

中图分类号: S858. 28

文献标识码: B

文章编号: 1002-2767(2008)06-0139-02

猪场免疫的注意事项

蒋维宝¹, 彭福刚², 孙金艳²

(1. 齐齐哈尔市梅里斯达斡尔族区齐梅生物科技股份有限公司良种乳牛繁育科研基地, 齐齐哈尔 161021; 2. 黑龙江省农业科学院畜牧研究所, 哈尔滨 150086)

免疫是猪场预防疾病发生的必须手段之一, 但免疫能否达到预期的保护效果, 与免疫的前后工作有直接的关系。

1 免疫前的注意事项

1.1 疫苗的运输与保存

冻干活疫苗在-18℃低温冷冻条件下保存, 而细菌苗、类毒素、油佐剂灭活苗等在4~8℃冷藏条件下保存, 防止高温、冻结和阳光直射, 灭活疫苗在寒冷的季节要防止冻结。疫苗在运输前须妥善包装, 防止疫苗瓶碰破流失, 大量运输时可用冷藏车, 少量时应把疫苗装入盛有冰块的广口保温瓶或保温盒内运送^[1]。

1.2 注意疫苗的使用说明

疫苗大部分是肌肉注射, 有些是口服免疫, 如肺疫疫苗、仔猪副伤寒等; 有些是滴鼻免疫, 如伪狂犬的仔猪3 d内免疫, 要注意疫苗的用法与用量。用法不对, 免疫会失败, 用量不对, 也同样会免疫失败^[2]。

1.3 免疫前的消毒

免疫前第3 d消毒, 之后2 d内不能消毒。彻底

消毒是为了消灭大部分病原, 防止干扰免疫。免疫前2 d内不消毒是为了防止遗留的消毒物质灭活疫苗毒株。

1.4 注意猪群的健康情况

免疫接种前应仔细检查猪群的健康状况, 对于精神不振、食欲欠佳、呼吸困难、腹泻或便秘的猪只延迟接种。有很多疾病能造成猪的免疫抑制: 如猪繁殖与呼吸综合征、猪环状病毒、猪瘟、伪狂犬、细小病毒、猪传染性胸膜肺炎、猪附红细胞体病、弓形体等^[3-5]。

1.5 避免过大的应激

在应激状态下, 猪体内会产生异常代谢产物, 同时某些激素(如类固醇)水平也会大幅提高, 它们会影响淋巴细胞活性, 引起明显的免疫抑制^[4]。

1.6 避开不适合免疫的时间

从产前一周至产后一周, 配种前一周至配种后四周, 运猪或转猪一周前至一周后, 不要免疫。

1.7 确定免疫的时间

根据自身猪场的经验和抗体监测相结合, 制定适合自己猪场的免疫程序, 按照免疫程序进行免疫^[5]。

1.8 做好过敏反应的治疗药物的准备

在免疫过程中, 少量的猪会发生过敏反应, 引起猪急性死亡。在免疫前要准备具有兴奋心肌、松弛支气管平滑肌、抑制组织胺释放作用的肾上腺素, 要

极推行粮草间作, 实施种养结合。这样, 养殖户或者养殖场拥有了配套的草场资源或者有配套的土地资源, 可以种植饲草和饲料, 为草食畜牧业的发展奠定扎实的资源基础。

3.5 加强政府对饲草饲料加工企业扶持, 积极培育市场

大庆市畜牧业对粗饲料的需求, 无疑潜在着巨大的市场商机。为确保饲草业的健康发展, 必须尽快建立区域性的地方牧草批发市场, 把千家万户小市场联结起来, 建立统一的价格体系, 按质论价, 平等交易, 逐步完善市场运行机制。政府通过制定长期的发展规划和相应的扶持政策, 加大投资力度, 协助企业与地方加强联系, 帮助企业解决生产、加工、贮藏、运输等环节中

遇到的实际困难和问题, 不仅要动员伊利、蒙牛等有实力的乳业龙头企业投入到饲草业生产和销售行列, 同时要对饲草饲料加工企业给予政策扶持和经济支持。目前大庆市有饲草饲料公司仅有25家, 市场还不是很完善, 没有发挥其调节、供应的作用。因此, 大庆市应当加快饲草饲料市场的培育, 引进饲草饲料生产和销售企业, 尽快做大做强饲草饲料产业。

参考文献:

[1] 大庆市统计局. 大庆统计年鉴[M]. 2007.
[2] 郭庭双. 秸秆畜牧业[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1995.
[3] 谷洪伟. 浅谈玉米秸秆型奶牛业[J]. 北方牧业, 2006(9): 14-15.

