

碘代法合成1-甲基-2,4,5-三硝基咪唑 分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2012年第2期 页码: 40-43 栏目: 出版日期: 2012-04-30

Title: Synthesis of 1-Methyl-2,4,5-trinitroimidazoles by Iodo Method

作者: 刁莹; 王建龙; 王文艳; 尉志华; 刘丽丽
中北大学化工与环境学院

Author(s): -

关键词: 有机化学; 钝感炸药; 甲基化; 硝化; MTNI

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 以咪唑为原料, 常温下经I₂/KI的碱性溶液碘化、碘甲烷的甲基化、纯硝酸的硝化得到1-甲基-2,4,5-三硝基咪唑(MTNI), 用红外光谱、质谱、元素分析对产物结构进行了表征。讨论了反应温度、反应时间等因素对目标产物得率的影响。结果表明, 甲基化反应的最佳工艺条件为: 反应时间为4h, n(CH₃I):n(TII)=1.75:1。硝解反应的最佳反应时间为2.5h, 反应温度为80℃

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]陆明,周新利.RDX的TNT包覆钝感研究[J].火炸药学报,2006,(6):16.
- [2]周新利.无氯TATB的合成进展[J].火炸药学报,2006,(1):26.
- [3]马晓明,李斌栋,吕春绪,等.无氯TATB的合成及其热分解动力学[J].火炸药学报,2009,(6):24.
- [4]郁晓宇,陆明,聂福德.二氨基-3, 5-二硝基-1-氧吡嗪合成工艺的改进[J].火炸药学报,2012,(2):10.
YU Xiao-yu,LU Ming,NIE Fu-de.Improvement of the Synthesis Process of 2,6-Diamino-3,5-Dinitropyrazine-1-Oxide[J].,2012,(2):10.
- [5]邓川,申春迎,樊星,等.PBX药片摩擦感度测试[J].火炸药学报,2012,(5):22.
- [6]张德三.等静压成型 JB9014e 工艺研究[J].火炸药学报,1998,(3):21.
Zhang Desan.[J].,1998,(2):21.
- [7]李雅津,曹端林,李永祥,等.1-甲基-3,4,5-三硝基吡唑的合成与表征[J].火炸药学报,2013,(3):28.

备注/Memo: -

更新日期/Last Update:

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\(740KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 386

评论/Comments 77

