

胺类化合物与4, 4'-二氟苯偶酰的亲核取代反应研究

阮继武,黄忠京,符立梧,马林,古练权

中山大学化学与化学工程学院;广西民族学院化学化工系;中山大学肿瘤防治中心

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用胺类化合物与4, 4'-二氟苯偶酰的亲核取代反应合成了多种对称或不对称的4, 4'-双(二烷基氨基)苯偶酰。结构经元素分析, IR, ^1H NMR和MS确定, 其中伯胺与4,4'-二氟苯偶酰的反应得到了一边取代、另外一边形成亚胺结构的产物, 并对此反应机理进行了探讨。

关键词 [胺](#) [二氟苯偶酰](#) [亲核反应](#) [取代反应](#) [反应机理](#) [元素分析](#) [红外分光光度法](#) [质子磁共振谱法](#) [质谱法](#)

分类号 [0621](#)

Study on the Nucleophilic Substitutions of 4,4'-Difluorobenzil with Amines

Ruan Jiwu,Huang Zhongjing,Fu Liwu,Ma Lin,Gu Lianquan

School of Chemistry and Chemical Engineering, Zhongshan University;Department of Chemistry and Chemical Engineering, Guangxi Institute for Nationalities;Cancer Center, Zhongshan University

Abstract Some symmetric and asymmetric 4,4'-bis(dialkylamino)benzils have been synthesized through the nucleophilic substitutions of 4, 4'-difluorobenzil with amines. Their structures have been characterized by EA, IR, ^1H NMR and MS spectra. When primary amines were employed for the reaction, both the substitution and condensation occurred in the substrate molecule. The mechanism of this reaction was discussed as well.

Key words [amine](#) [difluorobenzil](#) [NUCLEOPHILIC REACTION](#) [SUBSTITUTION REACTION](#) [REACTION MECHANISM](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [IR](#) [\$^1\text{H}\$ NMR](#) [MS](#)

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“胺”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [阮继武](#)
- [黄忠京](#)
- [符立梧](#)
- [马林](#)
- [古练权](#)