

间硝基苯甲醛或间氯苯甲醛与芳香胺和芳香酮的Mannich反应

邹君华

西南师范大学化学化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 间硝基苯甲醛或间氯苯甲醛与芳香胺和芳香酮在20~25℃和催化量的浓盐酸催化下能直接进行Mannich反应,用一步合成法合成15个1-芳基-3-芳胺基(3-硝基苯基)丙酮。产率为68~87%。产物结构经元素分析, IR, ¹H NMR, MS鉴定。本文还讨论了反应的适宜条件。

关键词 [红外分光光度法](#) [盐酸](#) [质子磁共振谱法](#) [曼尼希反应](#) [芳香胺](#) [间硝基苯甲醛](#) [间氯苯甲醛](#) [芳香酮](#)

分类号 [0621](#)

The Mannich reaction between 3-nitrobenzaldehyde (3-chlorobenzaldehyde), aromatic amines and aromatic ketones

ZOU JUNHUA

Abstract In the presence of catalytic amount of hydrochloric acid, the Mannich reaction of 3-nitrobenzaldehyde (3-Chlorobenzaldehyde), aromatic amines and aromatic ketones can take place directly at 20~25℃. Fifteen corresponding Mannich bases (1a~1o), 1-aryl-3- arylamino [3-nitro(chloro) phenyl] acetone, were prepared with 68~87% yield. Some compounds were verified by elemental analysis, IR, ¹H NMR, MS. The reaction conditions were also discussed in this paper.

Key words [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [HYDROCHLORIC ACID](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [MANNICH REACTION](#) [AROMATIC AMINE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(532KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“红外分光光度法” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [邹君华](#)