

[1]李亚南,张志忠,周彦水,等.3,4-二(吡嗪-2'-基)氧化呋咱的合成与表征[J].火炸药学报,2009,(6):40-43.

[点击复制](#)

3,4-二(吡嗪-2'-基)氧化呋咱的合成与表征



分五

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷:期数:2009年第6期 页码:40-43 栏目:出版日期:2009-12-29

Title: Synthesis and Characterization of 3,4-Bis(pyrazine-2'-yl)furoxan

作者: 李亚南; 张志忠; 周彦水; 陈斌; 王伯周
西安近代化学研究所

Author(s): -

关键词: 有机化学; 有机合成; 3,4-二(吡嗪-2'-基)氧化呋咱; DPF; 表征

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以2-氰基吡嗪为原料, 经肟化、重氮化、脱氮、环化四步反应合成出3,4-二(吡嗪-2'-基)氧化呋咱(DPF), 总收率为51.0%, 纯度99.3%; 利用红外光谱、核磁共振、质谱、元素分析等手段对中间体与目标化合物的结构进行表征; 探讨了氧化呋咱成环反应机理以及肟化、重氮化/脱氮及氧化呋咱成环的影响因素。氧化呋咱成环的最佳反应条件:
 Na_2CO_3 摩尔量为理论值的1.10~1.25倍, 反应温度2~10℃, 反应时间4h, 收率75.6%, 纯度不小于99.0%(HPLC)。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]周彦水,李建康,黄新萍,等.3,4-双(4'-氨基呋咱基-3')氧化呋咱的合成及性能[J].火炸药学报,2007,(1):54.
- [2]彭汝芳,金波,马冬梅,等.2-(2-硝基苯基)吡咯烷 [3',4':1,2] [60] 富勒烯的合成[J].火炸药学报,2007,(2):29.
- [3]陈斌,张志忠,姬月萍.偕二硝基类含能增塑剂的合成及应用[J].火炸药学报,2007,(2):67.
- [4]李加荣,赵建民,魏筱洁,等.硝基甲苯的VNS氯化反应[J].火炸药学报,2006,(6):30.
- [5]莫洪昌,甘孝贤.3-硝酸酯甲基-3-甲基氧杂环丁烷的合成及表征[J].火炸药学报,2006,(6):58.
- [6]郑晓东,马晓东,邱少君,等.一种新型叠氮含能固化剂的合成及性能[J].火炸药学报,2006,(5):63.
- [7]韩涛,甘孝贤,邢颖,等.3-叠氮甲基-3-乙基氧杂环丁烷及其均聚物的合成与性能[J].火炸药学报,2006,(5):72.
- [8]曹继平,李东林,王吉贵.不饱和聚酯包覆含DNT双基推进剂的研究[J].火炸药学报,2006,(4):41.
- [9]李东林,曹继平,王吉贵.不饱和聚酯包覆层的耐烧蚀性能[J].火炸药学报,2006,(3):17.
- [10]钱华,吕春绪,叶志文.绿色硝解合成六硝基六氮杂异伍兹烷[J].火炸药学报,2006,(3):52.
- [11]王伯周,廉鹏,刘愆,等.富氮化合物3,3'-偶氮双(6-氨基-1,2,4,5-四嗪)合成研究[J].火炸药学报,2006,(2):15.
- [12]徐容,周小清,曾贵玉,等.TEX的合成研究[J].火炸药学报,2006,(2):26.
- [13]汪营磊,张志忠,王伯周,等.VNS反应合成LLM-116[J].火炸药学报,2007,(6):20.
- [14]张海昊,王伯周,刘愆,等.2-硝亚胺基-5-硝基-六氢化-1,3,5-三嗪(NNHT)的合成[J].火炸药学报,2007,(6):48.

导航/NAVIGATE

本期目录/Table of Contents

下一篇/Next Article

上一篇/Previous Article

工具/TOOLS

引用本文的文章/References

下载 PDF/Download PDF(1563KB)

立即打印本文/Print Now

导出

统计/STATISTICS

摘要浏览/Viewed

全文下载/Downloads 611

评论/Comments 278



XML

- [15]罗义芬,葛忠学,王伯周,等.^{1H,4H3,6-二硝基吡唑 [4,3-c]} 并吡唑胺盐的合成与表征[J].火炸药学报,2008,(2):98.
- [16]贾思媛,王锡杰,王伯周,等.^{3,3'-二硝基 5,5'-偶氮 1H 1,2,4 三唑的合成与晶体结构[J]}.火炸药学报,2009,(1):25.
JIA Si yuan,WANG Xi jie,WANG Bo zhou,et al.Synthesis and Crystal Structure of 3,3' Dinitro 5,5' azo 1H 1,2,4 triazole (DNAT) [J].,2009,(6):25.
- [17]徐若干,姬月萍,丁峰,等.^{1,3,5-三羟乙基三嗪酮的富能化合成与表征[J]}.火炸药学报,2009,(4):38.
XU Ruo qian,JI Yue ping,DING Feng,et al.Energized Synthesis and Characterization of 1,3,5 Tris(2 hydroxy ethyl) 1,3,5 triazinane 2,4,6 trione[J].,2009,(6):38.
- [18]王志锋,曹继平,姚楠,等.^{芳氧基聚磷腈的合成及性能[J]}.火炸药学报,2010,(2):61.
- [19]张文雨,李晋庆,罗运军.^{新型热塑性聚氨酯弹性体的结构与性能[J]}.火炸药学报,2010,(6):39.
- [20]王晓,罗运军,柴春鹏.^{端叠氮基聚叠氮缩水甘油醚的合成与性能[J]}.火炸药学报,2010,(6):57.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: