

采购需求

一、采购内容

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	全自动医用 PCR 分析系统	台	1	配置单道加样枪 1-10 μ l、10-100 μ l、20-200 μ l、100-1000 μ l 各 3 套
2	全自动核酸提取仪	台	1	
3	医用低温保存箱	台	2	
4	超净工作台	台	1	
5	移动紫外消毒车	台	3	
6	高速离心机	台	2	
7	快速混匀器	台	2	
8	干式恒温器	台	1	
9	生物安全柜	台	1	
10	迷你离心机	台	2	
11	电热恒温培养箱	台	1	
12	血液冷藏保温箱	台	1	
13	医用冷藏保温箱	台	2	

二、技术服务参数及要求

(一)、全自动医用 PCR 分析系统

- 1、样本容量:96 孔; 适用耗材: 0.2ml 96 孔板、8 联管, 单管;
- 2、反应体系: 0-100 μ l;
- 3、▲检测通道:4 通道; 适用荧光素: 通道 1: FAM、SYBR Green I、SYTO 9、EvaGreen、LC Green; 通道 2: HEX, VIC, TET, JOE; 通道 3: ROX、Texas Red; 通道 4: Cy5;
- 4、检测光源: 高亮长寿命免维护 LED 光源;
- 5、▲检测时长: 7 秒内完成 4 个荧光通道 96 个孔位的全部检测;

- 6、模块控温范围：0~100℃；
- 7、控温技术：半导体制冷片加热制冷技术；温度均匀性：≤±0.1℃；
- 8、▲温度速率：最大升温速度：≥6℃/s；最大降温速度：≥5.0℃/s；
- 9、梯度温度：宽度：1℃~40℃；温度数：12列
- 10、配置单道加样枪 1-10 μl、10-100 μl、20-200μl、100-1000 μl 各3套

(二)、全自动核酸提取仪

- 1、▲处理样品容量：20~1000 μl。一次处理样品数量：≥96个。
- 2、▲处理样品时间：<11分钟。
- 3、磁棒：≥96根；磁珠回收效率：大于98%。
- 4、占地面积：≤0.15 m²，可同时3台放入生物安全柜。
- 5、▲为保证产品及实验结果的溯源性，需提供同品牌常用PCR试剂（甲乙流双通、手足口、H1N1、H7N9、新冠）产品注册证。
- 6、▲生产企业至少具有10年以上PCR检测试剂生产经验。

(三)、医用低温保存箱

- 1、样式：立式。总有效容积：350±20L，冷冻室容积大于等于180L。
- 2、制冷剂：采用碳氢制冷剂；
- 3、温度控制与显示：微电脑控制系统，LED数码显示屏，精准

的电子温度控制及显示，精度达到 0.1°C ；冷藏室、冷冻室分别采用独立的制冷系统，独立显示、独立控温；同步显示冰箱运行状态及报警类型。

4、冷藏室温度在 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ 范围内可调，冷冻室温度在 $-10^{\circ}\text{C}\sim -25^{\circ}\text{C}$ 范围内可调；

(四)、医用洁净工作台

1、气流流速： $0.30\sim 0.45\text{m/s}$ ；产品安全性：菌落数 $\leq 0.5\text{CFU}/30\text{min}$ ；

2、过滤效率：过滤器均采用无隔板高效过滤器，对直径 $0.3\mu\text{m}$ 颗粒过滤效率为可在洁净台前部更换、维修风机及过滤器；

3、▲紫外灯与风机、日光灯互锁功能，即当风机、日光灯工作时，紫外灯无法开启，保护操作人员；

4、紫外灯延时5S开启，保护操作人员安全；

5、设置前窗开口安全高度，在低于或高于安全高度时报警，保证设备使用时性能稳定；

6、▲福马脚轮设计，方便柜体移动与固定。

(五)、移动紫外消毒车

1、辐射照度： $107\mu\text{w}/\text{cm}^2$

2、紫外线灯管功率： $\geq 30\text{W} \times 2$ ；

3、辐射紫外线波长： 253.7nm ；

(六)、高速离心机

- 1、最高转速： $\geq 16500\text{r/min}$
- 2、最大离心力： $\geq 19070\text{xg}$
- 3、最大容量： $6 \times 100\text{ml}$ (8000rpm)
- 4、转速精度： $\pm 10\text{r/min}$
- 5、定时范围： $1\text{min} \sim 99\text{min}59\text{s}$ /点动

(七)、快速混匀器

- 1、运行方式：圆周运动
- 2、工作方式：连续/点动
- 3、振荡直径：3mm
- 4、▲速度范围：800~2500rpm
- 5、速度可调，适用于 15ml 以下的离心管或试管

