

## 2021 年省疾控中心实验室能力建设项目

序号	仪器名称	数量	估价	总价	是否进口	功能需要满足的基本技术要求简介	参考品牌	参考型号	技术响应结果描述
1	医用冷藏冷冻冰箱	2	16250	32500	否	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 功能描述：是医疗行业冷藏冷冻专业设备，适用于疾病预防控制中心；</li> <li>2. 样式：立式；</li> <li>3. 有效容积范围：205L~282L。</li> <li>4. 制冷剂：无氟环保制冷剂；</li> <li>5. 温度控制：微电脑控制，数字温度显示，可通过调整设定温度使箱内冷藏温度恒定控制在2~8℃。冷冻温度-20℃到-40℃可调。</li> <li>6. 界面显示：温度电脑板控制，可同时显示冷藏室温度和冷冻室温度，便于观察箱内温度；</li> <li>7. 安全系统：两种故障报警（高低温报警、传感器故障报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；开机延时保护；所有独立部件安全接地；</li> <li>8. 门：全发泡门设计，可实现双人双锁，安全可靠；</li> <li>9. 密封条：采用耐腐蚀的橡胶材料，抗菌性能优越，气囊结构设计保温更好；</li> <li>10. 人性化设计，冷冻多层抽屉，便于物体存放，并可根据存放药品的规格合理地调整间隙，充分利用空间。带脚轮设计，方便搬运运输。内设照明灯；</li> <li>11. 企业资质：生产企业具有医疗器械生产许可证，生产企业通过 ISO9001, IS014001, IS013485 体系认证；</li> <li>12. 质量保证期：整机及压缩机保修三年，耗材除外。</li> <li>13. 具有完善的售后服务保障体系和在海口有售后服务，售后服务按照国家三包标准执行。</li> </ol>			
2	全自动免疫印迹仪	1	600000	600000	是	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测试最大容量：≥48 个/次，可任意位置开始检测；</li> <li>2. 在封闭的实验环境内全自动化操作，保护操作人员免受感染性样本的威胁；</li> <li>3. 有温控孵育、试剂预热功能；</li> <li>4. 实时显示实验反应温度，温控精度：±1℃，温控范围：20~55℃；</li> <li>5. 孵育时间：时间长度任意设置，增量单位为 1 分钟；</li> <li>6. 试剂分配体积范围：250 μl~4000 μl；</li> <li>7. 试剂分配精确度：≤10%(最小分配体积：10 μl)；</li> <li>8. 液体通道：≥7 个；</li> <li>9. 加液、吸液系统均为双针操作；</li> <li>10. 加样系统可自动回收管道中残留的试剂；</li> <li>11. 废液泵为蠕动泵，避免真空泵吸力过大，造成膜条粘附，导致实验交叉污染；</li> <li>12. 试剂瓶、泵、管道和编程软件内相应系统设置同一色码标识，防止误操作；</li> <li>13. 可编程序数目：≥10 个，编程步骤无限制；</li> <li>14. 电脑接口：同时配备 RS232 和 USB，支持远程控制，方便数据传输；</li> </ol>			

					15. 板槽类型：可配备高温高压消毒、重复使用的环保型金属板槽或一次性板槽； 16. 适用于各种免疫印迹试剂盒；			
3	照度计	1	1500	1500	1. 测量范围：20、200、2000、20000、200000 Lux（勒克司） 20、200、2000、20000 FC（尺烛光） 2. 精度：± 3 %（在 2854 ° K 时依照普通白炽灯校准） ± 6 % 其它可见光光源			
4	ATP 荧光检测仪	1	60000	60000	1. 灵敏度为 10 <sup>-18</sup> mol 2. 仪器显示工作范围（显示相对吸光值）：0-99.000RLU 3. 至少 2000 组数据存储 4. 内置热敏打印机 5. 自动温度补偿，自动检测校正 6. 可测试：固体表面，液体（配置采样试剂笔）			
5	气相色谱/三重四级杆串联质谱仪	1	1360000	1360000	是 一. 工作条件 1.1 工作环境温度 18℃~28℃ 1.2 工作环境湿度 40%~70% 1.3 电源电压：220 V±10% 二. 仪器配置 2.1 原装进口气相色谱仪(含柱温箱)：1 台 2.2 原装进口质谱仪（含 EI 源、涡轮分子泵）：1 台（MSD 接口、用于 MS/MS 的碰撞池） 2.3 自动进样器：1 套 2.4 分流不分流进样口：1 个（配备 EPC 的惰性分流/不分流毛细管进样口 — 100 psi） 2.5 机械泵：1 台 2.6 大容量通用捕集阱，氦气，1/8 英寸，250 psig 2.7 仪器附件及耗材： 2.7.1 自动进样针：10ul 进样针 2.7.2 手动进样针（500 μl）：500 μL，固定式针头，25/50/斜面针尖 2.7.3 含氦气过滤器、氮气管、RP 油过滤器等工具包 2.7.4 He 专用过滤器（除氧，除湿，除烃） 2.7.5 泵油 2.7.6 载气管：满足仪器安装所需的长度 2.7.7 色谱柱（含超高惰性色谱柱）： 2.7.8 灯丝 2.7.9 质谱工具包 2.7.10 样品瓶方便套装： 2.7.11 分流和不分流去活衬管： 2.7.12 进样口隔垫：11 mm 2.7.13 质谱石墨垫：0.32 和 0.25 内径 2.7.14 进样口 O 型衬管密封圈：不粘连氟碳			

