

全氟(2,5-二甲基-3,6-二氧杂-8-氟磺酰基辛酰氟)在溶剂中的裂解

河永海,张林昌,李维钦,综保培

中国科学院上海有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文研究了标题化合物(2)在溶剂存在下与碳酸钠的裂解反应,反应分二步进行,第一步,α在60℃下与Na₂CO₃的反应生成羧酸钠盐(4)。第二步,ψ在180℃-220℃下脱羧,分离鉴定了裂解产物,并讨论其反应机理,在研究副产物砒的形成的基础上,合成了一系列含氟砒。

关键词 [溶剂](#) [钠化合物](#) [砒](#) [反应机理](#) [红外分光光度法](#) [气相色谱](#) [核磁共振谱法](#) [碳酸钠](#) [辛烷](#) [P](#) [酰氟](#) [磺酰基](#) [裂解反应](#) [氟化合物](#) [脱羧基化](#) [氟19核磁共振谱法](#) [全氟代烃](#) [含氧基](#) [羧酸盐](#)

分类号 [0621](#)

The pyrolysis of perfluoro-(2,5-dimethyl-3,6-dioxa-8-fluoro sulfonyl octanoyl fluoride)in solvents

HE YONGHAI,ZHANG LINCHANG,LI WEIQIN,ZONG BAOPEI

Abstract The pyrolysis of perfluoro(2,4-dimethyl-3,6-dioxa-8-fluorosulfonyloctanoyl fluoride)(I) in the presence of Na₂CO₃ in a solvent was studied. The reaction took place in two steps, i.e. first, I reacted with sodium carbonate at a temperature of 60 癩 to form the sodium carboxylate, which was then decarboxylated at a temperature of 180-220 癩. The various reaction byproducts were separated and identified, and the reaction mechanism was studied.

Key words [SOLVENTS](#) [SODIUM COMPOUNDS](#) [SULFONE](#) [REACTION MECHANISM](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [GAS CHROMATOGRAPHY](#) [NMR SPECTROMETRY](#) [SODIUM CARBONATE](#) [OCTANE P](#) [ACYL FLUORIDES](#) [SULFONYL GROUP](#) [CRACKING REACTION](#) [FLUORINE COMPOUNDS](#) [DECARBOXYLATION](#) [F19 NMR SPECTROMETRY](#) [PERFLUORO-HYDROCARBON](#) [OXYGEN-CONTAINING GROUP](#) [CARBOXYLATES](#)

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“溶剂”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [河永海](#)
- [张林昌](#)
- [李维钦](#)
- [综保培](#)