

间甲基苯甲酸稀土配合物的合成及晶体结构

马建方,金征声,倪嘉缙

中国科学院长春应用化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文合成了间甲基苯甲酸与十五种稀土元素的配合物REL3(RE=Y, Ln~Lu;HL=m~CH3C6H4CO2H),研究了它们的红外光谱并测定了钕和铽两种稀土配合物的晶体结构,两者均属单斜晶系,空间群P2~1/n,钕离子配位数为9,铽离子配位数为8,配合物均具有无限链状聚合结构。

关键词 [晶体结构测定](#) [红外分光光度法](#) [苯甲酸 P](#) [钪络合物](#) [钛络合物](#) [稀土金属络合物](#) [铈络合物](#) [镧络合物](#) [铈络合物](#) [镨络合物](#) [钆络合物](#) [铈络合物](#) [铈络合物](#) [镱络合物](#) [镱络合物](#) [镱络合物](#) [镱络合物](#)

分类号 [0611.662](#)

**Syntheses, characterization and crystal structures of the complexes of rare earth with m-methyl-benzoic acid**

MA JIANFANG,JIN ZHENGSHENG,NI JIAZUAN

**Abstract** ML3 (M = Y, La-Lu; HL = m-MeC6H4CO2H) were prepared and the Nd and Tb complexes were characterized by x-ray diffraction. Crystal data: monoclinic, space group P22/n, R = 0.030 and 0.036, resp. Nd is 9-coordinate and Tb is 8-coordinate and both have infinite chain structures.

**Key words** [CRYSTAL STRUCTURE DETERMINATION](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [BENZENECARBOXYLIC ACID P](#) [YTTRIUM COMPLEX](#) [HOLMIUM COMPLEX](#) [RARE EARTH METAL COMPLEX](#) [CERIUM COMPLEX](#) [YTTERBIUM COMPLEX](#) [PRASEODYMIUM COMPLEX](#) [PRASEODYMIUM COMPLEX](#) [EUROPIUM COMPLEX](#) [LANTHANUM COMPLEX](#) [NEODYMIUM COMPLEX](#) [THULIUM COMPLEX](#) [GADOLINIUM COMPLEX](#) [SAMARIUM COMPLEX](#) [TERBIUM COMPLEX](#) [ERBIUM COMPLEX](#) [DYSPROSIUM COMPLEX](#)

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“晶体结构测定”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [马建方](#)
- [金征声](#)
- [倪嘉缙](#)