

酰基过氧化物的化学V.过氧化五氟苯甲酰在不同溶剂中的热分解

赵成学,金香珊,蒋锡夔,周茂青,魏俊发

中国科学院上海有机化学研究所;西北大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 过氧化五氟苯甲酰(FBPO)稀溶液($<0.02\text{mol}\cdot\text{dm}^{-3}$)的热解动力学和产物分析表明:在碳卤和碳氢溶剂中的分解为单分子均裂过程.前者产物极为复杂,后者以羧基攫氢产物为主.在强极性溶剂中FBPO的分解被大大加速,生成高产率或定量的五氟苯甲酸,表明溶剂可能通过单电子转移或双分子亲核取代诱导分解等途径参与FBPO的热解.

关键词 [反应机理](#) [反应动力学](#) [苯甲酸 P](#) [热解](#) [溶剂效应](#) [有机氟化合物](#) [酰化合物](#) [反应速度](#) [过氧化物](#) [电荷转移](#) [单分子反应](#)

分类号 [0621.16](#)

The chemistry of diacyl peroxides. V. thermal decomposition of pentafluorobenzoyl peroxide in ten different solvents

ZHAO CHENGXUE, JIN XIANGSHAN, JIANG XIKUI, ZHOU MAOQING, WEI JUNFA

Abstract

Key words [REACTION MECHANISM](#) [REACTION KINETICS](#) [BENZENECARBOXYLIC ACID P](#) [THERMOLYSIS](#) [SOLVENT EFFECT](#) [ORGANO FLUORINE COMPOUNDS](#) [ACYL COMPOUND](#) [REACTION RATE](#) [PEROXIDE](#) [CHARGE TRANSFER](#) [UNIMOLECULAR REACTION](#)

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](#)

- [赵成学](#)
- [金香珊](#)
- [蒋锡夔](#)
- [周茂青](#)
- [魏俊发](#)