯基-1,2,3-三唑基单环 β -内酰胺类化合物的合成

阎琴¹, 邵玲², 刘方明^{*1,3}, 解正峰¹, 孙万赋¹, 李锋¹

(¹新疆大学化学系 乌鲁木齐 830046)

(²南开大学元素有机化学研究所 天津 300071)

(³杭州师范学院化学系 杭州 310012)

收稿日期 2004-1-13 修回日期 2004-4-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 寻找能口服、广谱的单环 β -内酰胺类抗生素已经发展成为一个重要研究领域, 烯酮-亚胺环加成是最有效的合成方法之一. 在三乙胺与含2-苯基-1,2,3-三唑基的Schiff碱的苯溶液中逐滴加入邻苯二甲酰亚氨基乙酰氯或丙酰氯的苯溶液, 加热回流, 通过环加成反应得到含有2-苯基-1,2,3-三唑基和邻苯二甲酰亚胺基的单环 β -内酰胺类化合物. 产物均为反式构型, 其结构由元素分析, IR, ¹H NMR, MS以及NOESY谱得到确证.

关键词 [2-苯基-1,2,3-三唑基](#) [单环 \$\beta\$ -内酰胺](#) [环加成](#)

分类号

Synthesis of Some New Monocyclic β -Lactams Containing 2-Phenyl-1,2,3-triazolyl

YAN Qin¹, SHAO Ling², LIU Fang-Ming^{*1,3}, XIE Zheng-Feng¹

SUN Wan-Fu¹, LI Feng¹

(¹ Department of Chemistry, Xinjiang University, Urumqi 830046)

(² Institute of Elemento-Organic Chemistry, Nankai University, Tianjin 300071)

(³ Department of Chemistry, Hangzhou Teacher's Col-lege, Hangzhou 310012)

Abstract Ketene-imine cycloaddition is an efficient synthetic method for monocyclic β -lactams. Under heat and reflux in benzene, a solution of the phthaloylglycyl chloride was added to a solution of triethylamine and Schiff base containing 2-phenyl-1,2,3-triazolyl. The configurations of new monocyclic β -lactams are all-*trans*. The structure and configuration of the compounds were confirmed by elemental analysis, IR, ¹H NMR, MS and NOESY data.

Key words [2-phenyl-1,2,3-triazolyl](#) [monocyclic \$\beta\$ -lactam](#) [cycloaddition](#)

DOI:

通讯作者 刘方明 fmliu859@sohu.com

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“2-苯基-1,2,3-三唑基” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [阎琴](#)
- [邵玲](#)
- [刘方明](#)
-
-
- [解正峰](#)
- [孙万赋](#)
- [李锋](#)