

一、项目概述

本项目为 2022 年药品监管应急专项仪器设备采购项目，共 1 包，本项目采购内容详见技术参数要求。

二、产品、数量及规格

核心产品：全自动电位滴定仪

本项目所属行业为：工业

2022 年药品监管应急专项仪器设备采购项目 产品及参数					
序号	产品名称	技术参数	数量	单位	备注
1	全自动电位滴定仪	<p>1 滴定仪主机</p> <p>1.1 工作模式：具备动态滴定、等量滴定、终点设定滴定、测量（电位、pH、离子浓度、电导以及温度）、校正、手工滴定等模式；</p> <p>★1.2 主机具备双通道功能，支持双电位平行滴定；</p> <p>1.3 测量分辨率：pH：≤±0.001pH，温度：≤±0.1℃，电位：≤0.1mV；</p> <p>1.4 测量准确性（最大误差）：电位：≤±0.2mV，极化电位：≤±0.2mV；</p> <p>1.5 每个方法功能参数的个数：≥180 个，每个方法内部循环个数：≥12 个，可同时运行的任务数量：≥20 个，具备 “If…Then” 等条件判断语句；</p> <p>2 加液系统</p> <p>2.1 加液单元类型：每个加液单元须具备四通阀（或配备带六通阀的液体取样模块），以实现扩展定量取样；</p> <p>★2.2 加液单元定量管及管路可以通过软件界面一键完全排空及自动清洗，无需任何手工操作即可实现无死体积残留；</p> <p>2.3 加液准确性（驱动器配合加液单元整体使用的计量误差）：10mL≤0.2%，20mL≤0.2%，可提供 5/10/20/50mL 多种规格加液单元；</p>	1	台	

		<p>2.4 加液单元可读取、写入滴定管的规格、编号、体积及标准溶液的浓度、配制日期、有效期、过期报警信息等；</p> <p>3 搅拌滴定台</p> <p>3.1 含任意升降的电极架，可使用包括一次性纸杯在内的各种规格滴定杯，无需使用专用烧杯，可选配密封滴定杯；</p> <p>3.2 与滴定仪主机同品牌原装搅拌滴定台，搅拌滴定台与主机完全分离；</p> <p>4 滴定控制终端</p> <p>★4.1 全中文软件控制，软件已经配备了常用功能模块：高级报告编辑器、自动导入/导出功能等；软件具备用户分级管理、电子签名及审计追踪功能；</p> <p>4.2 滴定结果储存量：可储存所有历史数据及每个数据对应的方法、滴定参数；</p> <p>5. 配置清单</p> <p>5.1 自动电位滴定仪主机 1 台（具备双通道功能）；</p> <p>5.2 加液驱动器 1 个；</p> <p>5.3 搅拌工作台 1 套；</p> <p>5.4 加液单元 4 套；</p> <p>5.5 非水相酸碱电极 1 支；</p> <p>5.6 水相酸碱电极 1 支；</p> <p>5.7 氧化还原电极 1 支；</p> <p>5.8 永停滴定电极 1 支；</p> <p>5.9 操作和数据管理软件 1 套；</p> <p>5.10 主机控制、数据处理系统 1 套；</p>			
2	纯水机	<p>1、 主机参数及配置要求</p> <p>1.1 进水水源：城市自来水或地下水（TDS<200ppm），水压 0.1~0.4MPa，水温 5~45℃</p> <p>1.2 制水能力：一机两用，可直接将城市自来水或地下水纯化为符合 GB6682-2008</p>		1	台

		<p>标准中规定实验室用三级纯水和一级超纯水</p> <p>1.3 制水量：≥20 升/小时（水温 25℃时），取水流量：1.5~1.8（L/min）</p> <p>1.4 主机尺寸(mm) ≤515×320×480，工作电源：AC220V/50HZ, 功率：75W</p> <p>1.5★RO 纯水水质：标配两通道注塑型预处理系统，（提供“超纯水生产用的预处理检测装置”证明文件，保证 RO 水水质稳定为进水电导率×2%）</p> <p>1.6★UP 超纯水水质：电阻率：17~18.2M Ω.cm @25℃（在线监测），标配两通道注塑型超纯化系统，（提供“实验室纯水器一体化超纯化柱”“一种新型超纯水制备关键技术及应用”证明文件，保证水质稳定。）</p> <p>1.7★储存系统：标配 15L 压力纯水箱，（提供“纯水箱用液位传感器”证明文件，保证储存系统的稳定。）</p> <p>1.8 适用于制备溶液、试剂、缓冲液等，学生实验/器皿冲洗，理化检测等常规定型分析</p> <p>2、 功能特点</p> <p>2.1 ★同时制取 RO 纯水和 UP 超纯水</p> <p>2.2 系统自动冲洗 RO 膜</p> <p>2.3 UP 超纯水电阻率在线监测</p> <p>2.4★通过“ISO9001 质量认证”“安全生产标准化三级企业”提供有效证书复印件。</p>			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

