ICS 点击此处添加 ICS 号

点击此处添加中国标准文献分类号

**DB61**

**陕西省地方标准**

**DB 61/T XXX—XXXX**



**非洲猪瘟专项检测采样技术规范**

Technical regulations of sample collection for monitoring African swine fever virus

(征求意见稿）

**XXXX-XX-XX**

**发** **布**

**XXXX-XX-XX**

**实** **施**

**发** **布**

**目** **次**

前言 Ⅳ

1 范围 1

2 规范性引用标准 1

3 术语和定义 1

4 采样要求 2

5 入场调查及样品采集 3

6 样品保存、包装与废弃物处理 5

7 采样记录 6

8 样品运输 6

附录 A 规模猪场非洲猪瘟监测采样分布表 7

附录 B 屠宰场非洲猪瘟监测采样分布表 8

附录 C 流通环节非洲猪瘟监测采样分布表 9

附录 D 无害化处理场非洲猪瘟监测采样分布表 10

**前** **言**

本标准按照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。

本文件的某些内容可能涉及专利。 本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任 。

本标准起草单位：延安市动物疫病预防控制中心、陕西省动物疫病预防控制中心。

本标准主要起草人： 周宇、李洁、赵光明、师园、李香、焦韵洁、李美文、谷涛、冯秀、白强强、雷元元、杨梅、李素娟、郭世虎、李春花

本文件由延安市动物疫病预防控制中心中心负责解释。

本文件首次发布。

联系信息如下：

单位：延安市动物疫病预防控制中心

电话：0911-2383053

地址：延安市宝塔区文化沟1号院内

邮编：716000

**非洲猪瘟专项检测采样技术规范**

**1** **范** **围**

本标准规定了陕西省辖区内规模猪场、屠宰环节、无害化处理场、流通环节及易感野生动物活动区域非洲猪瘟监测样品采集技术的术语和定义、要求、样品采集、样品包装与运输和档案记录等要求。

本标准适用于猪场非洲猪瘟监测样品及疫控系统区域化非洲猪瘟风险评估样品采集。

**2** **规范性引用标准**

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文 件。凡是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 18648 非洲猪瘟诊断技术

NY/T 541-2016 兽医诊断样品采集、保存与运输技术规范

GB19489 实验室生物安全通用要求

高致病性动物病原微生物菌(毒)种或者样本运输包装规范(农业部公告第503号)

农业农村部办公厅关于印发《非洲猪瘟常态化防控技术指南(试行版)》的通知(农办牧〔2020〕41 号)

**3** **术语和定义**

下列术语和定义适用于本标准。

**3.1 非洲猪瘟(ASF)**

是由非洲猪瘟病毒(ASFV)感染家猪和野猪的一种急性、热性、高度接触性动物传染病，以高热、网状内皮系统出血和高死亡率为特征。

**3.2 专项监测**

专项监测是指采用规定的方法对某种疫病的发生、流行、分布及相关因素进行系统的、长时间的观察与检测。

**3.3 监测样品**

取自动物或环境，拟通过检测反映个体、群体或者环境有关状况的材料或物料。

**3.4 下列缩略语适用于本文件**。

ASF：非洲猪瘟(African Swine Fever)

ASFV：非洲猪瘟病毒(African Swine Fever Virus)

EDTA：乙二胺四乙酸(Ethylenediaminetetraacetic Acid)

PBS：磷酸盐缓冲液(Phosphate Buffered Saline)

PCR：聚合酶链式反应(Polymerase Chain Reaction)

**4 采样要求**

**4.1 采样原则**

4.1.1 按NY/T541的规定，发生急性死亡的生猪疑为炭疽时不得解剖，应采血涂片镜检，排除炭疽后方可采样。

4.1.2 采集死亡动物的病料以及动物活体采样时，应符合动物伦理的相关规定，动物扑杀应符合动物福利。

4.1.3 无生物安全防护及消毒措施保障情况下，不得对疑似非洲猪瘟病死猪进行剖检。做好环境消毒，动物组织及采样废弃物的无害化处理，避免污染环境，防止疫病扩散传播。

