

研究简报

氮杂酞菁铜aza-CuPc的合成与晶体结构

姜文海¹, 王旭², 马春雨³, 于书坤¹, 叶开其², 常玉春^{1,3}, 杜国同^{1,3}

1. 吉林大学集成光电子国家重点实验室, 长春 130012;
2. 吉林大学超分子结构与材料教育部重点实验室, 长春 130012;
3. 大连理工大学三束材料改性国家重点实验室, 大连 116023

收稿日期 2006-2-22 修回日期 网络版发布日期 2006-11-30 接受日期

摘要 本文报道在固相条件下合成氮杂酞菁铜原料, 借助同步辐射光源进行单晶结构测试, 通过物理方法获得了其单晶结构数据.

关键词 [固相法合成](#) [氮杂酞菁铜](#) [同步辐射](#) [晶体结构](#)

分类号 [O614](#) [O621.15](#)

DOI:

Synthesis and Crystal Structure of Azaanalog of Copper Phthalocyanine

JIANG Wen-Hai¹, WANG Xu², MA Chun-Yu³, YU Shu-Kun¹, YE Kai-Qi², CHANG Yu-Chun^{1,3}, DU Guo-Tong^{1,3}

1. State Key Laboratory on Integrated Optoelectronics, Jilin University, Changchun 130012, China;
2. Key Laboratory for Superamolecular Structure and Materials of Ministry of Education, Jilin University, Changchun 130012, China;
3. State Key Laboratory of Materials Modification by Laser, Ion and Electron Beams, Dalian University of Technology, Dalian 116023, China

Received 2006-2-22 Revised Online 2006-11-30 Accepted

Abstract The azaanalog of copper phthalocyanine(aza-CuPc) complex $C_{24}H_8CuN_{16}$ was prepared by the so-lid phase synthesis technology and its single crystals was characterized by high power X-ray from the synchrotron radiation. The crystal belongs to monoclinic system, space group $P2_1/n$ with $a=1.612\ 3(3)$ nm, $b=0.529\ 40(11)$ nm, $c=1.906\ 4(4)$ nm, $\beta=105.25(3)^\circ$, $V=1.569\ 9(5)$ nm³, $Z=2$, $M_r=584.00$, $D_c=1.235$ g/cm³, $F(000)=586$, the final $R=0.063\ 1$ and $wR=0.153\ 9$ for 757 observed reflections with $I>2\sigma(I)$, GOF=1.340.

Key words [Solid phase synthesis](#); [Azaanalog of copper phthalocyanine](#); [Synchrotron radiation](#); [Crystal structure](#)

通讯作者:

杜国同 jwhjlu@yahoo.com.cn

作者个人主页: 姜文海¹; 王旭²; 马春雨³; 于书坤¹; 叶开其²; 常玉春^{1,3}; 杜国同^{1,3}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(339KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“固相法合成”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [姜文海](#)

· [王旭](#)

· [马春雨](#)

· [于书坤](#)

· [叶开其](#)

· [常玉春](#)

·

· [杜国同](#)

·