3	真空干燥箱	<p>1、长方体工作室，使有效容积达到最大，微电脑温度控制器，控温精确</p> <p>2、钢化、防弹双层玻璃门观察工作室内部物体，能够向内部充入惰性气体</p> <p>3、箱门闭合松紧可调节，整体成型的合成硅门密封圈，确保箱内保持高真空度</p> <p>4、工作室采用不锈钢板材料制成</p> <p>5、储存、加热、试验和干燥可在没有氧气或者充满惰性气体环境里进行，不会导致氧化</p> <p>6、电源电压 AC220V 50HZ</p> <p>7、输入功率 850W</p> <p>8、控温范围 RT+10~200℃</p> <p>9、温度分辨率/波动度 0.1℃ / ±1℃</p> <p>10、达到真空度 133Pa</p> <p>11、真空表 机械指针式</p> <p>12、工作环境温度 +5~40℃</p> <p>13、内胆尺寸≥(mm)W×D×H 320×320×300</p> <p>14、外形尺寸≥(mm)W×D×H 630×510×490</p> <p>15、搁板 2块，惰性气体进气阀 1个，干燥罐 1个</p> <p>16、工作室材料 不锈钢 316</p>	1	台	
4	可控温超声波清洗仪	<p>1、机身：采用优质不锈钢制作，耐腐蚀能力强，使用寿命长；</p> <p>2、内槽：加厚优质不锈钢冲压成型，无焊缝防水性能强；</p> <p>3、时间：1-99分钟自由设置，适用于长时间工作需求；</p> <p>4、温度：常温-80度可调，自动恒温加热；</p> <p>5、功率：超声波功率一键加强，清洗速度更快，效果更洁净；</p> <p>6、超声换能器：工业级换能器，清洗力度更强劲，寿命更持久；</p> <p>7、驱动板：采用优质元器件，双保险设计短路保护，性能稳定可靠性高；</p> <p>8、排水：≥6.5L配有排水阀；</p> <p>9、配件：主机、电源线、消音盖、清洗篮、说明书、保修卡</p>	2	台	

5	低温离心机	<p>1. 仪器特点：</p> <p>1.1. 本机可配备多种角转子及适配器，适用于 0.2ml-100ml 离心管的高速离心。</p> <p>1.2. 结构设计紧凑，占地面积小，节省实验室空间。</p> <p>1.3. 智能温控系统，控温快速、精准。</p> <p>1.4. RFID 转子智能识别技术，无需运行即能瞬间识别出转子规格、最高转速、最大离心力、生产日期、使用情况等信息，方便用户对转子的管理。转子数量不受限制，即使非标定制转子，系统也能快速识别。</p> <p>1.5. 采用三轴陀螺仪实时监测运行中主轴的振动状态，可以准确的检测出因漏液或装量不平衡引起的异常振动，即会主动地让机器立即停止运转，并激活不平衡报警。相比传统的开关式检测可靠性更好，准确性更高。</p> <p>1.6. 采用免维护变频电机驱动，全触摸液晶屏控制，操作简便。</p> <p>1.7. 全钢制机壳，304 不锈钢内腔，三层保护钢套。</p> <p>1.8. 可存储≥ 1000 个程序组，≥ 1000 条使用记录和≥ 1000 条报错信息。</p> <p>1.9. 除了能通过密码锁定主机外，还可以单独用密码对程序组参数进行锁定，两种功能可以单独使用互不限制。</p> <p>1.10. 可设置≥ 5 段阶梯离心，满足多元化实验要求。</p> <p>1.11. 具有曲线显示功能，运行参数以曲线形式直观的显示在屏幕上，用以监测各参数的变化过程和稳定性。</p> <p>1.12. ≥ 40 个升降速档位可调，在转速下降到 500rpm\sim0 的过程中采用曲线缓降，防止样品回荡，有效提升样品回收率。</p> <p>1.13. 转速/离心力自动换算、同屏显示。</p> <p>2. 基本参数：</p>	1	台	
---	-------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--