4.1.4 无菌操作，采样过程应注意无菌操作，采样所需用具、棉拭子、纱布、离心管、封口袋、PBS或生理盐水等采样用品应事先严格灭菌，每种样品应该单独采集和盛放。

4.1.5 采样顺序，采样遵循先低风险再高风险的原则，同一场点先采洁净区，再采污染区，同一区域，先养殖场、再屠宰场、流通环节，最后采集无害化处理厂

**4.2 采样前的准备**

4.2.1 人员准备

应由2名或以上具备相关专业技术知识，熟练掌握采样工作程序和采样操作技术的人员进行采样，采样人员21d内没有接触过非洲猪瘟病死猪及其污染物，采样人员不得驾乘来自非洲猪瘟疫区的车辆，做好个人防护，严格遵守生物安全操作的相关规定，经洗手消毒，穿戴好一次性手套、防护服、口罩、鞋套后，带上采样所需物品到达洗消点。

4.2.2 采样方案

根据采样目的、风险点、疫情等情况制定采样方案，确定样品采集的种类、数量、部位与采样方法等。

4.2.3 采样物品准备

4.2.3.1 防护用品

乳胶手套、PE手套、口罩、帽子、防护服、鞋套或靴套、洗涤剂、刷子、消毒剂、喷壶及护目镜等。

4.2.3.2 采样用品

医用棉签、医用纱布、装有PBS的离心管、真空采血管、EDTA采血管、采血针、试管架、剪刀、镊子、75%酒精棉、密封袋、废弃物垃圾袋、锐器盒等

4.2.3.3 标记包装等其他物品

记号笔、签字笔、采样单、写字板、封条、样品箱、冰袋、吸水纸、密封性好的容器或袋子作为二次包装（即防漏）及保定套索等，可根据实际操作的需要增加采样物品。

**4.3 采样方法**

4.3.1 血液及血清样品采集：采血过程中应保持无菌操作。采血前，先用酒精棉对采血部位进行局部消毒。采血完毕，进行局部消毒并用干棉球按压止血。使用含有抗凝血剂（EDTA-紫色盖）的真空采

血管从颈静脉、前腔静脉或耳缘静脉抽取全血，使用无添加的真空采血管收集血液，室温放置12h~24h,分离血清，装入离心管 中，密封后冷藏或冷冻保存,。

4.3.2 猪口鼻拭子样品：用医用棉签在口腔或鼻腔转动至少 3圈，采集口 腔、鼻腔的分泌物；蘸取分泌物后，立即将拭子浸入PBS保存液中，剪去露出部分，盖离心管盖，密封后冷藏或冷冻保存。

4.3.3 环境拭子采集：在离心管（或真空采集管）中加入1-2mL生理盐水，将医用棉拭子在离心管中充分湿润，于管壁挤出多余水分（无水滴落）后对采样点或采样区域进行充分擦拭，擦拭面积最好不少于10平方厘米。同一采样点采集3-5个棉拭子合为一个样品，采样完成后将无菌棉签放回离心管（或真空采集管），折断多余部分，将棉签头留置管中，合盖并标记编号送检。

4.3.4 组织样品采集：采集病死猪或扑杀发病猪的组织样品。 首选脾脏，其次为扁桃体、淋巴结、肾脏、骨髓等。 脾脏、肾 脏采集约 3cm×3cm大小，扁桃体整体采集，淋巴结选取出血严重的整体采集，骨髓采集长度约3cm。 将所采集样品放入PBS保存液中。

