

三苄基锡哌啶氮荒酸酯和二苄基锡双哌啶氮荒酸酯合成及晶体结构

尹汉东,王传华,马春林,王勇,张如芬

聊城师范学院化学系,聊城(252059)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用三苄基氯化锡,二苄基二氯化锡和哌啶氮荒酸钠反应,合成了三苄基锡哌啶氮荒酸酯(1)和二苄基锡双哌啶氮荒酸酯(2)。通过元素分析、红外光谱、核磁共振氢谱和质谱对其结构进行了表征。用X-射线单晶衍射测定了这两个化合物的晶体结构。化合物1为三斜晶系,空间群P-1, $a=1.0271(2)\text{nm}$, $b=1.1131(2)\text{nm}$, $c=1.2096(2)\text{nm}$, $\alpha=75.56(3)^\circ$, $\beta=81.09(3)^\circ$, $\gamma=89.81(3)^\circ$, $Z=2$ 。化合物2为单斜晶系,空间群P21/c, $a=0.9710(3)$, $b=2.436(1)$, $c=1.2393(3)\text{nm}$, $\beta=90.28(2)^\circ$, $Z=4$ 。在1的晶体中,锡原子呈五配位畸变三角双锥构型;2的晶体则是六配位的畸变八面体构型。

关键词 [哌啶 P 合成](#) [晶体结构](#) [有机锡化合物](#) [抗癌药](#) [生物活性](#) [红外光谱学](#) [元素分析](#) [质谱](#)

分类号 [0627](#)

Synthesis and crystal structure of tribenzyltin dithiopiperidylcarbamate and dibenzyltin bisdithiopiperidylcarbamate

Yin Handong, Wang Chuanhua, Ma Chunlin, Wang Yong, Zhang Rufen

Department of Chemistry, Liaocheng Teachers University, Liaocheng (252059)

Abstract

Key words [PIPERIDINE P SYNTHESIS](#) [CRYSTAL STRUCTURE](#) [ORGANO TIN COMPOUNDS](#) [ANTICARCINOGEN](#) [BIOLOGICAL ACTIVITY](#) [INFRARED SPECTROSCOPY](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [MASS SPECTRA](#)

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“哌啶 P”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [尹汉东](#)
- [王传华](#)
- [马春林](#)
- [王勇](#)
- [张如芬](#)