

## 2-硝亚胺基-5-硝基-六氢化-1,3,5-三嗪 (NNHT) 的 到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2007年第6期 页码: 48-50 栏目: 出版日期: 2007-12-30

Title: -

作者: [张海昊](#); [王伯周](#); [刘 愆](#); [熊存良](#); [贾思媛](#)  
西安近代化学研究所

Author(s): -

关键词: [有机化学](#); [有机合成](#); [硝解反应](#); [三嗪](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: -

摘要: 以甲醛、特丁胺和硝基胍为原料, 经过Mannich缩合反应和 氯离子催化硝解反应得到2-硝亚胺基-5-硝基-六氢化-1,3,5-三嗪 (NNHT), 利用核磁共振光谱、红外光谱和元素分析等鉴定了其结构, 研究了温度对Mannich缩合反应的影响, 优化了硝解反应条件。结果表明, 在80 ℃时, Mannich缩合反应的收率达89%; 当硝解反应温度提高到20℃时, 收率可提高到94%, 用工业硝酸代替纯硝酸在室温下进行硝解反应, 收率可达88%。

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'-氨基呋喃基-3')氧化呋喃的合成及性能[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.

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\(95KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 799

[评论/Comments](#) 469



- [14] 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.
- [15] 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.
- [16] 徐若千, 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.
- [17] 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.
- [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.
-