

光谱学与光谱分析

荧光法研究木犀草素与人血清白蛋白的相互作用

张志恒¹, 李彩瑞², 马晶军¹, 吴秋华¹, 王春¹, 仵茜¹, 王志^{1*}

1. 河北农业大学理学院, 河北 保定 071001

2. 河北大学卫生职业技术学院, 河北 保定 071002

收稿日期 2006-12-6 修回日期 2007-3-9 网络版发布日期 2008-5-29

摘要 用荧光光谱、同步荧光光谱和紫外吸收光谱方法, 研究了木犀草素与人血清白蛋白(HSA)的相互作用。研究表明木犀草素对HSA有较强的荧光猝灭作用, 根据不同温度下木犀草素对HSA的荧光猝灭作用, 利用Stern-Volmer方程处理实验数据, 表明木犀草素对HSA的荧光猝灭作用属于静态猝灭。根据Förster非辐射能量转移理论计算了木犀草素与HSA间的结合常数和结合位点数, 求得了木犀草素与HSA间的结合距离 r 。热力学数据表明二者主要靠疏水作用力结合。同时用同步荧光光谱探讨了木犀草素对HSA构象的影响。

关键词 [木犀草素](#) [人血清白蛋白](#) [相互作用](#) [荧光光谱](#) [紫外吸收光谱](#)

分类号 [O641.3](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593.2008.05.014](#)

通讯作者:

王志 wangzhi@hebau.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(1111KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“木犀草素”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张志恒](#)

· [李彩瑞](#)

· [马晶军](#)

· [吴秋华](#)

· [王春](#)

· [仵茜](#)

· [王志](#)