

### 三维网状冠醚配合物 (Bu<sub>4</sub>N){[K(18-C-6)][Cd<sub>4</sub>(dmit)<sub>2</sub>(dmt)<sub>3</sub>]}

王大奇, 窦建民, 牛梅菊, 李大成, 刘颖

聊城大学化学化工学院, 聊城(252059)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 研究了18-冠-6 (18-C-6) 与KSCN, CdCl<sub>2</sub>·2.5H<sub>2</sub>O, (Bu<sub>4</sub>N)<sub>2</sub>[Zn(dmit)<sub>2</sub>] (dmit=4,5-二巯基-1,3-二硫醇-2-硫酮, C<sub>3</sub>S<sub>5</sub><sup>2-</sup>) 的反应, 生成的标题配合物 (1) 通过元素分析, 红外光谱, 单晶X射线衍射进行了表征, 配合物属单斜晶系, 空间群C<sub>2</sub>/c, 晶体学数据: a=3.4780(7)nm, b=1.5170(3)nm, c=2.8440(6)nm, β=105.93(3)°, V=14.427(3)nm<sup>3</sup>, Z=8, F(000)=7872, R<sub>1</sub>=0.0425, wR<sub>2</sub>=0.0739, 配合物由一个Bu<sub>4</sub>N<sup>+</sup>阳离子和一个{[K(18-C-6)][Cd<sub>4</sub>(dmit)<sub>2</sub>(dmt)<sub>3</sub>]-(dmt=4,5-二巯基-1,2-二硫醇-3-硫酮, C<sub>3</sub>S<sub>5</sub><sup>2-</sup>)}配阴离子组成, {[K(18-C-6)][Cd<sub>4</sub>(dmit)<sub>2</sub>(dmt)<sub>3</sub>]-通过K...S, S...S弱相互作用形成三维网状结构。

**关键词** [冠醚](#) [镉络合物](#) [元素分析](#) [红外分光光度法](#) [X射线衍射分析](#) [晶体结构](#)

分类号 [0614](#)

### Synthesis and Crystal Structure of a Novel Three-dimensional Network Crown Ether Complex (Bu<sub>4</sub>N) {[K(18-C-6)][Cd<sub>4</sub>(dmit)<sub>2</sub>(dmt)<sub>3</sub>]}

Wang Deqi, Dou Jianmin, Niu Meiju, Li Dacheng, Liu Ying

Department of Chemistry, Liaocheng University, Liaocheng(252059)

#### Abstract

**Key words** [CROWN ETHER](#) [CADMIUM COMPLEX](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [IR](#) [XRD](#) [CRYSTAL STRUCTURE](#)

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“冠醚”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [王大奇](#)
- [窦建民](#)
- [牛梅菊](#)
- [李大成](#)
- [刘颖](#)