

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
仪器设备购置				240		2482.90			240		2482.90	
1	超高分辨液质联用仪	<p>1. 超高效液相色谱部分</p> <p>1.1 泵</p> <p>1.1.1 二元高压梯度混合;</p> <p>1.1.2 压力范围: $\geq 15,000\text{psi}$;</p> <p>1.1.3 流速范围: $0.001\sim 8\text{mL}/\text{min}$, 步进$\leq 0.001\text{mL}/\text{min}$;</p> <p>1.1.4 流速精密密度: $< 0.05\% \text{RSD}$;</p> <p>1.1.5 梯度延迟体积: $\leq 35\mu\text{L}$, 且不随反压变化;</p> <p>1.1.6 淋洗液数量: ≥ 6 个;</p> <p>1.1.7 泵清洗: 带柱塞杆及密封圈自动清洗系统, 同时监测泵头微漏, 提示维护信息;</p> <p>1.1.8 带过压保护功能, 能进行漏液监测;</p> <p>1.1.9 梯度模式: 除线性变化模式外, 还可呈现≥ 8 种不同梯度指数变化模式设定。</p> <p>1.2 自动进样器</p> <p>1.2.1 在线分流定量环设计; 进样针及 定量环 集成在高压流路中; 进样后, 进样针置于流路中, 分析时, 针内始终有流动相流过, 样品残留极小; 标准配置清洗针外功能, 交叉污染小;</p> <p>1.2.2 加样体积: $0.01\sim 100\mu\text{l}$, 增量$\leq 0.1\mu\text{l}$;</p> <p>1.2.3 加样体积准确度: $\pm 0.5\%$;</p> <p>1.2.4 进样精度: $< 0.15\% \text{RSD}$;</p> <p>1.2.5 线性: 相关系数> 0.9999, $\text{RSD} < 0.5\%$ at$5\sim 80\mu\text{l}$;</p> <p>1.2.6 交叉污染: $< 0.004\%$;</p> <p>1.2.7 多种样品盘选择: 2ml 样品瓶≥ 200 个;</p> <p>1.2.8 重复进样次数: 无限制;</p> <p>1.2.9 进样循环时间: $< 15\text{s}$ 在 $5\mu\text{L}$;</p> <p>1.2.10 样品盘温度范围: $4\sim 40^\circ\text{C}$;</p> <p>1.2.11 样品盘温控精度: $\pm 2^\circ\text{C}$。</p> <p>1.3 柱温箱</p> <p>1.3.1 控温范围: $5\sim 120^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.2 温度精确度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.3 温度准确度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.4 温控稳定性: $\pm 0.1^\circ\text{C}$。</p> <p>2. 超高分辨质谱部分:</p> <p>2.1 离子源部分</p> <p>2.1.1 喷针采用≤ 60 度喷雾设计, 前后, 左右, 上下三位可调。底部设计有废液出口, 雾化后废弃物直接进入废液出口, 确保离子源腔体洁净, 保证离子源耐用性;</p> <p>2.1.2 具有雾化气、辅助雾化气和吹扫气设计, 进一步提高雾化效率和喷雾稳定性且具有良好的抗污染能力;</p> <p>2.1.3 可加热 ESI 源, 离子源加热温度最高可达$\geq 550^\circ\text{C}$, 不分流的情况下采用纯水作为溶剂, 流速为 $1\mu\text{l}\sim 1,000\mu\text{l}/\text{min}$; APCI 流速为 $50\mu\text{l}\sim 1,000\mu\text{l}/\text{min}$;</p> <p>2.1.4 ESI 与 APCI 切换只需更换喷针, 快速简便, 且整个过程无需拆卸离子源。</p> <p>2.2 离子传输部分</p> <p>2.2.1 离子传输管独立加热, 最高温度可达$\geq 400^\circ\text{C}$, 进一步提高去溶剂效果和确保离子传输系统抗污染能力;</p> <p>2.2.2 分段式双曲面四极杆, 分辨率可到$\leq 0.4\text{Da}$; 隔离窗口宽度从 $0.4\text{Da}\sim 1200\text{Da}$ 范围内或更宽范围可调。</p> <p>2.3 质量分析器部分</p> <p>2.3.1 仪器分辨率: $\geq 120,000 \text{FWHM}(m/z \leq 200)$; ≥ 4 档可调;</p> <p>2.3.2 质量分析器: 四极杆-静电场轨道阱串联组合型, 质量范围 $40\sim 3,000m/z$ 或更宽;</p> <p>2.3.3 质谱采集速率: $\geq 22\text{Hz}$; 分辨率 $120,000\text{FWHM}$ 时, 不低于 3Hz;</p>	国产	1	4300000	430.00	省级农产品质检中心 1 台	<p>1. 超高效液相色谱部分</p> <p>1.1 泵</p> <p>1.1.1 二元高压梯度混合;</p> <p>1.1.2 压力范围: $\geq 15,000\text{psi}$;</p> <p>1.1.3 流速范围: $0.001\sim 8\text{mL}/\text{min}$, 步进$\leq 0.001\text{mL}/\text{min}$;</p> <p>1.1.4 流速精密密度: $< 0.05\% \text{RSD}$;</p> <p>1.1.5 梯度延迟体积: $\leq 35\mu\text{L}$, 且不随反压变化;</p> <p>1.1.6 淋洗液数量: ≥ 6 个;</p> <p>1.1.7 泵清洗: 带柱塞杆及密封圈自动清洗系统, 同时监测泵头微漏, 提示维护信息;</p> <p>1.1.8 带过压保护功能, 能进行漏液监测;</p> <p>1.1.9 梯度模式: 除线性变化模式外, 还可呈现≥ 8 种不同梯度指数变化模式设定。</p> <p>1.2 自动进样器</p> <p>1.2.1 在线分流定量环设计; 进样针及 定量环 集成在高压流路中; 进样后, 进样针置于流路中, 分析时, 针内始终有流动相流过, 样品残留极小; 标准配置清洗针外功能, 交叉污染小;</p> <p>1.2.2 加样体积: $0.01\sim 100\mu\text{l}$, 增量$\leq 0.1\mu\text{l}$;</p> <p>1.2.3 加样体积准确度: $\pm 0.5\%$;</p> <p>1.2.4 进样精度: $< 0.15\% \text{RSD}$;</p> <p>1.2.5 线性: 相关系数> 0.9999, $\text{RSD} < 0.5\%$ at$5\sim 80\mu\text{l}$;</p> <p>1.2.6 交叉污染: $< 0.004\%$;</p> <p>1.2.7 多种样品盘选择: 2ml 样品瓶≥ 200 个;</p> <p>1.2.8 重复进样次数: 无限制;</p> <p>1.2.9 进样循环时间: $< 15\text{s}$ 在 $5\mu\text{L}$;</p> <p>1.2.10 样品盘温度范围: $4\sim 40^\circ\text{C}$;</p> <p>1.2.11 样品盘温控精度: $\pm 2^\circ\text{C}$。</p> <p>1.3 柱温箱</p> <p>1.3.1 控温范围: $5\sim 120^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.2 温度精确度: $\pm 0.1^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.3 温度准确度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$;</p> <p>1.3.4 温控稳定性: $\pm 0.1^\circ\text{C}$。</p> <p>2. 超高分辨质谱部分:</p> <p>2.1 离子源部分</p> <p>2.1.1 喷针采用≤ 60 度喷雾设计, 前后, 左右, 上下三位可调。底部设计有废液出口, 雾化后废弃物直接进入废液出口, 确保离子源腔体洁净, 保证离子源耐用性;</p> <p>2.1.2 具有雾化气、辅助雾化气和吹扫气设计, 进一步提高雾化效率和喷雾稳定性且具有良好的抗污染能力;</p> <p>2.1.3 可加热 ESI 源, 离子源加热温度最高可达$\geq 550^\circ\text{C}$, 不分流的情况下采用纯水作为溶剂, 流速为 $1\mu\text{l}\sim 1,000\mu\text{l}/\text{min}$; APCI 流速为 $50\mu\text{l}\sim 1,000\mu\text{l}/\text{min}$;</p> <p>2.1.4 ESI 与 APCI 切换只需更换喷针, 快速简便, 且整个过程无需拆卸离子源。</p> <p>2.2 离子传输部分</p> <p>2.2.1 离子传输管独立加热, 最高温度可达$\geq 400^\circ\text{C}$, 进一步提高去溶剂效果和确保离子传输系统抗污染能力;</p> <p>2.2.2 分段式双曲面四极杆, 分辨率可到$\leq 0.4\text{Da}$; 隔离窗口宽度从 $0.4\text{Da}\sim 1200\text{Da}$ 范围内或更宽范围可调。</p> <p>2.3 质量分析器部分</p> <p>2.3.1 仪器分辨率: $\geq 120,000 \text{FWHM}(m/z \leq 200)$; ≥ 4 档可调;</p> <p>2.3.2 质量分析器: 四极杆-静电场轨道阱串联组合型, 质量范围 $40\sim 3,000m/z$ 或更宽;</p> <p>2.3.3 质谱采集速率: $\geq 22\text{Hz}$; 分辨率 $120,000\text{FWHM}$ 时, 不低于 3Hz;</p>	1	4300000	430.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量(台/套)	单价(元)	投资(万元)	备注	参数	数量(台/套)	单价(元)	投资(万元)	备注
1	超高分辨液质联用仪	<p>2.3.4 正负扫描模式切换速度：分辨率 60,000 FWHM 条件下，正负切换时间不超过 0.7s（相同扫描模式相邻两个扫描点的间隔不超过 0.7s），正负扫描模式的扫描速度均可达到≥ 1.4Hz；</p> <p>2.3.5 在进行快速正负切换模式下连续运行 2 小时，质量轴的稳定性≤ 3ppm；即用 1ng/mL 氯霉素和利血平混合溶液作为测试液，蠕动泵连续进样 2 小时，快速正负切换扫描同时监测氯霉素和利血平分子离子峰，两者质量偏差均不超过 3ppm。</p> <p>2.3.6 灵敏度</p> <p>2.3.6.1 MS/MS 灵敏度：200fg 利血平进样，S/N$\geq 100:1$；</p> <p>2.3.6.2 选择离子扫描 tSIM 灵敏度：200fg 利血平进样，S/N$\geq 250:1$；</p> <p>2.3.6.3 提高仪器分辨率时，设备的灵敏度基本保持不降低；采用利血平标品 100fg 进样，ESI+模式下，分辨率分别为 60,000 和 120,000 时，其他仪器参数维持不变的前提下，利血平分子离子峰的峰面积值相差不超过 10%。</p> <p>2.3.7 扫描模式</p> <p>2.3.7.1 高分辨全扫描 MS 和 MS/MS；</p> <p>2.3.7.2 高分辨选择离子扫描 tSIM；</p> <p>2.3.7.3 高分辨全子离子碰撞碎裂扫描 AIF；</p> <p>2.3.7.4 高分辨正负离子切换扫描；</p> <p>2.3.7.5 高分辨数据依赖子离子扫描 FullMS-ddMS2；</p> <p>2.3.7.6 高分辨数据非依赖扫描 DIA；</p> <p>2.3.8 检测器：傅立叶变换无损检测；终身无需更换。</p> <p>3. 数据处理系统</p> <p>未知物和目标物高通量筛查确证软件，以及高分辨方法数据及二级谱图库，主要包含：公安司法毒物数据谱库（>1500 种）；农残数据谱库（>600 种化合物）；兽药残留数据谱库（>500 种化合物）；保健品中非法添加数据谱库（>140 种化合物）等）和具备云端检索数据谱库（含超过 17000 种化合物和数百万张二级高分辨质谱图）。</p>						<p>2.3.4 正负扫描模式切换速度：分辨率 60,000 FWHM 条件下，正负切换时间不超过 0.7s（相同扫描模式相邻两个扫描点的间隔不超过 0.7s），正负扫描模式的扫描速度均可达到≥ 1.4Hz；</p> <p>2.3.5 在进行快速正负切换模式下连续运行 2 小时，质量轴的稳定性≤ 3ppm；即用 1ng/mL 氯霉素和利血平混合溶液作为测试液，蠕动泵连续进样 2 小时，快速正负切换扫描同时监测氯霉素和利血平分子离子峰，两者质量偏差均不超过 3ppm。</p> <p>2.3.6 灵敏度</p> <p>2.3.6.1 MS/MS 灵敏度：200fg 利血平进样，S/N$\geq 100:1$；</p> <p>2.3.6.2 选择离子扫描 tSIM 灵敏度：200fg 利血平进样，S/N$\geq 250:1$；</p> <p>2.3.6.3 提高仪器分辨率时，设备的灵敏度基本保持不降低；采用利血平标品 100fg 进样，ESI+模式下，分辨率分别为 60,000 和 120,000 时，其他仪器参数维持不变的前提下，利血平分子离子峰的峰面积值相差不超过 10%。</p> <p>2.3.7 扫描模式</p> <p>2.3.7.1 高分辨全扫描 MS 和 MS/MS；</p> <p>2.3.7.2 高分辨选择离子扫描 tSIM；</p> <p>2.3.7.3 高分辨全子离子碰撞碎裂扫描 AIF；</p> <p>2.3.7.4 高分辨正负离子切换扫描；</p> <p>2.3.7.5 高分辨数据依赖子离子扫描 FullMS-ddMS2；</p> <p>2.3.7.6 高分辨数据非依赖扫描 DIA；</p> <p>2.3.8 检测器：傅立叶变换无损检测；终身无需更换。</p> <p>3. 数据处理系统</p> <p>未知物和目标物高通量筛查确证软件，以及高分辨方法数据及二级谱图库，主要包含：公安司法毒物数据谱库（>1500 种）；农残数据谱库（>600 种化合物）；兽药残留数据谱库（>500 种化合物）；保健品中非法添加数据谱库（>140 种化合物）等）和具备云端检索数据谱库（含超过 17000 种化合物和数百万张二级高分辨质谱图）。</p>				
2	超高分辨气质联用仪	<p>1 高分辨质谱部分技术参数</p> <p>1.1 真空系统：采用五级单涡轮泵设计，为真空腔提供足够的真空度。</p> <p>1.2 配备独立超惰性材料的 EI 源和化学源(CI)。</p> <p>1.2.1 无镀层的惰性材料，离子源独立加热控制，温度可到$\geq 350^{\circ}\text{C}$；减少维护，增加运行时间；</p> <p>1.2.2 精确调节的灯丝发射电流最大可到$\geq 350\mu\text{A}$；</p> <p>1.2.3 离子源清洗完毕后，可在 30 分钟之内达到正常样品测试状态；</p> <p>1.2.4 一次色谱或直接进样分析，实现同时正负离子切换(PPINICI)；</p> <p>1.3 质量分析器：采用四极杆与超高分辨静电场轨道阱串联组合质谱。</p> <p>1.3.1 质量范围：m/z30-3,000 或更宽范围；</p> <p>1.3.2 离子光学通道：要求为 S 型弯曲线完全离轴的预四极杆质量过滤器去除中性粒子和高速团簇，避免中性粒子等噪音进入主四极杆，降低噪音；</p> <p>1.3.3 具有 MS/MS 功能：具有高能碰撞解离(HCD)的强离子捕获功能，碰撞气为氮气，更经济环保；</p> <p>1.4 分辨率：设备的最大分辨率为$\geq 30,000$FWHM ($\leq 200\text{m/z}$)。</p> <p>1.5 灵敏度：</p> <p>1.5.1 全扫描 Full Scan 灵敏度：100fgOFN(八氟萘)柱上进样 S/N$\geq 10000:1$；</p> <p>1.5.2 最低检出限：IDL$\leq 6\text{fg}$ OFN(连续 8 次进样 10fg/uL OFN, 1uL 进样量，峰面积精度在 99%置信水平下)；</p> <p>1.5.3 正 CI 灵敏度：10pg 二苯甲酮(BZP)柱上进样 S/N$\geq 150:1$。</p> <p>1.6 动态范围：≥ 6 个数量级电子动态线性范围。</p> <p>1.7 高分辨质量分析器：要求真空度$\leq 10-10\text{mbar}$。</p> <p>1.8 提供多种扫描模式：</p> <p>1.8.1 高分辨全扫描 MS；</p> <p>1.8.2 高分辨选择离子扫描 SIM；</p> <p>1.8.3 高分辨全子离子碎裂扫描(AIF)；</p> <p>1.8.5 高分辨二级扫描 MS/MS，高分辨全扫描依赖的二级离子扫描；</p> <p>1.8.6 高分辨 PCI 扫描，NCI 扫描，PCI 和 NCI 同时扫描。</p> <p>2 气相色谱部分技术参数</p> <p>2.1 分流/不分流(S/SL)进样口，可选配大体积套件，进样量$\geq 50\mu\text{L}$；</p>	国产	1	3800000	380.00	省级农产品质检中心 1 台	<p>1 高分辨质谱部分技术参数</p> <p>1.1 真空系统：采用五级单涡轮泵设计，为真空腔提供足够的真空度。