

光谱学与光谱分析

锌(II)-氟罗沙星光化学荧光法测定药物制剂中的氟罗沙星

冯瑞琴, 丁芬, 刘昱

北京师范大学化学系, 北京 100875

收稿日期 2004-5-8 修回日期 2004-8-26 网络版发布日期 2005-9-26

摘要 氟罗沙星在紫外光的照射下易发生光解作用。依据氟罗沙星的光解产物与 Zn^{2+} 离子形成配合物, 能显著地增敏氟罗沙星的荧光强度, 建立了敏化荧光分析氟罗沙星的新方法。探讨了酸度、 $[Zn^{2+}]/[PHFLRX]$ 浓度比和光照等对荧光强度的影响。结果表明该方法的线性范围为 $5.0 \times 10^{-8} \sim 5.0 \times 10^{-6} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$, 检出限为 $4.2 \times 10^{-8} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 。对浓度为 $5.0 \times 10^{-7} \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的氟罗沙星平行测定20次, 计算其相对标准偏差(RSD)为1.7%。对针剂、片剂和尿样中的氟罗沙星分别进行了测定, 其回收率为95.0%~105.0%。并在实验的基础上, 对其机理进行了合理的推测。

关键词 [氟罗沙星](#) [锌离子](#) [光化学荧光](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI:

通讯作者:
冯瑞琴

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(870KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“氟罗沙星”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [冯瑞琴](#)

· [丁芬](#)

· [刘昱](#)