附件2

产品技术参数要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物质名称 | 数量（台/套） | 产品技术参数 |
| 1 | 综合型农兽药残留检测仪（含联网服务费） | 1台 | 1. **功能特点及技术参数**   1.仪器集成分光光度检测技术和胶体金免疫层析检测技术，适用于食品及食用农产品中农药残留、兽药残留、重金属残留等指标的定性定量检测。  2.满足“控药残 治违禁 促提升”三年行动方案关于禁限用药残留和易超限使用的常规用药残留的靶向检测。  3.检测指标均符合检测品种对应的国家限量标准要求。  4.全固态检测系统，无任何机械运动部件，设备稳定性高。  5.箱体一体化设计，抗压、防撞击、防腐蚀、轻巧、便携，满足现场野外检测需求，具备检测功能、辅助功能、信息化管理功能，可外接键盘和鼠标。  6.★ 指示灯：具有热敏打印机工作指示灯，用于提示打印机工作状态；具有电源充电指示灯，用于提示仪器充电状态；具有无线蓝牙对接状态提示灯，用于提示操作平台与仪器主机连接状态；具有仪器工作状态提示灯，用于提示仪器主机是否处于工作状态；具有通道异常指示，可对每个检测通道进行工作状态监控。  7.**分光检测模块**：  （1）通道数：16个通道。  （2）分立固态高亮 LED 光源，具有适应不同检测项目的检测波长。  （3）多通道光路系统，且每个通道分别独立工作，互不干扰，可实现多样品同时检测。  （4）★ 内置比色皿识别传感器：可自动识别每个通道是否放入比色皿，并通过指示灯进行提示，同时启动检测模式。  （5）内置温控系统，比色皿槽恒温37℃，保证反应稳定性、准确度。  （6）电流稳定性（漂移）：≤0.005Abs/3min  8.**胶体金免疫层析检测模块**：  （1）通道数：1个通道。  （2）★ 可兼容单卡、二联、三联、四联、六联检测卡上机检测。  （3）★ 支持最多6批次样本同时检测。  （4）自动精准识别C、T线位置及峰高，自动判读结果。  （5）★ 具备条码/二维码识读功能，可对检测卡类型、检测项目、检测参数等信息进行智能识读，保障结果的准确性和检测工作效率。  （6）测量重复性≤ 3%。  （7）配套检测卡：  ①★ 根据不同样品的风险指标，配备单卡、二联卡、三联卡、四联卡及六联卡，多种产品类型自由选择。  ②★ 每个检测卡的前处理方法一致，单张卡片可实现单个样品多个指标的同时检测；每个指标独立一个加样孔、一张试纸条，避免交叉干扰。  ③★ 每个检测卡具备唯一性标识的条形码/二维码，由仪器识别读取检测项目、检测参数等信息。  ④通过省级行业主管部门开展的快速检测产品评价。  ⑤★ 农残快速检测卡通过2022年、2024年农业农村部开展的农药残留快检产品评价。  ⑥★ 药残快速检测卡连续三年通过中国水产科学研究院的实验室认证。  9.11.6寸大屏幕彩色液晶中文显示，人性化操作界面，读数准确、直观。  10.内置高容量电池，满足户外检测需求。具有电源报警系统和智能充电系统，可外接电源，或用移动电源充电，满足各种检测需求。  11.内置热敏打印机，可直接打印样品信息及被检单位、样品名称、结果判定等检测结果。  12.配备USB、USB B以及以太网等接口，可连接打印机等多种外部设备。  13.配备Wifi模块、蓝牙等数据传输模块等多种方式实现无线/有线上网和数据传输功能。  14.存储容量大，可存储至少100000条数据，并可根据需要扩展存储容量。  15.Android操作系统，1.5GHz 八核处理器，2G 运行内存。  16.升级功能：现场通过U盘或远程操作或远程管理软件，即可依据实际需求进行升级，设备无需返厂。  17.仪器内部支持国家检测标准作为检测结果的判定的参考依据。  18.具备自动诊断系统故障功能和自动校正功能。  19.检测信息系统可对样品信息和检测结果进行保存、查询、上传、表格导出、打印等操作。  20.★ 支持与贵州省农产品质量安全电子监控系统进行无缝对接，直接通过本机上传检测数据。  21.配置完备的操作附件箱； |