**5 入场调查及样品采集**

**5.1 规模猪场监测**

5.1.1 规模猪场调查内容

5.1.1.1 了解生猪的存出栏、补栏来源、发病、诊疗、死亡，与野猪接触情况及场舍消毒情况等信息。

5.1.1.2 了解养殖场户在规范免疫猪瘟和高致病性猪蓝耳病的情况下，猪群的发病率和死亡率是否超出正常范围。

5.1.1.3 了解生猪养殖场户饲喂餐厨废弃物情况。发现饲喂餐厨废弃物的，应对其开展溯源调查。

5.1.1.4 查看养殖场户防鼠(蚊、蝇、蜱)设施设备配备与应用情况。

5.1.2 规模猪场监测样品采集

规模猪场样品采集应该包括猪群、猪舍内环境、猪舍外环境、办公及生活区、运输车辆、猪场人员、无害化处理点等各个环节的采样，每个区域采样分布详见附录A 规模猪场非洲猪瘟监测采样分布表。

**5.2 屠宰场监测**

5.2.1 屠宰场调查内容

5.2.1.1 核查动物检疫证明获取屠宰生猪来源信息。

5.2.1.2 核查入场生猪运输车辆来源记录、屠宰厂内外部消毒记录。

5.2.1.3 观察待宰生猪健康状况。

5.2.1.4 查看同步检疫过程中生猪脏器有无疑似非洲猪瘟病理变化。

5.2.2 屠宰场监测样品采集

屠宰场样品采集应该按生猪不同来源实施分批采样，采集猪群抗凝全血、血清、留样、采集包括待宰圈、屠宰线、检疫工具、检疫人员、屠宰场检测室、屠宰场运输车辆、无害化处理间及屠宰生产污水处理设施等环节实施采样，采样分布详见附录B屠宰场非洲猪瘟监测采样分布表。

**5.3 流通环节监测**

5.3.1 流通市场调查内容

5.3.1.1 了解生猪来源和生猪运输车辆21 d行动轨迹。

5.3.1.2 观察入场交易生猪有无疑似非洲猪瘟临床症状或出现不明原因死亡。

5.3.1.3 了解交易市场和生猪运输车辆消毒情况。

5.3.2 流通环节监测样品采集

流通环节样品采集应包括市场出入口，交易摊位，摊主、生猪产品，冷库、运输车辆等，采样分布详见附录C流通环节非洲猪瘟监测采样分布表。

**5.4 无害化处理场监测**

5.4.1 无害化处理场调查内容

5.4.1.1 了解无害化处理场点病死猪数量变化情况，发现异常增多的要查清原因。

5.4.1.2 查看病死猪有无疑似非洲猪瘟病理变化。

5.4.2 无害化处理场监测采样

无害化处理场样品采集应覆盖生活区、办公区、病死畜禽无害化处理区、运输车辆及工作人员，如果有病死猪，应采集病死猪的耳缘组织或脾脏、淋巴结组织样品，周围有水源和蜱类吸血昆虫，同步采集水样和吸血昆虫样品。同时采样顺序注意先采净区，再采污区，采样分布详见附录D无害化处理场非洲猪瘟监测采样分布表。

**5.5 易感野生动物活动区域监测**

5.5.1 易感野生动物活动区域调查内容

5.5.1.1 掌握野猪出没区域周边生猪的具体养殖分布、养殖数量、发病和死亡情况。

5.5.1.2 了解野猪分布、迁徙和死亡情况，下山觅食及与家猪接触情况。

5.5.1.3 了解钝缘软蜱等蜱类虫媒存在与分布情况。

5.5.2易感野生动物监测采样

5.5.2.1 .环境样本

（1）收集野猪的唾液等样品，在野猪经常栖息的水源地或者采食区域，投放野猪喜欢吃的高淀粉植物如玉米、番薯和花生等农作物，在第 2 天收集野猪的唾液、食物残余物和粪便等有价值的样品。

（2）收集粪便样品

在野猪经常栖息主要活动区域寻找新鲜的粪便，对黏液脓血便应挑取黏液或脓血部分,液状粪便采集水样便或含絮状物的液状粪便2mL~5mL;成形粪便至少取5g,放于灭菌袋(管)等容器内。

