

研究论文

1,3-偶极环加成合成新型3a,6a-二氢-4,6-二氧代吡咯啉并[3,4-d]吡唑类衍生物

解正峰¹, 刘方明^{*1,2}, 貂雪霞¹, 惠永海¹, 孙亚栋¹

(¹新疆大学化学化工学院 乌鲁木齐 830046)

(²杭州师范学院化学系 杭州 310012)

收稿日期 2004-7-14 修回日期 2004-12-27 网络版发布日期 接受日期

摘要 α -氯代-4-氧代-4H-1-苯并吡喃-3-甲醛芳腙与N-取代苯基-马来酰亚胺在三乙胺作用下通过1,3-偶极环加成合成了一系列含3-(4-氧代-4H-1-苯并吡喃-3-基)-3a,6a-二氢-4,6-二氧代吡咯啉并[3,4-d]吡唑类衍生物.

化合物结构经元素分析, IR, ¹H NMR及MS确证.

关键词 [4-氧代-4H-1-苯并吡喃-3-甲醛](#) [吡咯啉并\[3,4-d\]吡唑](#) [1,3-偶极环加成](#)

分类号

Synthesis of New 3a,6a-Dihydro-4,6-dioxopyrrolo[3,4-d]pyrazole Derivatives by 1,3-Dipolar Cycloaddition Reaction

XIE Zheng-Feng¹, LIU Fang-Ming^{*1,2}, MO Xue-Xia¹, HUI Yong-Hai¹, SUN Ya-Dong¹

(¹ College of Chemistry and Chemical Engineering, Xinjiang University, Urumqi 830046)

(² Department of Chemistry, Hangzhou Teaching College, Hang-zhou 310012)

Abstract A series of new 3-(4-oxo-4H-benzopyran-3-yl)-3a,6a-dihydro-4,6-dioxopyrrolo[3,4-d]pyrazoles have been synthesized by the reaction of N-arylmaleimides with nitrile imines, prepared from α -chloro-4-oxo-4H-benzopyran-3-carboxaldehyde arylhydrazone *in situ*, through 1,3-dipolar cycloaddition reaction. The structures of all these new compounds were confirmed by elemental analysis, IR, ¹H NMR and MS spectra.

Key words [4-oxo-4H-benzopyran-3-carboxaldehyde](#) [pyrrolo\[3,4-d\]pyrazole](#) [1,3-dipolar cycloaddition](#)

DOI:

通讯作者 刘方明 fmliu895@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“4-氧代-4H-1-苯并吡喃-3-甲醛”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [解正峰](#)

· [刘方明](#)

·

·

· [貂雪霞](#)

· [惠永海](#)

· [孙亚栋](#)