

五,六硝酸根合稀土(III)酸4-[2-(3-硝基-4-甲氧基苯基)乙烯基]-1-甲基吡啶配合物的合成及性质

景欢旺,侯自杰,陈淑英,李自成,李笃

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 合成了通式为(C<sub>15</sub>H<sub>15</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)<sub>x</sub>RE(NO<sub>3</sub>)<sub>y</sub>(当RE=La~Gd时,x=3,y=6,RE=Tb~Lu,Y时,x=2,y=5)的一个系列十五种五,六硝酸根合稀土(III)酸4-[2-(3-硝基-4-甲氧基苯基)乙烯基]-1-甲基吡啶配合物.通过元素分析,紫外光谱,红外光谱,<sup>1</sup>H核磁共振谱,热重-差热分析,摩尔电导和X

射线粉末衍射分析等各配合物的结构和性质进行了表征,并对影响其组成变化的因素作了初步探讨

关键词 [紫外分光光度法](#) [吡啶 P](#) [红外分光光度法](#) [元素分析](#) [X射线衍射分析](#) [质子磁共振谱法](#)

[稀土金属络合物](#) [硝酸化合物](#)

分类号 [0627](#) [0611.662](#)

## Synthesis,characterization of 4-[2-(3-nitro-4-methoxyphenyl)vinyl]- 1-methylpyridinium penta-and hexa-nitrato rare earth(III) complexes

JING HUANWANG,HOU ZIJIE,CHEN SHUYING,LI ZICHENG,LI DU

**Abstract** The title complexes, (C<sub>15</sub>H<sub>15</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)<sub>x</sub>RE(NO<sub>3</sub>)<sub>y</sub>, when RE = La-Gd, x = 3, y = 6; and when RE = Tb-Lu, Y, x = 2, y = 5, were synthesized by the reaction of rare earth nitrate with 4-[2-(3-nitro-4-methoxyphenyl)vinyl]-1-methylpyridinium nitrate in anhydrous EtOH and were characterized by IR, UV and <sup>1</sup>H NMR spectra, TG-DTA, molar conductance and x-ray powder diffraction. Factors affecting their composition are discussed.

**Key words** [ULTRAVIOLET SPECTROPHOTOMETRY](#) [PYRIDINE P](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [ELEMENTAL ANALYSIS](#) [X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [RARE EARTH METAL 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“紫外分光光度法”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [景欢旺](#)
- [侯自杰](#)
- [陈淑英](#)
- [李自成](#)
- [李笃](#)