**采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 2 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 3 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 4 | 政府采购鼓励  节能产品 | 优先采购节能产品：提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件”； |
| 5 | 政府采购鼓励  环保产品 | 优先采购环保产品：提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件”； |
| 6 | 政府采购进口  产品 | 不允许采购进口产品 |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件：**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 合同签订时，中标人按合同总价的5％（四舍五入至千元）向采购人交纳履约保证金。履约保证金在质保期满且中标人无任何违约情形下，20个工作日内无息退还。如果中标人未能按合同规定履行其义务，采购人有权从履约保证金中取得补偿，视中标人违约情形，不退还全部或部分履约保证金。 |
| **▲付款方式** | 货物按时送达指定地点，完成安装调试投入使用，项目最终验收合格、中标人提供合格发票后，由采购人办理合同总价的100%资金支付手续。 |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）：**

|  |  |
| --- | --- |
| 质保期 | 3年 |
| 服务标准 | 质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障应由中标人免费予以更换，否则将扣除质量保证金作为对采购人的补偿。质保期满后，仅收取零配件成本费用，免人工费、差旅费，所涉及软件终身免费升级。 |
| 服务效率 | 合同货物出现故障后，中标人接到采购人通知应在不超过1小时内做出响应，不超过2日内解决故障。 |
| 交付时间和地点 | 交付时间：合同签订后60日内交付并安装完毕。  交货地点：采购人指定地点。 |
| 验收标准 | 1.中标人应提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。采购人对样品（如有）验收合格后，双方共同签署验收样品合格证书，在合同期限内采购人将对中标人提供的货物进行抽检验收，验收中发现合同货物达不到样品验收标准或合同规定的性能指标，中标人必须更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。  2.投标人应于投标文件中提供合同货物的验收标准和检测办法，并在验收中提供采购人认可的相应检测手段，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业的标准，如若中标，经采购人确认后作为验收的依据。  3.如中标人委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装，应在签约时指明，但中标人仍要对合同货物及其安装质量负全部责任。  4.验收费用由中标人承担。 |
| 其他技术、服务要求 | 1.培训：  1.1 中标人应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训。  1.2 中标人应提供相应的培训计划。  1.3 中标人应对上述内容的实现方式、地点、人数、时间在投标文件中详细说明。  2.技术支持：  中标人应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  3.安装调试（若需要安装调试）：  3.1 安装地点：采购人指定地点。  3.2 安装完成时间：接到采购人通知后在7日内完成安装和调试，如在规定的时间内由于中标人的原因不能完成安装和调试，中标人应承担由此给采购人造成的损失。  3.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  3.4 中标人免费提供合同货物的安装服务。  3.5 中标人在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。 |

**四、技术要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** | **单位** | **功能、目标、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** |
| 1 | 智能化农药残留检测仪 | 8 | 台 | 1、仪器外观时尚，小巧便携，使用内置电池可连续工作不低于4小时。  2、屏幕可旋转定位，非使用状态时可将屏幕平放，使用状态时可将屏幕按使用习惯固定在合适角度，方便操作和观看。  3、★仪器具备视频教学功能，可以一边观看视频一边检测。  4、★仪器本身配有8个孔位以上的孵育模块，可以自定义加热温度及加热时间，仪器界面实时显示实际温度值。  5、★具有二维码的扫码和激活功能，可自动识别和确认试剂盒上的条码信息（项目名称、项目批次数量、保质期、发货日期、特别码等），不需要手工输入项目信息，提高工作效率，同时保障检测项目的唯一性和检测结果的真实性。  6、★具有检测项目及对应检测耗材的管理功能，仪器可以获取对应试剂耗材的准入信息及其检测项目列表（项目检测样品范围、对应检测标准、试剂或卡片使用信息等）。  7、★农残检测时，可实时显示检测过程的吸光度变化曲线，可以查看在检测时间内任意时刻的吸光度值，若出现吸光度值异常，可自动或人工终止检测。  8、≥32通道比色池，每个检测通道独立计时。  9、★放入比色皿后，所放置的对应通道可即时感应，并自动开始检测。10、具备异常提示功能，对照时自动判断农药残留酶试剂活性，活性低于标准值时提示重做。  11、出现对照异常时，仪器也会自动终止对照检测，提高检测效率。  12、有流通领域食品编码库以及农药残留对应的国家限量标准，并可根据用户需要，由用户自行设定限量标准。仪器界面及检测数据结果中显示待检食品名称，自动计算检测数据和判断检测结果。  控制系统:   1. 10.1英寸以上触控屏，分辨率≥1024x600； 2. 内存≥512M，存储≥8G； 3. 网络通信模块：支持Wifi、蓝牙、GPRS、RJ45本地有线网络连接； 4. 可远程进行软件版本和检测项目升级。   检测模块:   1. 光源类型：LED光源； 2. 检测波长：410nm； 3. 通道数：≥32通道； 4. 吸光度测量范围：0-3A； 5. 吸光度分辨率：0.001A； 6. ★光电流漂移：不超过±0.1%（𝜏）/3min； 7. ★暗电流漂移：不超过±0.5%（𝜏）/3min； 8. 波长准确度：不超过±1.0nm； 9. 波长重复性：不超过0.5nm；   10、★透射比准确度：不超过±0.5%；  11、★透射比重复性：≤0.1%；  12、通道间偏差：≤0.5%；  13、线性误差：≤5.0%；  14、抑制率测量范围：0~100%。 |
