

[HTML](#)

[PDF](#)

姜政, 蒲丹, 黄爱龙, 陶小红, 王丕龙. 人幽门螺杆菌热休克蛋白A编码基因的克隆、表达及抗原性研究. 世界华人消化杂志 2003年 10月;11(10):1480-1484

人幽门螺杆菌热休克蛋白A编码基因的克隆、表达及抗原性研究

姜政, 蒲丹, 黄爱龙, 陶小红, 王丕龙.

400016, 重庆市渝中区医学院路1号, 重庆医科大学第一附属医院消化科. Jianggooddoctor@mailchina.com

目的: 构建含人幽门螺杆菌(H pylori)热休克蛋白A编码基因的重组载体、进行核苷酸序列分析, 并在E. coli BL21中表达, 研究其抗原性, 为疫苗的开发奠定基础. 方法: 利用分子克隆技术从H pylori DNA染色体中, 扩增热休克蛋白A编码基因片段; 将目的基因与载体pET32a(+)同时经kpn I、BamH I 双酶切、纯化、连接后, 转化含有目的基因的重组载体; 以含目的基因片段的重组载体转化大肠杆菌BL21(DE30)并表达; 表达产物经纯化后, 用Western blot法检测其抗原性. 结果: 经酶切、测序分析表明, 插入的基因片段为H pylori热休克蛋白A编码基因, 与GenBank报道的相比较, 有1.6%的碱基(bp)发生变异, 1.6%的氨基酸残基改变. 经SDS-PAGE分析发现, 融合基因表达的蛋白Mr为33X103, 其中pET32a(+)表达的蛋白Mr约为20X103, 可溶性表达产物占全菌总蛋白的18.96%. 重组蛋白经Ni²⁺-NTA琼脂糖树脂纯化后, 其纯度达95%以上. 用Western blot方法检测显示, 该重组蛋白可被H pylori阳性患者的血清所识别, 具有良好的抗原性. 结论: 成功地克隆并表达了H pylori热休克蛋白A编码基因, 为H pylori蛋白质疫苗的研制和快速诊断试剂盒的研究奠定了良好的基础.

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

● 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