

二维聚硫杂酞菁铜的合成与性质

陈晓贵,彭正合,秦子斌

武汉大学化学系;南京大学配位化学国家重点实验室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以四氰基-1,4-二噻英为原料,分别用无溶剂法和溶剂法合成了平面稠合型网状聚硫杂酞菁铜PCuS~8Pc(A)和(B),经元素分析,热谱,IR, 电子吸收与发射光谱表征.PCuS~8Pc具有光敏性和本征半导体性能, $\sigma_{2\sim 9\sim 8\sim K}$ (A): $2.29 \times 10^{-6} \Omega^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$, (B): $5.83 \times 10^{-6} \Omega^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$

关键词 [铜络合物](#) [氰基](#) [杂环高聚物](#) [导电性](#) [电子吸收光谱](#) [网状聚合物](#) [二噻英 P](#) [电子发射光谱](#) [聚硫杂酞菁铜](#)

分类号 [0631.3](#)

Synthesis and properties of two dimensional poly (copper- octathiotetraazaporphyrin)

CHEN XIAOGUI, PENG ZHENGHE, QIN ZIBIN

Abstract Two-dimensional poly(copper octathiotetraazaporphyrins), A and B, were prepared by treating 2,3,5,6-tetracyano-1,4-dithiin with Cu(AcAc)₂ in vacuo or with CuCl₂ in quinoline, resp. The polymers were characterized by elemental anal., TG-DTA, IR, UV, and fluorescence spectra. At room temperature in H₂SO₄ A fluoresces intensively at 300 ~ 520 nm under UV light. A semiconduction study yielded $\sigma_{298K} = 2.29 \times 10^{-6} \text{ W}^{-1} \text{ cm}^{-1}$, and $5.83 \times 10^{-6} \text{ W}^{-1} \text{ cm}^{-1}$ for A and B, resp.

Key words [COPPER COMPLEX](#) [CYANO GROUP](#) [HETEROCYCLIC POLYMER](#) [ELECTRICAL CONDUCTIVITY](#) [NETWORK POLYMER](#)

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“铜络合物”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [陈晓贵](#)
- [彭正合](#)
- [秦子斌](#)