| 2 | 智能化多功能检测仪 | 8 | 台 | **技术特点：**   1. 仪器外观小巧便携，使用内置电池可连续工作不低于4小时。 2. 智能化操作系统，采用功能模块化设计，检测界面简洁直观，并具备操作介绍等辅助信息。 3. ★屏幕可旋转定位，非使用状态时可将屏幕平放，使用状态时可将屏幕按使用习惯固定在合适角度，方便用户操作和观看。 4. 正面具有待机指示功能，便于操作人员快速识别仪器开关机状态。 5. ★仪器具备视频教学功能，可以一边观看视频一边检测。 6. 配有8个孔位以上的孵育模块，可以自定义加热温度及加热时间，仪器界面实时显示实际温度值。 7. ★具有二维码的扫码和激活功能，可自动识别和确认试剂盒上的条码信息（项目名称、项目批次数量、保质期、发货日期、特别码等），不需要手工输入项目信息，提高工作效率，同时保障检测项目的唯一性和检测结果的真实性。 8. ★具有检测项目及对应检测耗材的管理功能，仪器可以获取对应试剂耗材的准入信息及其检测项目列表（项目检测样品范围、对应检测标准、试剂或卡片使用信息等）。 9. ★具备开机自检功能，开机后对光源进行自检，也可人工干预强制一键自动校准光源。   10、★仪器支持滴定项目检测，可以调整稀释倍数。  11、≥32通道比色池，每个检测通道独立计时。  12、★放入比色皿后，所放置的对应通道可即时感应，并自动开始检测。  13、对照通道和检测通道可自由选择，灵活度高，使用人员可以根据使用习惯及需求选择任意通道为对照通道。  14、★具备异常提示功能，操作过程中出现异常情况，可以提示操作者进行校正。  15、★先进的一体化真空自吸试剂装置：在监管的重点亚硝酸盐、甲醛、吊白块、二氧化硫、双氧水等项目上能够用真空自充式试剂装置，提高检测的速度和精度  16、★试剂为粉末状态，均已预封装在真空管内，不会外漏，使用者基本不会接触到化学试剂。  17、检测后的液体直接在管内，可集中回收处理，不会对环境造成污染。  18、★不需要移加任何检测试剂，直接将检测管插入到待测样本液中即可定量吸取样本液。  19、★取样完成后可直接将检测管插入到仪器检测，不需要再倒入到比色皿或比色瓶内再放入检测仪器。  20、★先进的一体化真空自吸试剂装置：在监管的重点亚硝酸盐、甲醛、吊白块、二氧化硫、双氧水等项目上能够用真空自充式试剂装置，提高检测的速度和精度。  技术参数：  控制系统   1. 10.1英寸以上触控屏，分辨率≥1024╳600； 2. 内存≥512M，存储≥8G； 3. 网络通信模块：支持Wifi、蓝牙、GPRS、RJ45本地有线网络连接； 4. 可远程进行软件版本和检测项目升级。   检测模块   1. 光源类型：超高亮LED； 2. 可选波长：410nm，535nm，560nm，600nm； 3. 通道数：≥32通道； 4. 吸光度测量范围：0-3A； 5. 吸光度分辨率：0.001A； 6. ★光电流漂移：不超过±0.1%（𝜏）/3min； 7. ★暗电流漂移：不超过±0.5%（𝜏）/3min； 8. 波长准确度：不超过±1.0nm； 9. 波长重复性：不超过0.5nm； 10. ★透射比准确度：不超过±0.5%； 11. ★透射比重复性：≤0.1%； 12. 通道间偏差：≤0.5%； 13. 线性误差：≤5.0%； 14. 抑制率测量范围：0%~100%。   15、可检测项目：有机磷氨基甲酸酯农药残留，甲醛，吊白块，二氧化硫，亚硝酸盐，双氧水（过氧化氢），硼砂，硫酸铝钾，重金属铅，山梨酸钾，溴酸盐（溴酸钾），糖精钠，组胺，挥发性盐基氮，丙二醛，蛋白质测液态奶（考马斯亮蓝），蛋白质奶粉（考马斯亮蓝），氨基酸态氮，硫氰酸盐，味精谷氨酸钠，食醋总酸，甜蜜素，羟甲基糠醛，蜂蜜中果糖葡萄糖，重金属铬，重金属镉，蜂蜜中蔗糖，钾离子，食品中尿素，硫化钠等。 |
| 3 | 金标读卡仪 | 8 | 台 | 用途：  检测食品中非法添加的抗生素类，激素类药物。  技术特点：  1、项目可自定义设置添加；  2、仪器内置中文系统软件，无需电脑也可完成检测；  ★3、定性及定量检测，检测结果可显示浓度值或阴阳性，显示实时检测曲线；  4、兼容大部分厂家的检测试纸，可自定仪识别CT线位置，支持线宽及线间距设定t;  5内置超大容量锂电池，待机时间大于24h，可通过电脑网络上传检测数据。  技术参数  1、屏幕显示：4.3寸彩色高清触控屏；  2、支持中英文输入方式；  3、试纸类型：化学显色试纸和生化显色试纸；  4、测量原理：COMS图像传感器；  5、LED光源：波长450nm—510nm；  6、测量速度：单个样本的检测时间≤3s；  7、检测精度：CV值小于1%，批间差小于2%；  8、重 复 性：<1%；  9、进样方式：自动；  10、检测输出：显色检测，CT比值检测，T线检测等多种拟合方式；  11、数据管理：自动储存样本信息和检测图片，可储存20000个以上结果数据，支持历史检测数据查询；  12、打印方式：内置微型热敏打印机，支持中文报告打印；  13、数据输出：支持3G无线数据传输，标准RS232串口，网络接口和USB2.0接口；  14、数据上传：支持3G、WIFI等直接上传，也可通过电脑采集数据和上传；  15、适用于大部分厂家的试纸条（卡）；  16、电源：220V 50HZ。  17、锂电池：6800 mAh；  18、湿度：< 85% RH；  19、外观尺寸：不大于28.0 cm（长）× 18.5 cm（宽）；  20、重量：不大于0.95 Kg（不含锂电池）。  21、★检测项目及能力：  **序号：项目名称：检出限：方法**  1：盐酸克伦特罗：0.5ppb/3ppb：消线法  2：莱克多巴胺：0.5ppb/5ppb：消线法  3：沙丁胺醇：0.5ppb/5ppb：消线法  4：三聚氰胺：液态奶：100ppb奶粉：1ppm：比线法  5：孔雀石绿（水产品组织）：0.5ppb：比线法  6：氯霉素（水产品组织）：0.1ppb：比线法  7：黄曲霉毒素B1（谷物、饲料） ：10ppb：比线法  8：黄曲霉毒素MI检测卡：0.2ppb：比线法  9：磺胺类（水产品组织）：3ppb：比线法  10：青霉素（水产品组织）：40ppb：比线法  11：四环素类（组织）：5ppb：比线法  12：四环素类（原奶/生鲜乳）：20ppb：比线法  13：环丙沙星（水产品组织）：50ppb：比线法  14：喹诺酮类（组织）：2ppb：比线法  15：呋喃西林代谢物：0.5ppb/1ppb：比线法  16：呋喃它酮代谢物：0.5ppb/1ppb：比线法  17：呋喃唑酮代谢物：0.5ppb/1ppb：比线法  18：呋喃妥因代谢物：0.5ppb/1ppb：比线法  19：柠檬黄：100ppb：消线法  20：苏丹红1：2ppm：消线法  21：碱性橙：1ppm：比线法  22：乙草胺：300ppb：消线法  23：毒死蜱：1ppm：消线法  24：百菌清（有机氯）：300ppb：消线法  25：克百威：100ppb：消线法  26：阿维菌素：200ppb：消线法  27：蚍虫啉：500ppb：消线法  28：菊酯：50ppm：消线法  29：无根水：1ppm：比线法  30：赤藓红：1ppm：消线法  31：多菌灵：300ppb：消线法 |
