

光谱学与光谱分析

十六羧基酞菁锌光敏剂与白蛋白相互作用的光谱研究及复合物的制备

陈燕梅<sup>1</sup>, 黄剑东<sup>1\*</sup>, 刘丰冉<sup>1</sup>, 孙瑞卿<sup>1</sup>, 吴基培<sup>2</sup>

1. 福州大学化学化工学院, 功能材料研究所, 福建 福州 350002

2. 香港中文大学化学系, 香港 新界

收稿日期 2005-4-12 修回日期 2005-7-26 网络版发布日期 2006-8-26

**摘要** 利用光谱法研究了光敏剂分子2,3,9,10,16,17,23,24-八(3,5-二羧基苯氧基)酞菁锌(ZnPc(COOH)<sub>16</sub>)与白蛋白(BSA和HSA)的相互作用,结果表明,ZnPc(COOH)<sub>16</sub>与BSA,HSA存在较强的相互作用,结合常数为 $2.25\sim 2.94\times 10^6\text{ L}\cdot\text{mol}^{-1}$ 。同时,通过温育摩尔比为2:1的ZnPc(COOH)<sub>16</sub>和白蛋白混合物,进而凝胶色谱分离纯化,得到了摩尔比为1:1的ZnPc(COOH)<sub>16</sub>-BSA和ZnPc(COOH)<sub>16</sub>-HSA复合物。光谱研究表明,ZnPc(COOH)<sub>16</sub>在复合物中以单体形式存在,Q带最大吸收峰和发射峰均较单纯的ZnPc(COOH)<sub>16</sub>有所红移。

**关键词** [酞菁](#) [白蛋白](#) [复合物](#) [光敏剂](#) [光谱](#)

**分类号** [O657](#)

**DOI:**

**通讯作者:**  
黄剑东

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(550KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“酞菁”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈燕梅](#)

· [黄剑东](#)

· [刘丰冉](#)

· [孙瑞卿](#)

· [吴基培](#)