

预防兽医

口蹄疫病毒VP1 T、B细胞表位与大肠杆菌肠毒素融合蛋白的免疫保护性研究

庄娟¹, 尤永进², 陈波², 饶忠², 潘洁²

1.淮阴师范学院生物系, 淮阴 223300; 2.上海农业科学院畜牧兽医研究所, 上海 201106

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 作者对O型口蹄疫病毒(FMDV)VP1双拷贝T细胞表位(aa 21-40)、B细胞表位(aa 141-160)融合蛋白2020-2020VP1及其与肠毒素大肠杆菌肠毒素融合后蛋白2020-B-2020和2020-B-2020-STI进行了免疫分析。动物试验表明,用2020-2020VP1、2020-B-2020和2020-B-2020-STI 3种融合蛋白分别免疫动物,免疫动物血清中均可产生针对FMDV的抗体。免疫豚鼠在低浓度FMDV刺激下能够产生特异性T淋巴细胞增殖反应,说明3种融合蛋白都能诱导机体产生FMDV特异性细胞及体液免疫反应。2020-B-2020和2020-B-2020-STI融合蛋白免疫雌鼠能够抵抗大肠杆菌强毒株攻击,免疫保护率如下:2020-B-2020 60%/1.5MLD, 2020-B-2020-STI 100%/1.5MLD。2020-B-2020-STI免疫血清中具有STI中和抗体,且融合蛋白不具STI毒性。ELISA结果显示,2020-B-2020和2020-B-2020-STI能与霍乱毒素(cholera toxin) CTB抗体特异性结合。结果表明,2020-B-2020-STI具有开发成为口蹄疫及肠毒素大肠杆菌疫苗的应用价值。

关键词 [口蹄疫病毒; VP1; 细胞表位; 肠毒素大肠杆菌; LTB; STI; 免疫应答](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [庄娟¹](#); [尤永进²](#); [陈波²](#); [饶忠²](#); [潘洁²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(374KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献 \[PDF\]](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“口蹄疫病毒; VP1; 细胞表位; 肠毒素大肠杆菌; LTB; STI; 免疫应答”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [庄娟](#)
- [尤永进](#)
- [陈波](#)
- [饶忠](#)
- [潘洁](#)