| 4 | 智能化一体机 | 2 | 台 | **用途：**  化学与生物污染、农药残留和兽药残留、非食用物质及食品添加剂等快速检测。  **技术参数：**  1、检测系统一体化设计，功能模块包含：农残检测、分光光度检测、免疫层析检测，可选配微生物检测模块、ATP荧光检测模块、恒温金属浴模块，所有模块由统一操作界面进行控制。  ★2、分光模块可自定义添加检测项目，提供320-1100nm范围波长任意选择，实时动力学检测，检测双波长及多波长检测；应对层出不穷的食品安全问题挑战。  3、10.1英寸彩色触摸液晶屏，分辨率1024╳760像素，触摸和物理键盘组合输入，一体式电脑控制，无需外接电脑， WINDOWS XP或以上的操作系统，2G运行内存，32G高速固态硬件内存并支持扩展，仪器内置WIFI模块，支持2G/3G（APN）通讯模块、GPRS、蓝牙模块。  4、系统内置农贸（批）市场食用农产编码，通过仪器系统录入检测样品编码后，自动显示中文品名、限量标准。  5、系统操作简单，内置操作教学视频，操作完成后自动计算检测结果并依据限量标准判断检测结果是否合格。  6、存储20000条以上的检测数据，各模块检测数据均可在统一的数据库内进行查询、打印、上传等管理。  7、自动生成检测报告，检测报告可以根据实际需要进行编辑，内置微型打印机，支持中文报告打印，也可外接安装任意型号打印机(A4纸规格)打印。  ★8、先进的一体化真空自吸试剂装置：在监管的重点亚硝酸盐、甲醛、吊白块、二氧化硫、双氧水等项目上能够用真空自充式试剂装置，提高检测的速度和精度。  ★9、试剂为粉末状态，均已预封装在真空管内，不会外漏，使用者基本不会接触到化学试剂。检测后的液体直接在管内，可集中回收处理，不会对环境造成污染。  ★10、不需要移加任何检测试剂，直接将检测管插入到待测样本液中即可定量吸取样本液。  ★11、取样完成后可直接将检测管插入到仪器检测，不需要再倒入到比色皿或比色瓶内再放入检测仪器。  ★12、仪器具有内置反应区，提供6个及以上使用10ml离心管的反应位置，可提供酶抑制率法进行农残检测需要孵育的37℃反应温度。  ★13、具有二维码的扫码和激活功能，可自动识别和确认试剂盒上的条码信息（项目名称、项目批次数量、保质期、发货日期、特别码等），不需要手工输入项目信息，提高工作效率，同时保障检测项目的唯一性和检测结果的真实性。  ★14、具有检测项目及对应检测耗材的管理功能，仪器可以从监管平台获取对应试剂耗材的准入信息及其检测项目列表（项目检测样品范围、对应检测标准、试剂或卡片使用信息等）。  ★15、监管平台管理每个项目检测数据及试剂或卡片使用信息，并定向推送试剂或卡片使用情况，包括检测数据、试剂卡片库存、临近过期等。  16、数据接口：4个USB接口，1个VGA接口，1个HDMI接口、耳机接口、麦克风接口、RS232接口、以太网口等。  17、电压： 220±20V；电流：3A；工作温度：-5℃~45℃；工作湿度：RH0~85%。  18、农残检测模块技术参数  18.1、采用GB/T 5009.199的方法开展检测，可同时检测10个样品；  18.2、检测波长：410±2nm；  18.3、线性误差：≤5%；透射比准确度：≤±1.5%（τ）；透射比重复性：≤0.5%（τ）；光电流稳定度：≤±1%（τ） / 3min；  18.4、系统自动判断检测试剂是否失效。  19、分光光度检测模块技术参数  19.1、测量模式：单波长测试、多波长测试、全波长扫描、动力学曲线；  ★19.2、光源：钨灯；  ★19.3、单色器：光栅；  ★19.4、波长切换：自动；  ★19.5、波长范围：320~1100nm；光谱带宽：1.8nm；波长精度：±0.4nm；波长重复性：≤0.2nm；  19.6、光度范围：-0.3 - 3.0A；  19.7、光度精度：±0.002A（0-0.5Abs）、±0.004A(0.5-1.0Abs)；  19.8、光度重复性：0.001Abs(0-0.5Abs)、0.002Abs(0.5-1.0Abs) 、≤0.1%T (0-100%T) ；  19.9、杂散光：0.04%T 360nm ；  ★19.10、稳定性：0.001Abs/h。  20、免疫层析检测模块技术参数  20.1、采用反射光谱成像扫描方式检测；  20.2、LED光源：波长450nm~510nm；  20.3、测量速度：单个样本的检测时间≤5s；  20.4、检测方式：轨道式自动传输扫描，检测完成后自动退出试纸；  20.5、定性及定量检测，用户可自定义CT线位置，支持线宽及线间距设定；  20.6、检测规则包含CT比值检测、T线检测等多种拟合方式，结果输出可显示检测值或阴阳性，数据结果包含检测曲线；  20.7检测精度：CV值小于1%，批间差小于2%；重复性：<1%；扫描检测精度 CV≤1.0%。  21、微生物检测模块技术参数  21.1、高灵敏度反射吸收光电扫描；  21.2、LED光源：波长450nm~510nm；  21.3、测量速度：单个样本的检测时间≤5s；  21.4、检测方式：轨道式自动传输扫描，检测完成后自动退出试纸；  21.5、定性及定量检测，用户可自定义CT线位置，支持线宽及线间距设定；  21.6、检测规则包含CT比值检测、T线检测等多种拟合方式，结果输出可显示检测值或阴阳性，数据结果包含检测曲线；  21.7、检测精度：CV值小于1%，批间差小于2%；重复性：<1%；扫描检测精度 CV≤1.0%。  22、ATP荧光检测模块技术参数  22.1、检测范围0-9999 RLUs（相对发光单位）；  22.2、仪器灵敏度： 1×10-15mol/L；检测精确到1 RLU；重复误差：≤±5%；  22.3、检测时间：≤15秒；  22.4、操作温度：5℃~40℃；相对湿度：RH20~85％。  23、恒温金属浴模块技术参数  ★23.1、加热和制冷两种模式。  ★23.2、室温下温控制范围：10℃~95℃；  23.3、温度控制精度：≤± 0.5℃；  23.4、降温时间：≤10min(室温25℃ 降至10℃)  ★23.5、升温时间：≤10min(室温25℃ 升至95℃)  23.6、显示精度： 0.1℃； |