</p> <p>1.2 配备独立超惰性材料的 EI 源和化学源(CI)。</p> <p>1.2.1 无镀层的惰性材料，离子源独立加热控制，温度可到$\geq 350^{\circ}\text{C}$；减少维护，增加运行时间；</p> <p>1.2.2 精确调节的灯丝发射电流最大可到$\geq 350\mu\text{A}$；</p> <p>1.2.3 离子源清洗完毕后，可在 30 分钟之内达到正常样品测试状态；</p> <p>1.2.4 一次色谱或直接进样分析，实现同时正负离子切换(PPINICI)；</p> <p>1.3 质量分析器：采用四极杆与超高分辨静电场轨道阱串联组合质谱。</p> <p>1.3.1 质量范围：m/z30-3,000 或更宽范围；</p> <p>1.3.2 离子光学通道：要求为 S 型弯曲线完全离轴的预四极杆质量过滤器去除中性粒子和高速团簇，避免中性粒子等噪音进入主四极杆，降低噪音；</p> <p>1.3.3 具有 MS/MS 功能：具有高能碰撞解离(HCD)的强离子捕获功能，碰撞气为氮气，更经济环保；</p> <p>1.4 分辨率：设备的最大分辨率为$\geq 30,000$FWHM ($\leq 200\text{m/z}$)。</p> <p>1.5 灵敏度：</p> <p>1.5.1 全扫描 Full Scan 灵敏度：100fgOFN(八氟萘)柱上进样 S/N$\geq 10000:1$；</p> <p>1.5.2 最低检出限：IDL$\leq 6\text{fg}$ OFN(连续 8 次进样 10fg/uL OFN, 1uL 进样量，峰面积精度在 99%置信水平下)；</p> <p>1.5.3 正 CI 灵敏度：10pg 二苯甲酮(BZP)柱上进样 S/N$\geq 150:1$。</p> <p>1.6 动态范围：≥ 6 个数量级电子动态线性范围。</p> <p>1.7 高分辨质量分析器：要求真空度$\leq 10-10\text{mbar}$。</p> <p>1.8 提供多种扫描模式：</p> <p>1.8.1 高分辨全扫描 MS；</p> <p>1.8.2 高分辨选择离子扫描 SIM；</p> <p>1.8.3 高分辨全子离子碎裂扫描(AIF)；</p> <p>1.8.5 高分辨二级扫描 MS/MS，高分辨全扫描依赖的二级离子扫描；</p> <p>1.8.6 高分辨 PCI 扫描，NCI 扫描，PCI 和 NCI 同时扫描。</p> <p>2 气相色谱部分技术参数</p> <p>2.1 分流/不分流(S/SL)进样口，可选配大体积套件，进样量$\geq 50\mu\text{L}$；</p>	1	3800000	380.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
2	超高分辨气质联用仪	2.2 气相色谱进样口分流比 ≥ 12500 : 1; 2.3 多级程序升温柱温箱, 可达 ≥ 32 阶 33 段; 最大升温速度为 $\geq 125^{\circ}\text{C}/\text{min}$; 2.4 柱温箱降温能力: 从 450°C 降到 50°C 时间小于 4.0 分钟。 3 液体自动进样器 3.1 带有 ≥ 155 位 (2mL) 样品盘自动进样器; 3.2 废液瓶体积为 $\geq 40\text{ml}$; 3.3 进样器不占进样口位置, 更换进样口隔垫, 衬管无需搬动进样器; 3.4 进样精度: $\text{RSD} < 0.3\%$; 3.5 交叉污染: $< 0.001\%$; 3.6 进样针体积范围: $0.5\ \mu\text{L} - 100\ \mu\text{L}$ 。					2.2 气相色谱进样口分流比 ≥ 12500 : 1; 2.3 多级程序升温柱温箱, 可达 ≥ 32 阶 33 段; 最大升温速度为 $\geq 125^{\circ}\text{C}/\text{min}$; 2.4 柱温箱降温能力: 从 450°C 降到 50°C 时间小于 4.0 分钟。 3 液体自动进样器 3.1 带有 ≥ 155 位 (2mL) 样品盘自动进样器; 3.2 废液瓶体积为 $\geq 40\text{ml}$; 3.3 进样器不占进样口位置, 更换进样口隔垫, 衬管无需搬动进样器; 3.4 进样精度: $\text{RSD} < 0.3\%$; 3.5 交叉污染: $< 0.001\%$; 3.6 进样针体积范围: $0.5\ \mu\text{L} - 100\ \mu\text{L}$ 。					
3	液相色谱三重四极杆串联质谱联用仪	1. 液相色谱部分 1.1 高压混合二元梯度泵 1.1.1 串联式双柱塞往复泵, 自动连续可变冲程; 1.1.2 流量范围: $0.001\text{mL}/\text{min} \sim 5.0\text{mL}/\text{min}$, 递增率 $0.001\text{mL}/\text{min}$; 1.1.3 流量精度: $\leq 0.07\% \text{RSD}$; 1.1.4 压力范围: $0 \sim 18500\text{psi}$ 或更高; 1.1.5 压力脉动: 在整个压力范围内, $< 1\%$; 1.1.6 可压缩性补偿: 根据流动相自动调节或用户选择; 1.1.7 梯度洗脱: $0 \sim 100\%$; 1.1.8 混合精度: $< 0.15\% \text{RSD}$; 1.1.9 延迟体积最小可达 $45\ \mu\text{l}$ (包含混合器); 1.1.10 含真空在线脱气装置。 1.2 自动进样器: 1.2.1 样品容量: 106 位以上, 可扩展至 430 位以上 2mL 样品瓶, 自动更替进样盘; 可升级双进样针方式, 实现进样零间隔时间; 1.2.2 进样范围: $0.1 \sim 20\text{L}$, 改变进样体积无需更换定量环; 1.2.3 进样精度: $< 0.25\% \text{RSD}$; 1.2.4 交叉污染度: $< 0.003\%$; 1.2.5 控制: 进样体积, 自动洗针程序, 柱前自动衍生程序, 取样及进样速率。 1.3 智能化温控柱箱 1.3.1 柱温范围: 室温以下 $20 \sim 110^{\circ}\text{C}$; 1.3.2 温度稳定性: 0.05°C ; 1.3.3 温度准确度: 0.8°C 或校正后 0.5°C ; 1.3.4 柱容量: 同时放置 10cm 柱 8 根或 30cm 柱 4 根且可以通过柱温箱内阀进行切换。 2 三重串联四极杆质谱仪 2.1 离子源: 独立 ESI 源和独立的 APCI 源; 2.1.1 垂直于毛细传输管的正交喷雾口设计, 喷雾针位置免调, 可适应不同的 HPLC 流速, 耐盐溶液, 抗污染; 2.1.2 反吹氮气设计, 逆流氮气加热, 氮气温度及流速可调, 保证液滴的充分脱溶剂化, 提高离子化效率; 2.1.3 采用热喷射流离子聚焦技术, 雾化氮气流速可达音速; 2.1.4 离子源接口可适用于微径柱、常规分析柱、毛细管电泳和 LC-Chip; 2.2 离子导入光学系统: 化学惰性冷毛细管, 有效提高离子传输效率, 消除中性粒子干扰; 2.3 四极杆质量过滤器: 可控温至 100 度; 2.4 碰撞反应池: 90 度弯曲六极杆高压线性加速碰撞反应池, 无交叉干扰; 2.5 气体要求: 采用高纯氮气作为雾化气和碰撞气, 无需额外氩气; 2.6 检测器系统: 打拿极加最新一代长寿命电子倍增器设计; 2.7 真空系统; 2.8 带有差动抽气真空系统, 分子涡轮泵抽速大于 800 升/秒和大抽速的前级机械泵; 2.9 具有自动断电保护功能; 2.10 扫描方式: 全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM (用于定量分析)、触发式 MRM (用于二级离子定性)、选择性离子监测, 手动时间编程、动态 MRM (自动时间编程)、正/负极性切换; 2.11 检测性能:	国产	1	3500000	350.00	省级农产品质检中心 1 台	1. 液相色谱部分 1.1 高压混合二元梯度泵 1.1.1 串联式双柱塞往复泵, 自动连续可变冲程; 1.1.2 流量范围: $0.001\text{mL}/\text{min} \sim 5.0\text{mL}/\text{min}$, 递增率 $0.001\text{mL}/\text{min}$; 1.1.3 流量精度: $\leq 0.07\% \text{RSD}$; 1.1.4 压力范围: $0 \sim 18500\text{psi}$ 或更高; 1.1.5 压力脉动: 在整个压力范围内, $< 1\%$; 1.1.6 可压缩性补偿: 根据流动相自动调节或用户选择; 1.1.7 梯度洗脱: $0 \sim 100\%$; 1.1.8 混合精度: $< 0.15\% \text{RSD}$; 1.1.9 延迟体积最小可达 $45\ \mu\text{l}$ (包含混合器); 1.1.10 含真空在线脱气装置。 1.2 自动进样器: 1.2.1 样品容量: 106 位以上, 可扩展至 430 位以上 2mL 样品瓶, 自动更替进样盘; 可升级双进样针方式, 实现进样零间隔时间; 1.2.2 进样范围: $0.1 \sim 20\text{L}$, 改变进样体积无需更换定量环; 1.2.3 进样精度: $< 0.25\% \text{RSD}$; 1.2.4 交叉污染度: $< 0.003\%$; 1.2.5 控制: 进样体积, 自动洗针程序, 柱前自动衍生程序, 取样及进样速率。 1.3 智能化温控柱箱 1.3.1 柱温范围: 室温以下 $20 \sim 110^{\circ}\text{C}$; 1.3.2 温度稳定性: 0.05°C ; 1.3.3 温度准确度: 0.8°C 或校正后 0.5°C ; 1.3.4 柱容量: 同时放置 10cm 柱 8 根或 30cm 柱 4 根且可以通过柱温箱内阀进行切换。 2 三重串联四极杆质谱仪 2.1 离子源: 独立 ESI 源和独立的 APCI 源; 2.1.1 垂直于毛细传输管的正交喷雾口设计, 喷雾针位置免调, 可适应不同的 HPLC 流速, 耐盐溶液, 抗污染; 2.1.2 反吹氮气设计, 逆流氮气加热, 氮气温度及流速可调, 保证液滴的充分脱溶剂化, 提高离子化效率; 2.1.3 采用热喷射流离子聚焦技术, 雾化氮气流速可达音速; 2.1.4 离子源接口可适用于微径柱、常规分析柱、毛细管电泳和 LC-Chip; 2.2 离子导入光学系统: 化学惰性冷毛细管, 有效提高离子传输效率, 消除中性粒子干扰; 2.3 四极杆质量过滤器: 可控温至 100 度; 2.4 碰撞反应池: 90 度弯曲六极杆高压线性加速碰撞反应池, 无交叉干扰; 2.5 气体要求: 采用高纯氮气作为雾化气和碰撞气, 无需额外氩气; 2.6 检测器系统: 打拿极加最新一代长寿命电子倍增器设计; 2.7 真空系统; 2.8 带有差动抽气真空系统, 分子涡轮泵抽速大于 800 升/秒和大抽速的前级机械泵; 2.9 具有自动断电保护功能; 2.10 扫描方式: 全扫描、子离子扫描、母离子扫描、中性丢失扫描、MRM (用于定量分析)、触发式 MRM (用于二级离子定性)、选择性离子监测, 手动时间编程、动态 MRM (自动时间编程)、正/负极性切换; 2.11 检测性能:	1	3500000	350.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
3	液相色谱三重四极杆串联质谱联用仪	2.11.1 质量范围：母离子单电荷 m/z5-3,000； 最大扫描速率：18,000amu/s； 2.11.2 动态范围：>6×10 ⁶ ； 2.11.3 ESI+灵敏度：液质联用柱上进样 1pg 利血平，离子对 m/z 609->195, S/N> 850,000:1；IDL 仪器检出限小于 3.5fg； 2.11.4 正负模式切换时间：≤25ms； 2.11.5 质量轴稳定性：±0.1amu/24hours； 2.11.6 质量准确度：0.1amu； 2.11.7 分辨率：<0.4Da； 2.11.8 MRM 分时段采集每个时间段可同时监测 450 个 MRM 通道，单个方法可采集 33,000 个 MRM 通道； 2.11.9 MRM 最小驻留时间：0.5ms； 2.11.10 碰撞反应池离子清除时间：<1ms。					2.11.1 质量范围：母离子单电荷 m/z5-3,000； 最大扫描速率：18,000amu/s； 2.11.2 动态范围：>6×10 ⁶ ； 2.11.3 ESI+灵敏度：液质联用柱上进样 1pg 利血平，离子对 m/z 609->195, S/N> 850,000:1；IDL 仪器检出限小于 3.5fg； 2.11.4 正负模式切换时间：≤25ms； 2.11.5 质量轴稳定性：±0.1amu/24hours； 2.11.6 质量准确度：0.1amu； 2.11.7 分辨率：<0.4Da； 2.11.8 MRM 分时段采集每个时间段可同时监测 450 个 MRM 通道，单个方法可采集 33,000 个 MRM 通道； 2.11.9 MRM 最小驻留时间：0.5ms； 2.11.10 碰撞反应池离子清除时间：<1ms。					
4	气相色谱串联质谱仪	1 气相色谱部分 1.1 系统性能指标 1.1.1 保留时间重现性：<0.0008min； 1.1.2 峰面积重现性：<0.3% RSD。 1.2 柱温箱 1.2.1 操作温度范围：室温以上 3℃到 450℃； 1.2.2 温度控制精度：0.1℃； 1.2.3 程序升温：≥32 阶 / 33 平台； 1.2.4 最高升温速率：≥125℃ / min； 1.2.5 温度稳定性：≤0.01℃/1℃。 1.3 电子压力控制器 1.3.1 压力范围：≥0~1050kPa (152psi)； 1.3.2 全程压力控制精度：≤0.001psi； 1.3.3 最大分流比：≥12500:1。 1.4 分流不分流进样口 1.4.1 进样口即时联接模块设计，用户可 2min 之内更换进样口模块； 1.4.2 最高操作温度：≥400℃； 1.4.3 兼容大体积进样功能，最大进样量可达 50μL； 1.4.4 可升级为反吹模式，兼容柱前，柱中以及柱后反吹； 1.4.5 采用可拆卸式腔体设计，将进样口的内壁设计成一独立部件； 1.4.6 进样口及色谱柱支持一键检漏，检测系统是否存在漏气； 1.4.7 仪器状态计数器，自动记录进样次数并可根据自主设定的进样次数阈值进行自动提醒，包括进样口隔垫、衬管、色谱柱切割维护、进样口清洁、色谱柱更换、镀金密封垫更换、预柱更换、载气过滤器更换、分流过滤器更换的进样次数； 1.4.8 支持即时连接锁扣，免工具即可完成色谱柱的连接。 1.5 液体自动进样器 1.5.1 带有≥155 位 (2mL) 自动进样器，可配置双塔进样模式； 1.5.2 进样精度：RSD<0.3%； 1.5.3 交叉污染：<0.001%； 1.5.4 进样针体积范围：0.5 μL-100 μL； 1.5.5 最大进样体积：≥80 μL，最小进样体积：0.005 μL； 1.5.6 进样速度：快/慢/自定义 (1-60,000.00 μL/min)； 1.5.7 最大可升级至≥310 位双通道同时进样。 2 质谱部分 2.1 离子源 2.1.1 无线式组装离子源，一体化设计，推斥极、离子盒、源透镜和 RF 透镜必须整合在单一的套筒内，以方便日常维护快速拆卸离子源； 2.1.2 无镀层的惰性材料，离子源独立加热控制，温度可到 350℃； 2.1.3 精确调节的灯丝发射电流最大可到 350μA； 2.1.4 一次色谱或直接进样分析，实现同时正负离子切换 (PPINICI)。 2.2 “S”型弯曲的离子光学通道 2.2.1 在离子源和四极杆之间必须配备可加热 S 型弯曲的离子轨道； 2.2.2 S 型离子通道必须采用离轴式光学设计以提升低浓度检测定量。S 型离子通道同时能够保护主四极杆不受污染。 2.3 四极杆质量分析器	国产	1	1450000	145.00	省级农产品质检中心 1 台	1 气相色谱部分 1.1 系统性能指标 1.1.1 保留时间重现性：<0.0008min； 1.1.2 峰面积重现性：<0.3% RSD。 1.2 柱温箱 1.2.1 操作温度范围：室温以上 3℃到 450℃； 1.2.2 温度控制精度：0.1℃； 1.2.3 程序升温：≥32 阶 / 33 平台； 1.2.4 最高升温速率：≥125℃ / min； 1.2.5 温度稳定性：≤0.01℃/1℃。 1.3 电子压力控制器 1.3.1 压力范围：≥0~1050kPa (152psi)； 1.3.2 全程压力控制精度：≤0.001psi； 1.3.3 最大分流比：≥12500:1。 1.4 分流不分流进样口 1.4.1 进样口即时联接模块设计，用户可 2min 之内更换进样口模块； 1.4.2 最高操作温度：≥400℃； 1.4.3 兼容大体积进样功能，最大进样量可达 50μL； 1.4.4 可升级为反吹模式，兼容柱前，柱中以及柱后反吹； 1.4.5 采用可拆卸式腔体设计，将进样口的内壁设计成一独立部件； 1.4.6 进样口及色谱柱支持一键检漏，检测系统是否存在漏气； 1.4.7 仪器状态计数器，自动记录进样次数并可根据自主设定的进样次数阈值进行自动提醒，包括进样口隔垫、衬管、色谱柱切割维护、进样口清洁、色谱柱更换、镀金密封垫更换、预柱更换、载气过滤器更换、分流过滤器更换的进样次数； 1.4.8 支持即时连接锁扣，免工具即可完成色谱柱的连接。 1.5 液体自动进样器 1.5.1 带有≥155 位 (2mL) 自动进样器，可配置双塔进样模式； 1.5.2 进样精度：RSD<0.3%； 1.5.3 交叉污染：<0.001%； 1.5.4 进样针体积范围：0.5 μL-100 μL； 1.5.5 最大进样体积：≥80 μL，最小进样体积：0.005 μL； 1.5.6 进样速度：快/慢/自定义 (1-60,000.00 μL/min)； 1.5.7 最大可升级至≥310 位双通道同时进样。 2 质谱部分 2.1 离子源 2.1.1 无线式组装离子源，一体化设计，推斥极、离子盒、源透镜和 RF 透镜必须整合在单一的套筒内，以方便日常维护快速拆卸离子源； 2.1.2 无镀层的惰性材料，离子源独立加热控制，温度可到 350℃； 2.1.3 精确调节的灯丝发射电流最大可到 350μA； 2.1.4 一次色谱或直接进样分析，实现同时正负离子切换 (PPINICI)。 2.2 “S”型弯曲的离子光学通道 2.2.1 在离子源和四极杆之间必须配备可加热 S 型弯曲的离子轨道； 2.2.2 S 型离子通道必须采用离轴式光学设计以提升低浓度检测定量。S 型离子通道同时能够保护主四极杆不受污染。 2.3 四极杆质量分析器	1	1450000	145.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
