

无栏目

猪IL-2与IL-6的原核表达及其对伪狂犬病基因缺失疫苗的佐剂效应研究

严琳,何启盖,陈焕春,肖少波,吴美洲,吕建强,韩丽

华中农业大学畜牧兽医学院动物病毒室

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 将猪白细胞介素2(pIL-2)与猪白细胞介素6(pIL-6)的cDNA序列克隆到大肠杆菌表达载体pET-28a及pGEX-KG上,转化BL21(DE3)表达菌,经IPTG诱导产生重组蛋白pIL-2与pIL-6,表达量分别占菌株总蛋白的43.45%和28.37%,经提纯后含量可分别达到97.06%和86.37%。将提纯后不同剂量的两种重组蛋白以单独或组合的方式,加入伪狂犬病(Ea株)TK⁻/gG⁻-双基因缺失疫苗中,使每头份疫苗分别含2、5和10μg·ml⁻¹的pIL-2或(和)pIL-6,用此疫苗免疫伪狂犬病抗体阴性猪。同时设试验对照组。初次免疫30d后加强免疫,测定中和抗体,观察试验猪的日增重情况,进行统计分析。发现各试验组的抗体水平均高于不含重组蛋白的基因缺失疫苗组;其中,含2μg·ml⁻¹pIL-2试验组与含10μg·ml⁻¹pIL-2/pIL-6试验组抗体水平和基因缺失疫苗对照组之间呈显著差异(P=0.019)与极显著差异(P=0.009)。结果表明,大肠杆菌表达的pIL-2、pIL-6对伪狂犬病鄂A株基因缺失疫苗(TK⁻/gG⁻/LacZ⁺)有较强的佐剂效应,且呈剂量相关性。不同试验组日增重比较结果表明,免疫效果高低与猪的生长速度呈正相关。本试验为重组pIL-2与pIL-6作为新型疫苗佐剂应用提供了重要的试验依据。

关键词 [猪白细胞介素2](#) [猪白细胞介素6](#) [表达](#) [伪狂犬病鄂A株基因缺失疫苗](#) [佐剂](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 严琳;何启盖;陈焕春;肖少波;吴美洲;吕建强;韩丽

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(308KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“猪白细胞介素2”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [严琳](#)

· [何启盖](#)

· [陈焕春](#)

· [肖少波](#)

· [吴美洲](#)

· [吕建强](#)

· [韩丽](#)