| 5 | PCR荧光检测仪 | 2 | 台 | 1、工作电压：100～240V，50～60Hz  2、最适工作环境温度：室温～30℃  3、储存温度：-20℃～+55℃  4、环境相对湿度：≤70%  5、工作电源  1） 适用实验室220V，50Hz交流电源  2） 适用检测车加载目的地外接220V电源  6、加热方式：半导体  7、升温速率：1℃/秒以上（开机自动预热，无需等待）  8、温控范围：室温～90℃  9、控温精度：±0.1℃  10、温度准确度：±0.2℃  11、模块温度均匀度：0.5℃  12、荧光强度检测重复性：变异系数为≤1%  13、荧光强度检测精密度：变异系数为≤10%  14、设备校准：移动后无需校准  15、热盖：具有热盖功能  16、检测孔 ：16孔（8╳2），兼容常规分子实验耗材  17、反应体积：10～100 μl  18、检测原理：基于恒温PCR技术，无需升降温即可完成实验，可用于现场实验  19、上机时间：反应时间为60分钟，且能实现过程监控，最快15分钟可以判断阳性结果，60分以内判断阴性结果  20、检测项目1（致病微生物检测系列）：≥26种常见（沙门氏菌等）和非常规（诺如病毒等）致病微生物（致病微生物检测产品最低检出限为103cfu/ml）检测项目2（物种鉴定检测系列）：≥8种常规食用的动物源成分和非常规的动物源成分的鉴定（动物源性检测产品最低检出限为0.5%）  检测项目3（转基因检测系列）：初筛基因、转基因玉米品系、转基因大豆品系、转基因水稻品系和转基因小宗农产品品系等≥27种转基因成分（转基因检测产品最低检出限为0.1%）  检测项目4（动物病害检测系列）：≥22种动物病害病原鉴定（动物病害检测产品最低检出限为10fg/µL ）  21、检测兼容性：可同时检测≤5个项目  22、检测通量：16个检测位置，一次最多可检测14个样品  23、耗材：通用型0.2ml PCR管或8联管  24、检测方式：实时荧光信号检测  25、检测光源：LED灯  26、滤光系统：双色荧光滤光片（460-480nm，510-530 nm）  27、激发光波长：470nm  28、检测光波长：520nm  29、检测通道：FAM(470nm/520nm)  30、屏幕大小：7英寸 分辨率800╳600  31、数据分析：可对被检指标进行定性或半定量检测，并可导出数据绘制标准曲线  32、结果显示方式： 1）扩增曲线； 2）检测结果  33、判读方式：1）根据扩增曲线判读；2)仪器自动判读  34、操作软件：全中文安卓软件（仪器端、PC端、移动端）  35、控制方式：1）本机触屏；2）计算机终端操控；3）移动端APP操控  36、最大反应时间：180分钟  37、专用分子检测软件：  软件可新建、保存实验，编辑样品信息，查阅历史数据；实验时显示实时进程；通过大数据分析智能判读阴阳性结果；实验结束后可打印检测结果；  38、进样隔离舱：配套进样隔离舱，可在隔离舱中进行试剂配制和样品核酸提取，隔绝环境污染  39、车载稳定性：  产品运输试验符合GB/T14710-2009或其他国家标准实验要求，在200KM行车范围内产品保持检测功能稳定性。 |
| 6 | 便携式拉曼光谱检测仪（核心产品） | 1 | 台 | 1、温度：5-45℃；湿度：小于90%，满足车载使用，提供第三方振动跌落实验报告。  2、仪器主机为便携式，具有一体化手柄，正面有屏幕保护盖，防止磕碰损伤，无需另配防震外箱，适用于实验室与室外应急操作。  3、仪器主机外壳为镁铝合金外壳，散热坚固抗摔、便携防震，四角有防震减震隔离系统，适用于移动应急使用，仪器尺寸≤340╳330╳80，适用于外出携带使用。  4、每套产品包含便携式主机一台，前处理装置一套，拉曼检测试剂和其他耗材一套。  二、性能指标要求  1.检测主机：一体化设计，独立拉曼检测系统，一键启动自检完成即自动进入检测界面；  2.检测能力：可检测食品中常见的果蔬农残、茶叶农残、违禁添加、滥用添加、兽药残留、有毒有害、保健药品、毒物检测、自建库等不少于8大模块项目；  3.★一体化：采用一体化高度集成，无需外接光纤，坚固可靠，携带方便；  4.★光谱系统采用自由光路设计，避免采用光纤探头设计导致的光纤折损、对接处污染的风险；  5.配备可插拔的90°转角测量附件，适应多种形态样品的测量；  6.配备二合一测量附件，实现对液体和固态基底进行测试，内部采用镀金汇聚镜片，提高检测效率；  7.★光谱范围：175cm-1-3500cm-18.★光谱分辨率：≤3cm-19.光谱仪检测积分时间和激光功率连续可调，积分时间1ms-30min，功率1mw-500mw；  10.信噪比：≥600：1；  11.★光谱强度重复性：＜0.1%；  12.★位移准确度：＜0.05cm-1；  13.★位移重复性：＜0.05cm-1；  14.非接触式（瞄准式）适用于固体（含粉末）、液体测试，采用一次性低成本玻璃样品管，基于液体样品瓶设计聚焦光路；  15.激光开启警示提示，具有屏幕显示注意激光标志及物理提示灯亮起，聚焦式光束而非平行光束确保激光在工作距离外安全无危险；  16.显示器：≥12寸触摸屏，操作系统：专业的仪器设备Linux系统，终身免费升级；  17.保护功能：仪器屏幕具有保护盖，接口采用防尘设计，四角具备防震装置，外壳材料为防腐蚀材质。  18.检测和打印结果包含：原始图谱、存证图像、身份证信息、指纹信息、判定依据、结果判定功能等功能；  19.全中文操作系统，智能识别混合物，可自动分析给出混合物组成，无需借助外部软件和电脑处理；  20.接口：双USB2.0、以太网口、4G sim卡、SD卡、RS232等多种数据接口；  21.多目标物一次检测能力,最多一次前处理可以检测15种目标物，前处理方法简化，且拉曼系统软件自动识别阴阳性；（封存机查验）  22.仪器具有指纹录入识别模块，并可将指纹信息整合到检测报告中以备存证；  23.★仪器具有身份证识别、读取模块，可将被检测对象或企业法人身份证直接读取身份证里的人像照片、信息等整合到检测报告中；  24.检测数据能够通过蓝牙、wifi、有线LAN等通讯协议与现有监管信息系统对接，实时传输检测数据，实现数据的统计与分析功能；  25.★纳米增强试剂稳定性≥ 12个月；  26.★纳米增强试剂和拉曼检测试剂需要提供证明非易燃爆炸物、非腐蚀性、非有毒和传染性物质，无放射性及货物运输和安全鉴定证书，可允许按照非限制货物运输条件办理。  27.★纳米增强试剂和拉曼检测试剂需要具备存储、使用过程的相关安全技术证书，证书包含向用户其他涉及到该产品的相关方传递基本危害信息。  28. ★提供原厂售后承诺。 |
