

三苯基氧化膦与氯金酸形成的萃合物晶体的合成、特性和结构

蒋德华,高自立,孙思修,杨永会,沈静兰

山东大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文报道了三苯基氧化膦与氯金酸形成的两种配合物晶体的合成、特性和结构.

由元素分析及谱学特性确定了萃合物的组成分别为 $\text{HAuCl}_4 \cdot 2(\text{C}_6\text{H}_5\text{PO})$ (1)和 $\text{HAuCl}_4 \cdot 2(\text{C}_6\text{H}_5\text{PO})$ (2).X射线结构分析确定了两种单晶的结构.晶体(1)属于单斜晶系,空间群为 $C2/c$,组成化学式为 $[(\text{Ph}_3\text{PO})_2\text{H}]\cdot\text{AuCl}_4$,其中存在有对称氢键.晶体(2)属于三斜晶系,空间群为 $P1$,组成化学式为 $(\text{H}_3\text{O})\cdot[\text{AuCl}_4]\cdot 4\text{Ph}_3\text{PO}$,其是存在有分叉氢键.

关键词 [晶体结构测定](#) [结构与性能关系](#) [金络合物](#) [三苯基氧化膦](#) [氯金酸](#)

分类号 [0611.662](#) [0627](#)

Studies on synthesis, characterization and structure of the extraction compounds, $\text{HAuCl}_4 \cdot 2(\text{C}_6\text{H}_5\text{PO})$ and $\text{HAuCl}_4 \cdot 2(\text{C}_6\text{H}_5\text{PO})$

JIANG DEHUA, GAO ZILI, SUN SIXIU, YANG YONGHUI, SHEN JINGLAN

Abstract The preparation of title compounds and determination of their composition, IR spectra and the solubility behavior of the compounds in some organic solvents were reported. The structures of title compounds were determined by single crystal x-ray diffraction anal.

Key words [CRYSTAL STRUCTURE DETERMINATION](#) [STRUCTURE AND PROPERTY CORRELATION](#) [GOLD COMPLEX](#) [CHLORAUIC ACID](#)

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“晶体结构测定”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [蒋德华](#)
- [高自立](#)
- [孙思修](#)
- [杨永会](#)
- [沈静兰](#)