

基础医学创新训练平台建设采购需求说明

1、本项目“纯水仪”、“高速大容量冷冻离心机”、“小型台式高速冷冻离心机”、“核酸电泳系统”、“单道移液器”、“蛋白垂直电泳系统”、“Western 制胶组合套装”、“倒置荧光显微镜”、“核酸/蛋白质定量荧光计”可以采购进口产品，若投标单位所投产品为国产产品，产品参数及要求需满足本次招标要求。

*2、投标产品或其生产（或经营）纳入备案管理时，须在投标（响应）文件中提供备案证明材料或者承诺函。如投标（响应）文件中未提供备案证明材料，应提供承诺函，承诺在合同签订前具有相应的生产（或经营）、所投产品的备案证明材料。《免于经营备案的第二类医疗器械产品目录》中的产品可不提供备案证明材料或者承诺函。

*3、质量保证期：自验收合格之日起 36 月，更换后的零部件质保期从更换之日起计算。（招标文件另有约定的除外）

采购需求一览表

序号	名称	技术参数和规格型号	数量	单位	是否采购节能产品		是否为优先采购环境标志产品	所属行业（按工信部联企业（2011）300号）	标的性质（货物/服务）	备注
					强制采购	优先采购				
1	全温振荡培养箱	1、二层一体结构，占地面积小、使用空间大。 2、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能。 3、LCD 触摸屏，设定温度、转速、时间和实测温度、转速、剩余时间在同一界面显示，不用相互切换界面。 *4、确保设备在低温状态下长时间稳定运行，能长时间在低温状态下运行不冰堵。 *5、箱体内 R 角设计。 6、配备高质伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强。 *7、振荡频率：10-350rpm。	1	台	否	否	否	工业	货物	

		8、振荡频率精度:±1rpm。 9、摇板振幅:Φ26mm。 10、温控范围:4~60℃。 11、温度调节精度:±0.1℃。 12、温度均匀度:±0.6℃。 13、对流方式:强制对流。 14、控制方式:P. I. D 微电脑智能控制。 *15、最大容量:必须单层容量在 250ml×25 或 500ml×16 或 1000ml×9 或 2000ml×5 或 3000ml×4 以上 (共两层)。 16、定时范围:0-999.9 小时。 17、电源:AC220±10% ; 50~60Hz。 18、外型参考尺寸 (长×宽×高):820mm×700mm×1170mm。 19、重量:约 250kg。							
2	纯水仪	1. 主要用途: 1.1 玻璃器皿的最终冲洗, 化学/生化试剂配制。 1.2 微生物培养基配制, 水栽法用水。 1.3 毒理学研究, 环保实验分析。 1.4 为各种仪器供水和其他各种实验用水。 2. 技术规格 2.1 以城市自来水为进水, 连续生产 III 级 (纯) 水和 I 级 (超) 纯水。 2.2 纯水产水水质 2.2.1 离子截留率 96-99%; 2.2.2 有机物截流率 > 99%; 2.2.3 细菌和颗粒 > 99%; 2.2.4 流速: ≥ 8.0L/h; 2.2.5 纯水电阻池常数: 0.26cm ⁻¹ ; 2.3 超纯水产水水质: 2.3.1 电阻率: 18.2MΩ.cm @25℃; 2.3.2 总有机碳含量(TOC): < 5ppb; *2.3.3 内毒素<0.001EU/ml; 2.3.4 RNA 酶<0.003ng/ml; 2.3.5 细菌<0.1cfu/ml; 2.3.6 颗粒 (>0.22μm) <1个/ml; *2.3.7 超纯水电阻池常数: 0.019cm⁻¹, 以温度补偿及非温度补偿模式两种方式显示电阻率; 2.3.8 流速: > 0.5L/min ; *2.3.9 超纯水可根据需要定量取水; *2.3.10 可制备无内分泌干扰物和无 POPs (持久性污染物) 超纯水: 双酚 A < 0.005 ppb; 邻苯二甲酸二丁酯< 0.2 ppb; 邻苯二甲酸二(2-乙己基)酯 < 0.2 ppb; 壬基苯酚 < 0.1 ppb。 2.4 系统外配体积≥60L 的 PE 水箱, 带空气过滤器和液位显示功能。 2.5 超纯水带 185/254 双波长紫外灯。 2.6 彩色液晶显示面板, 可显示出水质量(电	1	台	否	否	否	工业	货物