(八)、干式恒温器

- 1、控温范围：室温+5℃-160℃
- 2、控温精度： $\pm 0.5\text{℃}$ ，控温精度： $\pm 1\text{℃}$
- 3、温度均匀性： $\pm 0.5\text{℃}$ ，显示精度： 0.1℃
- 4、定时范围：1-99h59min
- 5、升温时间： ≤ 15 分钟 (25℃至 160℃)

(九)、生物安全柜

- 1、▲分类：A2 型，30%外排，70%循环
- 2、风速：平均下降风速： $0.33 \pm 0.025\text{m/s}$ ；平均吸入口风速 $0.53 \pm 0.025\text{m/s}$

3、▲过滤效率:送风和排风过滤器均采用硼硅酸盐玻璃纤维材质的ULPA 高效过滤器,对0.12 μm 颗粒过滤效率≥99.9995%

4、柜体采用10°倾斜角设计,符合人体工程学原理,视角更大,操作方便且更加人性化;

5、▲福马脚轮设计:脚轮与支架一体化设计,安全柜即可通过脚轮安全移动,也可以通过调节脚轮支脚进行固定和调平;

6、紫外灯与安全柜玻璃门、风机及照明灯互锁:

(十)、低速离心机

1、最高转速: ≥6000r/min

2、最大离心力: ≥3000Xg

3、定时范围: 1S~99min59S

(十一)、电热恒温培养箱

1、内箱材质:SUS304 不锈钢镜面板。外部材质:SPCC 冷轧钢板静电粉体烤漆处理。保温材质:高密度聚苯乙烯泡沫塑料及超细玻璃纤维棉。

2、定时范围:1~9999 分钟;

3、无定时连续运行。加温方式:底部加热方式。

4、温度:控温范围:室温+5℃至60℃

(十二)、血液冷藏箱

1、样式:立式,容积:100L±30L;温度范围:4±1℃;

2、外部材料:彩色涂层钢板。内部材料:304 不锈钢板

3、温度控制：采用微电脑控制系统，温度数字显示，可确保精确稳定的运行；精准的电子温度控制及显示，精度达到 0.1°C ；优秀的制冷布局，保证箱内温度 $4\pm 1^{\circ}\text{C}$ ；

4、备用电池确保断电后报警72小时，键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数。断电保护：

（十三）、医用冷藏冰箱

1、有效容积 $\geq 655\text{L}$ ；立式对开门， $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ ；

2、▲采用翅片蒸发器，纯风冷设计，冰箱内部背部有专用风道板，确保箱内无霜无凝露，有效防止背部局部温度过低；

3、温度控制：微电脑控制系统，LED数码显示温度数据，可确保精确稳定的运行；精准的电子温度控制及显示，精度达到 0.1°C 。
显示方式：LED数码显示屏，可显示箱内温度及各种报警信息。

4、报警系统：高低温报警、温控器故障报警、断电报警、开关门异常报警、备用电池确保断电后报警48小时；报警方式：具备声音蜂鸣和灯光闪烁的报警方式。

三、商务及服务要求

（一）、★**履约期限**：合同签订后45天内，完成全部货物的运输、安装、调试、培训等全部工作。

（二）、★**付款方式**：货到甲方并安装调试初步验收合格后支付合同金额的90%。在所有货物使用1年之后经最终验收合格无息支付合同金额剩余的10%。

(三)、★**交货地点**：采购人指定地点。

(四)、**售后服务**：

★4.1、本项目为交钥匙工程，供应商负责货物的供货和安装。
供应商应将设施安装在采购单位指定地点，正常后交采购单位验收。

4.2 质保期：提供不小于一年免费质保期。（质保期为验收合格之日起开始计算）。

★4.3、售后服务响应时间：不大于2小时服务响应。

4.4、供应商应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

4.5、供应商须指派专人负责与采购人联系售后服务事宜。

4.6、响应人在满足招标文件要求情况下须提供售后服务承诺资料，应包括：产品制造厂家或响应人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和维修人员名单应时间等。

★4.7、供应商承诺：完全依据合同履行，如采购人发现成交供应商在履约过程中，不能满足合同要求，采购人有权解除合同，所有损失由成交供应商承担。

注意：1、以上打“★”号的为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。

(五)、**验收方式**：

①供应商与采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库[2016]205号）的要求进行验收。验收结果合格的，成交供应商凭验收报告办理相关手续；验收

结果不合格的，将不予支付采购资金，还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采〔2015〕33号）等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

②其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、资阳市财政局《关于严格落实政府采购需求论证、合同备案和履约验收有关问题的通知》（资财采〔2019〕39号）等相关文件要求进行验收。