		<p>2.1. 最高转速 16500 r/min</p> <p>2.2. 最大离心力 24760 xg</p> <p>2.3. 最大容量 6×100ml (9000rpm)</p> <p>2.4. 转速精度 ±10 r/min</p> <p>2.5. 温控精度 ±1℃</p> <p>2.6. 温度控制范围 -20℃ ~40℃</p> <p>2.7. 定时范围 1s~99H59 min59s</p> <p>2.8. 噪 声 ≤57dB (A)</p> <p>2.9. 电 源 AC 220V 50HZ 15A</p> <p>2.10. 功 率 1.2KW</p>			
6	低温研磨仪	<p>1、主要用途：通过低温研磨生物样品能够有效抑制核酸降解，保留蛋白质活性，并可大批量处理样品。具有组织均质，研磨，细胞破碎，匀浆，材料分散，制备，振动的作用。</p> <p>2、主要功能和技术指标：</p> <p>2.1. 15秒内最大处理量同时可以处理≥24个样品，包括可以适用12位和24位的低温冷冻适配器</p> <p>2.2 可以兼容的样品量：64*(0.2-0.5ML) /24*2ML /12*(5-15)ML /4*25ML /2*50ML，可以任意定做各种规格研磨管。</p> <p>2.3 ★ 触摸屏显示,人性化交互设计，操作便捷，可以方便直观的操作：</p> <p>2.3.1 可存储≥十组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式。</p> <p>2.3.2 模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环，进一步减少人为因数的干扰。</p> <p>2.4 开盖运行保护：电磁锁定</p> <p>2.5. 最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。</p> <p>2.6. 最终出料粒度：~5μm。</p> <p>2.7. 研磨平台数（可接纳研磨罐数）≥2。</p> <p>2.8. 带自动中心定位的紧固装置,工作时安全锁，全程保护。</p> <p>2.9 均质速度：0—70 HZ/秒, 工作时间：0秒-999分钟，用户可自行设定。</p> <p>2.10 转速范围：1000rpm-7000rpm</p> <p>2.11. 研磨球直径：0.1-30mm。</p> <p>2.12. 研磨球材料：合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂。</p>	1	台	

		<p>2.13. 加速： 在 2 秒内达到最大速度。</p> <p>2.14. 减速： 在 2 秒内达到最低速度。</p> <p>2.15. 噪音等级： ≤54db。</p> <p>2.16 制冷功能： 有，-50 度到 37 度可调节。</p> <p>2.17. 研磨方式：湿磨，干磨，低温研磨都可。</p> <p>2.18. 适配器材质：聚四氟乙烯 或 合金钢</p> <p>2.19. ★可随意更换适配器，有十四种适配器可供选配，0.2ml×96 孔板， 2.0ml×24 适配器，5.0ml×12 适配器，15ml×8 适配器，15ml×8 适配器， 25ml×4 适配器 ， 50ml×2 适配器， 2.0ml×48 适配器， 5.0ml×24 适配器， 2.0ml×24 冷冻适配器（可达-196 度）， 5.0ml×12 冷冻适配器（可达-196 度）， 15ml×8 冷冻适配器（可达-196 度）， 25ml×2 冷冻适配器（可达-196 度）， 50ml×2 冷冻适配器（可达-196 度）， 可接受任意规格定制。</p> <p>2.20. ★配套离心管开盖工具，可以快速的协助工作人员打开离心管，避免污染。</p> <p>2.21. ★提供不少于 50 篇 CNS 引用论文，作为为实验指导。提供目录或截图证明。</p> <p>2.22 采用脉冲式马达驱动发生系统，性能稳定；</p> <p>3、基本配置：</p> <p>3.1 主机一台。</p> <p>3.2 2ml 适配器壹套，2ml 制冷适配器壹套</p> <p>3.3 3 号、5 号研磨珠各一瓶</p> <p>3.4 防爆研磨管一包</p>			
7	氮气发生装置	<p>1、应严格按照 ZBJ72041 设计及制造。</p> <p>2、配置要求：压力表、全自动安全阀、排污阀。</p> <p>3、储气装置：设计压力：1.05Mpa 使用压力：0.4~0.8Mpa，适用介质：空气、氮气，设计温度：110℃。</p> <p>4、容积：≥600L；总高：2200mm，内径：650mm。</p> <p>★5、接口与仪器的接口一致，可调节流速，保证匹配适用。</p> <p>★6、装置带有自动排水功能。</p> <p>7、中空纤维膜：NM-C07F。</p>	1	台	

