

4-羟基偶氮苯与6-氯-5, 12-萘并萘醌反应产物的NMR分析

张建国,方天知,王佛松,方政,杨志范

中国科学院长春应用化学研究所;吉林工学院化学工程系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 无水碳酸钾存在下6-氯-5, 12-萘并萘醌与4-

羟基偶氮苯在干燥DMF中反应的主要产物在某些反应条件下不是6-[4-(苯基偶氮基)苯氧基]-5, 12-萘并萘醌(1)。该未知反应产物2经核磁共振方法研究证实是6-(N, N-二甲氨基)5, 12-萘并萘醌。本文对化合物2的¹H-和¹³C化学位移、耦合信息和结构作了详细归属,并推测其反应进程,实验结果表明,化合物2是由化合物1与溶剂DMF反应生成。

关键词 [反应机理](#) [萘 P](#) [碳酸钾](#) [质子磁共振谱法](#) [偶氮化合物](#) [萘醌 P](#) [羟基化合物](#) [二甲基甲酰胺](#)

分类号 [0621](#)

Analysis of unknown product of 6-chloro-5, 12-naphthacenequinone and 4-hydroxyazobenzene by NMR

ZHANG JIANGUO,FANG TIANZHI,WANG FUSONG,FANG ZHENG,YANG ZHIFAN

Abstract The reaction product of 6-chloro-5, 12-naphthacenequinone with 4-hydroxyazobenzene in the dried DMF in the presence of anhydrous potassium carbonate was not the anticipated 6-[4-(phenylazo) phenoxy]-5, 12-naphthacenequinone (1) under certain reaction conditions. This unknown product 2 was proved by NMR studies to be 6-(N, N-dimethylamino)-5, 12-naphthacenequinone. Its ¹H and ¹³C NMR chemical shifts, coupling information and structure were assigned in detail. The compound 2 may be formed by the reaction of 1 and the solvent DMF.

Key words [REACTION MECHANISM](#) [NAPHTHALENE P](#) [POTASSIUM CARBONATE](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [AZO COMPOUNDS](#) [NAPHTHQUINONE P](#) [HYDROXYL COMPOUNDS](#) [DIMETHYLFORMAMIDE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“反应机理”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [张建国](#)
- [方天知](#)
- [王佛松](#)
- [方政](#)
- [杨志范](#)