4	气相色谱串联质谱仪	2.3.1 质量范围: $\geq 1.2 - 1100u$; 2.3.2 电离能量范围: 最低可设置 3ev; 2.3.3 分辨率: 低至 0.4amu; 2.3.4 扫描速度: $\geq 20000u/s$ 2.3.5 采集速率: SIM 模式, 采集速率 $\geq 240scans/sec$; SRM 模式: 800SRM/sec; 全扫描模式 (扫描范围 $\geq 125u$), 采集速率 $\geq 97scans/sec$ 2.4 气质接口: 可调的气质接口温度最高 $\geq 400^{\circ}C$, 可有效的将化合物, 包括高沸点化合物从 GC 传递到质谱仪 2.5 灯丝: 2.5.1 一体化的、同方向、并有灯丝透镜保护的双灯丝组件设计, 有效调节发射电流; 2.5.2 灯丝具有透镜保护, 不受样品电离时的污染, 提高灯丝使用寿命。 2.6 检测器系统: 2.6.1 宽线性检测系统, 配置离轴 10kV 打拿极、离散打拿极电子倍增器和静电计, 线性动态范围 $>107 (0-110 \mu A)$ 2.6.2 提供宽达 9 个数量级的电子动态范围 2.7 真空系统: 空气冷却的高真空大抽速分子涡轮泵 2.7.1 单入口分子涡轮泵抽速为 $\geq 300L/s(He)$; 2.7.2 前级机械泵抽速为 $\geq 3.3m^3/h$ 。 2.8 灵敏度 (使用 He 气做载气): 2.8.1 信噪比: EI SRM: $1 \mu L 100fg/\mu L$ 八氟萘进样, S/N $\geq 100000:1 (m/z272 \rightarrow 222)$; 2.8.2 仪器检出限 (IDL) $\leq 0.3fg$, (1fg OFN 八次连续不分流进样, 监测 m/z272 离子的峰面积, 置信区间为 99%)。						2.3.1 质量范围: $\geq 1.2 - 1100u$; 2.3.2 电离能量范围: 最低可设置 3ev; 2.3.3 分辨率: 低至 0.4amu; 2.3.4 扫描速度: $\geq 20000u/s$ 2.3.5 采集速率: SIM 模式, 采集速率 $\geq 240scans/sec$; SRM 模式: 800SRM/sec; 全扫描模式 (扫描范围 $\geq 125u$), 采集速率 $\geq 97scans/sec$ 2.4 气质接口: 可调的气质接口温度最高 $\geq 400^{\circ}C$, 可有效的将化合物, 包括高沸点化合物从 GC 传递到质谱仪 2.5 灯丝: 2.5.1 一体化的、同方向、并有灯丝透镜保护的双灯丝组件设计, 有效调节发射电流; 2.5.2 灯丝具有透镜保护, 不受样品电离时的污染, 提高灯丝使用寿命。 2.6 检测器系统: 2.6.1 宽线性检测系统, 配置离轴 10kV 打拿极、离散打拿极电子倍增器和静电计, 线性动态范围 $>107 (0-110 \mu A)$ 2.6.2 提供宽达 9 个数量级的电子动态范围 2.7 真空系统: 空气冷却的高真空大抽速分子涡轮泵 2.7.1 单入口分子涡轮泵抽速为 $\geq 300L/s(He)$; 2.7.2 前级机械泵抽速为 $\geq 3.3m^3/h$ 。 2.8 灵敏度 (使用 He 气做载气): 2.8.1 信噪比: EI SRM: $1 \mu L 100fg/\mu L$ 八氟萘进样, S/N $\geq 100000:1 (m/z272 \rightarrow 222)$; 2.8.2 仪器检出限 (IDL) $\leq 0.3fg$, (1fg OFN 八次连续不分流进样, 监测 m/z272 离子的峰面积, 置信区间为 99%)。				
5	气相色谱仪 (配 FPD)	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 $4^{\circ}C \sim 450^{\circ}C$, 温度设置分辨率: $1^{\circ}C$; 1.2 最大升温速率: $120^{\circ}C/min$; 最大升温速率可扩展至 $1200^{\circ}C/min$ 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 $1^{\circ}C$ 时, 优于 $0.01^{\circ}C$; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: $400^{\circ}C$; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: $0 - 100psig (0 - 680 kPa)$, 适用于对内径 $\geq 0.200mm$ 的色谱柱进行最佳控制; $0 - 150psig$, 适用于内径 $< 0.200mm$ 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: $0 - 500mL/min N_2$ $0 - 1250mL/min H_2$ 或 He $0 - 200mL/min$ 氩气/甲烷; 2.4 最大分流比大于 10000:1。 3 火焰光度检测器 (FPD) 3.1 MDL $< 45 fg P/s$, 采用甲基对硫磷时 $< 2.5 Pg S/s$; 3.2 动态范围 $> 103 S$, 采用甲基对硫磷时为 104P; 3.3 选择性 $106 g S/g C$, $106 g P/g C$; 3.4 数据采集速率 $\geq 200Hz$; 3.5 最高操作温度 $400^{\circ}C$ 。 4 自动进样器 4.1 进样塔: ≥ 16 位; 4.2 总样品位: ≥ 165 位; 4.3 可放置样品瓶种类: 2ml 样品瓶, 钳口或螺口瓶。	国产	2	450000	90.00	(1)省级农产品质检中心 1 台; (2)三明田间监测点 1 台。	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 $4^{\circ}C \sim 450^{\circ}C$, 温度设置分辨率: $1^{\circ}C$; 1.2 最大升温速率: $120^{\circ}C/min$; 最大升温速率可扩展至 $1200^{\circ}C/min$ 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 $1^{\circ}C$ 时, 优于 $0.01^{\circ}C$; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: $400^{\circ}C$; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: $0 - 100psig (0 - 680 kPa)$, 适用于对内径 $\geq 0.200mm$ 的色谱柱进行最佳控制; $0 - 150psig$, 适用于内径 $< 0.200mm$ 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: $0 - 500mL/min N_2$ $0 - 1250mL/min H_2$ 或 He $0 - 200mL/min$ 氩气/甲烷; 2.4 最大分流比大于 10000:1。 3 火焰光度检测器 (FPD) 3.1 MDL $< 45 fg P/s$, 采用甲基对硫磷时 $< 2.5 Pg S/s$; 3.2 动态范围 $> 103 S$, 采用甲基对硫磷时为 104P; 3.3 选择性 $106 g S/g C$, $106 g P/g C$; 3.4 数据采集速率 $\geq 200Hz$; 3.5 最高操作温度 $400^{\circ}C$ 。 4 自动进样器 4.1 进样塔: ≥ 16 位; 4.2 总样品位: ≥ 165 位; 4.3 可放置样品瓶种类: 2ml 样品瓶, 钳口或螺口瓶。	2	450000	90.00	(1)省级农产品质检中心 1 台; (2)三明田间监测点 1 台。
6	气相色谱仪 (配 FID)	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 $4^{\circ}C \sim 450^{\circ}C$, 温度设置分辨率: $1^{\circ}C$; 1.2 最大升温速率: $120^{\circ}C/min$; 最大升温速率可扩展至 $1200^{\circ}C/min$ 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 $1^{\circ}C$ 时, 优于 $0.01^{\circ}C$; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: $400^{\circ}C$; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: $0-100psig (0-680kPa)$, 适用于对内径 $\geq 0.200mm$ 的色谱柱进行最佳控制; $0 - 150psig$, 适用于内径 $< 0.200mm$ 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: $0-500mL/min N_2$ $0-1250mL/min H_2$ 或 He $0-200 mL/min$ 氩气/甲烷。	国产	1	400000	40.00	省级农产品质检中心 1 台	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 $4^{\circ}C \sim 450^{\circ}C$, 温度设置分辨率: $1^{\circ}C$; 1.2 最大升温速率: $120^{\circ}C/min$; 最大升温速率可扩展至 $1200^{\circ}C/min$ 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 $1^{\circ}C$ 时, 优于 $0.01^{\circ}C$; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: $400^{\circ}C$; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: $0-100psig (0-680kPa)$, 适用于对内径 $\geq 0.200mm$ 的色谱柱进行最佳控制; $0 - 150psig$, 适用于内径 $< 0.200mm$ 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: $0-500mL/min N_2$ $0-1250mL/min H_2$ 或 He $0-200 mL/min$ 氩气/甲烷。	1	400000	40.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
6	气相色谱仪(配FID)	3 FID 检测器 3.1 具有火焰熄灭监测功能和自动重新点火功能, 自动调节点火气流; 3.2 最低检测限: <1.25 pgC/sec; 3.3 线性范围: >107; 3.5 数据采集速率: 不小于 800Hz。 4 自动进样器 4.1 进样塔: ≥16 位; 4.2 总样品位: ≥165 位; 4.3 可放置样品瓶种类: 2ml 样品瓶, 钳口或螺口瓶。						3 FID 检测器 3.1 具有火焰熄灭监测功能和自动重新点火功能, 自动调节点火气流; 3.2 最低检测限: <1.25 pgC/sec; 3.3 线性范围: >107; 3.5 数据采集速率: 不小于 800Hz。 4 自动进样器 4.1 进样塔: ≥16 位; 4.2 总样品位: ≥165 位; 4.3 可放置样品瓶种类: 2ml 样品瓶, 钳口或螺口瓶。				
7	气相色谱仪(配ECD和FPD)	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 4℃~450℃, 温度设置分辨率: 1℃; 1.2 最大升温速率: 120℃/min; 最大升温速率可扩展至 1200℃/min 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 1℃ 时, 优于 0.01℃; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: 400℃; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: 0-100psig (0-680kPa), 适用于对内径 ≥0.200mm 的色谱柱进行最佳控制; 0-150psig, 适用于内径 <0.200mm 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: 0-500mL/min N2 0-1250mL/min H2 或 He 0-200mL/min 氩气/甲烷。 3 微池电子捕获检测器 (ECD) 3.1 最低检测限: <3.8fg/mL; 3.2 线性动态范围: >5×104; 3.3 微量池体积 <200uL, 可最大程度减小污染并优化灵敏度; 3.4 最高操作温度 400℃; 3.5 标准 EPC 尾吹气类型: 氩气/5%甲烷或氮气; 0-150mL/min。 4 火焰光度检测器 (FPD) 4.1 MDL<45fg P/s, 采用甲基对硫磷时 <2.5Pg S/s; 4.2 动态范围 >103 S, 采用甲基对硫磷时为 104P; 4.3 选择性 106 g S/g C, 106 g P/g C; 4.4 数据采集速率不小于 200Hz; 4.5 最高操作温度 400℃。 5 自动进样器 5.1 进样塔: ≥16 位; 5.2 总样品位: ≥165 位。	国产	1	600000	60.00	古田田间监测点 1 台	1 柱温箱 1.1 温度范围: 室温以上 4℃~450℃, 温度设置分辨率: 1℃; 1.2 最大升温速率: 120℃/min; 最大升温速率可扩展至 1200℃/min 以上; 1.3 温度稳定性: 当环境温度变化 1° C 时, 优于 0.01℃; 1.4 扩展功能: 具有 GC+GC 功能, 双柱箱设计。 2 分流/不分流进样口 2.1 最高温度: 400℃; 2.2 EPC 适用于两种压力范围: 0-100psig (0-680kPa), 适用于对内径 ≥0.200mm 的色谱柱进行最佳控制; 0-150psig, 适用于内径 <0.200mm 的色谱柱; 2.3 总流速设置范围: 0-500mL/min N2 0-1250mL/min H2 或 He 0-200mL/min 氩气/甲烷。 3 微池电子捕获检测器 (ECD) 3.1 最低检测限: <3.8fg/mL; 3.2 线性动态范围: >5×104; 3.3 微量池体积 <200uL, 可最大程度减小污染并优化灵敏度; 3.4 最高操作温度 400℃; 3.5 标准 EPC 尾吹气类型: 氩气/5%甲烷或氮气; 0-150mL/min。 4 火焰光度检测器 (FPD) 4.1 MDL<45fg P/s, 采用甲基对硫磷时 <2.5Pg S/s; 4.2 动态范围 >103 S, 采用甲基对硫磷时为 104P; 4.3 选择性 106 g S/g C, 106 g P/g C; 4.4 数据采集速率不小于 200Hz; 4.5 最高操作温度 400℃。 5 自动进样器 5.1 进样塔: ≥16 位; 5.2 总样品位: ≥165 位。	1	600000	60.00	古田田间监测点 1 台
8	红外光谱仪	1. 近红外光源: 高能量空气冷却近红外光源, 光源和激光器的更换可用户自行进行, 无需调整光路; 2. 干涉仪: 具有动态校准功能的迈克尔逊干涉仪, 非角镜式干涉仪, 高速动态调整速度为每秒 13 万次以上; 3. 分束器: 近红外专用的 CaF2 分束器; 4. 检测器: 仪器配备有 2 个 InGaAs 检测器; 5. 透射测量方式: 采用 InGaAs 检测器; 用于分析液体及包装材料、薄膜类固体样品; 配置自动穿梭切换检测系统, 可在不取离样品的情况下自动背景测定; 6. 积分球漫反射测量方式: 采用 InGaAs 检测器; 配置样品旋转器, 可测定粉末、颗粒等样品, 背景自动采集; 7. 光谱范围: 12800-3800cm ⁻¹ ; 8. 分辨率: 优于 4cm ⁻¹ ; 9. 波数准确度: 优于 0.03cm ⁻¹ ; 10. 透光率精度: 优于 0.1%T; 11. 仪器自身波数重现性: 10 次测量的标准偏差 <0.006cm ⁻¹ ; 12. 仪器间波数重现性: 优于 0.05cm ⁻¹ 。	国产	1	600000	60.00	省级农产品质检中心 1 台	1. 近红外光源: 高能量空气冷却近红外光源, 光源和激光器的更换可用户自行进行, 无需调整光路; 2. 干涉仪: 具有动态校准功能的迈克尔逊干涉仪, 非角镜式干涉仪, 高速动态调整速度为每秒 13 万次以上; 3. 分束器: 近红外专用的 CaF2 分束器; 4. 检测器: 仪器配备有 2 个 InGaAs 检测器; 5. 透射测量方式: 采用 InGaAs 检测器; 用于分析液体及包装材料、薄膜类固体样品; 配置自动穿梭切换检测系统, 可在不取离样品的情况下自动背景测定; 6. 积分球漫反射测量方式: 采用 InGaAs 检测器; 配置样品旋转器, 可测定粉末、颗粒等样品, 背景自动采集; 7. 光谱范围: 12800-3800cm ⁻¹ ; 8. 分辨率: 优于 4cm ⁻¹ ; 9. 波数准确度: 优于 0.03cm ⁻¹ ; 10. 透光率精度: 优于 0.1%T; 11. 仪器自身波数重现性: 10 次测量的标准偏差 <0.006cm ⁻¹ ; 12. 仪器间波数重现性: 优于 0.05cm ⁻¹ 。	1	600000	60.00	省级农产品质检中心 1 台
