

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 利用转基因小球藻生产兔防御素

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 利用转基因小球藻生产兔防御素

关键词: 兔防御素 艾滋病 小球藻 转基因 药物 生产工艺

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国科学院遗传与发育生物学研究所

成果摘要:

防御素是广泛分布于动植物及昆虫体内的一类抗微生物的阳离子短肽, 含量极少, 却执行着机体重要的防御功能。兔防御素具有广谱抗菌活性: 目前, 从生物界分离到的防御素已达30多种, 其中以兔防御素(NP-1)的抗性谱最广, 它对很多革兰氏阳性菌、革兰氏阴性菌、真菌和鼠肿瘤细胞, 尤其是对幽门螺杆菌和艾滋病毒有显著的毒杀效应。独特的毒性机理: 与传统抗生素相比, 兔防御素有着特殊的毒性机理, 它依靠静电作用附着在靶细胞表面, 形成跨膜离子通道, 导致靶细胞内外离子交换失衡而死亡, 因此目的微生物难以产生抗性突变, 这是兔防御素作为一种新型抗生素的最大优势。广阔的开发前景: 防御素在医药上有着广阔的开发应用前景, 可以开发成治疗肠胃病、艾滋病等多种疾病的药物。新型抗生药物: 防御素具有很好的开发前景, 临床应用广泛。考虑目前的市场与发展方向, 该项目选择以治疗肠胃病的口服药作为开发的突破点。离体实验表明, 兔防御素对艾滋病毒有抑制作用, 同时可以激活人的补体系统, 提高人体的免疫功能, 所以对艾滋病可能有防治作用。开发成治疗艾滋病的针剂可以作为下一个发展的目标。治疗肠胃病的口服药: 据有关部门统计, 在发展中国家50岁以上的人群中, 有70-90%的人感染幽门螺杆菌, 而发达国家50岁以上的人群中, 有50%的人感染。而幽门螺杆菌是浅表性胃炎、萎缩性胃炎、胃溃疡、十二指肠溃疡的主要病因, 而且与胃癌的发病呈正相关。而目前常用的胃病药剂多为胃膜保护剂, 而对幽门螺杆菌多无杀灭作用, 难以彻底治愈胃炎、胃溃疡等病。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

[甾体活性化合物的研制及合成...](#)

[醋酸祛炎舒松的工艺改进](#)

[基因工程生长激素及生长因子...](#)

[一种单甲氧基聚乙二醇-胰岛素...](#)

[长效复方消炎磺注射液的研制](#)

[磺基甜菜碱中型试验](#)

[化学合成生产硫酸伪麻黄碱](#)

[氨氯地平](#)

[结合态孕马混合雌激素提取方法](#)

[人绒毛膜促性腺激素\(HCG\)的纯...](#)

### 成果交流

### 推荐成果

- [基于内源性物质的寡肽活性物...](#) 04-17
- [中国独创的一类抗癌新药-铭铂](#) 04-17
- [靶向PKC-alpha mRNA的反义药...](#) 04-17
- [维生素E的高效液相色谱分析法](#) 04-17
- [稀有金属锆-有机酸系列化合物...](#) 04-17
- [圈卷产色链霉菌变株](#) 04-17
- [\(S\)-异丝氨酸的合成](#) 04-17
- [抗前列腺增生药物-非那甾胺的...](#) 04-17
- [病毒抑制剂的设计合成及活性测定](#) 04-17