| 7 | 食品安全检测箱 | 8 | 套 | 1、采用的检测方法具有科学性，来源于国家标准、权威资料中经典的分析方法。现场便携、检测快速、准确、简便。  ★2、配套检测试剂及检测项目要求：  1）农药残留速测卡（蔬菜瓜果有机磷及氨基甲酸酯类农药残留），批次不少于200  2）亚硝酸盐真空检测管，批次不少于100  3）吊白块真空检测管，批次不少于100  4）甲醛真空检测管，批次不少于100  5）硼砂检测试剂，批次不少于100  6）硝酸盐检测试剂 ，批次不少于100  7）二氧化硫真空检测管，批次不少于100  8）双氧水真空检测管，批次不少于100  9）苯甲酸检测试剂，批次不少于 100  10）山梨酸检测试剂，批次不少于100  11）溴酸钾检测试剂，批次不少于100  12）甲醇检测试剂， 100  13）过氧化值检测试剂， 50  14）酸价检测试剂，批次不少于50  15)食盐中碘检测试剂 批次不少于50  16)甜蜜素检测试剂 批次不少于100  17)组胺检测试剂 批次不少于100  18)挥发性盐基氮 批次不少于100  19)注水肉 批次不少于100  20)铅检测试剂批次不少于批次不少于20  21)镉检测试剂批次不少于20  22)汞检测试剂批次不少于20  23)砷检测试剂批次不少于100  24)大米陈化程度批次不少于200  25)鸡蛋新鲜度检测试剂批次不少于 100  26)有机磷类检测试剂批次不少于100  27)氨基甲酸酯类检测试剂批次不少于100  28)敌敌畏检测试剂批次不少于100  29)敌百虫检测试剂批次不少于100  30)灭多威检测试剂批次不少于50  31)丙溴磷检测试剂批次不少于100  32)克百威检测试剂批次不少于100  33)菊酯类检测试剂批次不少于50  34)有机氯类检测试剂批次不少于100  35)氯霉素检测试剂批次不少于 50  36)盐酸克伦特罗检测卡批次不少于 100  37)莱克多巴胺检测卡批次不少于100  38)沙丁胺醇检测卡批次不少于100  39)黄曲霉毒素M1检测卡批次不少于100  40)孔雀石绿检测卡批次不少于100  41)呋喃唑酮代谢物（AOZ）检测卡批次不少于 100  42)呋喃它酮代谢物（AMOZ）检测卡批次不少于100  43)呋喃西林代谢物（SEM）检测卡批次不少于 60  44)呋喃妥因代谢物（AHD）检测卡批次不少于 100  45)磺胺类检测卡批次不少于100  46)沙星类检测卡批次不少于10  47)喹诺酮类检测卡批次不少于 100  3.配套设备包含（不限于）以下配件：  3.1 可调试移液枪2支：100～1000µL（含枪头500个）、200～200µL（含枪头500个）  3.2 微型数显电子天平1台： 最大称量范围：≥500g精度：≤ 0.01g  3.3 小型工具：不锈钢医用剪刀、记号笔、美工刀各1把，一次性样品处理杯(带刻度样品处理杯)100个、一次性样品处理吸管100支。  ★4.采用先进的一体化真空自吸试剂装置：在监管的重点甲醛、二氧化硫、亚硝酸盐等项目上能够用真空自充式试剂装置，检测过程无需接触试剂，用后可集中回收，确保环境安全和人体接触安全；自动定量吸入管中，数分钟完成显色反应，采样、反应显色自动完成，避免人为操作误差；  1)为保证检测结果的准确性和稳定性，检测管和食品安全智能分析系统一体机须为同一生产厂家；  2)试剂采用先进的一体化真空自吸装置；  3)试剂为粉末状态，均已预封装在真空管内，不会外漏，使用者基本不会接触到化学试剂；  4)检测后的液体直接在管内，可集中回收处理，不会对环境造成污染；  5)不需要移加任何检测试剂，直接将检测管插入到待测样本液中即可定量吸取样本液；  6)可以直接插入仪器定量检测，也可以根据管内颜色结合比色卡来定性或半定量判断；  7)取样完成后可直接将检测管插入到仪器检测，不需要再倒入到比色皿或比色瓶内再放入检测仪器； |
| 8 | 食用油品质检测仪 | 8 | 台 | 1、含主机，保护套，便携箱，工厂校准证书  2、测试范围：0-40% TPM  3、分辨率：0.5% TPM  4、精度：+/- 2% TPM  5、温度范围：50°C-200°C  6、精度：± 1°C  7、分辨率：0.1°C  8、响应时间：< 30秒  9、★防护等级：IP67，可整支清洗  10、★内置11种客户化标准曲线，客户也能自定义校准曲线  11、★可在新油中校准，无需标准油  12、电池寿命：3年  13、LED（绿/黄/红）指示灯提示换油时间  14、简单的一键式操作  15、坚固的传感器保护帽  16、长寿命可更换电池，最多可以用3年  17、可用热水或抹布快速清洗擦净 |
| 9 | ATP荧光检测仪 | 8 | 台 | 1. 小巧轻便、单手可持（含电池的重量≤260g），大屏幕清晰液晶显示器。  2. ATP检测精度：精确至1个RLU，检测范围0-9999RLUs，检测限：2 X10-16mol/ATP。  3. 检测时间：15秒。  4. ★相对标准偏差（RSD）小于7%。  5. 阴性对照的本底值：0-5RLU。  6. ★ATP回收率：90%-110%。  7. 结果可储存2000个记录。  8. ★内置功能菜单,可设定：≥200个用户ID、≥100个检测方案、≥5000个检测程序组、临界值、快速查看统计结果、自动判断结果、自动统计合格率等.  9. 检测结果直观易读，内部程序已设计为1RLU=1fmolATP , 无需用户自行换算。  10. 内置自校光源，开机15秒自动校准。  11. 检测舱可移动、可水洗。  12. 配有USB接口，可将结果上传至PC。  13. 液态稳定检测拭子出厂保质期长达15个月,可室温保存4-6周。  14. 有可选配的专用阴阳校准棒和阳性控制试剂。  15. 使用2节5AA碱性电池或可充电锂电池，连续读数：最少6000个检测结果。  16. 配套SureTrend独立数据分析软件，提供多种数据趋势分析模式，数据可导出Excel、PDF等表格。 |
| 10 | 超纯水机 | 2 | 台 | 参数要求：  1、进水水源：城市自来水，水温5—40℃，水压1—5㎏，TDS﹤200ppm  2、系统为一机二用：可同时制备取用RO水、UP纯水  3、R0水电导率≤1uS/cm(25℃)；达到标准：中国分析实验室用水规格（GB6682-2008）三级水标准  4、★UP纯水电导率≤0.055uS/cm(25℃)；电阻率：18.25ΜΩ.cm(25℃),达到标准：中国分析实验室一级水标准  微粒子（大于0.1μm）,含量：﹤1/ml  热源含量：﹤0.005Eu/ml  微生物含量：﹤1cfu/ml  总有机碳量TOC 5ppb  金属阳离子含量（单位ppb）： Fe(铁)﹤0.005；Cu(铜)﹤0.005；Al(铝)﹤0.005；Ni(镍)﹤0.005；  Zn(锌)﹤0.02；Cr(铬)﹤0.005 ； Na(钠)﹤0.01；K(钾)﹤0.02  阴离子含量：（单位ppb）:  Clˉ(氯)﹤0.01；NO2ˉ(亚硝酸根)﹤0.02；NO3ˉ(硝酸根)﹤0.02；SO4²ˉ(硫酸根)﹤0.01  5、★制水量：20L/H、  6、瞬间取水量 RO水2L/min  7、储水桶配置：配进口真空压力储水桶  每台配置要求：  1.