9	QuEChERS 自动样品制备系统	1. 自动完成样品在各个步骤转移; 2. 自动添加提取溶剂; 3. 自动对样品管、净化管进行开盖与关盖; 4. 自动添加内标或保护剂; 5. 自动添加 QUEChERS 提取所需盐; 6. 自动加入均质子;	国产	1	1500000	150.00	省级农产品质检中心 1 台	1. 自动完成样品在各个步骤转移; 2. 自动添加提取溶剂; 3. 自动对样品管、净化管进行开盖与关盖; 4. 自动添加内标或保护剂; 5. 自动添加 QUEChERS 提取所需盐; 6. 自动加入均质子;	1	1500000	150.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
9	QuEChER S 自动样品制备系统	7. 自动振荡加盐后的样品； 8. 自动对样品进行离心操作； 9. 自动移取净化后的上清液； 10. 自动对上清液定量浓缩； 11. 自动完成样品定容、过滤等操作； 12. 所有操作由电脑控制逐步完成，中间无需任何人工介入； 13. 最大连续处理样品量：≥60 个样品，无需人为介入，仪器能自动对不大于 60 个样品进行所有 QuEChERs 步骤的样品前处理； 14. 机械臂结构，XYZ 轴样品管理机械臂。										
10	玛瑙研磨仪	1. 进样尺寸：≤10mm，最终出样尺寸：可达 0.1um； 2. 研磨罐可选体积：仪器可允许配置 12mL、25mL、50mL、125mL、250mL、500mL 等不同体积的研磨罐，其中 50mL 可一次使用 2 个（堆叠罐）； 3. 研磨罐材质：仪器可允许配置不锈钢、硬质钢、碳化钨、玛瑙、氧化锆、烧结刚玉等不同材质的研磨罐； 4. 研磨平台数：1 个； 5. 太阳轮直径：≥141mm，太阳轮转速：100~650 转/min； 6. 带有倾斜角设计的配重平衡装置，倾斜的设计最大限度的保证了机器内部空间的节省，确保大直径太阳轮带来最强的能量输入； 7. 大尺寸的液晶显示器，通过一个键可以设置仪器的参数，并且可以储存 10 组程序； 8. 仪器内置的风扇自动监控电机的运转状态，对电机提供及时、有效的冷却。每小时风扇的通风量为研磨室容积的 20 倍； 9. 仪器具有安全滑块自动检测快速紧固装置是否安装好，否则仪器不能运转； 10. 研磨平台上有定位孔，准确定位研磨罐的放置位置。	国产	6	250000	150.00	(1)省级农产品质检中心 2 台； (2)华安、南平、平和和三明田间监测点各 1 台（共 4 台）。	1. 进样尺寸：≤10mm，最终出样尺寸：可达 0.1um； 2. 研磨罐可选体积：仪器可允许配置 12mL、25mL、50mL、125mL、250mL、500mL 等不同体积的研磨罐，其中 50mL 可一次使用 2 个（堆叠罐）； 3. 研磨罐材质：仪器可允许配置不锈钢、硬质钢、碳化钨、玛瑙、氧化锆、烧结刚玉等不同材质的研磨罐； 4. 研磨平台数：1 个； 5. 太阳轮直径：≥141mm，太阳轮转速：100~650 转/min； 6. 带有倾斜角设计的配重平衡装置，倾斜的设计最大限度的保证了机器内部空间的节省，确保大直径太阳轮带来最强的能量输入； 7. 大尺寸的液晶显示器，通过一个键可以设置仪器的参数，并且可以储存 10 组程序； 8. 仪器内置的风扇自动监控电机的运转状态，对电机提供及时、有效的冷却。每小时风扇的通风量为研磨室容积的 20 倍； 9. 仪器具有安全滑块自动检测快速紧固装置是否安装好，否则仪器不能运转； 10. 研磨平台上有定位孔，准确定位研磨罐的放置位置。	6	250000	150.00	(1)省级农产品质检中心 2 台； (2)华安、南平、平和和三明田间监测点各 1 台（共 4 台）。
11	超微粒粉碎机	一、技术参数 1. 马达输入/输出功率:160/100W； 2. 速度范围:固定转速 28,000rpm； 3. 有效容积:≥80ml； 4. 允许运转时间（开/关）:1min/10min； 5. 过载保护:是； 6. 周转线速度:≥53m/s； 7. 最大进样粒度:10mm； 8. 研磨腔材料: 不锈钢 (AISI 316L)； 9. 外形尺寸 (W×D×H): ≥ (85×85×240mm)； 10. 重量: ≥1.5kg； 11. 允许环境温度:5-40℃； 12. 保护等级 DIN EN 60529: IP43； 13. 可将液氮倒进研磨杯内对物料进行冷却，也可伴随干冰进行全程的低温研磨。确保物料充分脆化，获得更加理想的粒径分布；或是在高速研磨过程中保持低温，避免降解、粘壁等问题。 二、配置清单如下： 1. 粉碎机主机：1 台 2. A 11.5 80ml 的研磨杯 1 个 3. 剪切刀头：1 个	国产	2	20000	4.00	省级农产品质检中心 2 台	一、技术参数 1. 马达输入/输出功率:160/100W； 2. 速度范围:固定转速 28,000rpm； 3. 有效容积:≥80ml； 4. 允许运转时间（开/关）:1min/10min； 5. 过载保护:是； 6. 周转线速度:≥53m/s； 7. 最大进样粒度:10mm； 8. 研磨腔材料: 不锈钢 (AISI 316L)； 9. 外形尺寸 (W×D×H): ≥ (85×85×240mm)； 10. 重量: ≥1.5kg； 11. 允许环境温度:5-40℃； 12. 保护等级 DIN EN 60529: IP43； 13. 可将液氮倒进研磨杯内对物料进行冷却，也可伴随干冰进行全程的低温研磨。确保物料充分脆化，获得更加理想的粒径分布；或是在高速研磨过程中保持低温，避免降解、粘壁等问题。 二、配置清单如下： 1. 粉碎机主机：1 台 2. A 11.5 80ml 的研磨杯 1 个 3. 剪切刀头：1 个	2	20000	4.00	省级农产品质检中心 2 台
12	紫外分光光度计	1 工作环境 1.1 使用温度范围：15℃- 35℃； 1.2 使用湿度范围：30%-80%； 2 技术参数要求 2.1 光学系统：双光束； 2.2 分光器：象差校正型切尼爾一特纳装置； 2.3 设定波长范围:185-900nm； 2.4 测试波长范围:185-900nm； 2.5 衍射光栅刻线数:≥1300lines/mm； 2.6 波长准确性:≤±0.1nm (656.1nm)； 2.7 波长重复精度:≤±0.05nm； 2.8 波长扫描速度:波长移动速度:≥14000nm/min；最大扫描速度: ≥4000nm/min； 2.9 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以≥1nm 单位设置；其它为	国产	1	150000	15.00	省级农产品质检中心 1 台	1 工作环境 1.1 使用温度范围：15℃- 35℃； 1.2 使用湿度范围：30%-80%； 2 技术参数要求 2.1 光学系统：双光束； 2.2 分光器：象差校正型切尼爾一特纳装置； 2.3 设定波长范围:185-900nm； 2.4 测试波长范围:185-900nm； 2.5 衍射光栅刻线数:≥1300lines/mm； 2.6 波长准确性:≤±0.1nm (656.1nm)； 2.7 波长重复精度:≤±0.05nm； 2.8 波长扫描速度:波长移动速度:≥14000nm/min；最大扫描速度: ≥4000nm/min； 2.9 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以≥1nm 单位设置；其它为	1	150000	15.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
12	紫外分光光度计	≤0.1nm 单位 2.10 光源切换波长和波长同步自动切换 290.0nm-370.0nm; 2.11 谱带宽度:0.1/0.2/0.5/1/2/5nm/L2/L5 (≥8 档调整); 2.12 分辨率:≥0.1nm; 2.13 杂散光:≤0.005%T (220nm); 2.14 测光方式: 双光束测光方式; 2.15 测光类型: 吸光度 (Abs), 透射率 (%), 反射率 (%), 能量 (E); 2.16 测光范围: 吸光度: -5~5Abs; 2.17 光度准确性: ≤±0.002Abs (0-0.5Abs); 2.18 光度重现性: ≤±0.001Abs (0.5Abs); 2.19 噪音: ≤0.00003Abs (500nm); 2.20 基线稳定性: ≤0.0002Abs/hour; 2.21 基线平直度: ≤±0.0003Abs (200-860nm); 2.22 记录范围: 吸光度-10~10Abs; 2.23 漂移: ≤0.0002Abs/h; 2.24 基线校正: 计算机自动校正 (电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正); 2.25 光源: 50W 卤素灯和氙灯 (插座型); 2.26 检测器: 光电倍增管; 3 自动样品处理器: 3.1 可放置≥100 支试管; 3.2 吸样口可在 X、Y、Z 方向移动; 3.3 可存储 8 组参数, 包括样品架尺寸、试管数量等。					≤0.1nm 单位 2.10 光源切换波长和波长同步自动切换 290.0nm-370.0nm; 2.11 谱带宽度:0.1/0.2/0.5/1/2/5nm/L2/L5 (≥8 档调整); 2.12 分辨率:≥0.1nm; 2.13 杂散光:≤0.005%T (220nm); 2.14 测光方式: 双光束测光方式; 2.15 测光类型: 吸光度 (Abs), 透射率 (%), 反射率 (%), 能量 (E); 2.16 测光范围: 吸光度: -5~5Abs; 2.17 光度准确性: ≤±0.002Abs (0-0.5Abs); 2.18 光度重现性: ≤±0.001Abs (0.5Abs); 2.19 噪音: ≤0.00003Abs (500nm); 2.20 基线稳定性: ≤0.0002Abs/hour; 2.21 基线平直度: ≤±0.0003Abs (200-860nm); 2.22 记录范围: 吸光度-10~10Abs; 2.23 漂移: ≤0.0002Abs/h; 2.24 基线校正: 计算机自动校正 (电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正); 2.25 光源: 50W 卤素灯和氙灯 (插座型); 2.26 检测器: 光电倍增管; 3 自动样品处理器: 3.1 可放置≥100 支试管; 3.2 吸样口可在 X、Y、Z 方向移动; 3.3 可存储 8 组参数, 包括样品架尺寸、试管数量等。					
13	水分测定仪	1. 主机及控制终端 1.1 滴定功能: 可设置终点电位, 适用于醛酮类样品和非醛酮类样品, 滴定剂具有动态添加功能, 并具有正常滴定、快速滴定、精细滴定和自定义等可供选择, 方法包括样品滴定和卡尔费休液标定等可选; 卡尔费休液的标定结果可以自动计算成平均值保存在仪器中, 并参与结果计算, 手工标定的结果也可以人工输入到滴定剂浓度数据中, 参与结果计算。平行样品的检测结果可以进行平均值, 标准偏差等统计; 1.2 即插即用电极, 打印机和天平, 无需进一步的设置即可立即进行分析使用, 小型打印机更可以打印出滴定谱图。 2. 搅拌器 2.1 标配小型磁力搅拌器, 减少空间占用; 2.2 可完全密封滴定杯, 防止易挥发或有毒有害化学品对人体伤害, 在线漂移值<10 μL/min; 3. 滴定管驱动器 3.1 具有滴定和加液功能; 3.2 滴定管驱动器:符合 ISO8655-3-2002 的标准, 滴定管的最大允差 0.2% (以 10mL 滴定管为例, 最大允差为 20 μL); 4. 电极: BNC 接口, 即插即用; 5. 外围设备: 通过 USB-A 接口, 可以连接天平; 可以连接打印机, 可以连接 U 盘对仪器软件进行升级; 可以连接数据采集软件。	国产	1	100000	10.00	省级农产品质检中心 1 台	1. 主机及控制终端 1.1 滴定功能: 可设置终点电位, 适用于醛酮类样品和非醛酮类样品, 滴定剂具有动态添加功能, 并具有正常滴定、快速滴定、精细滴定和自定义等可供选择, 方法包括样品滴定和卡尔费休液标定等可选; 卡尔费休液的标定结果可以自动计算成平均值保存在仪器中, 并参与结果计算, 手工标定的结果也可以人工输入到滴定剂浓度数据中, 参与结果计算。平行样品的检测结果可以进行平均值, 标准偏差等统计; 1.2 即插即用电极, 打印机和天平, 无需进一步的设置即可立即进行分析使用, 小型打印机更可以打印出滴定谱图。 2. 搅拌器 2.1 标配小型磁力搅拌器, 减少空间占用; 2.2 可完全密封滴定杯, 防止易挥发或有毒有害化学品对人体伤害, 在线漂移值<10 μL/min; 3. 滴定管驱动器 3.1 具有滴定和加液功能; 3.2 滴定管驱动器:符合 ISO8655-3-2002 的标准, 滴定管的最大允差 0.2% (以 10mL 滴定管为例, 最大允差为 20 μL); 4. 电极: BNC 接口, 即插即用; 5. 外围设备: 通过 USB-A 接口, 可以连接天平; 可以连接打印机, 可以连接 U 盘对仪器软件进行升级; 可以连接数据采集软件。	1	100000	10.00	省级农产品质检中心 1 台
14	表面张力仪	1. 性能要求 1.1 全自动使用板法和环法测量液体的表面/界面张力; 1.2 可使用脱环法测量表界面张力。 2. 技术指标 2.1 表面/界面张力测量范围: 0.1-1000mN/m, 分辨率: ±0.01mN/m; 2.2 密度测量范围: 1-2200Kg/m ³ , 精度 1kg/m ³ ; 2.3 重量范围: 50g, 称重精度: 0.1mg; 2.4 最大样品高度 110mm, 样品台自动升降速度 2.4-14mm/分钟, 可手动快速粗调初始测量; 2.5 整机内置控制面板, 可设定测量程序, 包含多种校正方法, 如 Harkins-Jordan, Zuidema-Waters, linear correction, no correction 法; 2.6 可直接显示测量结果, 最多可存储 1000 个数据; 2.7 机器内置电池, 可脱电独立使用, 使用时间 8 小时以上; 2.8 内置 LED 独立光源, 方便观察测量挂件位置。	国产	1	200000	20.00	省级农产品质检中心 1 台	1. 性能要求 1.1 全自动使用板法和环法测量液体的表面/界面张力; 1.2 可使用脱环法测量表界面张力。 2. 技术指标 2.1 表面/界面张力测量范围: 0.1-1000mN/m, 分辨率: ±0.01mN/m; 2.2 密度测量范围: 1-2200Kg/m ³ , 精度 1kg/m ³ ; 2.3 重量范围: 50g, 称重精度: 0.1mg; 2.4 最大样品高度 110mm, 样品台自动升降速度 2.4-14mm/分钟, 可手动快速粗调初始测量; 2.5 整机内置控制面板, 可设定测量程序, 包含多种校正方法, 如 Harkins-Jordan, Zuidema-Waters, linear correction, no correction 法; 2.6 可直接显示测量结果, 最多可存储 1000 个数据; 2.7 机器内置电池, 可脱电独立使用, 使用时间 8 小时以上; 2.8 内置 LED 独立光源, 方便观察测量挂件位置。	1	200000	20.00	省级农产品质检中心 1 台

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量(台/套)	单价(元)	投资(万元)	备注	参数	数量(台/套)	单价(元)	投资(万元)	备注
