

当前位置: 科技频道首页 >> 新药研发 >> 化学药 >> 短片段引物PCR液相杂交法的建立及检测HBVYMDD的变异的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

短片段引物PCR液相杂交法的建立及检测HBVYMDD的变异的研究

关键词: 乙肝病毒 YMDD基因 基因扩增 聚合酶链反应

所属年份: 2003

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: 武汉钢铁(集团)公司

成果摘要:

项目基本内容: 探讨乙肝病毒P基因C区变异位点, 直接检测拉米夫啶治疗过程中与乙肝病毒耐药有关突变的产生, 起着用药监测的重要意义。根据正常的基因序列设计一种可以分辨正常和突变密码子的上下游引物对, 将HBV多聚酶基因序列中包括YMDD基因在内的一段65BP长度的DNA片段进行扩增, 便可扩增出特异的PCR产物及YI(V) DD突变基因。短片段引物的延伸, 每次只须合成40个碱基, 减少了PCR反应液中各成分消耗。反应时间只需18min, 时间缩短了5-6倍。出现YMDD变异的有8例, 检测结果和HBV-DNA测序结果完全相同, 其中4例由ATG变为GTG, 3例变为ATC。该研究填补了国内在此方面研究的空白。短片段引物通过定点诱变获得特异的四种重组质粒作为标准, 保证提出低浓度dNTP, 低Taq-DNA酶和低Mg²⁺用量以及短暂的退火和延伸时间的新概念, 实现了G:T的分辨力。并将YMDD变异作为药物产生耐药性的早期预警指标。短片段引物特点为点突变, 达到同类项目较高基因技术的水平, 而且更为经济快捷。中国大约有1.4亿乙肝患者, 随着拉米夫啶的临床应用, HBV P基因YMDD基序变异发生率也相应增高, 建立先进检测技术具有广阔的应用前景。该研究设计短片段引物, 使其特异性增强。且基因扩增时间缩短5-6倍, 适合一般实验室作为常规方法使用。目前研究基因变异试剂单位仅1-2个科研单位, 试剂昂贵(做一人需300元), 患者难以接受。研究新的实验方法有着较好的经济效益, 一人份仅需60-80元。

成果完成人: 袁玮;申建维;田秀荣;余新华;杨思义;李娟;杜万英;梅国华

[完整信息](#)

行业资讯

甾体活性化合物的研制及合成...
 醋酸法炎舒松的工艺改进
 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