

预防兽医

纹身法免疫增强DNA疫苗免疫效果的评价

曾伟伟, 石星明, 黄婷婷, 王玫, 高宏博, 孙妍, 李继松, 王云峰*

中国农业科学院哈尔滨兽医研究所兽医生物技术国家重点实验室禽传染病研究室, 哈尔滨 150001

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为评价不同DNA免疫方法(皮内穿刺、肌肉注射)对DNA疫苗免疫效果的影响,将自行构建的表达传染性喉气管炎病毒gJ基因的真核表达载体pCDNA3.1-gJ和表达新城疫病毒F基因的真核表达载体pVAX1-F通过普通注射器裸DNA肌肉注射和纹身器皮下裸DNA纹身法投递,分别免疫BALB/c小鼠和SPF鸡,三免后2周用NDV强毒株进行攻毒。采集免疫后小鼠和鸡的血清,ELISA法检测抗体水平,并计算鸡攻毒后保护率,来评价这2种免疫途径的免疫效果。结果表明,纹身法皮下投递诱导的特异性免疫应答抗体水平显著高于DNA肌肉注射的抗体水平,而且通过纹身法投递质粒二免后产生的抗体水平显著高于肌肉注射三免后的抗体水平。此外,通过纹身法投递50 μg质粒产生的抗体水平高于同一时期通过肌肉注射100 μg质粒产生的抗体水平;攻毒试验表明,和肌肉注射免疫相比,纹身法皮肤免疫的免疫保护效果更佳。以上结果表明,纹身法皮下投递DNA疫苗,能诱导产生更强大的免疫应答,而且还是一种经济实用的方法,它将满足实验室条件下产生更快更强大免疫应答的需要,也为今后DNA疫苗免疫方法和途径研究提供新的思路。

关键词 [DNA免疫](#); [纹身法](#); [DNA疫苗](#); [免疫途径](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王云峰 yfwang@hvri.ac.cn

作者个人主页: 曾伟伟; 石星明; 黄婷婷; 王玫; 高宏博; 孙妍; 李继松; 王云峰*

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(1144KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“DNA免疫; 纹身法; DNA疫苗; 免疫途径”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [曾伟伟](#)

· [石星明](#)

· [黄婷婷](#)

· [王玫](#)

· [高宏博](#)

· [孙妍](#)

· [李继松](#)

· [王云峰](#)