| 2 | 智能型农药残留检测仪（含联网服务） | 4台 | 技术参数：  1.检测方法：酶抑制率法，符合《GB/T 5009.199-2003蔬菜、水果中有机磷和氨基甲酸酯类农药残留的快速检测》国家标准。仪器扩展升级功能强大，可根据用户需求增加检测项目。  2.十通道光路系统，同时快速检测十个样品。  3.采用新型仪器结构设计，无机械移动部件，抗干扰、抗振动，检测精度高，仪器寿命长。  4.5寸Android系统中文显示，人性化触摸屏操作界面，读数准确、直观。  5.多通道光路系统，且每个通道分别独立工作，互不干扰，可实现多样品同时检测。采用新型仪器结构设计，无机械移动部件，抗干扰、抗振动，检测精度高，仪器寿命长。  6.内置热敏打印机，可直接打印样品信息、被检单位信息、检测结果等。  7.配备Wifi模块、蓝牙等数据传输模块等多种方式实现无线/有线上网和数据传输功能。  8.具备自动诊断系统故障功能和自动校正功能。  9.升级功能：现场通过U盘或远程管理软件，即可依据实际需求进行升级，设备无需返厂。  10.检测信息管理系统：可对样品信息和检测结果进行保存、查询、上传、表格导出、打印等操作。  11.★检测仪能与贵州省农产品质量安全电子监控系统实现检测数据无缝隙联网，直接通过本机上传检测数据。  12.★ 光路系统指标：波长范围：400-750nm；波长示值误差：3nm；波长重复性：1nm；吸光度值范围：0.000 - 4.000A；吸光度重复性：0.05%；吸光度准确度：0.003A；光电流漂移：0.2%/（3min）；透射比准确度：0.5%；透射比重复性：0.05%；通道间差异：0.1%；  13.★农药残留检测试剂满足检测限：敌百虫0.1 mg/kg；丙溴磷0.5 mg/kg；灭多威0.2 mg/kg；克百威0.02 mg/kg；敌敌畏0.2 mg/kg；灵敏度≥95%；特异性≥85%；假阴性率≤5%；  14.配置完备的操作附件箱； |
| 3 | 多管涡旋混匀仪 | 1台 | **1.产品介绍**  多管旋涡混匀仪适用于多种不同规格试管中液体的混合、主要应用于化学合成、制药、理化分析、石化、化妆品、保健品、食品、生物技术等领域。该产品能胜任高负荷、超长时间连续工作，性能出众。具有过载和异常情况自动保护功能，确保实验室安全。  **2.产品特点**   * 1. 电机软启动，运行平稳   2. 可直观显示转速、定时时间   3. 可以适用于多种常用试管（0.5 mL-50 mL）的震动混匀   4. 封闭式外壳有效阻止液体溅入仪器内，保障实验安全运行   5. 结构稳定，最高转速 2000 转，起旋速度快，混匀效果极佳   6. LCD 屏显示，转速可以粗调和精调，仪器运行中，亦可对转速进行调整   **3.技术参数**   * 1. 适配器输入电压 80～230V   2. 频率 50～60Hz   3. 电机类型 无刷电机   4. 转速范围 100～2000rpm   5. 转速显示 LCD   6. 运行方式 振荡   7. 振幅 3mm   8. 调速方式 粗调+精调   9. 定时范围 1～9999min   10. 时间显示 LCD   11. 适配试管体积 0.5～50mL   12. 适配试管数量 72/54/24/16/12   13. 功率 80W   14. 最大承载重量 2kg   15. 保护等级 IP42   16. 电机保护 显示故障自动停止   17. 过载保护 显示故障自动停止   18. 允许环境温度 5～40℃   19. 允许环境湿度 80%   20. 仪器尺寸 385\*255\*158mm   21. 包装尺寸 450\*328\*190mm   22. 仪器净重 15kg   仪器总重 16kg |
| 4 | 物联网风吸式杀虫灯 | 6台 | **技术参数：**  1.符合GB/T 24689.2-2017《植物保护机械 杀虫灯》国家标准。  2.诱集光源：频振灯管（365～420nm），使用寿命＞50000（小时）。  3.风扇转速：2200r/min。  4.进风口风速：5.0m/s  5.灯管启辉时间：≤5s。  6.整灯功率：≤35W。  7.太阳能电池板组件：单晶硅太阳能电池板，功率≥40Wp。  8.电池：≥20ah。  9.光控技术：在2 lx-20 lx情况下，诱集光源自动亮起杀虫灯进入工作状态；在30 lx-200 lx情况下，诱集光源自动熄灭杀虫灯停止工作。  10.雨控装置：当湿度大于95%RH，频振灯能进入自动保护状态，当湿度不大于95%RH时，可恢复正常工作。  11.时控功能：根据目标昆虫生活习性规律，可自由设定时控模式，调整亮灯时间，杀虫灯应能在设定的时间开始工作或停止工作  12.反接保护：所有部件有正负极反接保护功能。  13.控制功能：可按钮控制设备开关、检测功能、工作时间。  14.LED状态指示：LED状态指示灯可以指示设备工作状态、定时时间、具有低压保护、雨控保护、低温保护、定时结束指示功能。  15.故障诊断自动报警功能：杀虫灯出现故障时，可以通过物联网平台颜色指示和灯体指示灯闪烁的方式报警。  16.灯杆：高度≥2米，镀锌材质。  17.联网功能：可远程查看和控制：灯管开关、联网信息、光控时控转换、远程启动/重启、设备经纬度定位、GPS定位、流量查询、温湿度显示等设备运行情况。 |