

光谱学与光谱分析

双水杨醛草酰二脲的合成及其用于检测锌的研究

梁卓文, 孟建新*

暨南大学化学系, 广东 广州 510632

收稿日期 2005-4-12 修回日期 2005-8-28 网络版发布日期 2006-6-26

摘要 合成了新化合物双水杨醛草酰二脲, 根据元素分析及红外光谱确定了其结构, 研究了该化合物与锌离子在溶液中的荧光反应。结果表明, 以乙醇为溶剂, 酸度为7.00时, 该化合物与锌离子生成配合物的荧光强度最强。体系的荧光强度与锌离子的浓度在0~65.0 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ 的范围内呈良好的线性关系, 检测下限达0.3 $\mu\text{g}\cdot\text{L}^{-1}$ 。通过对16种常见离子在该体系中的干扰的实验研究, 证明双水杨醛草酰二脲对锌离子有良好的选择性。对含锌营养食盐及人发中的锌进行了测定, 结果满意。

关键词 [双水杨醛草酰二脲](#) [锌](#) [荧光测定技术](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:
孟建新

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(377KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“双水杨醛草酰二脲”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [梁卓文](#)

· [孟建新](#)