		<p>阻率、电导率、温度), 具有提醒更换纯化柱、紫外灯功能。</p> <p>*2.7 带超纯水远程取水手臂, 手臂上可显示包括但不限于电阻率、耗材寿命、水箱液位、水温。</p> <p>2.8 系统符合 ISO9001 和 ISO14001 标准。</p> <p>2.9 两段集成式纯化柱。</p> <p>3. 基本配置:</p> <p>3.1 主机系统 1 套</p> <p>3.2 集成式纯化柱 2 套</p> <p>3.3 60 升高纯 PE 水箱 1 个</p> <p>3.4 0.22 μm 终端过滤器 1 个</p> <p>3.5 操作手册/说明书及快速操作指南 1 套。</p>							
3	制冰机	<p>1、采用不锈钢外壳, 防腐耐用, 独立型一体式结构, 紧凑简洁, 节省空间。</p> <p>2、箱体隔热层为无氟发泡, 保温效果好, 内胆为无氟抑菌型, 节能环保。</p> <p>3、采用 R134a 无氟压缩机, 零部件均经第三方检测公司检测。</p> <p>4、所用电器安全零部件均有安全认证。</p> <p>5、制冰过程采用全电脑程序控制, 控制可靠, 运行平稳。</p> <p>6、采用二级减速器, 噪音低, 运行平稳可靠。制冰机顶部设有散热孔及风机, 保证减速器电机在高温恶劣条件下也能可靠运行。</p> <p>7、螺旋滚刀挤压式制冰型式, 结构紧凑, 实现冰、水自动分离。冰刀刃口的优化设计, 使得所制冰形细小实用。</p> <p>8、水箱浮球式进水系统, 保证无残水余水, 无除冰过程、无水损耗, 无残水、节水节能。</p> <p>9、有冰满显示, 缺水显示, 过冷保护显示, 故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满缺水时会自动停机, 当来电来水时会自动开机, 具有自动记忆恢复功能。</p> <p>10、所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰, 冰形小, 能渗入较窄间隙, 冷却速度快, 冰浴效果好, 专为实验室设计。</p> <p>11、前部设有电源开关和功能指示灯, 有详细的操作说明, 使用直观方便, 各项安全指标均经电性能测试通过。</p> <p>12、制冰量 (kg/24h): 60。</p> <p>13、储冰量 (kg): 25。</p> <p>14、冷凝方式: 风冷。</p> <p>15、耗水量 (L/H): ≤ 2.5。</p> <p>16、压缩机/制冷剂: 无氟/R134a。</p> <p>17、箱体外壳: 不锈钢。</p> <p>18、输入功率 (w): 280。</p> <p>19、箱体外形参考尺寸 (长\times宽\times高) (mm): 548\times611\times883。</p> <p>20、冰型: 不规则的细小颗粒状的雪花碎冰。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

