## (19) 中华人民共和国国家知识产权局





# (12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 1939919 B (45) 授权公告日 2010.06.09

(21)申请号 200510107773.0

(22)申请日 2005.09.30

(73) 专利权人 中国科学院福建物质结构研究所 地址 350002 福建省福州市杨桥西路 155 号 专利权人 福州大学

福建医科大学附属口腔医院

(72) **发明人** 黄明东 陈锦灿 李永东 王俊东 黄金陵 陈耐生 闫福华 郑瑜谦

(51) Int. CI.

CO7D 487/22 (2006.01)

COTF 3/06 (2006.01)

**A61K 31/409** (2006, 01)

**A61K** 47/48 (2006, 01)

A61P 31/04 (2006.01)

**A61P** 1/02 (2006, 01)

*CO7D* 207/00 (2006.01) *CO7D* 259/00 (2006.01)

#### (56) 对比文件

CN 1633437 A, 2005.06.29, 全文.

审查员 陈真

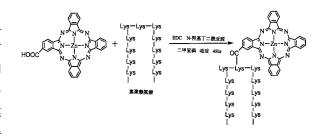
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 4 页

### (54) 发明名称

一种广谱、低毒性的酞菁类杀菌剂及其制备方法和用途

#### (57) 摘要

一种广谱、低毒性的酞菁类杀菌剂,即 2-单 羧基取代酞菁锌-寡聚赖氨酸偶合物及其制备方 法和用途。该杀菌剂是以醋酸锌,邻苯二甲酸酐和 偏苯三甲酸酐为起始原料,经固相合成、水解、层 析柱分离而得到较纯的 2-单羧基取代酞菁锌,然 后将 2-单羧基取代酞菁锌与寡聚赖氨酸偶合得 到最终产物。这种新型的杀菌剂具有多种用途,能 杀死不同种类的细菌,具有一定的广谱性。另一方面,该杀菌剂含有能与细菌表面特异性结合的标记物质,可达到特异性杀死细菌而不伤及正常细胞的低毒性的目的。研究发现,该药物在很小的浓度和光剂量下对牙周病的主要致病菌牙龈卟啉菌的杀伤率高于 97%,但同时对人牙周膜细胞的影 61 响很小,因此可作为治疗牙周病的有效药物。



CN 1939919 B