

光谱学与光谱分析

洛美沙星-Tb³⁺配合物与BSA相互作用的荧光光谱研究

何 华¹,叶海英¹,戴 丽¹,焦庆才²,Chuong Pham-Huy³

1. 中国药科大学分析化学教研室, 江苏 南京 210009
2. 南京大学生命科学学院药物生物技术国家重点实验室, 江苏 南京 210093
3. Faculty of Pharmacy, University of Paris V, 4 Avenue de l'Observatoire, 75006 Paris, France

收稿日期 2005-1-10 修回日期 2005-4-28 网络版发布日期 2006-3-26

摘要 以洛美沙星-Tb³⁺作为荧光探针,利用荧光光谱研究了洛美沙星-Tb³⁺配合物与BSA的相互作用。实验发现:牛血清白蛋白与洛美沙星分子之间有较强的结合作用,而且洛美沙星对BSA的构象有一定的影响;同时BSA与Tb³⁺之间存在静电作用,可置换出配合物中的水分子,使体系的荧光强度增强。结果表明:在实验最佳条件下,牛血清白蛋白能增强洛美沙星-铽的荧光强度,据此建立了一种检测白蛋白的新方法,该法的检测限可达ng水平,线性范围为16.5~148.5 μg·mL⁻¹,检测限为68.8 ng·mL⁻¹,RSD为1.4%。此法简便易行,而且不受共存物质的干扰。

关键词 [荧光分光光度法](#) [牛血清白蛋白](#) [洛美沙星](#) [铽](#)

分类号 [R962](#)

DOI:

通讯作者:

何 华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(462KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“荧光分光光度法”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [何 华](#)

· [叶海英](#)

· [戴 丽](#)

· [焦庆才](#)

· [Chuong Pham-Hu](#)