

2021 年省疾控中心实验室能力建设项目

序号	仪器名称	数量	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	否	<ol style="list-style-type: none"> 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； 2. 样式：立式； 3. 有效容积范围：205L~282L。 4. 制冷剂：无氟环保制冷剂； 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。 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； 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； 8. 门：全发泡门设计，可实现双人双锁，安全可靠； 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； 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； 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, ISO14001, ISO13485 体系认证； 12. 质量保证期：整机及压缩机保修三年，耗材除外。 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。 			
2	全自动免疫印迹仪	1	是	<ol style="list-style-type: none"> 1. 测试最大容量：≥48 个/次，可任意位置开始检测； 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； 3. 有温控孵育、试剂预热功能； 4. 实时显示实验反应温度，温控精度：±1℃，温控范围：20~55℃； 5. 孵育时间：时间长度任意设置，增量单位为 1 分钟； 6. 试剂分配体积范围：250 μl~4000 μl； 7. 试剂分配精确度：≤10%（最小分配体积：10 μl）； 8. 液体通道：≥7 个； 9. 加液、吸液系统均为双针操作； 10. 加样系统可自动回收管道中残留的试剂； 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； 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； 13. 可编程序数目：≥10 个，编程步骤无限制； 14. 电脑接口：同时配备 RS232 和 USB，支持远程控制，方便数据传输； 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		<p>1. 测量范围：20、200、2000、20000、200000 Lux（勒克司） 20、200、2000、20000 FC（尺烛光）</p> <p>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</p>			
4	ATP 荧光检测仪	1		<p>1. 灵敏度为 10^{-18} mol</p> <p>2. 仪器显示工作范围（显示相对吸光值）：0-99.000RLU</p> <p>3. 至少 2000 组数据存储</p> <p>4. 内置热敏打印机</p> <p>5. 自动温度补偿，自动检测校正</p> <p>6. 可测试：固体表面，液体（配置采样试剂笔）</p>			
5	气相色谱/ 三重四级杆 串联质谱仪	1	是	<p>一. 工作条件</p> <p>1.1 工作环境温度 18℃~28℃</p> <p>1.2 工作环境湿度 40%~70%</p> <p>1.3 电源电压：220 V±10%</p> <p>二. 仪器配置</p> <p>2.1 原装进口气相色谱仪(含柱温箱)：1 台</p> <p>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）</p> <p>2.3 自动进样器：1 套</p> <p>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）</p> <p>2.5 机械泵：1 台</p> <p>2.6 大容量通用捕集阱，氦气，1/8 英寸，250 psig</p> <p>2.7 仪器附件及耗材：</p> <p>2.7.1 自动进样针：10ul 进样针</p> <p>2.7.2 手动进样针（500 μl）：500 μl，固定式针头，25/50/斜面针尖</p> <p>2.7.3 含氦气过滤器、氮气管、RP 油过滤器等工具包</p> <p>2.7.4 He 专用过滤器（除氧，除湿，除烃）</p> <p>2.7.5 泵油</p> <p>2.7.6 载气管：满足仪器安装所需的长度</p> <p>2.7.7 色谱柱（含超高惰性色谱柱）：</p> <p>2.7.8 灯丝</p> <p>2.7.9 质谱工具包</p> <p>2.7.10 样品瓶方便套装：</p> <p>2.7.11 分流和不分流去活衬管：</p> <p>2.7.12 进样口隔垫：11 mm</p> <p>2.7.13 质谱石墨垫：0.32 和 0.25 内径</p> <p>2.7.14 进样口 O 型衬管密封圈：不粘连氟碳</p> <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：</p>			

			<p>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°C(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	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: >4.0 数量级。</p> <p>6、像素密度(灰度): 65500-65600。</p>			
7	高压灭菌锅	1	是	<p>1、带安全自锁, 在不通电的情况下, 无法开盖, 在设置有错误的情况下, 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°C 至 135°C, 灭菌温度 110-135°C, 培养基熔化温度 55-115°C, 保温温度 40-65°C。</p> <p>5、有效容积 45L-80L。</p> <p>6、灭菌计时 1-300min; 融化计时 1-300min。</p>			

8	荧光定量 PCR 仪	1	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>			
---	---------------	---	---	--	--	--	--