

八烷氧基酞菁锌的激发三重态性质及光动力抗癌活性

吴谊群,陈耐生,黄金陵

黑龙江大学化学化工学院;福州大学化学系福州大学功能材料研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 采用激光闪光光解技术测定了系列八烷氧基酞菁锌配合物 $ZnNc(OR)_8$ ( $R=C_4H_9, C_8H_{17}, C_{12}H_{25}$ )激发三重态的寿命,研究了该系列化合物光敏化产生单重态氧的能力和对HL60癌细胞的光动力活性,并探讨了它们作为光敏剂在肿瘤光动力治疗中的光敏反应机制。

**关键词** [酞P](#) [烷氧基](#) [酞菁](#) [激发态](#) [抗癌活性](#) [光敏化](#)

分类号 [0644](#)

### Triplet-state properties and photodynamic anti-cancer activities of zinc octaalkoxy naphthalocynines

Wu Yiqun, Chen Naisheng, Huang Jinling

**Abstract** The triplet-state lifetime of a series of zinc octaalkoxy naphthalocynines  $ZnNc(OR)_8$  ( $R=C_4H_9, C_8H_{17}, C_{12}H_{25}$ ) were obtained by Laserflash photolysis. The abilities for photo-generating singlet oxygen and their photodynamic activities against HL60 cancer cell were investigated, and the photosensitization reaction mechanism of the title compounds as photosensitizers in photodynamic therapy was discussed.

**Key words** [NAPHTHALENE P](#) [ALKOXYL GROUP](#) [PHTHALOCYANIN \(=PHTHALOCYANINE\)](#) [EXCITED STATE](#) [ANTINEOPLASTIC ACTIVITY](#) [PHOTOSENSITIZATION](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“酞P”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [吴谊群](#)

· [陈耐生](#)

· [黄金陵](#)