

研究论文

配合物[RE₂(H₂L)₂(HL)₂(2,6-H₂PDA)(H₂O)₂] \cdot nH₂O的合成、晶体结构及其与DNA作用方式初探

陈凤英^{a,b} 何水祥^{*},^a 刘 峰^a 王刘杰^a

(^a西北大学化学系 陕西省物理无机化学重点实验室 西安 710069)

(^b商洛学院化学系 商洛 726000)

收稿日期 2008-5-12 修回日期 2008-11-21 网络版发布日期 2009-4-2 接受日期 2008-11-27

摘要

以N-(2-异丙酸)-邻羟基苯甲酰脲(C₁₀H₁₀N₂O₄, H₃L)、2,6-吡啶二甲酸(2,6-H₂PDA)与RE(NO₃)₃ \cdot nH₂O (RE=Pr, Eu)在室温下反应,合成了配合物1 [Pr₂(H₂L)₂(HL)₂(2,6-H₂PDA)(H₂O)₂] \cdot nH₂O和配合物2 [Eu₂(H₂L)₂(HL)₂(2,6-H₂PDA)(H₂O)₂] \cdot nH₂O,对其进行了元素分析、红外光谱、紫外光谱等表征,测定了两种配合物的晶体结构.通过紫外吸收光谱、荧光发射光谱和稳态荧光猝灭方法及其与溴化乙锭(EB)的竞争实验研究了两种配合物与小牛胸腺DNA的作用情况.结果表明,两种配合物与小牛胸腺DNA均是以插入方式结合的.

关键词

[稀土](#) [N-\(2-异丙酸\)-邻羟基苯甲酰脲](#) [2,6-吡啶二甲酸](#) [晶体结构](#) [小牛胸腺DNA](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

何水祥 xdchemistry411@126.com

作者个人主页:

陈凤英^{a,b} 何水祥^{*};^a 刘 峰^a 王刘杰^a

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(447KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“](#)

[稀土” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈凤英,何水祥,刘峰](#)