

兽医

表达产肠毒素性大肠杆菌F41重组干酪乳杆菌免疫小鼠的保护性分析

刘建奎,魏春华,侯喜林,余丽芸,王桂华

(黑龙江八一农垦大学动物科技学院)

收稿日期 2008-11-10 修回日期 2009-2-20 网络版发布日期 2009-10-29 接受日期 2009-10-29

摘要

【目的】利用干酪乳酸菌作为抗原传递系统来刺激机体产生黏膜免疫反应,从而研制有效的黏膜疫苗预防ETEC F41的感染。**【方法】**重组菌在MRS培养基中进行表达,经SDS-PAGE、Western blot检测目的蛋白的表达,间接免疫荧光分析及流式细胞术检测外源蛋白展示到菌体表面。将重组菌及空质粒菌株分别滴鼻接种SPF级Balb/c小鼠,采集血液样品测定小鼠产生抗F41的特异性IgG,收集小鼠肺部冲洗液、肠道冲洗液、阴道冲洗液及粪便样品测定小鼠产生抗F41的特异性sIgA,并对小鼠进行攻毒保护性试验。**【结果】**重组干酪乳杆菌pLA-F41/L.casei免疫小鼠能够产生明显的抗F41的sIgA和IgG抗体水平,主动免疫组保护率在85%以上,对照组则全部死亡,被动免疫组新生幼鼠的保护率达80%,对照组保护率仅为5%。**【结论】**细胞表面锚定ETEC F41菌毛蛋白的重组干酪乳杆菌pLA-F41/L.casei通过滴鼻途径免疫能够有效预防F41型ETEC的感染。

关键词 [ETEC F41](#) [干酪乳酸菌](#) [滴鼻免疫](#) [保护率](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

余丽芸 xly_hou@yahoo.com.cn

作者个人主页:

刘建奎;魏春华;侯喜林;余丽芸;王桂华

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(439KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“ETEC F41”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘建奎,魏春华,侯喜林,余丽芸,王桂华](#)