

光谱学与光谱分析

血清白蛋白与小分子化合物相互作用的荧光光谱研究

黄锐<sup>1,2</sup>, 夏之宁<sup>1\*</sup>, 龚萍<sup>3</sup>

1. 重庆大学生物工程学院, 重庆 400044
2. 西南政法大学刑事侦查学院, 重庆 401120
3. 重庆医药高等专科学校, 重庆 400030

收稿日期 2006-12-26 修回日期 2007-3-26 网络版发布日期 2008-1-26

**摘要** 以牛血清白蛋白-Triton X-100和牛血清白蛋白-盐酸西布曲明两个体系为实例, 考察了以血清白蛋白和小分子化合物为荧光检测对象所获得的相互作用信息的差异。发现两种方法获得的分子间结合常数差异显著, 说明在以血清白蛋白为检测对象的传统荧光光谱法中, 以色氨酸基团的荧光光谱所表达的信息来代表整个蛋白分子的相互作用信息是不准确的。文章提出了以荧光小分子化合物为检测对象的改进荧光光谱方法和荧光背景扣除方法, 前者能全面表达相互作用过程中分子的整体信息, 后者实现了荧光光谱交叠体系的荧光光谱法相互作用分析。

**关键词** [血清白蛋白](#) [相互作用分析](#) [改进荧光光谱法](#)

**分类号** [O644.1](#)

**DOI:** [10.3964/j.issn.1000-0593.2008.01.039](#)

通讯作者:

夏之宁 [huangrui222@yahoo.com.cn](mailto:huangrui222@yahoo.com.cn)

## 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1511KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中包含“血清白蛋白”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [黄锐](#)
- [夏之宁](#)
- [龚萍](#)