

常见动物采血方法及注意事项

况树斌 孟建明

陕西省南郑县圣水镇兽医站,陕西南郑 723100

做好重大动物疫病的监测和预警是有效防止疫病发生的措施之一,动物血清学检测是动物疫病监测的重要手段,制备有效合格的血清是动物疫病监测的首要条件。笔者结合实际工作经验,就常见动物的采血方法及血清制备作了如下总结,供同仁参考。

1 常见动物采血方法

1.1 猪血的采集

采血部位为前腔静脉(仔猪)或耳静脉(成年猪)。

1)前腔静脉采血。该法适用于 35~70 kg 的猪,可采用仰卧或站立保定。助手将猪保定好后,采血者先用 75% 的酒精对猪的前腔静脉窝(位于肩胛内侧,手压有窝状感)进行消毒,再手持采血器,以 45~60° 的倾斜度朝向心端刺入 2~3 cm;回抽采血器,在有血回流时,根据需要采 3~5 mL 即可。

2)耳静脉采血。该法适用于较大的猪(如成年母猪或种公猪)或采血较少时,可采用侧卧或站立保定。助手保定好猪只后,采血者一只手拉直猪耳,另一只手先用 75% 酒精对耳静脉处进行消毒,再持采血器从远心端平行耳静脉刺入;采血完毕时先松开握耳根的手,然后拔出采血器,再用干棉球按压采血处约 1 min(直至采血部位不出血)。

1.2 牛、羊血的采集

采血部位通常为颈静脉。

1)牛的颈静脉采血。采用站立保定(最好在六柱栏中保定),采血者沿颈静脉沟(对于种牛或种羊应适当剪毛)消毒,用一只手按压颈静脉下端,使其充盈怒张;另一手持 16 号针头,垂直刺入颈静脉

处 1~2 cm,血液即可流到采血器中;终止采血后,先松手,后拔针头,并用酒精棉球按压采血部位约 1 min。

2)羊的颈静脉采血。采用骑式保定法保定,助手跨骑在羊背上,两手抓住羊角或羊耳;采血者对羊的颈静脉沟部位剪毛、消毒,一只手按压颈静脉下端,使其充盈怒张;另一只手将 12 号针头平行于颈静脉朝远心端刺入 0.5~1.0 cm,血液即可流到采血器中;采血完毕后,先松手,后拔针头,并用酒精棉球按压采血部位约 1 min。

1.3 鸡血的采集

采血部位为鸡翅静脉,保定方法为卧式保定。助手将鸡保定好后,采血者将鸡翅拉直呈 30° 倾斜,消毒翅静脉处,将采血器平行翅静脉朝远心端刺入;血液流出后,固定采血器,回抽活塞;采血完毕后,用干棉球压紧采血部位并拔出采血器,持续按压采血部位直至不出血。

2 血清的制备

2.1 自然析出法

将采集的血样呈 30~45° 斜放,静置 2 h,待血液完全凝固后可带回实验室;再将血样立放,夏季 3~5 h 后即可得到血清,冬、春季节由于气温较低,血清析出较慢,可于第 2 天分离到血清。

2.2 离心机分离法

此法适用于采样任务大、时间紧的情况,将采集的血样呈 30~45° 斜放,静置,血样凝固后置于离心机中,以 3 500~4 000 r/min 的速度离心 5~8 min,即可得到所需的血清。

以上 2 种方法均可分离出血清,自然析出法较

离心机分离法获得的血清质量好,但较费时。

较好。

3 注意事项

3.3 做好标记

3.1 采样要有随机性

采样要随机,不要挑着采,更不要专挑那些不健康、消瘦的牲畜。如果挑着采样,检测的结果不具有代表性,就失去了检测的意义。

将血样进行编号并做好标记,分离血清的标记应与血样编号一致;同时,填写采样单,并一一对应。采样单是对采样品种群基本情况的简要记录,包括畜主信息、饲养量、采样量、采样时间、免疫时间、疫苗种类和生产厂家、接种剂量等,均要一一填写完整。

3.2 选好采血时间

由于接种疫苗后,动物体内要产生稳定的抗体需要一定的时间和过程。因此,进行鸡新城疫疫苗、禽流感疫苗、猪瘟疫苗及牛羊口蹄疫疫苗抗体检测,在免疫后 21 d 采血较合适;进行猪口蹄疫疫苗、高致病性猪蓝耳病疫苗抗体检测,在免疫后 28 d 采血

3.4 及时送检

血清分离好后,有条件的应于当日连同采样单一起送交上级实验室保存;没有条件的则自行冷冻保存,冷藏送检,避免因血清腐败变质而影响检测结果。

鉴定猪饲料小技巧

目前,饲料行业竞争激烈,饲料厂家数目较多,小饲料厂各地都有,各厂家在销售过程中打起价格战,小厂家更是争相降价,致使产品质量得不到保证,但又为迎合养殖户心理需要,添加了一些添加剂,导致出现了很多问题。特介绍以下几个小技巧供广大养殖户鉴定猪饲料参考。

1 皮肤颜色

尤其饲养白色猪更易观察,若发现有些猪全身发红、过几天红得发紫,且多在背部出现白泡,则说明猪出现了中毒现象。关于使猪皮毛红亮、眼观好看,是有些厂家在饲料中添加了一些添加剂,如有机砷制剂。有机砷制剂在正常添加剂量的情况下,可以促进猪只生长,使其皮肤红润;但添加剂量过大,制剂质量低下,就会出现中毒现象。望广大农户使用中注意观察,以便及时更换饲料。

2 石粉含量

为占有市场,各小饲料厂售价一再降低,致使饲料质量得不到保证。有些饲料厂在全价料配制中,使用一些价格低廉的原料,如谷子壳、草籽等。这些原料比重小、单位重量的体积大,致使 40 kg 包装装满饲料后不够 40 kg,此时,某些厂家则在饲料中添加一些比重大、价格低廉的石粉,使重量达到 40 kg,这样的饲料营养价值低、适口性差。养殖户可采用如下方法鉴定:取 1 kg 左右的饲料放在盆中,加入足量清水,搅拌,过一会儿,让石粉充分沉淀,倒掉上面的水及饲料,就可看到石粉的多少。有些饲料石粉细度不够,还有许多石粉颗粒。适量石粉能满足动物营养所需,但过量就会影响饲料质量。

3 粪便状态

猪粪正常状态应是不稀不硬、落地柔软成形,由于拉稀对仔猪影响大,饲料厂家和养殖户都非常重视这一问题。为此,有些饲料厂家在饲料中加入了防治拉稀的药物,如抗生素、抗菌药物等,起到了很好的效果;但添加剂量过大,会致使猪粪便发硬、呈球状,这也是猪消化不良的原因所在。若长期使用这样的饲料,会导致猪生长缓慢。

来源:华夏养猪网