

[本期目录] [下期目录] [过刊浏览] [高级检索]

[打印本页] [关闭]

目录

NHPI /MnSO₄ 催化氧化对硝基甲苯制对硝基苯甲酸

郑立稳, 陈贵虹, 孔学, 邱维忠, 迟建国, 王加宁

山东省科学院生物研究所, 山东省应用微生物重点实验室, 山东 济南 250014

摘要:

本文报道了以N羟基邻苯二甲酸亚胺(NHPI)/MnSO₄为催化剂, 冰乙酸为溶剂, 氧气为氧化剂, 催化氧化对硝基甲苯制对硝基苯甲酸, 并对反应条件进行了研究, 对硝基甲苯的转化率和对硝基苯甲酸的产率分别达到91.3%和82.5%, 应用前景较好。

关键词: NHPI 催化氧化 对硝基甲苯 对硝基苯甲酸

NHPI /MnSO₄ catalyzed oxidation of p-Nitrotoluene to p-Nitrobenzoic acid

ZHENG Li-Wen, CHEN Guan-Hong, KONG Xue, QIU Wei-Zhong, CHI Jian-Guo, WANG Jia-Ning

Shandong Provincial Key Laboratory of Applied Microbiology, Institute of Biology, Shandong Academy of Sciences, Jinan 250014, China

Abstract:

This paper presented NHPI/MnSO₄ catalyzed oxidation of p-Nitrotoluene to p-Nitrobenzoic acid with glacial acetic acid as solvent and oxygen as an oxidant. We optimized the reaction conditions for this chemical reaction. The conversion rate of p-Nitrotoluene and the production rate of p-Nitrobenzoic acid reached 91.3% and 82.5% under these optimum conditions, so this catalytic reaction has better application prospect.

Keywords: hydroxyphthalimide (NHPI) catalytic oxidation p-Nitrotoluene p-Nitrobenzoic acid

收稿日期 2010-12-29 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介: 郑立稳 (1981-), 男, 硕士, 主要从事有机合成及农药创制

作者Email: zlw1981@126.com

参考文献:

扩展功能

本文信息

► Supporting info

► PDF(1020KB)

► [HTML全文]

► 参考文献[PDF]

► 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

► 引用本文

► Email Alert

► 文章反馈

► 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

► NHPI

► 催化氧化

► 对硝基甲苯

► 对硝基苯甲酸

本文作者相关文章

► 郑立稳

► 陈贵虹

► 孔学

► 邱维忠

► 迟建国

► 王加宁

PubMed

► Article by Zheng, L. W.

► Article by Chen, G. H.

► Article by Kong, X.

► Article by Qiu, W. Z.

► Article by Chi, J. G.

► Article by Wang, J. N.

