

● 电子杂志
● 高影响力论文
● 友情链接
访问总次数

今日访问

当前在线

纪冬, 成军, 董菁, 刘妍, 王建军, 郭江. 应用基因表达谱芯片技术筛选HBV前-S2蛋白反式调节基因.
世界华人消化杂志 2004年 7月;12(7):1559-1563

应用基因表达谱芯片技术筛选HBV前-S2蛋白反式调节基因

纪冬, 成军, 董菁, 刘妍, 王建军, 郭江.

100039, 北京市西四环中路100号, 中国人民解放军第302医院传染病研究所基因治疗研究中心、全军病毒性肝炎防治研究重点实验室. cj@genetherapy.com.cn

目的: 乙型肝炎病毒(HBV)前-S2蛋白是由HBV S基因编码的具有多种功能的蛋白质. 前-S2蛋白的表达对于HBV感染肝细胞的基因表达谱具有显著影响. 为了研究前-S2蛋白反式调节的靶基因, 我们应用基因芯片技术对于pcDNA3.1(-)和pcDNA3.1(-)-preS2分别转染的HepG2细胞的基因表达谱进行分析. 方法: 以含有HBV全基因组的质粒G376-7(GenBank号:AF384371)作为模板, 应用聚合酶链反应(PCR)技术扩增前-S2蛋白编码基因片段, 以常规的分子生物学技术构建表达载体pcDNA3.1(-)-preS2. 以脂质体技术转染肝母细胞瘤细胞系HepG2, 提取总mRNA, 逆转录为cDNA, 与转染空白表达载体pcDNA3.1(-)的HepG2细胞进行DNA芯片分析并比较. 结果: 构建的表达载体经过限制性内切酶分析和DNA序列测定, 证实准确无误, 提取高质量的总mRNA并进行逆转录成为cDNA, 进行DNA芯片技术分析. 在1 152个基因表达谱的筛选中, 发现有42个基因表达水平显著上调, 36个基因表达水平显著下调. 结论: HBV的前-S2蛋白是一种反式激活因子, 前-S2基因的表达对于肝细胞基因表达谱有显著影响.

世界胃肠病学杂志社, 北京百世登生物医学科技有限公司, 100023, 北京市2345信箱, 郎辛庄北路58号院怡寿园1066号

电话: 010-85381892

传真: 010-85381893

E-mail: wjg@wjgnet.com

<http://www.wjgnet.com>

2004-2007年版权归世界胃肠病学杂志社和北京百世登生物医学科技有限公司