

α -羰基-硫代半缩醛与脂肪族脲反应合成2,4-咪唑啉二酮衍生物

邱丽华,彭运开,邹建平,陆忠娥

苏州医学院化学教研室;苏州大学化学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用 α -

羰基-硫代半缩醛与脂肪基取代脲反应合成了六个新的咪唑啉二酮类衍生物。并用IR,NMR,MS和元素分析进行测定,最后用X四圆衍射仪确定了它们的结构。

关键词 [半缩醛](#) [脲](#) [咪唑啉P](#) [红外分光光度法](#) [核磁共振谱法](#) [质谱法](#) [元素分析](#) [X四圆衍射仪](#)

分类号 [0621](#)

Preparation of 2, 4-imidazolidinediones (hydantoins) from α -keto hemithioacetal and alkyl ureas

Qiu Lihua,Peng Yunkai,Zou Jianping,Lu Zhong

Abstract 1-alkyl-5-phenyl-2, 4-imidazolidinediones (4a-4f) have been synthesized by the reaction of α -keto hemithioacetal (1) and alkylureas (3a-3f) in the slightly acidic medium. The structure of compounds (4a-4f) were confirmed by the MS, NMR, IR spectra, elementary analysis and X-ray diffraction study. This reaction provides a new convenient method for synthesis of 1, 5-disubstituted- 2, 4-imidazolidinediones.

Key words [HEMIACETAL](#) [UREA](#) [IMIDAZOLONE P](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [NMR SPECTROMETRY](#) [MASS SPECTROGRAPHY](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(342KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“半缩醛”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [邱丽华](#)
- [彭运开](#)
- [邹建平](#)
- [陆忠娥](#)