



# 疫 控 动 态

总第 6 期

区动物疫病预防控制中心主办

2021 年 11 月 17 日编印

## 养殖场非洲猪瘟病毒变异株防控技术指南

详见疫控防〔2021〕152 号

与 2018 年传入的非洲猪瘟病毒毒株相比，非洲猪瘟病毒变异株基因组序列发生不同程度的改变，临床症状不典型，目前变异株包括基因缺失株、自然变异株、自然弱毒株等。

### 一、病毒特点

**（一）潜伏期长，隐蔽性强，可持续带毒。**感染变异株的猪群口腔排毒滞后，排毒不规律，采样检测很难及时发现，导致猪群隐性带毒并间歇性排毒，很难做到精准清除。实践中，常有猪场在实时荧光定量 PCR 方法检测时 Ct 值较高，但因猪只临床表现健康，未能及时采取有效措施，致使猪只在应激和混合感染等因素诱发下发病。部分病毒株的致病力与感染剂量呈相关性，高剂量感染能引起亚急性或慢性病程，部分猪只死亡，低剂量感染引起非致死性的持续感染。

**（二）临床症状不典型。**非洲猪瘟病毒变异株临床传播性与经典毒株无明显区别。病猪初期无临床表现或临床症状不典型，致死率较低，不易被识别。与 2018 年传入毒株有明显差异，常表现为采食量下降、体表发红、皮肤坏死、淋巴结肿大、肺炎等症状；显微镜下多器官特别是淋巴结和肾脏可见伴有梗塞和血栓的坏死和出血区，以及慢性纤维化病变。

**（三） 妊娠母猪和育肥猪的易感性无明显差异。**妊娠母猪群体生产性能受影响较大。病毒感染潜伏期过后，母猪表现反复发烧，不食等症状，部分母猪出现流产、高比例死胎、乳房结痂等症状；初生仔猪活力差；育肥群静止状态下的症状不显著，应激情况下可排毒，表现皮肤坏死，关节肿大，脾脏肿大、坏死等临床症状和剖检变化。

**（四） 检测难度大。**非洲猪瘟病毒变异株感染前期病毒滴度较低，感染后产生抗体延迟，常规鉴别诊断方法有局限性，在出现变异株的情况下，容易造成误判。此外，过高频次的全群普查也会增加交叉污染或扩散风险。因此如果监测方案和检测方法选择不当，有可能造成病毒传播和扩散。

## 二、优化监测手段

### （一） 加强日常巡视

每日开展猪场场内巡栏，监测猪群临床症状和体温变化。一旦发现猪只出现嗜睡、轻触不起、采食量减少、拱料不食、发热、皮肤发红、关节肿胀/坏死、咳喘、腹式呼吸，育肥猪死淘率增高，母猪流产或出现死胎/木乃伊胎等可疑临床表现时，第一时间采样检测。有条件的养殖场可使用红外线热成像仪对所有猪群进行每日一次的体温监测，发现体温异常猪只，及时进行采样检测。通过每日体温筛查，减少猪场采样频次，达到降本增效目的。

### （二） 开展定期监测

定期开展场外环境采样检测。在猪群进行疫苗接种、转群、去势，或母猪分娩后，规模猪场可每周对猪群按照 20~30% 比率开展病原和抗体监测。一旦猪只出现疑似临床症状，立即采样检测。

### （三） 科学采样检测

采取口鼻拭子联合尾根血混样，或口鼻拭子联合腹股沟淋巴结穿刺混样的检测采样方法，可提高病原检出率。同时还应当采集临床异

常猪的前腔静脉血或尾静脉血，分离血清后进行非洲猪瘟病毒抗体检测。

**1.采样：**使用聚丙烯材质拭子，避免使用头部为棉花制品的拭子、含海藻酸钙拭子以及木柄拭子，防止棉花纤维对蛋白质吸附影响病毒洗脱效果及抑制 PCR 反应的物质影响检测结果。

**1.1 育肥猪群：**猪场发现临床异常猪只后，立即对育肥猪群进行大栏棉绳口腔液采样，及时送检进行病原检测。

**1.2 产房：**在母猪分娩后，采集脐带血、胎衣或胎衣液等样品以及母猪口鼻拭子联合尾根血混样样品进行病原检测。

**1.3 病死猪：**在确保养殖场内生物安全的情况下，及时采集病死猪淋巴结、肺脏等样品在当天送检。有研究报道非洲猪瘟病毒变异株在猪淋巴结、肺脏病毒载量最高，采集相应组织样品进行检测，可提高检出率。

**1.4 环境：**定期对猪场内料槽、风机等进行环境样品检测。国家非洲猪瘟区域实验室（广州）研究发现，养殖场内料槽样品的病毒核酸检出时间早于猪只出现异常临床症状的时间。

**2.样品保存：**样品保存管应使用无菌、对核酸无吸附作用的螺旋盖塑料管。每个样品管应再套一个样品袋防止样品泄露和污染。新鲜采集的临床标本应在 2~8℃ 条件下，在采集后 2~4h 内送至实验室。

**3.病原检测方法：**可采用非洲猪瘟病毒（P72/CD2v/MGF）三重实时荧光定量 PCR 方法检测病毒核酸。对非常见基因变异且临床症状特殊的病例，需进一步送相关实验室进行全基因组测序鉴别。

### 三、强化生物安全防护措施

要提高警惕，不得私自通过抖音购物平台及开放性物流系统等购买无检疫证的生猪，谨防上当受骗。针对非洲猪瘟病毒变异株的流行特点，持续从人、车、物、猪等方面强化防控措施。

### 1.人员管理

人员在进场前3天不得去菜市场、猪场、屠宰厂（场）、无害化处理厂（场）及动物产品交易市场等生物安全高风险场所。要坚持饲养什么时就不食什么肉的习惯。进场人员必须消毒、沐浴更衣及换鞋。手机等物品可用酒精擦拭消毒。

### 2.车辆管理

严禁外来车辆进入生产区，建议消毒后中转。尤其是贩运、病死猪收集等外部车辆。交接死猪/猪粪时，避免与外部车辆接触，交接地点距离场区大于100~200米，及时清洗、消毒车辆所经道路。

### 3.物资管理

禁止生鲜猪肉及制品入场；入场兽药疫苗严格执行进场消毒，疫苗及有温度要求的药品，拆掉外层包装，使用消毒剂浸泡消毒后再转入储存或立即使用。其他常规药品，拆掉外层包装，经烘干、或臭氧、或熏蒸消毒，转入储存或立即使用。禁止从疫区购买玉米等，所有饲料包装袋均充分消毒（臭氧或熏蒸）。禁止饲喂餐厨剩余物。

### 4.猪群管理

施行圈养，坚持自繁自养，实施“全进全出”管理制度，引种时要严格采取检测和隔离措施，抗原、抗体检测需双合格。

主    编：郑  巧    裴正才    邓蓉蓉  
编    委：杜恩仲    温传柱    毛礼学    纪雯雯  
          朱银城    周  恒    周家喜    杨翠华

**区动物疫病预防控制中心：0717—7823575**