

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 恶性疟原虫FCC1/HN株CSP抗原基因表达产物免疫功能的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

恶性疟原虫FCC1/HN株CSP抗原基因表达产物免疫功能的研究

关键词: 恶性疟原虫 疫苗 FCC1/HN株 疟疾疫苗 基因重组

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新技术

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 南通大学

成果摘要:

疟疾是世界性严重寄生虫病, 被世界卫生组织热带病特别规划署(TDR)列为应优先控制的六种传播性疾病的第一位。研制和开发价格低廉, 安全高效的疟疾疫苗成为疟疾防治工作的迫切需要。人们利用基因重组技术试图从众多的疟原虫中寻找保护性抗原成分, 其中疟原虫环孢子蛋白(CSP)已被公认为疟疾疫苗的重要候选抗原。CSP是疟原虫孢子表面的一层表被蛋白, 不同种属的疟原虫孢子都有该蛋白的存在。而孢子是疟原虫生活史中的感染阶段, 疟疾感染是通过疟蚊叮咬宿主而注入疟原虫孢子所引发的。因此, 孢子保护性抗原将成为构建疫苗的重要组成部分和首选目标。本研究根据恶性疟原虫CSP基因编码区序列设计引物, 从恶性疟原虫FCC1/HN株基因组DNA中特异扩增CSP基因DNA片段, 利用含人类细胞病毒(CMV)的高效启动子和增强子的PCDNA3质粒作为载体, 在人宫颈癌细胞(Hela)中高效表达恶性疟原虫CSP, 并将其表达产物的分离纯化, 观察其诱导的体液免疫和细胞免疫的应答水平, 并进行多方面的比较研究, 包括CSP基因表达产物在免疫鼠体内的抗原定位和与相应DNA免疫(重组PCDNA3-CSP)进行比较。探讨该新型的基因工程疫苗的安全性和可行性。为研制有效的具有保护性作用的抗疟疫苗提供重要的理论和实验依据, 为最终消疟疾发挥应用的作用。以上研究成果完成的论文已分别在国际权威专业杂志及全国核心专业期刊上发表, 其中一篇已被国际著名检索系统SCI收录。并多次应邀参加国际及全国专业学术会议作学术报告, 进行学术交流, 并被国内外有关媒体引用和推广, 具有较好的应用前景。

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-铂铂 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
- 圈卷产色链霉菌菌株 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