

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 基于结构生物学的抗结核菌新药的研制

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 基于结构生物学的抗结核菌新药的研制

关键词: [结构生物学](#) [抗结核新药](#) [药物化学](#)

所属年份: 2005

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: 复旦大学

成果摘要:

研究发现, 结核杆菌的细胞膜上的脂肪酸和脂质与人体差异很大, 因此抑制脂肪酸和脂质合成的药物对人体的副作用会较小, 选择这样的部分进行药物开发有较大的成功机会。该研究准备选择5-8种与脂肪酸和脂质合成相关的酶作用为标的蛋白, 开展蛋白质结构的分析, 在此基础上开展计算机药物设计和合成工作, 最后的在抗性株上进行试验, 得到满意的效果后可以开展动物毒性试验和其他药物临床前研究。研究基础: 已经有两种新的酶蛋白结构得到确定, 正在进行酶蛋白与底物的复合物的结构测定, 对另外三种酶蛋白的结构测定也在进行之中, 已经开始申请专利; 拥有近百株抗药株, 部分菌株的抗性基因已经得到分析, 拥有为制造抗药株的体系, 可增加对可能出现的抗性蛋白的结构的理解; 已经对其中的一种酶蛋白以结构为基础设计了数种药物分子, 正在进行合作工作。[合作方案建议]: 投资方与研究人员共同组成一个科技投资公司, 注册资金1000万, 复旦大学用语研究人员占50%股, 投资方占50%。如有必要可以成立中美合资公司。等研究有阶段性成果(指得到数种药物候选分子)后, 通过融资或寻求二板上市等方式筹措资金来进行临床前研究和新药申报。[工作进展与经费预算]研究的第一阶段任务是, 在1-2年内确定5-8种酶蛋白的结构, 根据其结构对每种蛋白设计数种化合物, 进行全盛合成, 并对抗性菌进行抑菌试验, 在此基础上完成动物毒性试验, 低毒性、高抑菌率的化合物即为药物候选分子。这个阶段需要经费200-300万。

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

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题  
国家科技成果网

京ICP备07013945号