15	接触角测试仪	<p>1.性能要求:</p> <p>1.1 测量常规样品静态、动态接触角和滚动角;</p> <p>1.2 测量固体表面能,分析固体极性和非极性、路易斯酸碱、和氢键力构成;</p> <p>1.3 座滴法测量液体表面张力。</p> <p>2.技术指标:</p> <p>2.1 最大可测样品体积(L×W×H): ≥320×∞×260mm;</p> <p>2.2 样品台尺寸(L×W): 105×105mm;</p> <p>2.3 接触角测量范围: 0-180°(设计范围),精度0.1°;</p> <p>2.4 提供CSD受束法测量表面张力配件,适用于任意表面张力的液体测量,精度±0.1mN/m;</p> <p>2.5 光学系统:光学放大6.5倍,视野范围≥3.2×3.2-18.5×18.5mm;</p> <p>2.6 自带遮光板、可调节光源高度、亮度和相机角度;</p> <p>2.7 视频系统:软件控制光强调整和摄像速度,相机最高速度2288帧/秒,在160帧下,分辨率1200×1200;采用高分辨率1/1.2' CMOS传感器,大小11×7mmUSB3.0接口,显暗噪声≤7e-,动态范围高于30000e-;数据获取速度:5G字节/秒;</p> <p>2.8 滴定系统:1套全自动注射式滴定系统,滴定速度0.01-25μl/s可调;</p> <p>2.9 软件可控制滴定针头器Z轴方向移动,从而实现滴定针的初始位置、鼓液位置、滴定位置的全自动控制;</p> <p>2.10 提供全自动滚动样品台,最大滚动速度可达50°/秒可调,分辨率0.01°。要求集成在操作软件中用于全自动控制滚动台的速度、液体的体积大小等参数设定;</p> <p>2.11 样品台调节:样品台可以三维方向手动控制移动,x,y,z三轴方向,XY方向最大位移距离110mm,Z轴垂直方向最大位移不小于35mm。</p>	国产	1	400000	40.00	省级农产品质检中心1台	<p>1.性能要求:</p> <p>1.1 测量常规样品静态、动态接触角和滚动角;</p> <p>1.2 测量固体表面能,分析固体极性和非极性、路易斯酸碱、和氢键力构成;</p> <p>1.3 座滴法测量液体表面张力。</p> <p>2.技术指标:</p> <p>2.1 最大可测样品体积(L×W×H): ≥320×∞×260mm;</p> <p>2.2 样品台尺寸(L×W): 105×105mm;</p> <p>2.3 接触角测量范围: 0-180°(设计范围),精度0.1°;</p> <p>2.4 提供CSD受束法测量表面张力配件,适用于任意表面张力的液体测量,精度±0.1mN/m;</p> <p>2.5 光学系统:光学放大6.5倍,视野范围≥3.2×3.2-18.5×18.5mm;</p> <p>2.6 自带遮光板、可调节光源高度、亮度和相机角度;</p> <p>2.7 视频系统:软件控制光强调整和摄像速度,相机最高速度2288帧/秒,在160帧下,分辨率1200×1200;采用高分辨率1/1.2' CMOS传感器,大小11×7mmUSB3.0接口,显暗噪声≤7e-,动态范围高于30000e-;数据获取速度:5G字节/秒;</p> <p>2.8 滴定系统:1套全自动注射式滴定系统,滴定速度0.01-25μl/s可调;</p> <p>2.9 软件可控制滴定针头器Z轴方向移动,从而实现滴定针的初始位置、鼓液位置、滴定位置的全自动控制;</p> <p>2.10 提供全自动滚动样品台,最大滚动速度可达50°/秒可调,分辨率0.01°。要求集成在操作软件中用于全自动控制滚动台的速度、液体的体积大小等参数设定;</p> <p>2.11 样品台调节:样品台可以三维方向手动控制移动,x,y,z三轴方向,XY方向最大位移距离110mm,Z轴垂直方向最大位移不小于35mm。</p>	1	400000	40.00	省级农产品质检中心1台
16	激光粒度分布仪	<p>一、粒度测试系统:</p> <p>1.光学系统:采用激光斜入射、双镜头光路系统+激光图像联合测试技术;</p> <p>2.探测器:总数≥96个,有前向、侧向和后向三维探测器;</p> <p>3.激光器:绿光偏振泵浦固体激光器;</p> <p>4.测试范围:0.01-3500um;</p> <p>5.重复性误差:≤0.5%;</p> <p>6.准确性误差:≤0.5%;</p> <p>7.控制系统:采样速度不小于11000次/秒。</p> <p>二、循环分散系统:</p> <p>1.循环系统:离心泵循环系统,循环流量3000-8000ml/min,循环池容积600ml,带电子水位计,底部为倾斜式设计防颗粒沉积,叶片芯轴具有防颗粒聚集设计;</p> <p>2.超声波分散系统:具有“防干烧”设计,杯中无水时误开机不会损坏;</p> <p>3.进排水系统:具有自动进水(吸水)、自动清洗、自动排水、溢出保护等功能;</p> <p>4.双液位计系统:自动检测水位双保险;</p> <p>三、图像颗粒分析系统:</p> <p>1.图像分析范围:2-3500um;</p> <p>2.进口高速CCD:最高120帧/秒;</p> <p>3.放大倍数:20倍/400倍;</p> <p>4.图像识别速度:不小于10000个颗粒/分钟;</p> <p>5.分析项目:粒度分布、最大粒径、长径比、圆形度、径厚比等数据报告。</p>	国产	1	300000	30.00	省级农产品质检中心1台	<p>一、粒度测试系统:</p> <p>1.光学系统:采用激光斜入射、双镜头光路系统+激光图像联合测试技术;</p> <p>2.探测器:总数≥96个,有前向、侧向和后向三维探测器;</p> <p>3.激光器:绿光偏振泵浦固体激光器;</p> <p>4.测试范围:0.01-3500um;</p> <p>5.重复性误差:≤0.5%;</p> <p>6.准确性误差:≤0.5%;</p> <p>7.控制系统:采样速度不小于11000次/秒。</p> <p>二、循环分散系统:</p> <p>1.循环系统:离心泵循环系统,循环流量3000-8000ml/min,循环池容积600ml,带电子水位计,底部为倾斜式设计防颗粒沉积,叶片芯轴具有防颗粒聚集设计;</p> <p>2.超声波分散系统:具有“防干烧”设计,杯中无水时误开机不会损坏;</p> <p>3.进排水系统:具有自动进水(吸水)、自动清洗、自动排水、溢出保护等功能;</p> <p>4.双液位计系统:自动检测水位双保险;</p> <p>三、图像颗粒分析系统:</p> <p>1.图像分析范围:2-3500um;</p> <p>2.进口高速CCD:最高120帧/秒;</p> <p>3.放大倍数:20倍/400倍;</p> <p>4.图像识别速度:不小于10000个颗粒/分钟;</p> <p>5.分析项目:粒度分布、最大粒径、长径比、圆形度、径厚比等数据报告。</p>	1	300000	30.00	省级农产品质检中心1台
17	样品全自动浓缩仪	<p>1.利用水浴均匀加热和氮吹共同作用的方式对样品进行平行浓缩;</p> <p>2.可同时对≥80位20ml样品同时进行浓缩,也可以兼容各类试管类型;</p> <p>3.浓缩管体积:10ml~100ml,可兼容多种不同规格浓缩管,并有多种试管支架可选;</p> <p>4.浓缩过程中,氮吹针可随液面自动匀速下降,可通过软件对针位移动速度进行直接的设定,也可通过实体按键控制针位移动距离,垂直移动距离≥160mm,全程保持最佳距离,提高浓缩效率,节约氮气;</p> <p>5.下降高度提醒功能,具备直观的下降高度提醒功能,无需人为控制氮吹针下降即可有效提示氮吹针的下降高度,帮助客户快速设置方法;</p> <p>6.仪器使用电气比例调节阀对氮吹流量进行自动控制,仪器软件可设置目标自动调节氮吹针气流大小,设置范围:0.0-3.0L/min,精确到0.1L/min;</p> <p>7.模块化氮吹针设计,可安装≥8组氮吹针通道,每组氮气通道仪可单独控制,每个通道的气流由比例调节阀进行自动分配,气流大小不受开启通道</p>	国产	3	190000	57.00	(1)省级农产品质检中心1台; (2)古田和武夷山田间监测点各1台(共2台)。	<p>1.利用水浴均匀加热和氮吹共同作用的方式对样品进行平行浓缩;</p> <p>2.可同时对≥80位20ml样品同时进行浓缩,也可以兼容各类试管类型;</p> <p>3.浓缩管体积:10ml~100ml,可兼容多种不同规格浓缩管,并有多种试管支架可选;</p> <p>4.浓缩过程中,氮吹针可随液面自动匀速下降,可通过软件对针位移动速度进行直接的设定,也可通过实体按键控制针位移动距离,垂直移动距离≥160mm,全程保持最佳距离,提高浓缩效率,节约氮气;</p> <p>5.下降高度提醒功能,具备直观的下降高度提醒功能,无需人为控制氮吹针下降即可有效提示氮吹针的下降高度,帮助客户快速设置方法;</p> <p>6.仪器使用电气比例调节阀对氮吹流量进行自动控制,仪器软件可设置目标自动调节氮吹针气流大小,设置范围:0.0-3.0L/min,精确到0.1L/min;</p> <p>7.模块化氮吹针设计,可安装≥8组氮吹针通道,每组氮气通道仪可单独控制,每个通道的气流由比例调节阀进行自动分配,气流大小不受开启通道</p>	3	190000	57.00	(1)省级农产品质检中心1台; (2)古田和武夷山田间监测点各1台(共2台)。

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
17	样品全自动浓缩仪	数的影响。并且可安装不同间距氮吹针适配不同样品体积； 8 氮吹针可在无任何工具的协助下手动整排快速拔除拆卸，无需拆卸任何螺母等固定结构，方便清洗和更换； 9. 水浴槽集成高低液位传感器和自动给排水功能，具备加水和排水的管路接口，可在控制面板上一键自动进行加水和排水操作，通过传感器自动判断加水和排水终点； 10. 三面环绕玻璃观察设计，正面、左右侧面均可观察样品浓缩状态，每个面可观察面积≥300 平方厘米； 11. 浓缩过程可实时显示和调节氮吹针的当前高度，可通过实体按键精确控制氮吹针移动，精确到 0.1mm。						的影响。并且可安装不同间距氮吹针适配不同样品体积； 8 氮吹针可在无任何工具的协助下手动整排快速拔除拆卸，无需拆卸任何螺母等固定结构，方便清洗和更换； 9. 水浴槽集成高低液位传感器和自动给排水功能，具备加水和排水的管路接口，可在控制面板上一键自动进行加水和排水操作，通过传感器自动判断加水和排水终点； 10. 三面环绕玻璃观察设计，正面、左右侧面均可观察样品浓缩状态，每个面可观察面积≥300 平方厘米； 11. 浓缩过程可实时显示和调节氮吹针的当前高度，可通过实体按键精确控制氮吹针移动，精确到 0.1mm。				
18	固相萃取装置	1. 适合长度：13mm、16mm 和 125mm 的试管。 2. 一次最多可处理≥12 个样品 3. 进样口适合所有固相萃取小柱和柱芯 4. 真空泵： 4.1 无需任何工作介质(无油)，不产生污染，同时气体交换仓内要置有过滤材料，从而保证了空气的纯净； 4.2 电机装有过热断电保护器，在泵体温度达到 130℃后自动断电，长期运转情况下保护电机不受损坏。	国产	12	10000	12.00	(1)省级农产品质检中心 8 台； (2)华安、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 4 台)。	1. 适合长度：13mm、16mm 和 125mm 的试管。 2. 一次最多可处理≥12 个样品 3. 进样口适合所有固相萃取小柱和柱芯 4. 真空泵： 4.1 无需任何工作介质(无油)，不产生污染，同时气体交换仓内要置有过滤材料，从而保证了空气的纯净； 4.2 电机装有过热断电保护器，在泵体温度达到 130℃后自动断电，长期运转情况下保护电机不受损坏。	12	10000	12.00	(1)省级农产品质检中心 8 台； (2)华安、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 4 台)。
19	涡旋振荡器	1. 运行方式：圆周； 2. 周转直径：≥4.5mm； 3. 允许震荡承重量(含夹具)：≥0.5kg； 4. 允许连续运转时间：100%； 5. 最小转速(可调节)：≤100rpm； 6. 速度范围：100-3000rpm； 7. 显示：LCD； 8. 转速偏差：≤1%； 9. 计时器：是 10. 最小设置时间：≤1s； 11. 最大设置时间：≥3599min； 12. 运行方式：定时，连续运转。	国产	15	8000	12.00	(1)省级农产品质检中心 10 台； (2)南平、平和、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 5 台)。	1. 运行方式：圆周； 2. 周转直径：≥4.5mm； 3. 允许震荡承重量(含夹具)：≥0.5kg； 4. 允许连续运转时间：100%； 5. 最小转速(可调节)：≤100rpm； 6. 速度范围：100-3000rpm； 7. 显示：LCD； 8. 转速偏差：≤1%； 9. 计时器：是 10. 最小设置时间：≤1s； 11. 最大设置时间：≥3599min； 12. 运行方式：定时，连续运转。	15	8000	12.00	(1)省级农产品质检中心 10 台； (2)南平、平和、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 5 台)。
20	圆周震荡摇床	1. 震荡方式：圆周振荡； 2. 周转直径：4mm； 3. 最大载重(含夹具)：2kg； 4. 马达输入功率：35W； 5. 马达输出功率：13.2W； 6. 工作制式：100%； 7. 转速范围：0-2200rpm，无级调速； 8. 转速显示：刻度。	国产	2	14500	2.90	省级农产品质检中心 2 台	1. 震荡方式：圆周振荡； 2. 周转直径：4mm； 3. 最大载重(含夹具)：2kg； 4. 马达输入功率：35W； 5. 马达输出功率：13.2W； 6. 工作制式：100%； 7. 转速范围：0-2200rpm，无级调速； 8. 转速显示：刻度。	2	14500	2.90	省级农产品质检中心 2 台
21	无管式净气型储药柜	1. 主要功能：用于存储有机或无机液体及固体化学试剂过程中的有害物质的过滤，24 小时净化室内空气，对实验人员提供有效的安全防护。采用灵活的模块化系统，针对液体，粉尘，液体与粉尘混合以及洁净室应用，可配置单层活性炭，双层活性炭及活性炭与 HEPA 组合型过滤器，优于全球行业同类产品，经过过滤后，洁净的空气在室内循环，有效保护了实验室及实验人员的安全； 2. 储存容量：160 瓶(每瓶 500ml)； 3. 空气处理量：220m ³ /h； 4. 具备门锁应急备用电源； 5. 材质：镀锌板：耐指纹处理，并应涂有抗酸碱的环氧聚酯涂层；机头控制面板的整个箱体和过滤框均采用耐化学腐蚀的聚丙烯(PP)材质； 6. 声光实时报警系统：储药柜需具备风机失灵及过滤效能倒计时报警功能； 7. LED 声光报警联动(当开关门超过 15-600s 时 LED 灯的灯带光环闪烁且具备不同的蜂鸣声提醒不同的状态，即 5 秒内伴随 2 次持续蜂鸣报警声；过滤效能倒计时报警 5 秒内 3 次蜂鸣报警；风机失灵，5 秒内 4 次连续蜂鸣报警，且灯带长度大于 500mm； 8. 风机要求：风机箱为独立个体，随时可拆卸，且必须为 PP 注塑一体成型； 9. 过滤系统：风机箱与过滤器之间采用全自动机械臂点胶发泡技术，增强密封性防止化学品泄漏； 10. 过滤效率及过滤器吸附量：针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的过滤器在达到 1%TWA 限值时的吸附能力不低于标准规定值，(异丙	国产	8	50000	40.00	(1)三明田间监测点 2 台； (2)华安、南平、平和、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 6 台)。	1. 主要功能：用于存储有机或无机液体及固体化学试剂过程中的有害物质的过滤，24 小时净化室内空气，对实验人员提供有效的安全防护。采用灵活的模块化系统，针对液体，粉尘，液体与粉尘混合以及洁净室应用，可配置单层活性炭，双层活性炭及活性炭与 HEPA 组合型过滤器，优于全球行业同类产品，经过过滤后，洁净的空气在室内循环，有效保护了实验室及实验人员的安全； 2. 储存容量：160 瓶(每瓶 500ml)； 3. 空气处理量：220m ³ /h； 4. 具备门锁应急备用电源； 5. 材质：镀锌板：耐指纹处理，并应涂有抗酸碱的环氧聚酯涂层；机头控制面板的整个箱体和过滤框均采用耐化学腐蚀的聚丙烯(PP)材质； 6. 声光实时报警系统：储药柜需具备风机失灵及过滤效能倒计时报警功能； 7. LED 声光报警联动(当开关门超过 15-600s 时 LED 灯的灯带光环闪烁且具备不同的蜂鸣声提醒不同的状态，即 5 秒内伴随 2 次持续蜂鸣报警声；过滤效能倒计时报警 5 秒内 3 次蜂鸣报警；风机失灵，5 秒内 4 次连续蜂鸣报警，且灯带长度大于 500mm； 8. 风机要求：风机箱为独立个体，随时可拆卸，且必须为 PP 注塑一体成型； 9. 过滤系统：风机箱与过滤器之间采用全自动机械臂点胶发泡技术，增强密封性防止化学品泄漏； 10. 过滤效率及过滤器吸附量：针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的过滤器在达到 1%TWA 限值时的吸附能力不低于标准规定值，(异丙	8	50000	40.00	(1)三明田间监测点 2 台； (2)华安、南平、平和、武夷山、仙游和永安田间监测点各 1 台(共 6 台)。

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
		醇>500g; 环己烷>750g; 盐酸>1620g, 层板承重: ≥70kg/m ² , 空气更换频率: ≥360 次/小时; 11. 活性炭要求为进口, 且碘吸附值要求≥1190mg/g。					醇>500g; 环己烷>750g; 盐酸>1620g, 层板承重: ≥70kg/m ² , 空气更换频率: ≥360 次/小时; 11. 活性炭要求为进口, 且碘吸附值要求≥1190mg/g。					
22	匀浆机	1. 处理范围: 1mL-1.5L; 2. 最大处理粘度: 5000mPas; 3. 转速范围: 3000-25000rpm; 4. 转速偏差: 2%; 5. 即使粘度改变时也能保证转速恒定, 有效保证操作的可重复性; 6. 计时功能: 可设定正计时或倒计时, LED 显示, 支持 100%连续运行; 7. 兼容所有的 S18 刀头; 8. 过载保护: 是; 9. 标配一次性塑料材质分散刀具, 用于处理生物样品。	国产	17	30000	51.00	(1) 省级农产品质检中心 10 台; (2) 南平、武夷山和永安田间监测点各 2 台 (共 6 台); (3) 仙游田间监测点 1 台。	1. 处理范围: 1mL-1.5L; 2. 最大处理粘度: 5000mPas; 3. 转速范围: 3000-25000rpm; 4. 转速偏差: 2%; 5. 即使粘度改变时也能保证转速恒定, 有效保证操作的可重复性; 6. 计时功能: 可设定正计时或倒计时, LED 显示, 支持 100%连续运行; 7. 兼容所有的 S18 刀头; 8. 过载保护: 是; 9. 标配一次性塑料材质分散刀具, 用于处理生物样品。	17	30000	51.00	(1) 省级农产品质检中心 10 台; (2) 南平、武夷山和永安田间监测点各 2 台 (共 6 台); (3) 仙游田间监测点 1 台。
