

Full Paper

由全氟烷基联烯砜和硝酮偶极加成反应生成的一类特殊环加成产物

王小进 刘金涛*

中国科学院上海有机化学研究所 有机氟化学重点实验室

收稿日期 2006-10-11 修回日期 2007-1-2 网络版发布日期 2007-5-28 接受日期

摘要 研究了全氟烷基联烯砜和硝酮的偶极加成反应。与不含氟的联烯砜不同, 由于氟烷基的强吸电子性, 使得全氟烷基联烯砜和硝酮在室温下即可发生反应, 以很高的收率得到一类新颖的内盐环状产物。产物结构通过谱学数据和X-射线单晶衍射分析确定。

关键词 [全氟烷基联烯砜, 硝酮, 偶极加成, 两性离子](#)

分类号

Unusual Cycloadducts from the Dipolar Cycloaddition of Allenyl Perfluoroalkyl Sulfones to Nitrones

WANG Xiao-Jin, LIU Jin-Tao*

Key Laboratory of Organofluorine Chemistry, Shanghai Institute of Organic Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Shanghai 200032, China

Abstract The dipolar cycloaddition reaction of allenyl perfluoroalkyl sulfones (**1**) to nitrones (**2**) was described. Unlike nonfluorine-containing allenyl sulfones, **1** reacted readily with **2** in ether at room temperature and unusual zwitterionic cycloadducts (**3**) were obtained in good yields due to the strong electron-withdrawing effect of perfluoroalkyl groups. The structure of **3** was characterized by spectral analyses and X-ray crystallography.

Key words [allenyl perfluoroalkyl sulfone](#) [nitrone](#) [dipolar cycloaddition](#) [zwitterion](#)

DOI:

通讯作者 刘金涛 jltau@mail.sioc.ac.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(OKB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“全氟烷基联烯砜, 硝酮, 偶极加成, 两性离子” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王小进 刘金涛](#)