

动物疫病流行病学调查技术规范 第 部分 非洲马瘟

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

2025 – 00 – 00 发布

2025 – 00 – 00 实施

驻马店市市场监督管理局 发 布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由驻马店市农业农村局提出。

本标准由驻马店市畜牧兽医标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：驻马店市动物疫病防疫检疫中心、济源市农业综合行政执法支队、确山县农业综合行政执法大队、郑州市农业综合行政执法支队、上蔡县动物疫病防疫检疫中心、新蔡县畜牧技术推广站、上蔡县农业综合行政执法大队、泌阳县农业综合行政执法大队、驻马店市驿城区农业农村经济服务站、新蔡县农业综合行政执法大队、洛阳市孟津区白鹤镇政府乡村建设办公室、郑州市动植物防疫检疫中心、驻马店市畜牧技术推广站、泌阳县花园街道社区发展服务中心、林州市综合检验检测中心、驻马店市驿城区畜牧技术服务和动物疫病预防控制中心、西平县农业综合行政执法大队、济源产城融合示范区检验检测中心、漯河市动物疫病预防控制中心、汝南县畜牧兽医技术服务中心、修武县农业农村发展服务中心、商城县畜牧业技术推广中心、平舆县农业综合行政执法大队等。

本标准主要起草人：李永彬、刘菊梅、闫彦章、李慧敏、张旭、汪华茹、班新坦、李贺、钱恒、刘强、魏蔚、侯海彬、张海朋、胡翠玲、郭会娟、张健、蒋伟、朱凤霞、牛松普、龚松华、孟景、刘宁、王怀柱、尼玉龙、傅丽利、刘莎莎、耿军、杨丽、龚慧、张振宇、温书香、朱青、刘峥、李帅帅、尹媛媛、王林垚、王万举、常清华、王浩、张舒驰、李浩然、孙新涛、李长发等

本文件为首次发布。

动物疫病流行病学调查技术规范

第 部分 非洲马瘟

1 范围

本标准规定了非洲马瘟的术语和定义、现场调查生物安全防护、常规流行病学调查、紧急流行病学调查和专项流行病学调查等技术。

本标准适用于非洲马瘟的流行病学调查。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 21675-2022 非洲马瘟诊断技术

NY/T 541-2016 动物疫病实验室检验采样方法

DB4117/T 169.1-2023 动物疫病流行病学调查技术规范 第1部分 总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

非洲马瘟病

是由非洲马瘟病毒引起的马科动物的一种非接触性传染的病毒性传染病,以呼吸系统和循环系统变化为特征,常使马、骡等致死,至少有2种库蠅可传播本病。

4 生物安全要求

生物安全要求按照 DB4117/T 169.1 第 4 章的规定执行

5 诊断指标

5.1 流行特点

本病发生有一定的季节性和地域性,多见于温热潮湿季节,一旦传入常呈地方流行或暴发流行,传播迅速。厚霜、地势高燥、自然屏障等影响媒介昆虫繁殖或活动的气候、地理条件,可使本病显著减少。

5.2 临床症状

5.2.1 最急性型或肺型

常见于马等高度易感动物，急性发作。潜伏期3 d~5 d。特征为严重的渐进性呼吸道症状，初期仅表现为发热反应，最高体温可达40℃~41℃，持续1 d~2 d降至常温，之后出现不同程度的呼吸困难，可见前腿分开，头前伸，鼻孔扩大。通常出汗较多，最后可见痉挛性咳嗽，同时从鼻孔流出泡沫样黄色液体，因自身浆液性液体而溺死。该型存活率通常不到5%。公牛可能暂时或永久性不育。怀孕母牛流产，发情延迟可达数月。

5.2.2 急性型或混合型

肺型和心型混合存在，临床多见。潜伏期5 d~7 d。病初肺部有轻微症状，然后头部和颈部出现明显水肿，最后死于心力衰竭，或出现亚急性型症状，然后突发呼吸困难和其他临床表现。通常发热后3 d~6 d死亡，死亡率可达70%。

5.2.3 亚急性型或水肿型、心型

潜伏期7 d~14 d。发热持续3 d~6 d，病初有发热反应，体温可达39℃~41℃。发热后期，出现特征性水肿。水肿首先出现于颈部、眼上窝和眼睑，以后可扩展至嘴唇、面颊、舌部、下颌骨间、咽喉区，有时从颈部至胸部出现皮下水肿。严重时胸部和肩部都出现水肿。晚期可见结膜和舌腹侧、皮下出血点。最后变得烦躁不安，死于心力衰竭。一般在发热反应后4 d~8 d内死亡，死亡率约50%。康复动物于3 d~8 d内水肿逐渐消失。

5.2.4 温和型

潜伏期5 d~14 d。后期表现弛张热(39℃~40℃)，持续5 d~8 d可能出现结膜轻度出血；脉搏加快、轻微厌食和精神抑郁。其他临床症状不明显。常见于具有抵抗力的马科动物，如斑马和驴。

