

新的夹层型杂多化合物 (Hpy)₄Na₂H₂[Cu(H₂O){WO(H₂O)}(WO)-(AsW₉O₃₃)₂·5H₂O]的合成、性质和晶体结构

薛岗林,刘斌,李恒新,王继武,王大奇

西北大学化学系陕西省物理无机化学重点实验室,西安(710069);延安大学化学化工学院陕西省化学反应工程重点实验室,延安(716000);聊城大学化学系,聊城 (252000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在pH=1.0的水溶液中,吡啶与Na₁₂[Cu₃(H₂O)₃(AsW₉O₃₃)₂·xH₂O]反应,得到了新的夹层型杂多钨酸盐 (Hpy)₄Na₂H₂[Cu(H₂O){WO(H₂O)}(WO)(AsW₉O₃₃)₂·5H₂O]单晶,用X射线单晶衍射法及元素分析确定了其结构,晶胞参数为:空间群P2₁/c, a=2.4681(5)nm, b=1.7474(3)nm, c=2.4853(5)nm, β=118.723(3)°, V=9.400(3) nm³, Z=4, R₁=0.0491, [Cu(H₂O){WO(H₂O)}(WO)AsW₉O₃₃]₂⁸⁻是由两个a-B-AsW₉O₃₃⁹⁻阴离子连接一个Cu²⁺,两个W⁶⁺形成的,中心离子的配位数分别为4, 5和6,讨论了标题化合物的形成条件。

关键词 [夹心化合物](#) [吡啶](#) [杂多酸](#) [铜砷钨酸盐](#) [晶体结构](#) [X射线衍射分析](#) [元素分析](#)

分类号 [0641](#)

Synthesis, Property and Crystal Structure of the New Sandwich Type Heteropolytungstate (Hpy)₄Na₂H₂[Cu(H₂O){WO(H₂O)}(WO)(AsW₉O₃₃)₂·5H₂O

Xue Ganglin, Liu Bin, Li Hengxin, Wang Jiwu, Wang Daqi

Shaanxi Key Laboratory of Physico-Inorganic Chemistry, Department of Chemistry, Northwest University, Xi'an (710069); Department of Chemistry and Chemical Engineering, Yan'an University, Yan'an (716000)

Abstract

Key words [SANDWICH COMPOUNDS](#) [PYRIDINE](#) [HETEROPOLYACID](#) [tungsten](#) [CRYSTAL STRUCTURE](#) [XRD](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#)

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“夹心化合物”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [薛岗林](#)
- [刘斌](#)
- [李恒新](#)
- [王继武](#)
- [王大奇](#)