5.5.2.2 采集蜱虫样品

在野猪经常栖息主要活动区域如果发现蜱虫的存在，寻找采集蜱虫，或者在猪窝周边，用细筛子将猪窝周边的土层过筛采集泥土中的蜱虫，或者在野猪的耳后、腋下和腹股沟等软组织区域寻找蜱虫。一般情况下，尽可能多地采集蜱虫，放至2 mL离心管中。

5.5.2.3 发现不明原因死亡的猪或被猎杀而死的野猪，按照NY/T 541-2016规定，排除炭疽后，按规定采集扁桃体、淋巴结、脾脏、肾脏及骨髓等组织病料。

**6 样品保存、包装与废弃物处理**

**6.1 样品保存**

6.1.1 采集的样品在无法于12h内送检的情况下，冷冻保存，血清需分离装离心管后再冷冻。

**6.2 样品包装**

6.2.1 拭子样品的小塑料离心管应放在规定离心管塑料盒内。

6.2.2 每个组织样品应仔细分别包装，在样品袋上贴标签，标签注明样品名、样品编号和采样日期等，再将各个样品放到塑料包装袋中。

6.2.3 采集血液的采血管放置于试管架上，避免晃动。若血清分离后装于小塑料离心管中，则应置于离心管塑料盒内。

6.2.4 包装袋外、塑料盒及铝盒应贴封条，封条上应有采样人的签章，并应注明贴封日期，标注放置方向：

**6.3 废弃物处理**

6.3.1 无法达到检测要求的样品做无害化处理，应按照GB16548,中华人民共和国国务院令第424号和中华人民共和国农业部公告第302号的规定执行。

6.3.2 采过病料用完后的器械，如一次性器械应进行生物安全无害化处理，可重复使用的器械应先消毒后清洗。

**7 采样记录**

7.1 采样时，应清晰标识每份样品，同时在采样记录表上填写采样的相关信息，包括采样地点（如可能，录所处的经度和纬度），采样点情况，畜主姓名、联系电话，采样人及联系方式，采样及送检日期等。

7.2 应记录送检样品清单和说明，包括病料的种类、保存方法等。

**8 样品运输**

8.1 应以最快最直接的途径将所采集的样品送往实验室。

8.2 对于可在采集后24h内送达实验室的样品，可放在4℃左右的容器中冷藏运输；对于不能在24h内送达实验室应以冷冻状态运送。

8.3 运输过程中应避免样品泄漏。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采样区域 | 采样区域 | 采样点 | 样品份数 |
| 办公及生活区样品 | 药房 | 地面、墙壁、门把手、药品货架、窗户、桌椅 | 每个采样点采集 3-5 个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 库房 | 地面、墙壁、门把手、窗户、垫板、货架、维修工具把手 |
| 办公室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅 |
| 兽医室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、仪器设备、工作台、器、冰箱冰柜品门把手 |
| 宿舍 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、遥控器、洗手台面、水龙头把手，排水孔 |
| 隔离区宿舍 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、遥控器、洗手台面、水龙头把手，排水孔 |
| 门卫房 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、钥匙 |
| 洗澡间 | 地面、墙壁、门把手、窗户、盥洗台面、水龙头把手、排水孔 |
| 餐厅 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅 |
| 化验室 | 操作台面、冰箱门外表面、地面、门把手、座椅、离心机、组织匀浆机、荧光PCR仪等仪器表面，显微镜调焦把手 |
| 厨房 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、抹布、灶台、托盘反面、餐具柜橱、冰箱冰柜门把手、蔬菜筐 |
| 接待室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅 |
| 人员进出区域 | 地面、墙壁、门把手 |
| 物资进出区域 | 地面、墙壁、门把手 |
| 物料间 | 地面、墙壁、门把手、储存物品表面 |
| 裸露的土壤 | 土壤样品 |
| 外来物资表面 | 饲料、兽药、食材、果蔬、办公用品及外包装 |
| 猪舍内环境样品 | 猪舍栏位 | 每栋选择3-5处栏位内的地面、墙壁、漏缝板、饮水工具、粪沟侧壁、栏杆、料盘/料桶/料槽 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 舍内过道 | 猪舍内每个过道，选取至少3处 |
| 舍内设施 | 设施正反面，人员接触点 |
| 猪舍粪道 | 侧壁、粪沟内水样、生产工具(粪铲或扫把)各2处 |
| 通风系统 | 所有风机叶片，防护网窗口各2处 |
| 猪舍水源 | 每栋猪舍采集2处 |
| 猪舍外环境样品 | 主要道路 | 每段单独道路(无交叉路面的为一段)，选取3个点采  集混合样品 | 每个采样点采集 1-2 份样品,5个采样点的样品混合成1份 |
| 仓库 | 地面、墙壁、门把手、储存物品表面 |
| 人员进出通道 | 地面、墙壁、门把手 |
| 物资进出通道 | 地面、墙壁、门把手 |
| 出猪台 | 地面、墙壁、地磅、栏杆、挡板 |
| 赶猪通道 | 地面、栏杆、挡板 |
| 猪舍外墙 | 每栋舍每块水帘缝隙、窗户滑道，各3处 |
| 无害化处理点 | 地面、墙壁、门把手、窗户、尸体暂存柜 |
| 粪污 | 每栋的排污口、场区主排污口 |
| 污水 | 每栋的排污口、场区主排污口 |
| 洗消点 | 所有通道、墙壁、排污口 |
| 冷库 | 墙壁、门把手、通道 |
| 土壤 | 主要道路边、猪舍周边裸露的土壤 |

