

研究简报

三维银配位聚合物 $[Ag_3(IN)_2(CF_3COO)]$ 的水热合成与晶体结构

田戈, 袁宏明, 陈岩, 李光华, 冯守华

吉林大学无机合成与制备化学国家重点实验室, 化学学院, 长春 130012

收稿日期 2006-2-27 修回日期 网络版发布日期 2006-11-4 接受日期

摘要 本文在水热条件下, 通过4-氰基吡啶发生原位水解得到异烟酸, 将其与 $AgCF_3CO_2$ 作用合成了新型银配位聚合物, 并通过元素分析和X射线单晶衍射分析等手段对其结构进行了表征.

关键词 [水热合成](#) [晶体结构](#) [银配位聚合物](#)

分类号 [0614](#)

Hydrothermal Synthesis and Crystal Structure of a Novel Three-dimensional Silver Coordination Polymer $[Ag_3(IN)_2(CF_3COO)]$

TIAN Ge, YUAN Hong-Ming, CHEN Yan, LI Guang-Hua, FENG Shou-Hua

State Key Laboratory of Inorganic Synthesis and Preparative Chemistry, College of Chemistry, Jilin University, Changchun 130012, China

Abstract A three-dimensional silver coordination polymer, $[Ag_3(IN)_2(CF_3COO)]$ (IN=Isonicotinic acid), was synthesized under mild hydrothermal conditions and characterized by single crystal X-ray diffraction. The compound crystallizes in the triclinic space group $P-1$, with unit cell parameters $a=0.91848(5)$ nm, $b=1.01392(6)$ nm, $c=1.06705(6)$ nm, $Z=2$, $R_1=0.0365$, $wR_2=0.0955$. The Ag centers are bridged by the IN and CF_3CO_2 ligands to form three-dimensional structure. There are strong Ag-Ag bond interaction in the framework.

Key words [Hydrothermal synthesis](#) [Crystal structure](#) [Silver coordination polymer](#)

DOI:

通讯作者 冯守华 shfeng@mail.jlu.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(340KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“水热合成”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [田戈](#)
- [袁宏明](#)
- [陈岩](#)
- [李光华](#)
- [冯守华](#)