

二(2-苯并咪唑亚甲基)胺配合物的合成、晶体结构、活性和量子 化学研究

刘小兰,苗志伟,周卫红,文欣,赵茹,缪方明,王宏根,姚心侃

天津师范大学化学与生命科学学院晶体化学研究所;南开大学中心实验室.天津 (300071)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 合成了[二(2-苯并咪唑亚甲基)胺][咪唑]合Cu(II)Zn(II)Cu(II)高氯酸盐配合物 $C_{5-7}H_{5-7}N_{2-1}Cu_{2}Zn(ClO_4)_{6.6}[(CH_3)_2NCHO]$ ,并进行了元素分析、红外和紫外表征,用X射线衍射的方法测定了晶体结构,进行了生物活性测试和量子化学计算。

关键词 [苯并咪唑胺P](#) [晶体结构](#) [量子化学](#) [铜络合物](#) [锌络合物](#) [高氯酸盐](#) [元素分析](#) [红外分光光度法](#) [紫外分光光度法](#) [X射线衍射分析](#) [生物活性](#)

分类号 [0641](#)

## Synthesis, crystal structure, activity and quantum chemistry of trinuclear complex of bis(2-benzimidazolymethyl)amine

Liu Xiaolan, Miao Zhiwei, Zhou Weihong, Wen Xin, Zhao Ru, Miao Fangming, Wang Honggen, Yao Xinkan

Nankai Univ, Ctr Lab. Tianjin(300071)

**Abstract** A novel trinuclear complex, bis( $\mu$ -perchlorato) tri[N, N-bis (benzimidazol-2-ylmethyl) amine] dicopper(II) zinc (II) perchlorate,  $C_{5-7}H_{5-7}N_{2-1}Cu_{2}Zn(ClO_4)_{6.6}[(CH_3)_2NCHO]$  was synthesized and characterized with element analysis, UV, and IR spectra. The crystal structure was determined by X-ray diffraction. The biological activities were measured and quantum chemistry computation was carried out.

**Key words** [BENZIMIDAZOLAMINE P](#) [CRYSTAL STRUCTURE](#) [QUANTUM CHEMISTRY](#) [COPPER COMPLEX](#) [ZINC COMPLEX](#) [PERCHLORATE](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [ULTRAVIOLET SPECTROPHOTOMETRY](#) [X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS](#) [BIOLOGICAL ACTIVITY](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(437KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“苯并咪唑胺P”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘小兰](#)
- [苗志伟](#)
- [周卫红](#)
- [文欣](#)
- [赵茹](#)
- [缪方明](#)
- [王宏根](#)
- [姚心侃](#)