**附** **录** A规模猪场非洲猪瘟监测采样分布表

**附录B** 屠宰场非洲猪瘟监测采样分布表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采样区域 | 采样区域 | 采样点 | 样品份数 |
| 猪圈 | 进猪通道 | 地面、侧墙 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 猪圈栏位（待宰圈和隔离圈） | 每栋选择3-5处栏位内的地面、墙壁、漏缝板、饮水工具、粪沟侧壁、栏杆、料盘/料桶/料槽 |
| 圈内过道 | 猪舍内每个过道，选取至少3处 |
| 圈内设施 | 设施正反面，人员接触点 |
| 猪圈粪道 | 侧壁、粪沟内水样、生产工具(粪铲或扫把)各2处 |
| 通风系统 | 所有风机叶片，防护网窗口各2处 |
| 猪圈水源 | 每栋猪舍采集2处 |
| 猪只 | 按生猪来源实施分批采样，另抽检部分留样 | 留样加抽检抗凝血不少于30份 |
| 屠宰线 | 待宰通道 | 地面、侧墙 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 放血点 | 致晕机、挂钩、血槽、刀具、地面 |
| 胴体处理 | 脱毛机、自动劈半锯、同步检疫加工线、放肉台、检疫工具 |
| 工作人员 | 工作服、鞋底、手套等部位拭子样品，一人一管 |
| 屠宰生产污水处理设施 | 采集污水水样及排污口环境拭子 | 污水水样3-5份，排污口3-5个拭子合一份 |
| 办公区及其他区域 | 办公室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 宿舍 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、遥控器、洗手台面、水龙头把手，排水孔 |
| 门卫房 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、钥匙 |
| 检验室 | 操作台面、冰箱门外表面、地面、门把手、座椅、显微镜调焦把手，离心机、组织匀浆机、荧光PCR仪等仪器表面 |
| 屠宰场出入口 | 地面、墙壁、门把手 |
| 冷库 | 墙壁、门把手、通道 |
| 无害化处理点 | 地面、墙壁、门把手、窗户、尸体暂存柜 |
| 运输车辆 | 驾驶室 | 内部门把手、方向盘，坐垫，油门，刹车，仪表台 | 每个采样点采集5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 车厢内 | 车厢前、中、后处的边角、围栏、缝隙 |
| 车厢外 | 车门把手、轮胎、前挡泥板、引擎盖板、底盘、后备箱或车辆后部，车辆侧面 |