精密型超纯水机主机1台  2.进口真空压力储水桶1只  3.随意取水装置1套  4. 赠PP纤维滤芯、AC活性碳滤芯各4支  功能特点：  1）★系统中文显示屏,人性化操作显示系统，采用双屏全自动控制,轻触按键触摸控制系统 ；  2）一机两用功能，可制备纯水和超纯水，系统开机自检功能；  3）内置RO膜防垢定时自动冲洗功能；内置RO膜防垢定时自动冲洗功能、内置RO系统定期灭菌功能；  4）系统缺水指示、制水指示、纯水备用指示、系统监测指示功能；  5）系统具备分级耗材更换提醒功能，液晶显示；  6）★系统超纯水在线监测显示功能，具备温度补偿功能，系统原水、纯水TDS在线液晶显示功能；  7）★RO采用反渗透技术，脱盐率可达99%以上，除菌率大于99.5%高效往复式静音加压泵，运转寿命高达10000小时以上，100%防水设计；  8）★ “purefirst”电磁感应随意取水装置一套，定量取水，取水无需等待；  9）系统缺水报警功能,系统高低压报警功能；  10）水桶缺水自动制水，满水自动停机功能；  11）系统漏水保护功能、停水、断电停机保护功能；  12）采用ABS机壳、外形美观精致、耐腐蚀、安全绝缘性能符合GLP安全要求。 |
| 11 | 水产前处理一体机 | 8 | 台 | 1、用于水产品的样品浓缩，采用真空浓缩，能有效提高样品回收率，缩短样品前处理时间；  ★2、屏幕显示：5.7寸彩色高清触控屏，自动化控制系统，通过中央处理系统统一控制各模块；  3、样品处理在恒温条件下进行，自带恒温控制系统；  ★4、带防倒吸处理装置和防堵塞处理装置，防止液体倒吸进入样品仓；  5、配备有机溶剂收集装置，减少有机溶剂对检测室的污染；  6、可自定义工作温度，舱内压力；  7、压力范围：常压-0.07Mpa，2 min最大压力可达0.07 MPa  8、触摸屏实时显示温度，数字控温：常温0-100度；  9、触摸屏实时显示压力，负压控制控制：0-0.008MPa；  10、排空流量，大于20L/min；  11、每批次样品处理时间不超过6分钟；  ★12可视化样品仓，样品处理在封闭的真空条件下进行，可同时处理不少于8个样品；  13、各模块独立/组合启动，各模块独立功能控制，自动释放压力；  14、温控分辨率：0.1℃  15、温控精度：±5°  16、升温速度（常温-60℃）：≤3min  17、加热器件：固体加热 |
| 12 | 离心机 | 8 | 台 | 1.台式低速离心机共配有18×10ml、12×20ml、4×50m、24×10ml四款转子，  1、微机控制，直流无刷电机驱动。  2、触摸面板，液晶显示。  3、采用特殊的减震器，具有自动平衡功能。  4、倒计时间小于一分钟以秒显示。  5、整机模具一次成型，外观简洁大方。  6、电子门锁，门盖未关闭无法启动，安全可靠。  7、人性化设计，关盖用力小、轻轻按压门盖即可自动上锁。  **2. 参数**  最高转速：4000r/min  最大相对离心力：2200×g  最大容量：12×20m  转速精度：±30r/min  定时范围：1min～99min  整机噪声：< 62dB(A)  电源：AC220V±22V 50/60Hz，5A  整机功率：100W  产品名称：最高转速（r/min）：最大相对离心力(×g)：容量  角转子：4000：2200：12×20ml  角转子：4000：2200：18×10ml  角转子：4000：2200：24×10ml  角转子：4000：2200：4×50ml |
| 13 | 水浴锅 | 8 | 台 | 1.电源：220V±10% 50HZ  2.控温范围：室温-99.9℃  3.水温波动：±0.5℃  4.控温精度：≤1℃  5.单孔 |
| 14 | 食品加工机 | 8 | 台 | ★额定电压：220V  额定频率：50Hz  额定输入功率：205W  干粉杯容量：205W  果汁杯容量：400ML  防护电保护类别：II  ★最高转速：26000转/分钟 |
| 15 | 超声波提取仪 | 6 | 台 | 1、电源：220V±10% 50Hz  2、超声频率：40KHz  3、超声功率：180W ,3枚震头  4、加热功率：300W  5、温度可调：(20-80)℃  6、时间可调：(1-480)min定时/连续工作  7、清洗槽尺寸及容量：（300×150×100）mm(容量4.5L)  8、外壳材质：SUS304  9、网架：塑料注塑网架  10、降音盖：优质304不锈钢一次性冲压拉伸成形  11、仪器核心采用智能电路控制与转换  12、超声发生器设计为它激方式  13、选用高Q值换能器  14、数字显示、储存相关的感应与工作参数  15、数显产品工作时间,实现合理三包，保修一年，终身维修  16、数显记忆和设定超声工作时间和超声功率  17、数显记忆和设定槽内加热温度  18、数显槽内的感应温度  19、数显超温度、超电压、超电流保护指示  20、数显同一界面有溶液温度、超声时间、超声功率  21、数控仪器的操作程序采用单片机软件  22、仪器降音盖、内外槽体采用优质不锈钢  23、数控定时1-480（min）/连续，可选择设定  24、数控温度：(20-80)℃选择设定  25、内槽采用优质304不锈钢油压成形  26、加热系统采用隔热保护装置  27、配透明塑胶钢丝排水管,耐压、耐热、不变形 |
| 16 | 超声波清洗仪 | 2 | 台 | 1、电源：220-240V,50-60Hz  2、超声频率：40KHz  3、超声功率：480W ,8枚震头  4、加热功率：600W  5、温度可调：(20-80)℃  6、时间控制：0-99min  7、清洗槽尺寸及容量：（500×300×150）mm(容量22L)  8、外壳材质：SUS304  9、网架：塑料注塑网架  10、数显显示屏  11、仪器核心采用智能电路控制与转换  12、数显产品工作时间,实现合理三包，保修一年，终身维修  13、数显记忆和设定超声工作时间和超声功率  14、数显记忆和设定槽内加热温度  15、数显槽内的感应温度  16、数控温度：(20-80)℃选择设定  17、内槽采用优质304不锈钢油压成形  18、带不锈钢清洗筐 |
| 17 | 中心温度计 | 8 | 台 | 1.非接触式测量  2.红外测量与接触式测量合二为一  3.激光瞄准器，协助定位  4.刺入式探头，测量物体中心温度  5.超出限值后声音报警  6.技术参数  储存温度：-40 ~ +70 °C  操作温度：-20 ~ +50 °C  电池类型：2 AAA  电池寿命：约20 h  7.红外探头  量程：-20 ~ +300 °C  精度：±2 °C (-20 ~ +100 °C); ±2% 测量值 (其它范围)  分辨力：0.1 °C  发射率：0.95 ~ 1.0可调  反应时长：< 2s  光谱范围：8μm～14μm  8.外挂NTC探头  量程：-50 ~ +230 °C  精度：±0.5 °C (-20 ~ +99.9 °C); ±1 °C 或 1% of 测量值 (其它范围)  分辨率：0.1 °C |
