

光谱学与光谱分析

Mn²⁺与聚N-异丙基丙烯酰胺相互作用的光谱研究

郭绍芬¹, 陈明清¹, 陆天虹^{2, 3}, 黄晓华^{1, 2*}, Mitsuru Akashi⁴

1. 江南大学化学与材料工程学院, 江苏 无锡 214036
2. 南京师范大学化学与环境科学学院, 江苏 南京 210097
3. 中国科学院长春应用化学研究所, 吉林 长春 130022
4. 鹿儿岛大学工学院应用化学系, 日本 鹿儿岛 890-0065

收稿日期 2004-6-6 修回日期 2004-8-26 网络版发布日期 2005-10-26

摘要 合成了聚N-异丙基丙烯酰胺(PNIPAAm)与Mn²⁺的配合物,并用荧光光谱、紫外-可见光谱及FTIR进行了初步表征。光谱数据说明Mn²⁺与PNIPAAm羰基氧发生了配位键合作用。由于Mn²⁺的发射光谱与PNIPAAm激发光谱部分重叠及Mn²⁺位于561 nm的发射峰在Mn²⁺-PNIPAAm体系发射光谱中消失,说明发生了较好的Foster能量传递。Mn²⁺-PNIPAAm配合物体系在307 nm紫外区荧光强度比PNIPAAm增强了314%。

关键词 [Mn²⁺](#) [聚N-异丙基丙烯酰胺](#) [能量传递](#) [光谱重叠](#)

分类号 [O614](#)

DOI:

通讯作者:
黄晓华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(446KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“Mn²⁺”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭绍芬](#)

· [陈明清](#)

· [陆天虹](#)

·

· [黄晓华](#)

·

· [Mitsuru Akashi](#)