附录C 流通环节非洲猪瘟监测采样分布表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 流通环节 | 采样区域 | 采样点 | 样品份数 |
| 运输（主要为运输车辆） | 驾驶室 | 内部门把手、方向盘，坐垫，油门，刹车，仪表台 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 车厢内 | 车厢前、中、后处的边角、围栏、缝隙 |
| 车厢外 | 车门把手、轮胎、前挡泥板、引擎盖板、底盘、后备箱或车辆后部，车辆侧面 |
| 司机 | 衣服、鞋底、手、鼻孔、耳蜗、头发、手机等部位拭子样品，一人一管 |  |
| 收购 | 收购人员、车辆 | 生理盐水浸湿的无菌棉拭子采集鼻孔、耳蜗、头发、手机、手及指甲缝、鞋底、随身钥匙、钱包、背包等物品，车辆同运输车辆 | 每人的样品混合成1份样本 |
| 加工及贮存 | 分割线 | 传送带、分割锯、刀具、地面、分割人员 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 加工线 | 传送带、清洗槽、加工机械（切片机、切丝机或切块机、去骨机）、包装机、地面、人员 |
| 冷库 | 冷库进出通道，冷库内、外门把手，冰箱把手，内壁，冷冻室地面、墙角、冷库肉产品 |
| 市场环境 | 市场出入口 | 地面、侧墙 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 复称台 | 桌面、墙面、窗户 |
| 市场管理办公室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、钥匙 |
| 卖肉点 | 周边环境 | 地面、墙壁、排水沟、门把手、椅子、收银台 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 摊位 | 放肉台、案板、挂钩、刀具、称（包括秤盘、开关及按键） |
| 辅助设施 | 绞肉机、冰箱、真空机等 |
| 人员 | 工作服、围裙、鞋底、手等部位拭子样品，一人一管 |
| 餐饮 | 厨房 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、抹布、灶台、托盘反面、餐具柜橱、冰箱冰柜门把手、蔬菜筐、下水口、泔水桶、厨师 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |

附录D 无害化处理场非洲猪瘟监测采样分布表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分区 | 采样区域 | 采样点 | 样品份数 |
| 外围环境 | 净物、污物运输车辆出、入口 | 地面、墙壁、门把手、消毒池边缘 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 车辆清洗消毒通道 | 地面、下水口、侧墙 |
| 道路（先净道再污道） | 每段单独道路(无交叉路面的为一段)，选取3个点采  集混合样品 |
| 人员通道 | 地面、墙壁、门把手 |
| 办公室 | 地面、墙壁、门把手、窗户、桌椅、钥匙 |
| 消毒药品仓库和器械仓库 | 地面、墙面、消毒剂外包装表面、器械表面 |
| 无害化处理区 | 无害化处理产品库（净区） | 地面、墙面、门及把手、产品外包装 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 动物扑杀间 | 更衣室，消毒室、地面、墙面、扑杀设备 |
| 病死动物暂存库 | 地面、墙面、内、外门把手，冰箱门、冰箱把手，内壁，冷冻库门及把手、地面、墙面 |
| 病死猪 | 病死猪的耳缘组织或脾脏、淋巴结组织样品 |
| 上料间 | 地面、墙面、上料机器、门及门把手 |
| 无害化处理间 | 更衣室、地面、墙面、顶棚、消毒室、污水处理设备 |
| 运输车辆 | 驾驶室 | 内部门把手、方向盘，坐垫，油门，刹车，仪表台 | 每个采样点采集3-5个拭子，每个采样点的拭子样品混合成1份样本 |
| 车厢内 | 车厢前、中、后处的边角、围栏、缝隙 |
| 车厢外 | 车门把手、轮胎、前挡泥板、引擎盖板、底盘、后备箱或车辆后部，车辆侧面 |
| 司机 | 衣服、鞋底、手、鼻孔、耳蜗、头发、手机等部位拭子样品，一人一管 |