8	冰柜	1. 容积：≥305L、卧式 2. 额定电压：220V/50Hz 3. 冷冻能力（kg/12H）：≥12.5 4. 模式：冷冻、速冻、冷藏、微冻 5. 温控范围：-26℃~10℃制冷区间 6. 外形尺寸：长≤1110≤宽 620 高≤880mm	2	台	
9	车载冰箱	1. 容积：≥60L 2. 额定电压：DC12-24V/AC220V 3. 形式：上开门 4. 额定功率：≤80W 5. 温度显示：LED 数字显示，自动显示箱体内部温度 6. 温控范围：-20℃~+20℃制冷区间 7. 外形尺寸：长≤723≤宽 360 高≤548mm 8. 重量：≤17kg	1	台	

三、采购要求：

1、投标人须承诺，本项目实施的所有硬件设备，如线缆、硬件模块等，本采购内容中未列出，但设备运行所必需的相关软件、硬件等辅助材料设备、专用电线电缆等需配齐，如有遗漏，由投标人补齐。（提供承诺函原件，格式自拟）
（实质性要求）

2、投标人须承诺投标产品及零配件为原厂家生产出厂后全新未开封的原厂正品。（提供承诺函原件，格式自拟）（实质性要求）

3、投标人须对所有设备提供完善的安装、调试及维护，并提供相关设备使用说明书及相关资料。投标人提供的所有产品及主要配件为非停产设备，并提供备件、附件和耗材的供应（在质保期内应免费维修及更换相应设备及配件，设备及配件应为原装正品。）（提供承诺函原件，格式自拟）（实质性要求）

4、项目实施过程中及质保期内实施人员的一切安全责任由中标单位负责。
（提供承诺函原件，格式自拟）

5、按用户需求提供相关培训手册及现场培训服务，使用人员对设备使用操作熟悉，能排除一般常见问题。

6、投标人须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕

迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

7、货物必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

8、货物制造质量出现问题，投标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由投标人负担，采购人有权到投标人生产场地检查货物质量和生产进度。

9、货物安装完成验收后由于采购人使用不当或人为原因造成的质量问题，投标人亦应负责修理，但费用由采购人负担。如货物产品自身出现质量损坏问题由投标人承担相关维修费用。

四、商务要求

1. 交货期及地点

1.1 **交货期：**合同签订之日起 30 日内

1.2 **交货地点：**凉山州食品药品检验所

2. 付款方法和条件：

2.1 货物验收合格之日起收到中标方的 5%质保金后 7 个工作日内拨付合同总价款。

3、验收：按照财库（2016）205 号文件要求进行验收。

3.1 所有产品交货完毕并经现场应用培训合格后，由采购人组织、供应商配合，按照政府采购程序，对招标文件和投标文件要求的货物数量、技术参数和商务要求逐项验收，无实质性偏离并能实现产品说明书标明的全部功能的，使用人员完全掌握产品的应用、维护的则视为验收合格，签署验收合格报告。

4. 售后服务：

4.1 签订合同后，若中标供应商非投标产品制造厂家，签订合同时必须提供产品制造厂家对此项目的售后服务承诺函原件。

4.2 所投产品质保期 1 年，质保期内，供应商负责所供设备的免费维修：设备安装验收合格起 12 个月内出现的非人为操作设备问题由供应商负责维修或更换，所有材料、配件、人工等一切费用由供应商负责。设备出现故障，供应商必须在 4 小时内响应，24 小时到达现场，48 小时内排除故障；维修到位，保证设备正常运转，如不能及时排除故障，供应商将承担支付采购方 500 元/天的经济补偿，直到设备修复为止。质保期内，由于采购方人为因素造成的设备损坏，采购方应承担设备维修的材料费，不承担维修人员的上门服务的技术、人工和差旅等费用（本条约定如遇“非人力可抗因素”，供货方可免责，但供货方必须向采购方提供足够的理由支持依据）。质保期后，卖方应向用户提供及时的、优质的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。

4.3 免费安装调试，厂家免费进行现场培训，直至仪器能正常使用。

5、节能环保

根据关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9 号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18 号）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19 号）要求执行。

注意：1、本章的要求不能作为资格性条件要求评标，如存在资格性条件要求，应当认定招标文件编制存在重大缺陷，评标委员会应当停止评标。