

## 中性介质中中性红与双链DNA作用的光谱

黄承志; 李原芳; 黄新华; 奉萍

西南师范大学环境化学研究所, 重庆 400715

### 摘要:

通过分子吸收、荧光发射和共振光散射测定,表征了在水溶液介质中中性红(NR)与双螺旋DNA的作用.在pH 7.63和离子强度低于0.01的水溶液介质中,随着NR与DNA的摩尔比(R)变化,存在有两种结合方式.第一种结合方式发生在 $R > 2.22$ ,此时获得共振光散射光谱增强信号,表明NR在DNA分子表面发生聚集,集聚特性可使用RLS测定数据进行Scatchard分析;第二种结合方式发生在 $R < 2.22$ ,此时NR内嵌到DNA分子的双链碱基对之间,具有特征波长红移和分子吸收增色效应,发生了从DNA到NR的分子能量转移,能观察到荧光增强.

关键词: 中性红 双链DNA 分子吸收 荧光 共振光散射光谱

收稿日期 2000-07-22 修回日期 2000-11-20 网络版发布日期 2001-03-15

通讯作者: 黄承志 Email: chengzhi@swnu.edu.cn

### 本刊中的类似文章

1. 王艳玲; 张国荣. 纳米银-磷酸锆复合膜修饰电极的制备和电化学[J]. 物理化学学报, 2003, 19(07): 647-650

扩展功能

本文信息

[PDF\(759KB\)](#)

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](#)

本文关键词相关文章

▶ [中性红](#)

▶ [双链DNA](#)

▶ [分子吸收](#)

▶ [荧光](#)

▶ [共振光散射光谱](#)

本文作者相关文章

▶ [黄承志](#)

▶ [李原芳](#)

▶ [黄新华](#)

▶ [奉萍](#)