

含磷拟除虫菊酯的研究 I: 3-[1'-磷(膦)酸酯基-2'-氯代乙烯基]-2,-
二甲基环丙烷羧酸酯的合成及其几何异构体的研究

陈茹玉, 邵瑞链, 张和胜, 王水平

南开大学元素有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文合成了九个新型的含磷拟除虫菊酯类化合物和五个新的中间体, 研究了亚磷(膦)
酸酯的取代基空间位阻对Perkow重排产物中几何异构体的影响, 结果表明: 取代基位阻增大, 产物E/Z比值也增大。

关键词 [红外分光光度法](#) [元素分析](#) [分子结构](#) [质谱法](#) [拟除虫菊素杀虫剂](#) [环丙烷 P](#) [羧酸酯](#) [乙烯 P](#)
[质子磁共振谱法](#) [异构体](#) [磷酸酯类](#)

分类号 [0621](#)

Study of new compounds containing both phosphorus and pyrethroid skeleton I: Synthesis of 3-[1'-(substituted phosphinyloxy)-2'-chlorovinyl]-2,-dimethylcyclopropane carboxylate and study of its geometrical isomer

CHEN RUYU, SHAO RUILIAN, ZHANG HESHEN, WANG SHUIPING

Abstract The title compounds were prepared and their structures were established. The steric factor of the phosphites exhibits significant influence on the E, Z ratio of the reaction products.

Key words [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [MOLECULAR STRUCTURE](#)
[MASS SPECTROGRAPHY](#) [SYNTHETIC PYRETHROID-INSECTICIDES](#) [CYCLOPROPANE P](#) [CARBOXYLIC ACID ESTER](#) [ETHYLENE P](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [ISOMER](#)
[PHOSPHORIC ACID ESTER](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(406KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“红外分光光度法”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [陈茹玉](#)
- [邵瑞链](#)
- [张和胜](#)
- [王水平](#)