					<p>2.7.15 分流平板石墨密封垫包括垫圈：内径 0.5mm 和 0.4mm</p> <p>2.7.16 柱螺帽： 含进样口端及质谱端 含死堵柱螺帽</p> <p>2.7.17 调谐液</p> <p>2.7.18 农残提取包和净化包：</p> <p>2.7.19 国内配套不间断电源（可维持 3 小时）和高纯氦气、氮气各一瓶带减压阀</p> <p>2.8 数据处理系统：1 套</p> <p>▲2.9 谱库：最新 NIST 谱库 1 套（至少 20 万个化合物）、农残及环境化合物药库 MRM（至少 900 种）和最新食物中毒谱库，其中 MRM 数据库具有至少 1000 种农药和环境污染物的 MRM 数据库（具有保留时间锁定功能）。</p> <p>2.10 电脑及激光打印机：各 1 台</p> <p>三、技术指标</p> <p>▲3.1 灵敏度：以下灵敏度需要同时满足（测试的柱子规格为 5ms 柱子，30m×0.25mm×0.25um）EIMRM 模式：100fg 八氟奈，信/噪比≥15000:1(272—222 )</p> <p>▲3.2 仪器检测限指标（为仪器安装指标）：（测试的柱子规格为 30mx0.25mmx0.25um） 仪器检测限指标(EI MRM IDL)：小于 4fg 八氟奈 (OFN)</p> <p>▲3.3 离子源电子能量：10-300eV</p> <p>▲3.4 质量分析器：石英镀金共轭双曲面四极杆，能独立温控，最高可达 200℃(非预四极杆加热)</p> <p>▲3.5 质谱工作站同时具有分段扫描功能和 dMRM 功能。</p> <p>▲3.6 配备最新食品中农残检测国标方法包，可以直接调用运行，无需开发。</p> <p>四、安装、培训及售后</p> <p>▲4.1、安装、培训及售后服务：厂家需安排专业技术人员上门进行安装、调试及操作培训，中国培训中心（省外）5 人次的免费培训。厂家需在海南本地具有服务团队，仪器设备出现故障时，厂家得到通知后 2 小时内响应，48 小时内派维修人员到达用户现场维修。</p> <p>注：▲ 不符合则加重扣分项。</p>				
6	凝胶成像系统	1	150000	150000	是	<p>1、照明光源：Epi-白色（标准）透射紫外，302 nm（标准）；透明白色（可选）透明蓝（可选）。</p> <p>2、检测器：冷却 CCD。</p> <p>3、滤光片位置：2 个位置（1 个用于滤光片，1 个无滤光片，用于化学发光）。</p> <p>4、发射过滤器：用于标准的蛋白质和 DNA 的凝胶及印迹成像。</p> <p>5、动态范围：&gt;4.0 数量级。</p> <p>6、像素密度（灰度）：65500-65600。</p>			
7	高压灭菌锅	1	80000	80000	是	<p>1、带安全自锁，在不通电的情况下，无法开盖，在设定有错误的情况下，无法加热，在加热灭菌过程中，盖子被锁定，无法打开。</p> <p>2、带压力释放装置，压力过大可通过安全阀门释放，双重保险。</p> <p>3、蒸汽内排，避免造成整个环境的湿度过高。</p>			

						<p>4、温度设定范围宽，可从 60℃ 至 135℃，灭菌温度 110-135℃，培养基熔化温度 55-115℃，保温温度 40-65℃。</p> <p>5、有效容积 45L-80L。</p> <p>6、灭菌计时 1-300min；熔化计时 1-300min。</p>			
8	荧光定量 PCR 仪	1	250000	250000	是	<p>1.最大升降温速率，4.5-5.5℃/s；平均升降温速率 3-4℃/s；热盖温度：最高加热至 105℃。</p> <p>2.温度范围 0-100℃；准确性±0.2, 90℃；均匀性±0.4, 在 10s 内达到 90℃。</p> <p>3.工作范围：30-100℃，可编程范围 1-25，光学检测：5-7 个带滤光片的 LED，5-7 个带滤光片的光敏二极管，激发/发射波长的范围 440-750nm，灵敏度可达到单拷贝人基因组基因，动态范围 10 数量级。</p> <p>4.扫描时间：所有通道用时 11-13 秒之间；样品容量 96 孔，样品容积 1-50 μL。</p>			