

## 附件 1

技术参数确认表

需求部门	药剂科		设备名称	超微量分光光度计
数 量	1 台		预算金额	4.9 万
<b>设备使用需求</b>				
设备用途及使用范围	用于核酸定量测定			
安装场地	无特殊要求			
使用环境	无特殊要求			
交付时间	合同签订后 30 天内			
<b>主要技术参数</b>				
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况	
	▲1. 波长范围：200~800nm		波长范围越宽越好	
	▲2. 波长精度≤1nm		精度越低约好	
	▲3. 测试时间≤5s		测试时间越短越好	
	4. 核酸检测范围：2~4500ng/μL (dsDNA)		检测范围越大越好	
	5. 样本体积≤0.5~2μL			
	6. 光源：氙闪光灯；比色皿模式 (od600 测量)：LED 发光二极管			
	7. 检测器：3864 单元线性 CCD 阵列			
	8. 吸光度准确度≤1%			
<b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b>				
序号	设备配置名称		数量	单位
1	超微量分光光度计		1	台

售后服务需求	
保修年限	3 年
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）
故障响应时间	维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）
配件供应时间	≥10 年
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等
升级	软件终身免费升级

## 附件 2

### 技术参数确认表

需求部门	药剂科	设备名称	离心机
数 量	1 台	预算金额	4.8 万
<b>设备使用需求</b>			
设备用途及使用范围	用于生物样品冷冻离心，分离液体与固体颗粒或液体与液体的混合物中各组分		
安装场地	无特殊要求		
使用环境	无特殊要求		
交付时间	合同签订后 30 天内		
<b>主要技术参数</b>			
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况
	★1. 最高转速 $\geq 13000\text{rpm}$ ，最大离心力 $\geq 16000\text{g}$		最高转速，最大离心力越大越好
	▲2. 容量 $\geq 24 \times 1.5\text{ml}/2.0\text{ml}$		
	▲3. 温度设置 $-9^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$		
	4. 时间设置 1~99 分钟，增量 1min		
	5. 电脑控制系统，大屏幕数字显示		
	6. 无碳刷免维护频率感应电机直接驱动		
	7. 具备转头自动识别、自动锁盖和内锁装置、不平衡保护、状态自诊断、多种电路保护等功能		
	8. 加减速时间 $\leq 11\text{s}$		加减速时间越短越好
	9. 噪音 $\leq 60\text{dB}$		噪音越低越好

单台/套配置需求（一行只写一个配置）			
序号	设备配置名称	数量	单位
1	离心机	1	台
2	转头（24×1.5m）	1	套
售后服务需求			
保修年限	3年		
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）		
故障响应时间	维修到达现场时间≤6小时（本地）；维修到达现场时间≤24小时（外地）		
配件供应时间	≥10年		
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等		
升级	软件终身免费升级		

### 附件 3

#### 技术参数确认表

需求部门	药剂科	设备名称	冷冻干燥机
数 量	1 台	预算金额	17.6 万
<b>设备使用需求</b>			
设备用途及使用范围	用于实验室生物样品, 生物制剂的冷冻干燥保存		
安装场地	无特殊要求		
使用环境	无特殊要求		
交付时间	合同签订后 30 天内		
<b>主要技术参数</b>			
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况
	1. 冻干主机和真空油泵一体化		
	2. 薄膜按键设置, 数字显示, 带有计时功能, 可提示真空油泵累计工作时间、冷冻干燥的时间		
	3. 冷阱采用气路和水路独立设计		
	4. 冷阱容量 $\geq 9.4\text{L}$ , SUS304 材质		
	★5. 冷阱冷却温度: $\leq -80^{\circ}\text{C}$ , 除湿量: $\geq 3\text{L}/24\text{H}$	可以有效避免未被冷阱捕集的溶剂直接抽到油泵, 对油泵进行更大程度的保护	除湿量越大越好
	★6. 真空油泵: 排气速度 $\geq 135\text{L}/\text{min}$ , 到达真空度 $\leq 6.7 \times 10^{-1}\text{Pa}$	抽除永久气体的作用, 以维护升华所必需的低压强	排气速度越大越好, 真空度越低越好