5.3 病理变化

5.3.1 常见皮下和肌肉组织间出现胶样浸润，并以眶上窝和喉头尤为显著。

5.3.2 胃底黏膜肿胀，一直延伸至小肠前部。

5.3.3 咽、气管、支气管充满黄色浆液和泡沫，肺部、胸膜下和肺间质水肿，约有2/3病例表现为急性水肿。亚急性病例头部、颈部和肩部水肿严重。

5.3.4 心内膜和心包膜有血点和出血瘀斑、心肌变性。部分病例可见胸腔和心包积存大量黄白色-红色液体，淋巴结肿大、肝和胃出血。

5.4 样品采集

按照GB/T 21675和NY/T 541的要求采集病料并填写样品采集登记表（附录A）。

5.5 实验室检测

5.5.1 病原学检测

5.3.1.1 病原病毒核酸检测

可采用RT-PCR、通用型RT-PCR、型特异性RT-PCR等方法。（具体操作可按照非洲马瘟诊断技术GB/T 21675规定执行。）

5.3.1.2 抗体检测

可采集全血分离血清用于抗体检测，可采用间接ELISA抗体检测、阻断ELISA抗体检测等试验方法。（具体操作可按照非洲马瘟诊断技术GB/T 21675规定执行。）

5.4 综合判定

5.4.1 疑似

易感动物出现上述临床症状和病理变化，可临床判定为疑似非洲马瘟病例。

5.4.2 确诊

5.5.2.1 经5.5.1判定为疑似非洲马瘟病例，RT-PCR、通用型RT-PCR任一项检测为非洲马瘟病毒核酸阳性的可判定为非洲马瘟确诊病例；若通用型RT-PCR检测为非洲马瘟病毒核酸阴性的，需按照型特异性RT-PCR检测方法进行复检，若检出非洲马瘟病毒核酸阳性，可判为非洲马瘟确诊病例。

5.5.2.2 无明显临床症状的马科动物，RT-PCR、通用型RT-PCR任一项检测为非洲马瘟病毒核酸阳性的可判定为非洲马瘟；如RT-PCR检测为非洲马瘟病毒核酸阴性的，需按照型特异性RT-PCR进行复检，若检出非洲马瘟病毒核酸阳性，可判为非洲马瘟感染。

5.5.2.3 判定非洲马瘟确诊病例或5.5.2.2判定为非洲马瘟感染，可再经特异性RT-PCR进行血清型鉴定。如检测为某血清型核酸阳性，可判定为该血清型核酸阳性；如同时出现几种血清型核酸阳性，可能为接种多价弱毒疫苗或混合感染。

5.5.2.4 经间接ELISA抗体检测、阻断ELISA抗体检测任一项检测为非洲马瘟病毒抗体阳性的，可诊断为非洲马瘟病毒抗体阳性；如经间接ELISA抗体检测或阻断ELISA抗体检测检测结果为疑似，应进行复检，如果仍为可疑，应于2周后重新采样检测。

6 常规流行病学调查

6.1 目的任务

调查非洲马瘟病的发生情况，了解其临床症状、流行强度和流行规律，提出防控措施建议，为预警预报提供依据。

6.2 调查程序

动物疫病预防控制机构以监测网点和固定流行病学调查点为流行病学调查点,每个监测网点每年不少于2次,固定流行病学调查点每月实施1次,填写养猪场/户常规流行病学调查表(具体见附录B)。

调查要求

6.3 调查方式

采用询问、信访、问卷填写、查阅资料、现场查看和现场采样和实验室检测等方式进行流行病学调查。

6.4 结果分析与报告

每月对调查数据进行分析汇总形成报告,连同流行病学调查表并按规定上报。

7 紧急流行病学调查

紧急流行病学调查按照DB4117/T 169.1第6章规定执行。

8 专项流行病学调查

专项流行病学调查具体按照DB4117/T 169.1第7章的规定执行。

附 录 A
(资料性)
样品采集登记表

表A.1规定了样品采集登记表式样。

表 A. 1 样品采集登记表

县/乡名称：

场/户/养殖小区名称						经度	
采样地点	市		县(市、区)	镇(乡)	场/村	纬度	
联系人			联系电话				
被采样动物 种类	日龄	存栏量	样品名称	样品数量	样品起止编号		
临床发病(流行病学) 及治疗情况							
被采样动物 免疫情况	免疫 病种	疫苗类型	疫苗厂家	疫苗批号	免疫 次数	免疫 剂量	末次免疫时间/末次免疫 至采样的间隔天数
检测目的							
被采样单位盖章或签名 年 月 日				采样单位盖章、签名 年 月 日			
备注							

注1：样品类型指全血、血清、拭子、组织样品等。

注2：动物种类指种公猪、种母猪、后备母猪、蛋种鸡、肉种鸡、商品鸡、蛋鸭、肉鸭、犬等。

注3：疫苗类型应注明，如口蹄疫疫苗应注明是O型、A型或合成肽疫苗，猪瘟疫苗应注明是细胞苗或组织苗，禽流感疫苗标注毒株类型。

注4：此单一式三份，第一联由采样单位保存、第二联随样品、第三联由被采样单位保存。

附 录 B
(资料性)
常规流行病学调查表

表B.1 规定了马、骡、驴场/户常规流行病学调查表的式样。

表 B.1 马、骡、驴场/户常规流行病学调查表

场/户名称				开始养羊时间	年 月
马、骡、驴场地址	县	乡/镇/街道办	村；东经	度，北纬	度。
1. 现养殖情况（头）					
饲养品种：					
	种公马（骡、驴）（只）	母马（骡、驴）（只）	小马（骡、驴）（只）	去年出栏数（头）	
现存栏					
2. 防疫状况					
动物防疫条件合格证： ☐ 有 ☐ 无					
防疫设施： ☐ 场舍有门禁 ☐ 入口有消毒设施 ☐ 进场消毒、换胶靴 ☐ 定期消毒 ☐ 养殖场相对独立					
病死动物无害化处理设施： ☐ 场内有 ☐ 场内无 ☐ 交无害化处理厂					
3. 疫苗使用情况					
疫苗来源： ☐ 政府采购 ☐ 自行采购 ☐ 部分自行采购					
疫苗种类	毒株			疫苗厂家	
4. 临床疑似疫病发病情况（时间是发病的月份；发病数、死亡数是绝对数，不是%）。					
病种	时间	发病数	死亡数	主要症状	

主要症状：
备注：经度和纬度保留 6 位小数，例如：东经 116.044722 度，北纬 36.077222 度。