23	实验室器皿清洗消毒机	1. 主要参数: 1.1 全自动清洗设备, 进水、清洗、排水、烘干全自动完成, 无需人工干预; 1.2 整机外壳材质为 304 不锈钢, 拉丝处理。内腔材质为 316L 不锈钢, 镜面内胆。双层真空钢化玻璃门, 隔热、降噪; 内腔容积>190L, 可放置三层篮架, 篮架可自由组合上下层互换; 1.3 电源 220V, 50hz, 峰值功率≤6.5KW, 加热功率≤5KW; 1.4 大清洗量, 清洗腔体长宽≥60cm, 承载更多物品的清洗。清洗后有机物残留<0.1mg/L, 金属离子残留<0.02mg/L; 1.5 采用≥7 寸彩色液晶触摸屏, 微电脑 PLC 可编程操作系统, 防磁、抗击穿, 具备稳定性和兼容性; 1.6 清洗功能具有 40 个标准程序和 200 个自定义程序, 均可独立设定、修改清洗参数, 自定义程序可自主设置中文、英文、数字等名称; 具备审计追踪管理功能, 可设置多个用户, 三级权限设置, 可全程记录每个用户的操作情况, 便于追溯。 1.7 设备程序具有自检功能, 异常情况会报警并中止运行。具有手动测试功能, 可自来水进水、纯水进水、循环泵运转、循环风机运转、清洗液蠕动泵、中和液蠕动泵、水加热、空气加热、锁门开锁等重要功能进行单独检测, 便于调试设备和排查清洗情况; 1.8 清洗机具有自动调整清洗压力技术, 确保清洗各个点位喷水均匀; 最大循环量≥900L/min; 大流量循环泵和自动调整清洗压力, 保证了清洗水压的稳定和均匀, 清洗采用自动加热, 水温数字设定, 具备消毒功能, 自动显示 A0 值, 便于确定消毒水平; 1.9 带有两个进水口, 可同时接入自来水和纯水, 通过程序选择进水水源种类, 纯水内置增压泵, 无压力取水; 1.10 内置清洗剂分配泵 2 个, 内置纯水增压泵 1 个。进水流量精确控制, 屏幕动态显示进水量。 1.11 仪器采用侧面供水中央分水方式为清洗篮架供水, 清洗篮架具有组合式清洗技术 (提供证明), 中央分水保障每一根水管内的压力均匀一致, 保证清洗结果均一性; 1.12 内置旋转喷淋臂, 扇形水幕式喷淋清洗, 可进行 360° 无死角清洗; 1.13 设备具有自清洁功能, 可定期对管路内腔进行清洗; 1.14 独立排水泵, 配合排水管路水封设计, 防止污水逆流。	国产	4	180000	72.00	(1) 省级农产品质检中心 2 台; (2) 泉州和武夷山田间监测点各 1 台 (共 2 台)。	1. 主要参数: 1.1 全自动清洗设备, 进水、清洗、排水、烘干全自动完成, 无需人工干预; 1.2 整机外壳材质为 304 不锈钢, 拉丝处理。内腔材质为 316L 不锈钢, 镜面内胆。双层真空钢化玻璃门, 隔热、降噪; 内腔容积>190L, 可放置三层篮架, 篮架可自由组合上下层互换; 1.3 电源 220V, 50hz, 峰值功率≤6.5KW, 加热功率≤5KW; 1.4 大清洗量, 清洗腔体长宽≥60cm, 承载更多物品的清洗。清洗后有机物残留<0.1mg/L, 金属离子残留<0.02mg/L; 1.5 采用≥7 寸彩色液晶触摸屏, 微电脑 PLC 可编程操作系统, 防磁、抗击穿, 具备稳定性和兼容性; 1.6 清洗功能具有 40 个标准程序和 200 个自定义程序, 均可独立设定、修改清洗参数, 自定义程序可自主设置中文、英文、数字等名称; 具备审计追踪管理功能, 可设置多个用户, 三级权限设置, 可全程记录每个用户的操作情况, 便于追溯。 1.7 设备程序具有自检功能, 异常情况会报警并中止运行。具有手动测试功能, 可自来水进水、纯水进水、循环泵运转、循环风机运转、清洗液蠕动泵、中和液蠕动泵、水加热、空气加热、锁门开锁等重要功能进行单独检测, 便于调试设备和排查清洗情况; 1.8 清洗机具有自动调整清洗压力技术, 确保清洗各个点位喷水均匀; 最大循环量≥900L/min; 大流量循环泵和自动调整清洗压力, 保证了清洗水压的稳定和均匀, 清洗采用自动加热, 水温数字设定, 具备消毒功能, 自动显示 A0 值, 便于确定消毒水平; 1.9 带有两个进水口, 可同时接入自来水和纯水, 通过程序选择进水水源种类, 纯水内置增压泵, 无压力取水; 1.10 内置清洗剂分配泵 2 个, 内置纯水增压泵 1 个。进水流量精确控制, 屏幕动态显示进水量。 1.11 仪器采用侧面供水中央分水方式为清洗篮架供水, 清洗篮架具有组合式清洗技术 (提供证明), 中央分水保障每一根水管内的压力均匀一致, 保证清洗结果均一性; 1.12 内置旋转喷淋臂, 扇形水幕式喷淋清洗, 可进行 360° 无死角清洗; 1.13 设备具有自清洁功能, 可定期对管路内腔进行清洗; 1.14 独立排水泵, 配合排水管路水封设计, 防止污水逆流。	4	180000	72.00	(1) 省级农产品质检中心 2 台; (2) 泉州和武夷山田间监测点各 1 台 (共 2 台)。
24	底泥采样器	一、用途: 1. 采集河流、湖泊、池塘的水下沉积物 (底泥、底质、污泥)、沼泽土、泥碳土; 2. 适于水深: 5m; 采样管: 长 100cm (50cm 可选)、直径 4cm; 3. 不锈钢切割头 (常规分析采样)、工程塑料切割头 (重金属分析采样)。 二、配置: 1 个 T 打手柄、1 个吸能锤、5 根 1 米长的延长杆、1 个采样器 (内含不锈钢切割头)、2 个工程塑料切割头、2 个采样管、4 个备用活塞、1 条抗延展绳索、1 把刮刀、1 个钢卷尺、2 个扳手、1 副手套、1 个铝箱。	国产	12	5000	6.00	(1) 省级农产品质检中心 3 台; (2) 9 个田间监测点各 1 台 (共 9 台)。	一、用途: 1. 采集河流、湖泊、池塘的水下沉积物 (底泥、底质、污泥)、沼泽土、泥碳土; 2. 适于水深: 5m; 采样管: 长 100cm (50cm 可选)、直径 4cm; 3. 不锈钢切割头 (常规分析采样)、工程塑料切割头 (重金属分析采样)。 二、配置: 1 个 T 打手柄、1 个吸能锤、5 根 1 米长的延长杆、1 个采样器 (内含不锈钢切割头)、2 个工程塑料切割头、2 个采样管、4 个备用活塞、1 条抗延展绳索、1 把刮刀、1 个钢卷尺、2 个扳手、1 副手套、1 个铝箱。	12	5000	6.00	(1) 省级农产品质检中心 3 台; (2) 9 个田间监测点各 1 台 (共 9 台)。
25	水样采样器	1. 可以预先编制 10 种采样程序, 一键式启动; 2. 采样方式: 定时定量采样、定流量采样、等时等流量比例、等时等液位比例、即时定量等; 3. 采样记录: 可保存 10000 条采样记录; 4. 信息记录: 可保存至少 2000 条信息记录, 包括系统断电上电、参数修改、设备故障等信息;	国产	12	17000	20.40	(1) 省级农产品质检中心 3 台; (2) 9 个田间监测点各 1 台 (共 9 台)。	1. 可以预先编制 10 种采样程序, 一键式启动; 2. 采样方式: 定时定量采样、定流量采样、等时等流量比例、等时等液位比例、即时定量等; 3. 采样记录: 可保存 10000 条采样记录; 4. 信息记录: 可保存至少 2000 条信息记录, 包括系统断电上电、参数修改、设备故障等信息;	12	17000	20.40	(1) 省级农产品质检中心 3 台; (2) 9 个田间监测点各 1 台 (共 9 台)。

序号	名称	申报情况						审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	
25	水样采样器	5. 流量查询：2年的每小时、每日、每月、每年流量记录； 6. 采样程序启动方式：外部信号触发启动、超标留样启动、预设时间启动、即时启动、液位超标触发启动等； 7. 通讯信号接口：RS232信号、RS485信号、4-20mA信号、开关量信号； 8. 显示方式：240×128LCD中文液晶显示器； 9. 采样方式：蠕动泵吸入式； 10. 采样速度：每分钟300ml-1200ml可调； 11. 采样间隔：1分钟到9999分钟可调； 12. 采样量：5ml-9999ml可调； 13. 采样量误差：≤±5%； 14. 等比例采样误差：≤±10%； 15. 垂直吸程：≤8米； 16. 水平吸程：≤50米； 17. 液体传感器：穿透折射方式液体传感器； 18. 样品瓶容量：<1000ml； 19. 样品瓶个数：12瓶； 20. 分瓶方式：单瓶单样、单瓶多样、多瓶单样； 21. 内部时钟：实时时钟，月累积误差小于10秒； 22. 采样失败重试次数：3次； 23. 采样管路预淋洗次数：0-3次可设； 24. 制冷方式：压缩机制冷； 25. 样品室温度设置：20℃~-20℃。						5. 流量查询：2年的每小时、每日、每月、每年流量记录； 6. 采样程序启动方式：外部信号触发启动、超标留样启动、预设时间启动、即时启动、液位超标触发启动等； 7. 通讯信号接口：RS232信号、RS485信号、4-20mA信号、开关量信号； 8. 显示方式：240×128LCD中文液晶显示器； 9. 采样方式：蠕动泵吸入式； 10. 采样速度：每分钟300ml-1200ml可调； 11. 采样间隔：1分钟到9999分钟可调； 12. 采样量：5ml-9999ml可调； 13. 采样量误差：≤±5%； 14. 等比例采样误差：≤±10%； 15. 垂直吸程：≤8米； 16. 水平吸程：≤50米； 17. 液体传感器：穿透折射方式液体传感器； 18. 样品瓶容量：<1000ml； 19. 样品瓶个数：12瓶； 20. 分瓶方式：单瓶单样、单瓶多样、多瓶单样； 21. 内部时钟：实时时钟，月累积误差小于10秒； 22. 采样失败重试次数：3次； 23. 采样管路预淋洗次数：0-3次可设； 24. 制冷方式：压缩机制冷； 25. 样品室温度设置：20℃~-20℃。					
26	土壤采样器	1. 规格：采样管直径38mm，长241mm，采样长度20cm。标准配置采样深度5m； 2. 配置：T型手柄1个、击打手柄1个、吸能锤1个、采样管固定器1个、不锈钢采样管5个、不锈钢塞5个、不锈钢片5个、密封盖10个、心型壤土钻头1个、100cm延长杆1个、50cm延长杆2个、样品推出器1个、刮刀1把、扳手2个、钢卷尺1个、手套1副、铝箱包装。	国产	14	5000	7.00	(1)省级农产品质检中心5台； (2)9个田间监测点各1台(共9台)。	1. 规格：采样管直径38mm，长241mm，采样长度20cm。标准配置采样深度5m； 2. 配置：T型手柄1个、击打手柄1个、吸能锤1个、采样管固定器1个、不锈钢采样管5个、不锈钢塞5个、不锈钢片5个、密封盖10个、心型壤土钻头1个、100cm延长杆1个、50cm延长杆2个、样品推出器1个、刮刀1把、扳手2个、钢卷尺1个、手套1副、铝箱包装。	14	5000	7.00	(1)省级农产品质检中心5台； (2)9个田间监测点各1台(共9台)。	
27	商用破壁料理机	1. 直接传动异步工业电机(无皮带)，不锈钢发动机轴，可频繁使用； 2. 功率：550W； 3. 转速：0~1500RPM； 4. 具有脉冲功能可实现精确切割； 5. 2.9L不锈钢桶，耐热，防震透明顶盖，可通过顶盖中心孔添加液体或配料； 6. 所有零件均可拆卸，易于在洗碗机中清洗； 7. 具有磁性安全机构和热保护。	国产	13	10000	13.00	(1)泉州田间监测点3台； (2)南平、三明和永安田间监测点各2台(共6台)； (3)华安、平和、武夷山和仙游田间监测点各1台(4台)。	1. 直接传动异步工业电机(无皮带)，不锈钢发动机轴，可频繁使用； 2. 功率：550W； 3. 转速：0~1500RPM； 4. 具有脉冲功能可实现精确切割； 5. 2.9L不锈钢桶，耐热，防震透明顶盖，可通过顶盖中心孔添加液体或配料； 6. 所有零件均可拆卸，易于在洗碗机中清洗； 7. 具有磁性安全机构和热保护。	13	10000	13.00	(1)泉州田间监测点3台； (2)南平、三明和永安田间监测点各2台(共6台)； (3)华安、平和、武夷山和仙游田间监测点各1台(4台)。	
28	电子天平(万分之一)	1. 最大称量值(g)：220； 2. 可读性(g)：0.0001； 3. 检定分度值(g)：0.001； 4. 准确度等级：I级天平； 5. 重复性(标准方差)(g)：±0.0001； 6. 线性误差(g)：±0.0002； 7. 稳定时间(秒)：2； 8. 量程校准点(g)：50, 100, 150, 200； 9. 温漂(ppm/°C)：1.5； 10. 输入电源：100-240 VAC 0.3A 50-60Hz；适配器输出：12 VDC 0.84A。	国产	7	20000	14.00	(1)平和和泉州田间监测点各2台(共4台)； (2)南平、武夷山和仙游田间监测点各1台(共3台)。	1. 最大称量值(g)：220； 2. 可读性(g)：0.0001； 3. 检定分度值(g)：0.001； 4. 准确度等级：I级天平； 5. 重复性(标准方差)(g)：±0.0001； 6. 线性误差(g)：±0.0002； 7. 稳定时间(秒)：2； 8. 量程校准点(g)：50, 100, 150, 200； 9. 温漂(ppm/°C)：1.5； 10. 输入电源：100-240 VAC 0.3A 50-60Hz；适配器输出：12 VDC 0.84A。	7	20000	14.00	(1)平和和泉州田间监测点各2台(共4台)； (2)南平、武夷山和仙游田间监测点各1台(共3台)。	
29	电子天平(百分之一)	1. 最大称量值(g)：420； 2. 可读性(g)：0.01； 3. 量程校准砝码：200g； 4. 线性校准砝码(客户自备)：200, 400g； 5. 稳定时间(s)：1.5； 6. 结构材质：高强度ABS塑料外壳、不锈钢秤盘。	国产	2	1000	0.20	三明田间监测点2台	1. 最大称量值(g)：420； 2. 可读性(g)：0.01； 3. 量程校准砝码：200g； 4. 线性校准砝码(客户自备)：200, 400g； 5. 稳定时间(s)：1.5； 6. 结构材质：高强度ABS塑料外壳、不锈钢秤盘。	2	1000	0.20	三明田间监测点2台	
30	便携式冷藏箱	1. 容积：45L； 2. 温度范围：-19~10℃； 3. 额定电压：DC12-24V； 4. 额定功率：50W； 5. 外形尺寸：650×400×430mm。	国产	8	5000	4.00	(1)平和和泉州田间监测点各2台(共4台)； (2)华安、南平、武夷山和仙游田间监测点各1台(共4台)。	1. 容积：45L； 2. 温度范围：-19~10℃； 3. 额定电压：DC12-24V； 4. 额定功率：50W； 5. 外形尺寸：650×400×430mm。	8	5000	4.00	(1)平和和泉州田间监测点各2台(共4台)； (2)华安、南平、武夷山和仙游田间监测点各1台(共4台)。	

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
31	温湿度记录仪	1. 温度采集范围: -40℃~+100℃, 测温精度±0.5; 2. 湿度采集范围: 0~100%RH, 测湿精度: ±2%RH。 3. 系统软件包括云平台和微信公众平台, 支持免费微信报警; 采用全面的数据备份机制, 定期备份, 确保数据绝对安全; 4. 云平台进行冷链监控仪管理、接收各个节点的温湿度数据、解析数据、数据入库、历史数据查询、报表打印并推送手机短信/微信报警, 实现只要能上网的地方就可以操作控制系统; 5. 可通过云平台查询多种历史数据记录, 如自动生成整点温度数据、各点位详细温度数据、温度曲线等; 温湿度曲线可以进行自由缩放, 并能反映相应点的温度值, 能对异常温度进行标注; 由用户可自由选择时间段和各点位, 可自由导出为 EXCEL 表格或者 PDF 文件进行存储; 6. 冷链监控仪数据上传频率 1 分钟/次, 云平台存储频率 10 分钟/次, 客户导出数据间隔可任意选择。	国产	15	3000	4.50	(1)南平和泉州田间监测点各 5 台 (共 10 台); (2)武夷山田间监测点 4 台; (3)华安田间监测点 1 台。	1. 温度采集范围: -40℃~+100℃, 测温精度±0.5; 2. 湿度采集范围: 0~100%RH, 测湿精度: ±2%RH。 3. 系统软件包括云平台和微信公众平台, 支持免费微信报警; 采用全面的数据备份机制, 定期备份, 确保数据绝对安全; 4. 云平台进行冷链监控仪管理、接收各个节点的温湿度数据、解析数据、数据入库、历史数据查询、报表打印并推送手机短信/微信报警, 实现只要能上网的地方就可以操作控制系统; 5. 可通过云平台查询多种历史数据记录, 如自动生成整点温度数据、各点位详细温度数据、温度曲线等; 温湿度曲线可以进行自由缩放, 并能反映相应点的温度值, 能对异常温度进行标注; 由用户可自由选择时间段和各点位, 可自由导出为 EXCEL 表格或者 PDF 文件进行存储; 6. 冷链监控仪数据上传频率 1 分钟/次, 云平台存储频率 10 分钟/次, 客户导出数据间隔可任意选择。	15	3000	4.50	(1)南平和泉州田间监测点各 5 台 (共 10 台); (2)武夷山田间监测点 4 台; (3)华安田间监测点 1 台。
