

● 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, 陈天艳, 成军, 梁耀东, 王琳, 刘妍, 张健, 邵清, 李克, 张玲霞. 乙型肝炎病毒X蛋白与去唾液酸糖蛋白受体2突变体相互作用的研究.

世界华人消化杂志 2003年 8月;11(8):1126-1130

乙型肝炎病毒X蛋白与去唾液酸糖蛋白受体2突变体相互作用的研究

陆荫英, 陈天艳, 成军, 梁耀东, 王琳, 刘妍, 张健, 邵清, 李克, 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: 筛选并克隆鉴定人肝细胞中与乙型肝炎病毒(HBV)X蛋白(HBxAg)相互作用蛋白的基因, 明确HBxAg在HBV感染及致癌过程中的具体作用. 方法: 用多聚酶链反应(PCR)法扩增HBxAg基因, 连接入酵母表达载体pGBKT7中构建诱饵质粒, 转化酵母细胞AH109并在其内表达, 然后与转化了人肝cDNA文库质粒的酵母细胞Y187进行配合, 在营养缺陷型培养基上进行双重筛选阳性菌落, PCR从中扩增出阳性目的片段并测序, 进行生物信息学分析. 根据Genbank中的序列信息设计引物, 从HepG2细胞的mRNA中逆转录出去唾液酸蛋白受体2(ASGPR2)突变体的完整序列, 克隆到另一酵母表达载体pGADT7中, 体外免疫共沉淀再次证明HBxAg与ASGPR2突变体的结合作用. 结果: 成功克隆出HBxAg基因并在酵母细胞中表达, 配合后选出既能在四缺(SD/-Trp-Leu-His-Ade)培养基又能分解X-alpha-半乳糖(X-alpha-gal)变成蓝色的真阳性菌落41个, 其中有一个是ASGPR2的新突变体. HepG2细胞的mRNA中能逆转录出ASGPR2的全基因序列, 体外免疫共沉淀结果证实该突变体与HBxAg在体外也有结合作用. 结论: 成功克隆出HBxAg的肝细胞结合蛋白, 发现一新的ASGPR2突变体, 并证实HBxAg与ASGPR2突变体在体外及酵母细胞内均有结合作用.

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