

● 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

王琳, 李克, 成军, 张健, 邵清, 刘敏. 基因表达谱芯片技术筛选肝再生增强因子反式调节基因.
世界华人消化杂志 2004年 4月;12(4):821-823

基因表达谱芯片技术筛选肝再生增强因子反式调节基因

王琳, 李克, 成军, 张健, 邵清, 刘敏.

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: 为了阐明人肝再生增强因子(augmenter of liver regeneration, ALR)的表达对于肝细胞基因表达谱的影响, 我们应用基因芯片技术, 对于转染和未转染的HepG2细胞进行了分析. 方法: 从HepG2细胞RNA中用反转录聚合酶链反应法(RT-PCR)扩增出ALR编码区DNA, 常规分子生物学技术构建ALR的真核表达载体pcDNA3.1(-)-ALR, 利用脂质体转染技术转染HepG2细胞, ALR的表达以Western blot杂交技术证实. 从转染和非转染细胞HepG2种提取总mRNA, 逆转录为cDNA, 并进行基因芯片技术分析. 结果: 经过限制性内切酶分析和序列测定, 证实pcDNA3.1(-)-ALR构建正确. ALR在HepG2细胞中的表达以Western blot杂交技术得到证实. 对于ALR重组表达载体和空白载体转染的HepG2细胞的基因表达谱, 利用基因芯片技术进行分析. 结果表明, 2种基因的表达水平上调, 24种基因的表达水平下调. 这些基因包括淀粉酶alpha、肿瘤坏死因子受体、金属蛋白酶1组织抑制因子、性激素相关蛋白等基因, 相信这些类型的基因在ALR所发挥的生物学效应起到重要的作用. 结论: ALR对于肝细胞基因表达谱存在一定影响; 基因芯片技术是分析蛋白反式调节基因表达谱的重要技术途径, 有助于了解ALR对肝细胞和其他生物学功能的调节作用.

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