32	多功能食品安全检测仪	1. 集快速检测、合格证打印、主体溯源、信用管理功能于一体, 实现农产品质量安全智能化管理; 2. 适用于蔬菜、水果、茶叶中农药残留, 水产品、禽畜肉、禽蛋中抗生素残留和药物残留、粮食谷物中真菌毒素等的检测; 3. 16 通道光路系统, 2 通道胶体金设计, 可同时检测多个样品; 4. 光源采用发光二极管。 5. 仪器自动识别 C、T 线位置, 兼容市面主流检测卡类型, 自动计算结果。 6. 仪器智能化水平高, 具备比色皿在位探测及自动检测功能, 具备自动诊断系统故障功能, 具备智能 AI 语音交互; 7. 存储容量: ≥8G, 可存储 10000 条以上检测结果; 8. 配置 2 个 USB 接口, 内置 SD 卡; 9. 通讯方式: wifi 模块、有线、蓝牙模块等多种通讯方式, 支持 4G 全网通模块扩展, 保证移动数据传输; 10. 分光模块: 10.1 检测波长: 410nm; 10.2 吸光度值范围: 0.000-4.000A; 10.3 光电漂移: 0.2% (3min); 10.4 吸光度准确度: ≤1.5%; 10.5 吸光度重复性: ≤0.5%。 11. 胶体金模块: 11.1 测试值误差: ≤2%; 11.2 测试重复性: CV%≤5%。 12. 打印机模块: 12.1 纸张规格: 支持 60mm-80mm 标准宽度 (底纸宽度) 的通用热敏标签打印纸或三防热敏标签打印纸; 12.2 打印长度: 15-300mm; 12.3 打印量: >500 张。	国产	2	30000	6.00	华安和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。	1. 集快速检测、合格证打印、主体溯源、信用管理功能于一体, 实现农产品质量安全智能化管理; 2. 适用于蔬菜、水果、茶叶中农药残留, 水产品、禽畜肉、禽蛋中抗生素残留和药物残留、粮食谷物中真菌毒素等的检测; 3. 16 通道光路系统, 2 通道胶体金设计, 可同时检测多个样品; 4. 光源采用发光二极管。 5. 仪器自动识别 C、T 线位置, 兼容市面主流检测卡类型, 自动计算结果。 6. 仪器智能化水平高, 具备比色皿在位探测及自动检测功能, 具备自动诊断系统故障功能, 具备智能 AI 语音交互; 7. 存储容量: ≥8G, 可存储 10000 条以上检测结果; 8. 配置 2 个 USB 接口, 内置 SD 卡; 9. 通讯方式: wifi 模块、有线、蓝牙模块等多种通讯方式, 支持 4G 全网通模块扩展, 保证移动数据传输; 10. 分光模块: 10.1 检测波长: 410nm; 10.2 吸光度值范围: 0.000-4.000A; 10.3 光电漂移: 0.2% (3min); 10.4 吸光度准确度: ≤1.5%; 10.5 吸光度重复性: ≤0.5%。 11. 胶体金模块: 11.1 测试值误差: ≤2%; 11.2 测试重复性: CV%≤5%。 12. 打印机模块: 12.1 纸张规格: 支持 60mm-80mm 标准宽度 (底纸宽度) 的通用热敏标签打印纸或三防热敏标签打印纸; 12.2 打印长度: 15-300mm; 12.3 打印量: >500 张。	2	30000	6.00	华安和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。
33	智能多样品混合器	1. 电压 (V): 100~240; 2. 频率 (HZ): 50~60; 3. 振幅 (mm): 3; 4. 电机类型: 直流无刷电机; 5. 运行方式: 振荡; 6. 转速范围 (rpm): 200~2000; 7. 定时范围 (min): 0~9999; 8. 整机功率 (w): 75; 9. 适配容量: 12 工位 50ml 适配器; 10. 允许环境温度 (°C): 5~40; 11. 允许环境湿度 (%): 80。	国产	2	20000	4.00	三明和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。	1. 电压 (V): 100~240; 2. 频率 (HZ): 50~60; 3. 振幅 (mm): 3; 4. 电机类型: 直流无刷电机; 5. 运行方式: 振荡; 6. 转速范围 (rpm): 200~2000; 7. 定时范围 (min): 0~9999; 8. 整机功率 (w): 75; 9. 适配容量: 12 工位 50ml 适配器; 10. 允许环境温度 (°C): 5~40; 11. 允许环境湿度 (%): 80。	2	20000	4.00	三明和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。
34	静音超声波清洗器 30L (含架子)	1. 外形尺寸: 531×326×435mm; 2. 内槽尺寸: 500×300×200mm; 3. 容量: 30L; 4. 超声频率: 40kHz; 5. 超声功率: 800W; 6. 超声功率可调范围: 40-100%; 7. 加热功率: 800W;	国产	2	10000	2.00	三明和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。	1. 外形尺寸: 531×326×435mm; 2. 内槽尺寸: 500×300×200mm; 3. 容量: 30L; 4. 超声频率: 40kHz; 5. 超声功率: 800W; 6. 超声功率可调范围: 40-100%; 7. 加热功率: 800W;	2	10000	2.00	三明和永安田间监测点各 1 台 (共 2 台)。

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
		8. 温度设定范围：室温-80℃； 9. 工作时间可调：1-480min。						8. 温度设定范围：室温-80℃； 9. 工作时间可调：1-480min。				
35	智能数显陶瓷电加热板	1. 热输出功率：1500W； 2. 控温范围(盘面)：50-500℃； 3. 温度传感器控温精度：±0.5℃； 4. 传感器温度测量精度：±0.1℃； 5. 加热盘材质：一体成形的玻璃陶瓷； 6. 盘面尺寸：260×260mm； 7. IP 保护等级：21； 8. 强力马达，搅拌量为 15L。	国产	2	10000	2.00	三明田间监测点 2 台。	1. 热输出功率：1500W； 2. 控温范围(盘面)：50-500℃； 3. 温度传感器控温精度：±0.5℃； 4. 传感器温度测量精度：±0.1℃； 5. 加热盘材质：一体成形的玻璃陶瓷； 6. 盘面尺寸：260×260mm； 7. IP 保护等级：21； 8. 强力马达，搅拌量为 15L。	2	10000	2.00	三明田间监测点 2 台。
36	电热恒温水浴锅	1. 控温范围室温：~95℃； 2. 控温方式：P、I、D 智能控制； 3. 分辨率：0.1°； 4. 温度波动：0.1°； 5. 功率：1500W； 6. 水浴容量：30L； 7. 外形尺寸：360×440mm； 8. 循环方式：360×440mm。	国产	1	10000	1.00	三明田间监测点 1 台。	1. 控温范围室温：~95℃； 2. 控温方式：P、I、D 智能控制； 3. 分辨率：0.1°； 4. 温度波动：0.1°； 5. 功率：1500W； 6. 水浴容量：30L； 7. 外形尺寸：360×440mm； 8. 循环方式：360×440mm。	1	10000	1.00	三明田间监测点 1 台。
37	氮吹仪	1. 智能控制：具有手动/自动双模式，速率(快、慢)2 档可调； 2. 12 通道同时或独立浓缩；每个通道配备带数字刻度的气流量微调阀，可独立微调； 3. 支架行程智能限位，行程受阻自动断电智能安全保护； 4. 水浴槽具有防漏电保护装置和过热保护功能，防止漏电和干烧； 5. 水浴温度：室温~100℃； 6. 控温精度：±0.5℃； 7. 氮吹时间：0-9999s； 8. 样品瓶容量：5ml、10/15ml、50ml； 8. 通道数：24。	国产	2	20000	4.00	武夷山和永安田间监测点各 1 台(共 2 台)。	1. 智能控制：具有手动/自动双模式，速率(快、慢)2 档可调； 2. 12 通道同时或独立浓缩；每个通道配备带数字刻度的气流量微调阀，可独立微调； 3. 支架行程智能限位，行程受阻自动断电智能安全保护； 4. 水浴槽具有防漏电保护装置和过热保护功能，防止漏电和干烧； 5. 水浴温度：室温~100℃； 6. 控温精度：±0.5℃； 7. 氮吹时间：0-9999s； 8. 样品瓶容量：5ml、10/15ml、50ml； 8. 通道数：24。	2	20000	4.00	武夷山和永安田间监测点各 1 台(共 2 台)。
38	离心机	1. 微机控制，大力矩交流变频电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高； 2. 触控面板，可编程及储存用户常用程序； 3. 具有不平衡、超速、门锁、过流、过压等多重保护和自诊断功能； 4. 最高转速：5000r/min； 5. 最大相对离心力：5030xg； 6. 最大容量：500ml×4； 7. 转速精度：±10r/min； 8. 时间设置范围：1min~99min59s； 9. 整机噪音<65dB(A)； 10. 电源：AC220V 50Hz 10A。	国产	1	20000	2.00	永安田间监测点 1 台。	1. 微机控制，大力矩交流变频电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高； 2. 触控面板，可编程及储存用户常用程序； 3. 具有不平衡、超速、门锁、过流、过压等多重保护和自诊断功能； 4. 最高转速：5000r/min； 5. 最大相对离心力：5030xg； 6. 最大容量：500ml×4； 7. 转速精度：±10r/min； 8. 时间设置范围：1min~99min59s； 9. 整机噪音<65dB(A)； 10. 电源：AC220V 50Hz 10A。	1	20000	2.00	永安田间监测点 1 台。
39	全自动均质器	1. 过程自动化：一键式启动，从均质处理到清洗刀头全自动完成，解放人员双手，规避人为操作误差，提高样品处理效率； 2. 单次最大样品处理量达 32 个批次，均质效率高； 3. 兼容 6 种规格样品盘(10、15、50、100、120、250ml)； 4. 具备水洗、超声洗和有机溶剂洗三种清洗模式，确保刀头清洗洁净，避免不同样品交叉污染； 5. 分类排废功能：仪器可按水溶液和有机溶剂分别排废； 6. 采用高速静音电极，噪音小于 60db； 7. 箱体：箱式一体化设计； 8. 显示屏：10 寸； 9. 样品盘配置：32 位样品盘、16 位样品盘、8 位样品盘 10. 样品离心管配置(3 种规格)：100ml、120ml 和 250ml； 11. 样品离心管架配置(2 种规格)：100ml 和 120ml 离心管架； 12. 均质体积：3-200ml； 13. 刀头规格(10mm 和 19mm)：10×195mm 平底机械刀头，19×195mm 平底机械刀头； 14. 刀头均质转速；转速范围 3000rpm-26000rpm，转速调节±100rpm。	国产	1	60000	6.00	永安田间监测点 1 台。	1. 过程自动化：一键式启动，从均质处理到清洗刀头全自动完成，解放人员双手，规避人为操作误差，提高样品处理效率； 2. 单次最大样品处理量达 32 个批次，均质效率高； 3. 兼容 6 种规格样品盘(10、15、50、100、120、250ml)； 4. 具备水洗、超声洗和有机溶剂洗三种清洗模式，确保刀头清洗洁净，避免不同样品交叉污染； 5. 分类排废功能：仪器可按水溶液和有机溶剂分别排废； 6. 采用高速静音电极，噪音小于 60db； 7. 箱体：箱式一体化设计； 8. 显示屏：10 寸； 9. 样品盘配置：32 位样品盘、16 位样品盘、8 位样品盘 10. 样品离心管配置(3 种规格)：100ml、120ml 和 250ml； 11. 样品离心管架配置(2 种规格)：100ml 和 120ml 离心管架； 12. 均质体积：3-200ml； 13. 刀头规格(10mm 和 19mm)：10×195mm 平底机械刀头，19×195mm 平底机械刀头； 14. 刀头均质转速；转速范围 3000rpm-26000rpm，转速调节±100rpm。	1	60000	6.00	永安田间监测点 1 台。

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
40	UPS 不间断电源	1. 在线式, 额定容量: 3KVA/2400W, 纯正弦波输出, 双变换在线式设计; 2. 输入电压范围: 115-300V; 3. 输入频率范围: 40-70Hz; 4. 输出电压范围: 220×(1±2%)V; 5. 输出频率范围: 电池模式: 50±0.2%Hz。	国产	2	5000	1.00	永安田间监测点 2台。	1. 在线式, 额定容量: 3KVA/2400W, 纯正弦波输出, 双变换在线式设计; 2. 输入电压范围: 115-300V; 3. 输入频率范围: 40-70Hz; 4. 输出电压范围: 220×(1±2%)V; 5. 输出频率范围: 电池模式: 50±0.2%Hz。	2	5000	1.00	永安田间监测点 2台。
41	GPS 定位仪	1. 操作系统: 安卓≥Google Android 8.0 版本; 2. CPU 处理器: ≥64 位, 8 核, 2.2GHz; 更新速率: ≥1Hz; 3. 存储: RAM≥4G, ROM≥64G, 最大支持 128G 存储卡扩展; 4. 显示屏: ≥8 英寸电磁屏, 分辨率: ≥1280×800, 全视角, 阳光下可视; 5. 摄像头: 前置≥800 万, 后置≥1600 万像素, 自动对焦; 内置气压测高、加速度传感器、光线传感器、接近传感器、磁场传感器; 6. 电池容量: ≥7800mAh, 可拆卸锂电池; 7. 内置高精度定位模块, 支持 BDS、GPS、GLONASS; 8. 单点定位精度: 单点定位≤(1-3)米; 9. 通讯: 4G 全网通 (TD-LTE/FDD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM/CDMA EVDO), 支持蓝牙、Wi-Fi、支持 RFID; 10. 防尘防水: ≥IP67, 抗跌落: “抗≥1.2m 自然跌落至地面”。	国产	9	8000	7.20	(1)省级农产品 质检中心和泉州 田间监测点各 2 台(共 4 台); (2)华安、平和、 三明、武夷山和 仙游田间监测点 各 1 台(共 5 台)。	1. 操作系统: 安卓≥Google Android 8.0 版本; 2. CPU 处理器: ≥64 位, 8 核, 2.2GHz; 更新速率: ≥1Hz; 3. 存储: RAM≥4G, ROM≥64G, 最大支持 128G 存储卡扩展; 4. 显示屏: ≥8 英寸电磁屏, 分辨率: ≥1280×800, 全视角, 阳光下可视; 5. 摄像头: 前置≥800 万, 后置≥1600 万像素, 自动对焦; 内置气压测高、加速度传感器、光线传感器、接近传感器、磁场传感器; 6. 电池容量: ≥7800mAh, 可拆卸锂电池; 7. 内置高精度定位模块, 支持 BDS、GPS、GLONASS; 8. 单点定位精度: 单点定位≤(1-3)米; 9. 通讯: 4G 全网通 (TD-LTE/FDD-LTE/WCDMA/TD-SCDMA/GSM/CDMA EVDO), 支持蓝牙、Wi-Fi、支持 RFID; 10. 防尘防水: ≥IP67, 抗跌落: “抗≥1.2m 自然跌落至地面”。	9	8000	7.20	(1)省级农产品 质检中心和泉州 田间监测点各 2 台(共 4 台); (2)华安、平和、 三明、武夷山和 仙游田间监测点 各 1 台(共 5 台)。
