

# 用原生质体转化技术构建含有大肠杆菌K88acLT-B和O<sub>149</sub>抗原基因的菌株

李丰生, 陈添弥, 李椒琴, 赵立权, 黄翠芬

军事医学科学院基础医学研究所, 北京

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 毒素源性大肠杆菌(ETEC)是可以引起幼畜腹泻的致病菌,此类菌具有对宿主特异的起粘附定居作用的菌毛,还有直接引起腹泻的肠毒素,目前已发现对热敏感的肠毒素LT和对热稳定的肠毒素ST。在临床中经常分离到的带有K88菌毛抗原的致病菌主要是引起新生仔猪的急性腹泻,其发病、流行都较快,是新生仔猪死亡的一个重要原因,给畜牧业造成极大的危害〔‘。本实验室经过几年的研究,已经构建了具有K88ac菌毛抗原和LT肠毒素B亚单位抗原的无毒菌株,并已作为疫苗菌株应用于畜牧业中。但是考虑到自然界野生型菌株生命力强,还具有多种不同的抗原,所以发展口服免疫的活菌苗有必要考虑上述因素。这样当孕猪口服免疫活菌苗后,即可以产生更好的免疫应答,刺激细胞和体液免疫系统,产生保护性抗体,通过初乳给新生仔猪提供保护。本实验利用我们构建的带有K88ac抗原和LT-B抗原基因的PMM085质粒(待发表于生物工程学报,1987,和一株带有O149抗原和K88ac抗原的野生型菌株,在用常规的Ca<sup>2+</sup>处理受体菌转化未获成功后,又利用PEG诱导的原生质体转化方法,把质粒PMM085转化到上述带有O14,抗原基因的野生型菌中,得到了带有K88ac,LT-B和O14,抗原基因的无毒菌株。可望此菌株能更好地模仿自然感染致病菌株,在免疫中产生更好的预Vi作用。

关键词

分类号

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

### 服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

### 相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李丰生](#)
- [陈添弥](#)
- [李椒琴](#)
- [赵立权](#)
- [黄翠芬](#)

## Abstract

## Key words

DOI:

通讯作者