| 18 | 电子天平 | 16 | 台 | 1、最大秤量: 620 g  2、★可读性：0.01 g  3、★分度值（经认证）： 0.1 g  4、秤盘尺寸 φ：120 mm  5、电池使用寿命 ：使用干电池可工作80小时  6、显示屏: 带背光超大液晶显示屏  7、合法交易: CMC  8、线性误差（典型值）±: 0.01 g  9、净重: 约1 kg  10、秤盘结构: 不锈钢  11、电源 (2): AC 适配器（标配）; 4节5号电池（非标配）  12、重复性（典型值）: 0.01 g  13、稳定时间 (2): 1 s  14、皮重范围: 去皮重功能  15、测量单位: 克拉; 谷物; 克; 牛顿; 盎司; 盎司（金衡制）; 本尼威特; 磅; 磅：盎司; 定制  16、工作环境：10°C – 40°C, 80%RH, 非冷凝 |
| 19 | 教学显示屏 | 1 | 套 | 1.整体要求：  （1）内置一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线  （2）触摸框采用前置翻盖式设计，只需翻开屏幕边框表面，即可在不取下一体机的情况下手动拆卸触摸框，四条触摸边框可做独立拆卸  （3）信号端子口具有抗静电干扰功能,确保外连设备间的信号稳定及设备安全。  （4）整机上电至整机初始化时间≤500ms。  （5）具备电子白板功能和软件  （6）移动授课系统  2.电视系统：  LED背光源，★86寸液晶屏；显示比例16:9，物理解析度1920×1080，对比度≥5000：1，可视角度≥178°；显示比例16:9，物理解析度1920×1080，对比度≥5000：可视角度≥178°；图像物理高清分辨率1920×1080 ；输入端子:≥3路VGA；≥3路Audio；≥1路AV；≥3路HDMI；≥1路TV RF；≥4路TV 多媒体USB；≥1路RS232接口；≥1路RJ45。输出端子：≥1路耳机；≥1路VGA；≥1路同轴输出。图像制式：PAL/SECAM；  TV多媒体USB至少有1路USB3.0高速传输端口，至少有2路前置端口； 显示屏寿命不低于50000小时。  3. 触摸屏参数：  ★1.)采用非接触式红外十点或以上触控技术，支持十点以上同时书写  ★2)书写方式：手指或笔触摸  3)首点响应时间≤8毫秒  4) 连续响应时间≤4毫秒  5)触摸有效识别≥5毫米  6)定位精度：±0.5mm  7)触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于3.5mm  8)触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写  9)触摸屏具有防光干扰功能，能在照度88K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作  10)书写延迟时间需控制在90ms以内。  11)红外触摸屏系统通讯端口：USB  12) 触摸框免驱：支持Windows XP、Windows VISTA、Win7、Win8、Mac OSX、Linux外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。  13) 触摸次数：同一位置6000万次以上  14)红外触摸模组采用自动功率控制[APC]技术，使用寿命达80000小时以上。  4.电脑配置：  1) 采用模块化电脑方案，抽拉内置式(不接受背包式外挂方式)，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。  ★2)处理器：Intel Core i3,主频为双核四线程3.0GHz或以上  ★3)内存：2G DDR3或以上配置  ★4)硬盘：500G或以上配置  5)内置WiFi：IEEE 802.11n标准  6)内置网卡：10M/100M/1000M  7)具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少6个USB接口，其中至少2个为USB3.0接口；设备前置面框处不少于1个电脑USB接口。  8)具有视频输出接口：VGA 1个或以上，HDMI 1个或以上，mini DP 1个或以上。  5.嵌入系统：  ★1)在嵌入式操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找office文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。  2)嵌入式操作系统下可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、Office软件使用、网页浏览等。  3)嵌入式互动白板支持三笔书写及手势擦除，且可调用图片配合演示。  4)支持嵌入式互动白板中调用USB视频展台画面进行批注操作。  5)支持任意通道放大功能，可在整机任意通道下圈选画面任一部分冻结并放大至全屏显示。  6)智能护眼系统：老师在嵌入式系统上使用白板软件时，屏幕会自动降低亮度，保护老师双眼健康。同时书写完后，屏幕可自动恢复亮度，利于学生观看。  7)进行整机通道切换时，可通过画中画功能提前预览任意通道画面，方便老师快速找到对应通道。  5.移动授课：  ★1)支持Android4.0及以上版本系统。  ★2)可与交互智能平板实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理，兼容多用户接入智能平板。  3)具备服务端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过服务端生成局域网热点供外部终端进行无线连接，并支持二维码拍照自动连接服务器功能，无需手动设置网络。  4)可实现交互智能平板与手持终端屏幕同步显示，且支持双屏同步操作、大小屏双向批注、擦除、截图功能。  ★ 5.)支持模拟笔记本电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，并有常用快键按键集成，如一键关闭窗口、一键切换窗口、一键回到桌面、一键打开键盘等。  6)双屏同步模式下支持多种手持终端的手势识别，包括单指点击、双指缩放、双指滚轮、三指漫游。  7)具备远程文本输入与编辑功能。  8)具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的文档、图片或课件自动划分类别，方便使用者快速找到相应文件，可在类别列表中将任一文件一键上传到交互智能平板中并打开，同时也可以在移动终端上对已上传至智能平板中的文件进行删除。  9)具备PPT演示模式，可远程操作播放PPT，并可将智能平板上的PPT加载到移动终端上进行同步显示，另外还可以实现任意翻页、任意页面预览、双向批注书写、激光笔重点提醒，一键黑屏等功能。  10)提供移动展台功能按键，可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板的互动教学软件里打开，结合互动教学软件功能进行批注、缩放、旋转等操作。具备网络自适应功能，终端界面上主动监控并实时提示网络状况，同时在桌面同步模式下能实现显示画面效果根据网络状况进行自适应调整。 |
