

草酸双过氧钒配合物与有机配体相互作用的NMR和ESI-MS研究

于贤勇,蔡淑惠,陈忠,黄培强

厦门大学化学系,厦门(361005);厦门大学物理系,厦门(361005)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 应用 ^1H , ^{13}C 和 ^{51}V 多核NMR技术和电喷雾质谱等谱学手段研究草酸双过氧钒配合物与吡啶、4-甲基咪唑、咪唑等有机配体的相互作用。研究发现: 这些相互作用都生成过氧钒物种 $[\text{OV}(\text{O}_2)_2\text{L}]^{2-}$ (L为有机配体), 其从易到难的顺序为咪唑>4-甲基咪唑>吡啶。当配体为4-甲基咪唑时, 产物是一对未见报道的异构体。研究结果表明: 将NMR技术和电喷雾质谱有机结合是研究此类体系切实可行的方法, 有助于提示钒化合物与有机配体相互作用的规律和机制。

关键词 [草酸 P](#) [钒络合物](#) [相互作用](#) [核磁共振谱法](#) [吡啶 P](#) [咪唑 P](#)

分类号 [0611.662](#)

NMR and ESI-MS Studies on the Interactions between Oxodiperoxoxalatovanadate and Organic ligands

Yu Xianyong, Cai Shuhui, Chen Zhong, Huang Peiqiang

Department of Chemistry, State key Laboratory for Physical Chemistry of Solid Surface, Xiamen University, Xiamen (361005)

Abstract

Key words [OXALIC ACID P](#) [VANADIUM COMPLEX](#) [INTERACTIONS](#) [NMR](#) [PYRIDINE P](#) [GLYOXALINE P](#)

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“草酸 P”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [于贤勇](#)
- [蔡淑惠](#)
- [陈忠](#)
- [黄培强](#)