42	自动小型便携气象设备	1. 系统显示: 带背光显示的液晶屏, 显示信息包含: 当前日期与时间、传感器数量、测量参数及数值、电池电量、语音状态、经纬度、网络状态、数据存储数量、存储卡状态、SIM 卡方式等; 2. 数据采集方式: 支持定时采集和手动采集两种模式, 并且可以自由切换, 对工作无影响; 3. 手动数据采集: 设备有手动采集数据及保存数据的功能, 快捷及时保存特定环境中采集的数据指标; 4. 自动采集频率: 5 分~99 小时内任意设定采集时间, 最小间隔时间 5 分钟, 数据自动记录并存储, 存储数量可通过屏幕显示信息查看, 同时数据记录带有存储时间; 5. 数据上传: 设备自带无线数据传输功能, 测量数据通过 4G/5G 实时自动上传到服务器后, 可通过网页端或手机 APP 进行查看, 无论身在何处只要能上网, 均可查看下载数据; 安卓系统可支持手机 APP 端查看; 6. 数据储存: 主机可储存至少 5 万组数据量, 也可通过外置 SD/TF 储存卡存储, 存储卡最大支持 32GB; 7. 超限报警: 可根据需要进行设定参数超限值, 当检测到数据超出设定值后会有报警信息, 设置简单、快捷, 并有语音超限值报警提示; 8. 网络状态: 设备自动显示当前网络状态链接状态, 可直观判断网络链接成功与失败; 9. 数据导出: 设备支持多种数据导出方式, 可以通过 USB 接口直接导出文本数据或者通过网络端口直接上传至平台, 方便用户在电脑端查看; 10. 待机要求: 待机时长≥7 天; 11. 适配器要求: 设备充电须用专配的电源充电, 适配器规格 8.4V/1.5A, 充满电需约 3.5h; 充电中适配器指示灯为红灯, 充满后指示灯变为绿灯。 12. 精准定位: 实时显示采集点经纬度并保存; 坐标精度: 3 位小数, ±0.05 分(≤50M); 手动选项; 13. 工作环境要求: 温度: -40℃~80℃; 湿度: 5%~98%; 14. 传感器技术参数要求: 温度测量范围: -40℃~120℃; 分辨率: 0.1℃; 精度: ±0.4℃; 湿度测量范围: 0~100%RH; 分辨率: 0.1%RH; 精度: ±3%RH; 光照强度测量范围: 0~200000Lux; 分辨率: 1Lux; 精度: ±2%(0~20000LUX); 总辐射测量范围: 0~2000w/m ² ; 分辨率: 7~14 μ/w•m ⁻² ; 二氧化碳测量范围: 0~2000PPM; 分辨率: 1PPM; 精度: ±(50ppm+测量值×3%); 土壤温度测量范围: -40~100℃; 分辨率: 0.1℃; 精度: 0.1℃; 土壤水分测量范围: 0~100%; 分辨率: 0.1%; 精度: ±2%; 土壤盐分测量范围: 0~23ms/Cm; 分辨率: 0.01ms/Cm; 精度: ±2%; 光合有效辐射范围: 1~2,700 μmolm ⁻² s ⁻¹ (400~700nm); 分辨率: 1 μmolm ⁻² s ⁻¹ ; 精度: ±1 μmolm ⁻² s ⁻¹ 风向测量范围: 0~45m/s; 精度: ±(0.13~0.015) m/s; 风速测量范围: 0~359 度; 精度: ±3 度; 雨量测量范围: 0~4mm/min; 分辨率: 0.1mm; 精度: ±0.1mm; 土壤 PH 测量范围: 0~14PH; 精度: ±0.5; 土壤紧实度测量范围: 0~100kg; 精度: ±0.5%F.S。	国产	8	40000	32.00	(1)省级农产品 质检中心 2 台; (2)华安、平和、 泉州、三明、仙 游和永安田间监 测点各 1 台(共 6 台)。	1. 系统显示: 带背光显示的液晶屏, 显示信息包含: 当前日期与时间、传感器数量、测量参数及数值、电池电量、语音状态、经纬度、网络状态、数据存储数量、存储卡状态、SIM 卡方式等; 2. 数据采集方式: 支持定时采集和手动采集两种模式, 并且可以自由切换, 对工作无影响; 3. 手动数据采集: 设备有手动采集数据及保存数据的功能, 快捷及时保存特定环境中采集的数据指标; 4. 自动采集频率: 5 分~99 小时内任意设定采集时间, 最小间隔时间 5 分钟, 数据自动记录并存储, 存储数量可通过屏幕显示信息查看, 同时数据记录带有存储时间; 5. 数据上传: 设备自带无线数据传输功能, 测量数据通过 4G/5G 实时自动上传到服务器后, 可通过网页端或手机 APP 进行查看, 无论身在何处只要能上网, 均可查看下载数据; 安卓系统可支持手机 APP 端查看; 6. 数据储存: 主机可储存至少 5 万组数据量, 也可通过外置 SD/TF 储存卡存储, 存储卡最大支持 32GB; 7. 超限报警: 可根据需要进行设定参数超限值, 当检测到数据超出设定值后会有报警信息, 设置简单、快捷, 并有语音超限值报警提示; 8. 网络状态: 设备自动显示当前网络状态链接状态, 可直观判断网络链接成功与失败; 9. 数据导出: 设备支持多种数据导出方式, 可以通过 USB 接口直接导出文本数据或者通过网络端口直接上传至平台, 方便用户在电脑端查看; 10. 待机要求: 待机时长≥7 天; 11. 适配器要求: 设备充电须用专配的电源充电, 适配器规格 8.4V/1.5A, 充满电需约 3.5h; 充电中适配器指示灯为红灯, 充满后指示灯变为绿灯。 12. 精准定位: 实时显示采集点经纬度并保存; 坐标精度: 3 位小数, ±0.05 分(≤50M); 手动选项; 13. 工作环境要求: 温度: -40℃~80℃; 湿度: 5%~98%; 14. 传感器技术参数要求: 温度测量范围: -40℃~120℃; 分辨率: 0.1℃; 精度: ±0.4℃; 湿度测量范围: 0~100%RH; 分辨率: 0.1%RH; 精度: ±3%RH; 光照强度测量范围: 0~200000Lux; 分辨率: 1Lux; 精度: ±2%(0~20000LUX); 总辐射测量范围: 0~2000w/m ² ; 分辨率: 7~14 μ/w•m ⁻² ; 二氧化碳测量范围: 0~2000PPM; 分辨率: 1PPM; 精度: ±(50ppm+测量值×3%); 土壤温度测量范围: -40~100℃; 分辨率: 0.1℃; 精度: 0.1℃; 土壤水分测量范围: 0~100%; 分辨率: 0.1%; 精度: ±2%; 土壤盐分测量范围: 0~23ms/Cm; 分辨率: 0.01ms/Cm; 精度: ±2%; 光合有效辐射范围: 1~2,700 μmolm ⁻² s ⁻¹ (400~700nm); 分辨率: 1 μmolm ⁻² s ⁻¹ ; 精度: ±1 μmolm ⁻² s ⁻¹ 风向测量范围: 0~45m/s; 精度: ±(0.13~0.015) m/s; 风速测量范围: 0~359 度; 精度: ±3 度; 雨量测量范围: 0~4mm/min; 分辨率: 0.1mm; 精度: ±0.1mm; 土壤 PH 测量范围: 0~14PH; 精度: ±0.5; 土壤紧实度测量范围: 0~100kg; 精度: ±0.5%F.S。	8	40000	32.00	(1)省级农产品 质检中心 2 台; (2)华安、平和、 泉州、三明、仙 游和永安田间监 测点各 1 台(共 6 台)。

序号	名称	申报情况					审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注
43	田间全自动小气候仪	1. 主机可通过管理云平台远程设置数据采集时间、存储和发送时间间隔及IP地址； 2. 模块化设计，传感器可管理云平台进行任意配置，总共可接16种类型传感器，每种传感器可接16路，超过16路的可通过菜单设置进行增加； 3. 传感器采用低功耗设计，且内置一次性电池供电，可工作5年以上； 4. 系统支持4G/RJ45网络与服务器通讯，网络支持联通移动的2/3/4G，电信4G； 5. 数据可以上传到自己指定的电脑也可以上传到总服务器，可切换，无影响。 6. 系统可兼容RS485和Lora两种传感器通讯接口；超声波风速风向传感器，RS485接口+12V电源，管式墒情采用有线RS485+8V电源接口；空气温湿度传感器、光照强度传感器、雨量传感器采用Lora无线通信接口，投标人具有仪器设备接口传输软件证书为佐证； 7. 设备自带摄像头，≥2.7英寸，1920×1080，200W像素，可视场角89.1°，支持定时拍照功能，可将现场图片上传到管理云平台方便观察植物实际生长情况，亦可在平台上设置拍照间隔和时间 8. 系统采用抗震级设计，可支持抵抗11级台风等级，长效续航：内置大容量锂电池，可独立工作15天以上。外接太阳能电池板，可实现连续工作。 9. 传感器参数： 9.1 空气温度测量范围：-40~+70℃；分辨率：0.1℃；精度：±0.2℃；空气湿度测量范围：0%~95%RH；分辨率：1%RH；精度：±3%RH（≤80%），±5%RH（≥80%）； 9.2 土壤水分测量范围：0~100%VWC；分辨率：0.1%；精度：±3%（0~50%）； 9.3 土壤温度测量范围：-40℃~70℃；分辨率：0.1℃；精度：±0.5℃； 9.4 风速测量范围：0~60m/s；分辨率：0.1m/s；精度：±0.5m/s； 9.5 风向测量范围：0~360°；分辨率：1°；精度：±3°； 9.6 雨量测量范围：0~4mm/min；分辨率：0.1mm；精度：±0.4mm（≤10mm）； 9.7 光照强度测量范围：0~200000lux；分辨率：1Lux；精度：±2%FS。	国产	4	35000	14.00	华安、平和、泉州和仙游田间监测点各1台（共4台）	1. 主机可通过管理云平台远程设置数据采集时间、存储和发送时间间隔及IP地址； 2. 模块化设计，传感器可管理云平台进行任意配置，总共可接16种类型传感器，每种传感器可接16路，超过16路的可通过菜单设置进行增加； 3. 传感器采用低功耗设计，且内置一次性电池供电，可工作5年以上； 4. 系统支持4G/RJ45网络与服务器通讯，网络支持联通移动的2/3/4G，电信4G； 5. 数据可以上传到自己指定的电脑也可以上传到总服务器，可切换，无影响。 6. 系统可兼容RS485和Lora两种传感器通讯接口；超声波风速风向传感器，RS485接口+12V电源，管式墒情采用有线RS485+8V电源接口；空气温湿度传感器、光照强度传感器、雨量传感器采用Lora无线通信接口，投标人具有仪器设备接口传输软件证书为佐证； 7. 设备自带摄像头，≥2.7英寸，1920×1080，200W像素，可视场角89.1°，支持定时拍照功能，可将现场图片上传到管理云平台方便观察植物实际生长情况，亦可在平台上设置拍照间隔和时间 8. 系统采用抗震级设计，可支持抵抗11级台风等级，长效续航：内置大容量锂电池，可独立工作15天以上。外接太阳能电池板，可实现连续工作。 9. 传感器参数： 9.1 空气温度测量范围：-40~+70℃；分辨率：0.1℃；精度：±0.2℃；空气湿度测量范围：0%~95%RH；分辨率：1%RH；精度：±3%RH（≤80%），±5%RH（≥80%）； 9.2 土壤水分测量范围：0~100%VWC；分辨率：0.1%；精度：±3%（0~50%）； 9.3 土壤温度测量范围：-40℃~70℃；分辨率：0.1℃；精度：±0.5℃； 9.4 风速测量范围：0~60m/s；分辨率：0.1m/s；精度：±0.5m/s； 9.5 风向测量范围：0~360°；分辨率：1°；精度：±3°； 9.6 雨量测量范围：0~4mm/min；分辨率：0.1mm；精度：±0.4mm（≤10mm）； 9.7 光照强度测量范围：0~200000lux；分辨率：1Lux；精度：±2%FS。	4	35000	14.00	华安、平和、泉州和仙游田间监测点各1台（共4台）
44	高速彩色多功能公文打印系统	1. 自动双面印刷；单机连续打印速度：黑白彩色A4单面165面/分钟（横向），A4双面82张/分钟（横向）； 2. 数据处理分辨率文字精细处理时：600dpi×600dpi；首页印刷输出时间：5秒； 3. 单机连续打印速度：黑白彩色A4单面：≥140面/分钟（横向）； 4. 扫描速度：≥100张/分钟双面同扫； 5. 扫描分辨率：≥600dpi；内存：4GB，硬盘：512GB， 6. 纸张尺寸：340mm×550mm；印刷范围：314mm×548mm；纸张厚度：46g/m ² ~210g/m ² ； 7. 最大功率：1000W； 8. 打印接口：Ethernet：1000Base-T/100Base-Tx/10Base-T。 9. 标配自动双面进稿器；使用ADF时的扫描范围：295mm×430mm；原稿纸张重量：52g/m ² ~128g/m ² ；使用原稿台时的最大扫描范围：303mm×432mm； 10. 保存格式：PDF\TIFF\JPEG。 11. 数据保存方式：主机硬盘、电脑、电子邮件。 12. 标配多功能整理器；实现功能：装订、折页、错位输出、小册子装订；其中A4边订、角订装订张数≥100张；A4、A3中缝装订张数≥15张。	国产	1	850000	85.00	省级农产品质检中心1台	1. 自动双面印刷；单机连续打印速度：黑白彩色A4单面165面/分钟（横向），A4双面82张/分钟（横向）； 2. 数据处理分辨率文字精细处理时：600dpi×600dpi；首页印刷输出时间：5秒； 3. 单机连续打印速度：黑白彩色A4单面：≥140面/分钟（横向）； 4. 扫描速度：≥100张/分钟双面同扫； 5. 扫描分辨率：≥600dpi；内存：4GB，硬盘：512GB， 6. 纸张尺寸：340mm×550mm；印刷范围：314mm×548mm；纸张厚度：46g/m ² ~210g/m ² ； 7. 最大功率：1000W； 8. 打印接口：Ethernet：1000Base-T/100Base-Tx/10Base-T。 9. 标配自动双面进稿器；使用ADF时的扫描范围：295mm×430mm；原稿纸张重量：52g/m ² ~128g/m ² ；使用原稿台时的最大扫描范围：303mm×432mm； 10. 保存格式：PDF\TIFF\JPEG。 11. 数据保存方式：主机硬盘、电脑、电子邮件。 12. 标配多功能整理器；实现功能：装订、折页、错位输出、小册子装订；其中A4边订、角订装订张数≥100张；A4、A3中缝装订张数≥15张。	1	850000	85.00	省级农产品质检中心1台
45	台式电脑	1. 主板：≥Intel芯片组，主板、电源与整机同品牌； 2. 处理器：酷睿i7； 3. 内存：≥16G； 4. 硬盘：≥1T+256G固态； 5. 显卡：≥2G独显； 6. 网卡：主板集成自适应千兆网卡； 7. 接口：≥6个外置USB端口；正面I/O端口：4个USB3.2；通用音频插孔，背面I/O端口：4个USB2.0；通用音频插孔，1个HDMI1.4端口，1个VGA端口，2个PS2接口，1个串口； 8. 扩展槽：1个PCI，2个PCI-E×1，1个PCI-E×16； 9. 电源：≥260W； 10. 键鼠：原厂标配标准键盘和USB鼠标； 11. 显示器：≥23.8英寸同品牌宽屏LED背光液晶显示器。	国产	12	8000	9.60	(1)南平和武夷山田间监测点各4台（共8台）； (2)仙游田间监测点2台； (3)平和和三明田间监测点各1台（共2台）。	1. 主板：≥Intel芯片组，主板、电源与整机同品牌； 2. 处理器：酷睿i7； 3. 内存：≥16G； 4. 硬盘：≥1T+256G固态； 5. 显卡：≥2G独显； 6. 网卡：主板集成自适应千兆网卡； 7. 接口：≥6个外置USB端口；正面I/O端口：4个USB3.2；通用音频插孔，背面I/O端口：4个USB2.0；通用音频插孔，1个HDMI1.4端口，1个VGA端口，2个PS2接口，1个串口； 8. 扩展槽：1个PCI，2个PCI-E×1，1个PCI-E×16； 9. 电源：≥260W； 10. 键鼠：原厂标配标准键盘和USB鼠标； 11. 显示器：≥23.8英寸同品牌宽屏LED背光液晶显示器。	12	8000	9.60	(1)南平和武夷山田间监测点各4台（共8台）； (2)仙游田间监测点2台； (3)平和和三明田间监测点各1台（共2台）。

序号	名称	申报情况						审核情况					
		参数	产地	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	参数	数量 (台/套)	单价 (元)	投资 (万元)	备注	
46	多功能打印机	1. 涵盖功能:打印/复印/扫描; 2. 彩色触摸屏; 3. 最大处理幅面:A4; 4. 打印速度:单面(彩色/黑白)≥21ppm(A4) 双面(彩色/黑白)≥12ppm(A4) 5. 打印分辨率:1200dpi×1200dpi, 600dpi×600dpi; 6. 复印速度(彩色/黑白):≥21ppm(A4); 7. 复印分辨率: 600dpi×600dpi; 8. 扫描分辨率: 稿台玻璃:600dpi×600dpi, 自动输稿器:300dpi×300dpi; 9. 网络功能:支持无线/有线网络打印。	国产	6	8500	5.10	(1)南平田间监测点3台; (2)泉州田间监测点2台; (3)仙游田间监测点1台。	1. 涵盖功能:打印/复印/扫描; 2. 彩色触摸屏; 3. 最大处理幅面:A4; 4. 打印速度:单面(彩色/黑白)≥21ppm(A4) 双面(彩色/黑白)≥12ppm(A4) 5. 打印分辨率:1200dpi×1200dpi, 600dpi×600dpi; 6. 复印速度(彩色/黑白):≥21ppm(A4); 7. 复印分辨率: 600dpi×600dpi; 8. 扫描分辨率: 稿台玻璃:600dpi×600dpi, 自动输稿器:300dpi×300dpi; 9. 网络功能:支持无线/有线网络打印。	6	8500	5.10	(1)南平田间监测点3台; (2)泉州田间监测点2台; (3)仙游田间监测点1台。	
47	冰柜	1. 样式: 立式; 2. 容积: 278L; 3. 净重: 105kg; 4. 额定功率: 180W; 5. 耗电量: 1.94kW.h/24h; 6. 噪音值: 46dB; 7. 气候类型: SN/N; 8. 制冷方式: 直冷; 9. 温度范围: -10℃~-25℃。	国产	12	5000	6.00	(1)南平和泉州田间监测点各5台(共10台); (2)仙游和永安田间监测点各1台(共2台)。	1. 样式: 立式; 2. 容积: 278L; 3. 净重: 105kg; 4. 额定功率: 180W; 5. 耗电量: 1.94kW.h/24h; 6. 噪音值: 46dB; 7. 气候类型: SN/N; 8. 制冷方式: 直冷; 9. 温度范围: -10℃~-25℃。	12	5000	6.00	(1)南平和泉州田间监测点各5台(共10台); (2)仙游和永安田间监测点各1台(共2台)。	
48	单反相机	1. 镜头用途: 标准镜头(变焦); 有效像素:2410万像素; 2. 传感器尺寸:APS-C画幅(22.3×14.9mm); 3. 液晶屏尺寸:≥3英寸; 4. 最大像素数:2600万; 5. 有效像素:2410万; 6. 最高分辨率:6000×4000; 7. 镜头卡口:佳能EF卡口, 佳能EF-S卡口; 8. 显示屏类型:触摸屏, 旋转屏; 9. 快门类型:电子控制纵走式焦平面快门; 10. 快门速度:1/4000-30秒, B门, 闪光同步速度1/200秒; 11. 闪光范围:约18mm镜头视角; 12. 存储卡类型:SD/SDHC/SDXC卡(兼容UHS-I); 13. 电池类型:锂电池(LP-E17(1块))。	国产	6	10000	6.00	(1)武夷山田间监测点2台; (2)华安、平和、泉州和仙游田间监测点各1台(共4台)。	1. 镜头用途: 标准镜头(变焦); 有效像素:2410万像素; 2. 传感器尺寸:APS-C画幅(22.3×14.9mm); 3. 液晶屏尺寸:≥3英寸; 4. 最大像素数:2600万; 5. 有效像素:2410万; 6. 最高分辨率:6000×4000; 7. 镜头卡口:佳能EF卡口, 佳能EF-S卡口; 8. 显示屏类型:触摸屏, 旋转屏; 9. 快门类型:电子控制纵走式焦平面快门; 10. 快门速度:1/4000-30秒, B门, 闪光同步速度1/200秒; 11. 闪光范围:约18mm镜头视角; 12. 存储卡类型:SD/SDHC/SDXC卡(兼容UHS-I); 13. 电池类型:锂电池(LP-E17(1块))。	6	10000	6.00	(1)武夷山田间监测点2台; (2)华安、平和、泉州和仙游田间监测点各1台(共4台)。	