

双(三烷基锡)二元羧酸酯的合成、结构和农药活性普筛

谢庆兰,贺Xi林,贺水济,苏桂香,方小牛

南开大学元素有机化学研究所元素有机化学国家重点实验室;江西省吉安师范高等专科学校化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 合成了一系列双(三烷基锡)二元羧酸酯类化合物,表征了这些化合物的结构,并进行了农药活性普筛。结果表明,三环己基锡系列大多具有很好的杀螨和杀虫活性,三苯基锡系列则在除草和植物生物刺激方面有一定效果。同时,还发现农药活性同二元羧酸酯的骨架有关,邻苯二甲酸和丁烯二酸衍生物的效果优于脂肪二酸衍生物。

关键词 [二元羧酸P](#) [有机锡化合物](#) [农药](#) [生物活性](#) [化学结构](#)

分类号 [0627](#)

Synthesis, characterization and pesticidal activities of bis (trialkyltin) dicarboxylates

Xie Qinglan, He Xilin, He Shuiji, Su Guixiang, Fang Xiaoni

Abstract Two series of bis(trialkyltin)dicarboxylates have been synthesized and characterized by IR, ¹H NMR and MS. The compounds (except compounds 15 and 16) are fourcoordinate. Some regularities are observed in the MS. The results of bioassay have shown that the tricyclohexyltin derivatives have good acaricidal activity, and triphenyltin derivatives have good herbicidal activity. The biological activities of butene dicarboxylates and phthalyl carboxylates are better than that of fatty dicarboxylates.

Key words [ORGANO TIN COMPOUNDS](#) [PESTICIDES](#) [BIOLOGICAL ACTIVITY](#) [CHEMICAL STRUCTURE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(622KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“二元羧酸P”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [谢庆兰](#)
- [贺Xi林](#)
- [贺水济](#)
- [苏桂香](#)
- [方小牛](#)