

● 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

陆荫英, 刘妍, 成军, 梁耀东, 陈天艳, 邵清, 王琳, 张玲霞. 乙型肝炎病毒E抗原肝细胞结合蛋白E-18调节基因的表达谱芯片研究.

世界华人消化杂志 2004年 4月;12(4):817-820

乙型肝炎病毒E抗原肝细胞结合蛋白E-18调节基因的表达谱芯片研究

陆荫英, 刘妍, 成军, 梁耀东, 陈天艳, 邵清, 王琳, 张玲霞.

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: 应用基因芯片技术对于pcDNA3.1(-)和pcDNA3.1(-)-E-18分别转染的HepG2细胞的基因表达谱进行分析, 筛选能被E-18反式调节的靶基因, 研究未知功能的HBeAg结合蛋白E-18的生物学功能. 方法: 应用酵母双杂交技术和体外免疫共沉淀技术筛选并验证HBeAg的肝细胞结合蛋白基因, 反转录聚合酶链反应(RT-PCR)技术从HepG2细胞中扩增E-18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(-)-E-18. 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: 筛选出肝文库中HBeAg结合蛋白E-18的编码基因, 构建的表达载体经过限制性内切酶分析和DNA序列测定鉴定正确. 提取转染细胞的总mRNA并进行逆转录成为cDNA, 进行DNA芯片技术分析. 在1 159个基因表达谱的筛选中, 发现有52个基因有差异表达, 其中36种基因表达水平显著下调, 16种基因表达水平显著上调. 结论: 成功地应用DNA芯片技术筛选出HBeAg结合蛋白新基因E-18的反式调节蛋白, 证明E-18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