

稀土配合物的研究 **IV**: 稀土元素与4-酰代双吡唑啉酮**BPMPPD**及**1,10-**二氮杂菲三元配合物的合成和性质的研究

杨鲁勤,杨汝栋

兰州大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 4-酰代双吡唑啉酮是一类新型β双酮多啉金属离子螯合剂和萃取剂,其性能优于单吡唑啉酮,本文继合成1,5-双(1'-苄基-3'-甲基-5'-氧代吡唑-4')-1,5-戊二酮(**BPMPPD**, **H2A**)后,又合成了它和1,10-二氮杂菲(**Phen**, **P**)与稀土元素形成的三元固态配合物,并对这些新配合物的性质进行了研究。

关键词 [吡唑酮 P](#) [三元络合物](#) [稀土金属络合物](#) [稀土元素](#) [酰化合物](#) [二氮杂菲](#) [量子效率](#) [β双酮类固体络合物](#)

分类号 [0611.662](#)

Studies on the rare earth coordination compounds **IV**: Preparation and properties of the complexes of rare earth with 4-acetyl-bispyrazolone **BPMPPD** and 1,10-phenanthroline

YANG LUQIN, YANG RUDONG

Abstract RE₂A₃L₂.H₂O [RE = Y, La, Pr, Nd, Sm-Lu; H₂A = 1,5-bis(1'-phenyl-3'-methyl-5'-pyrazolon-4'-yl)-1,5-pentanedione; L = 1,10-phenanthroline, n = 4 for Y, La; n = 2 for other Re] were synthesized and characterized by elemental analyses and ligand analyses. The IR, UV-visible and fluorescence spectra and DTA-TG curves of these complexes were recorded and discussed. The fluorescence quantum yield of Sm, Tb complexes were measured.

Key words [PYRAZOLONE P](#) [TERNARY COMPLEX](#) [RARE EARTH METAL COMPLEX](#) [RARE ELEMENT ACYL COMPOUND](#) [PHENANTHROLINE](#) [QUANTUM EFFICIENCY](#) [BETA DIKETONES](#) [SOLID COMPLEX](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(245KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“吡唑酮 P”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [杨鲁勤](#)
- [杨汝栋](#)