直接抽入针管备用, 有的猪发生过敏的反应非常快, 提前做好, 否则来不及治疗^[9]。

1.9 注射器械的准备

使用优质清洁的注射器, 注射器必须经常消毒。清洁的针头要多准备, 尽量做到一头猪用一个针头。一般情况下针头太长容易折断, 针头过短, 会将疫苗注射到皮下脂肪内, 脂肪的毛细血管不丰富, 对疫苗不能吸收或吸收很缓慢, 造成免疫失败^[5]。适宜的针头长度如表 1 所示。

表 1 针头的长度选择

体重/kg	< 10	10~25	25~50	50~100	> 100
针头长度/cm	12~20	25	30	35	40~45

1.10 疫苗及稀释液的温度

疫苗在较低的温度下保存, 如果直接用较高温度的稀释液稀释, 会使疫苗急速升温, 在这个过程中会造成疫苗毒株的死亡。正确的做法是在准备免疫前, 把疫苗和稀释用水放入怀里, 当温度达到 20℃左右时, 马上稀释, 进行免疫。

1.11 免疫前 2 h 不要饲喂

如果在饲喂后, 马上免疫, 会造成猪的不适。

2 免疫过程的注意事项

2.1 严格操作

质量再好的疫苗也需要真正接种到猪的体内才能够产生免疫效果, 操作不严格有可能影响免疫效果。①针头长短适宜。②注射部位准确。猪颈部注射时, 一定要注射到皮下脂肪薄的部位, 注射部位太高、太低或靠前、靠后, 会使疫苗注射到皮下脂肪内。③如果接种部位消毒不严, 有可能将皮肤表面的细菌注射到肌肉或皮下脂肪内, 形成脓包。④如果拔出针头后有疫苗倒流的现象, 最好再补免一针。⑤接种过程要做记录, 以免漏免或重复接种^[7]。

2.2 不能将不同的疫苗混合在一起注射(特别说明除外)

疫苗之间会干扰。不同疫苗, 特别是弱毒苗会产生相互干扰现象, 如猪繁殖与呼吸综合征、伪狂犬病疫苗可干扰猪瘟疫苗的免疫, 需要间隔一定时间(最好在 7 d 以上)注射。猪场可以选用的疫苗很多, 但要根据猪场具体的疾病状况选择接种的疫苗^[7]。

另外, 要做到 1 头猪 1 个针头, 避免交叉感染。

3 免疫后的注意事项

3.1 免疫后的几天内, 疫苗毒株会在猪体内复制, 消毒会杀死疫苗毒株。免疫第三天要对猪舍彻底消毒, 防止疫苗毒株扩散到猪场周围的环境中, 引起毒力返强。

3.2 免疫后要注意观察。免疫后不要马上离开, 不要立即喂饲。要观察 1~2 h, 猪群正常、稳定后, 再离开

或喂饲。如果猪有过敏反应, 应及时注射肾上腺素。
3.3 免疫后要保持猪舍的环境适宜, 过热、过冷、过潮都会影响免疫的效果。

3.4 免疫工作做完后, 要把疫苗瓶、一次性注射器、剩余的稀释疫苗等废弃物, 用火烧掉或深埋, 防止疫苗毒株扩散后, 毒力返强。针头马上用蒸汽蒸煮消毒 15 min, 冷却后无菌保存, 以后再用。

4 其他的注意事项

4.1 免疫前后不要用抗菌药和抗病毒药

有些药物对动物体内抗体的形成有抑制作用或对 T、B 淋巴细胞的转化有明显抑制作用, 从而影响免疫效果。链霉素、卡那霉素、四环素、新霉素、氯霉素、利巴韦林及头孢类、磺胺类等能抑制免疫^[8]。

4.2 注意饲料营养, 提供营养平衡的饲料

营养是保证免疫系统发育和功能发挥的基础, 免疫器官的发育与免疫活性物质都需要营养和能量。某些维生素(如复合维生素 B、维生素 C 等)和微量元素(如铜、铁、锌、硒等)是免疫器官发育及淋巴细胞分化、增殖、受体表达、活化及合成抗体和补体的必需物质, 缺乏、过多和各成分间搭配不当, 会诱导机体继发性免疫缺陷。在蛋白、能量满足的情况下, 额外添加维生素 A、E、B 和 C 等有利于提高猪对疫苗的免疫应答。

4.3 避免饲喂霉变及含有毒物质的饲料

霉变饲料含有各种霉菌毒素, 可引起肝细胞的变性坏死, 淋巴结出血、水肿, 严重破坏机体的免疫器官, 造成机体的免疫抑制。饲料中的重金属、工业化学物质等有毒物质能毒害和干扰机体免疫系统正常的生理机能, 过多摄入会使免疫组织器官活性降低, 抗体生成减少^[1-3]。

操作人员的态度和责任心是决定免疫成败的关键。只有注意各种细节, 才能让免疫达到好的效果。

参考文献:

[1] 司红彬, 李海洲, 王世坤. 导致免疫失败的因素分析及相应对策[J]. 中国动物保健, 2005(10): 15-16.
[2] 赵杰, 周兵, 吴从兵等. 常见家禽免疫抑制原因的探讨[J]. 畜牧兽医科技信息, 2007(6): 39.
[3] 王志杰, 何学谦. 导致猪免疫抑制的因素[J]. 畜禽业, 2007(8): 26-27.
[4] 杨汉春. 猪免疫抑制性疾病的流行特点与控制对策[J]. 中国畜牧兽医, 2004(5): 41-43.
[5] 周全, 夏永高, 孙立彬等. 影响规模猪场免疫效果的因素与对策[J]. 国外畜牧学 猪与禽, 2006, 6(26): 43-46.
[6] 胡永胜. 免疫注射过程中出现疫苗过敏反应及处理[J]. 中国动物检疫, 2005(7): 35.
[7] 匡宝晓. 猪场的免疫接种[J]. 科学种养, 2007(4): 15-16.
[8] 孙雷, 杨桂香. 兽用抗微生物药物免疫作用的研究进展[J]. 畜牧与兽医, 2003(2): 38-40.