| 20 | 实验台 |  | 套 | 1、试剂柜：900╳450╳1800，5组  全木结构，采用18mm三聚氰胺板，上部分玻璃对开门，下部分为木门，共有五层隔板  2、中央台实验台：5500╳1500╳800（6组），27.5米  钢木结构，柜体采用E1级18mm厚优质环保型三聚氰胺板，钢架采用40★60★2mm优质方钢，轨道；顺越铰链，一字型蓝色PP拉手，万象调节脚：专用注塑可调脚，承重、防潮、防滑、抑菌、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度，台面采用12.7mm，实芯理化板。  3、中央试剂架：4650╳300╳750 （6组），23.25米  铝合金框架，12mm厚两层钢化玻璃隔板，带多功能插座  4、滴水架：550╳400╳120，12套  材 质:高密度PP，底部托盘中间设有排水孔，可拆卸式滴水棒，方便使用  5、不锈钢实验圆凳，50把。不锈钢腿，塑料凳面。  6、水槽+龙头，12套  水槽：PP材质，龙头：出水嘴为铜质尖嘴型，表面并经烤漆喷涂处理，防锈耐腐蚀 |
| 21 | 农残检测仪(微流控技术) | 1 | 台 | 触控平板电脑作为人机交互及主控单元。  检测通道：一张芯片一次性可检测12个样品，十分钟就可以出结果，简单快速。  光源：LED光源，412±2nm  检测器：高灵敏光敏二极管  信号漂移：≤1%T @ 3min  检测范围：0.05~5.0mg/Kg  抑制率：0~100%  反应体积：112uL  控制温度：37℃  控温精度：±0.5℃  控温准确度：±0.5℃  网络功能：WiFi  历史记录：最多10,000条记录  检测模板：最多100条模板  功率：最大40W  内置电源牛：锂电池12V10AH |
| 22 | 电热开水器 | 1 | 台 | ★1.容量60升，  ★2.304钢内胆，  3.电压220V,  4.功率 3KW,  ★5. 2个出水孔，  6. 柜式。 |
| 23 | 电热鼓风烘箱 | 1 | 台 | ★1.工作室规格700╳600╳500，  2. 电压220V，  3. 功率3KW，  ★4. 温度：5-300℃，  5. 单开门。 |
| 24 | 高速离心机 | 2 | 台 | ★1.最高转速16000转;  2.电压220V,50HZ,功率400w ;  ★3.配备 2个转子:8★15ml尖底角转子 12★10ml角转子；  4. 噪音小于62Db,  5. 定时范围：1-99分钟； |
| 25 | 氮吹仪 | 3 | 台 | ★1. 24孔  2.温度控制范围：室温+5℃-150 ℃  3.控温精度40℃-100 ℃，±0.5℃  4.温度稳定性40℃≤±0.3℃；  ★5.温度稳定性100℃≤±0.5℃；  6.温度稳定性120℃≤±1℃；  7.显示精度, ±0.1℃  8.升温时间：（20℃-150℃）：小于30分钟  9.功率：400W  ★10.氮气流量0-12L/MIN  11.氮气压力≤0.2Pa |
| 26 | 卧式冷冻冷藏柜 | 1 | 台 | 1.LED光源，  2.PCM钢板内胆，  ★3. 538升容量，  4.LED数码显示屏，  ★5.电脑控温，  ★6.-40摄氏度深冷速冻，  7.功率1.2KW/24h，  8.能效能级：2级，  ★9.冷冻能力65kg以上，  10.开门方式：顶开门 |
| 27 | 混合蜗旋仪 | 5 | 台 | 1.电源220V；  2.功率40W；  3.转速2800转/分钟  ★4.工作台面直径100mm，工作台面材质耐磨橡胶，麻面（有小凸起）；  5工作状态：连续。 |
| 28 | 混合蜗旋仪 | 5 | 台 | 1.电源220V/50HZ  2.功率40W；  3.混合方式为圆周；  4.转速2800转/分钟  ★5.工作台面直径100mm，  ★6.工作台尺寸:碗形50mm平板型90mm互换。  ★7.工作方式：连续、点触、调速；  8.调速范围：500-2800rpm  9.速度设置：旋钮； |
| 29 | 破壁机 | 1 | 台 | ★1.304热不锈钢搅拌杯1个,真空搅拌杯1个.  2.电压220V  3.频率50HZ.  4.加热功率1600W,  5.搅拌功率800w.  ★6.容量，热杯≤1400Ml, 热杯冷饮≤1750Ml, 冷杯容量≤1800Ml  7. 噪音≤57分贝  ★8.破壁率 ≥93%（松花粉）  9.环绕立体加热。 |
| 30 | 中药粉粹机（摇摆式高速多功能粉粹机） | 1 | 台 | 三层不锈钢淬火刀片，空气过载保护开关，不锈钢机舱，有定时开关设计。  1.最大粉粹量：300g  2.电压220V  3.功率1500W,  ★4.粉粹程度100-200目  ★5.转速28000转/分钟  6.粉粹仓直径21cm  7.卡扣快速开盖 |
| 31 | 波轮洗衣机 | 1 | 台 | ★1.全自动波轮洗衣机  2.能效四级  3.箱体塑料材质,内通桶不锈钢材质  4.普通电机  5.下排水  ★6.顶开式  ★7.洗涤10kg重.  8.最高转速1320转/分钟  9. 脱水功率280W |
| 32 | 洗眼喷淋装置 | 1 | 套 | 304不锈钢材质,  立式  黄色  洗眼+冲淋二合一 |
| 33 | 304不锈钢定时恒温回旋往复水浴振荡器 | 1 | 台 | 1.温控范围室温---100℃  2.定时范围:0-120min  3.功率:加热1800W,振荡100W  ★4.振荡幅度:20mm  ★5.全不锈钢内胆,标配不锈钢多功能弹簧夹.  6.智能温控仪表 |

**注：**

**1.如技术要求中未特别注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，则统一执行最新标准、规范。**

**2.除招标文件中所明确的技术规格和品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能相当于或高于所明确品牌的产品参加投标报价。同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。**