	7. 马达输出功率 $\geq 400W$		
	▲8. 直筒形冻干仓最大直径 $\geq 270mm$ , 隔板层数 $\geq 3$ 层、直径 220		冻干仓容量越大越好
	9. 运转结束可自动释放真空, 进气口带有 $\leq 0.2 \mu m$ 的过滤装置		
	10. 具有真空泵自动运转功能、真空解除功能、真空度·冷阱温度监视功能、冷阱解冻功能、除霜功能等		
	11. 具有漏电电流过载保护、冷冻机保护回路、服务插座用保险丝、控制面板自我诊断功能、真空解除时自动放气功能等安全功能		
<b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b>			
序号	设备配置名称	数量	单位
1	冻干主机	1	台
2	真空油泵	1	台
3	直筒形冻干仓	1	个
4	8口多歧管	1	支
<b>售后服务需求</b>			
保修年限	3年		
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）		
故障响应时间	维修到达现场时间 $\leq 6$ 小时（本地）；维修到达现场时间 $\leq 24$ 小时（外地）		
配件供应时间	$\geq 10$ 年		
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等		
升级	软件终身免费升级		

## 附件 4

技术参数确认表

需求部门	药剂科	设备名称	旋转蒸发器
数 量	1 台	预算金额	2.5 万
<b>设备使用需求</b>			
设备用途及使用范围	用于实验室化学溶剂蒸馏		
安装场地	无特殊要求		
使用环境	无特殊要求		
交付时间	合同签订后 30 天内		
<b>主要技术参数</b>			
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况
	1. 回转速度：5~280rpm		
	★2. 蒸发能力：Max. 25mL/min (1L 试料瓶、水的蒸发量)	蒸发能力是体现实验效率	蒸发力越大越好
	▲3. 极限真空度：399.9Pa (3mmHg) 以下		极限真空度越低越好
	4. 旋转设定：旋钮设定		
	▲5. 升降机能：自动升降 (110mm) + 手动辅助延长 (130mm)		
	6. 冷却器：直立式二重蛇形盘管·冷却面积 $\geq 0.146\text{m}^2$		
	7. 试料瓶：标配梨形瓶 1L 标准磨口 29/38；回收瓶：球形瓶 1L 标准磨口 S35/20		
	8. 真空密封垫：特氟隆密封垫		
	9. 接口口径：外径 10mm		
	10. 回转用马达：步进马达		

单台/套配置需求（一行只写一个配置）			
序号	设备配置名称	数量	单位
1	旋转蒸发器	1	台
售后服务需求			
保修年限	3 年		
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）		
故障响应时间	维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）		
配件供应时间	≥10 年		
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等		
升级	软件终身免费升级		



## 附件 5

### 技术参数确认表

需求部门	心内科	设备名称	运动心电测试系统
数 量	1 套	预算金额	45 万
<b>设备使用需求</b>			
设备用途及使用范围	用于监测患者在运动情况下的心血管事件、检测患者在运动状态下的心电血压变化情况		
安装场地	门诊四楼心电图室		
使用环境	无特殊要求		
交付时间	合同签订后 30 天内		
<b>主要技术参数</b>			
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况
	★1. ECG 通道:标准 12 导联心电信息同步采集	12 导联能准确定位患者心律失常	导联数越多越好
	★2. 采样率 $\geq 4000\text{Hz/秒/通道}$	精准信号采集和数据范围的需要	越大越好
	▲3. 采集盒具备快捷操作键,可控制打印等操作		
	▲4. 支持起搏信号采集,起搏心电分析精度可达 $\mu\text{V}$ (微伏)		
	▲5. 心电采集线各个导联可单根更换		
	▲6. 匹配单独静息心电采集模块,含 12SL 分析,在运动过程中最长可记录 $\geq 60$ 分钟全览图		
	7. 频率响应 $0.05\sim 150\text{Hz}$ ,共模抑制比 $\geq 140\text{dB}$		频率范围越宽越好,共模抑制比越大越好

	8. 具备 ST 振幅、斜率、指数、ST/IR 斜率、ST/HR 滞后环等 ST 测量值		
	9. 采用渐量中值修正技术处理抗干扰信号		
	10. 具有抗除颤电击保护功能		
	11. 可连接运动血压监护仪，血压数据和用户信息实时显示		
	12. 运动跑台具备独立 NMPA 认证，与心电测试系统同厂家生产		
<b>单台/套配置需求（一行只写一个配置）</b>			
序号	设备配置名称	数量	单位
1	运动跑台	1	台
2	心电采集盒	1	个
3	心电导联线	1	副
4	USB 连接线	1	根
5	运动试验系统主机	1	套
6	激光打印机	1	台
7	运动血压监护仪	1	个
8	血压袖带	1	副
<b>售后服务需求</b>			
保修年限	3 年		
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）		
故障响应时间	维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）		
配件供应时间	≥10 年		
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等		
升级	软件终身免费升级		