4	超低温 冰箱	<p>1、噪声低:高效降噪结构设计,性能稳定,运行可靠:冰箱箱内温度最低可达-86℃;温度波动值≤6℃。</p> <p>2、节能:四个独立内门设计;内、外门共四层密封结构,有效降低能耗。</p> <p>3、系统优化设计创造舒适使用环境:制冷管路和机舱结构减震设计,整机噪声低。</p> <p>4、内外门多密封设计,单独打开其中一个内门的同时不影响其他间层的内部温度。</p> <p>5、制冷、电控模块化设计电控抗干扰能力强,制冷性能稳定。</p> <p>6、32℃环温箱内温度可达-86℃,均匀度小于6℃。</p> <p>7、冷却方式:直冷。</p> <p>8、制冷剂:混合无氟制冷剂。</p> <p>9、噪音(dB):<50。</p> <p>10、功率(W):1200。</p> <p>11、电源(V/Hz):220/50。</p> <p>12、箱内温度范围(℃):-40~-86。</p> <p>13、外形参考尺寸(宽×深×高)(mm):1035×900×1980。</p> <p>14、内部参考尺寸(宽×深×高)(mm):760×630×1310。</p> <p>15、有效容积(L):不小于626。</p> <p>16、温控方式:电脑板温控。</p> <p>17、温度显示:LED数字式。</p> <p>18、装载量:400(2寸)/240(3寸)。</p> <p>19、搁架称重(Kg):约50。</p> <p>20、搁板是否可调:是。</p> <p>21、报警系统:有。</p> <p>22、远程报警:有,常开式。</p> <p>23、温度报警:高温报警。</p> <p>24、过滤网脏报警:有。</p> <p>25、断电报警:有。</p> <p>26、电压超标报警:有。</p> <p>27、传感器故障报警:有。</p> <p>28、电池电量低报警:有。</p> <p>29、环温超标报警:有。</p> <p>30、开机延迟保护:有。</p> <p>31、医疗器械注册证:有。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物
5	4度冰 箱	<p>1、有效容积:箱内有效容积≥310L。</p> <p>2、温度控制:微电脑控制,箱内控温范围2-8℃,LED数码管显示,实时显示箱内温度;控温精度显示精度均为0.1℃。</p> <p>3、整体结构:立式,单开真空玻璃门体,采用LBA无氟发泡,绿色环保,外壳采用预涂钢板外壳,内胆采用PS吸附成型内胆。</p> <p>4、核心组件:压缩机及风机,碳氢制冷剂,节能环保,质量可靠、性能稳定、使用寿命长;并提供组件铭牌证明。</p> <p>5、制冷系统:采用板式蒸发器设计,制冷速</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

		<p>度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好。</p> <p>6、温度均匀性：采用保温材料，风冷系统，保证箱体温度均匀度$\leq 3^{\circ}\text{C}$，波动度$\leq 4.5^{\circ}\text{C}$。</p> <p>7、控温技术：搭配2路传感器，包括显示传感器，控制传感器。</p> <p>8、温度显示：感温探头置于甘油感温盒内，可选择检测温度或者仿生温度。</p> <p>9、门体结构：门体双层电加热玻璃门，并拥有上吹风，门体具有自关门设计，防止用户开门后忘记关门。</p> <p>10、安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警、灯光闪烁报警方式，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警。</p> <p>11、数据存储：选配数据存储模块，每6分钟记录一次数据，可通过前置的USB接口读取，插入U盘导出冰箱使用期间所有数据，数据可导出图表格式，温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性。</p> <p>12、温度监控：产品配有一个测试孔，方便接入各式设备，对箱内温度进行监测。</p> <p>13、箱内配置：多层搁架设计，搁架间距可调，充分利用箱内空间；出厂标配6个搁架，数量可根据需求增加，标配价目条。</p> <p>14、节能降噪：低噪音，噪音≤ 41分贝。</p> <p>15、柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能。</p> <p>16、固定移动：配备2个万向脚轮、2个定向脚轮、2个止动底脚。</p> <p>17、冷凝蒸发：冷凝水汇集后自动蒸发。</p> <p>18、断电报警：满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少24小时。</p> <p>19、安全保障：门体带暗锁，同时可配置挂锁，双重安全保障。</p> <p>20、宽电压带：配备宽电压带，适合198~242V电压下使用。</p> <p>21、认证：具有ISO9001证书、ISO14001证书、ISO13485证书、ISO45001证书、ISO27001证书。</p> <p>22、参考尺寸：600mm\times630mm\times1840mm。</p>							
6	场景恐惧实验系统	<p>1、自动观测通道数：单道黑色动物。</p> <p>2、采样率：最大30 fps。</p> <p>3、图像分辨率：640\times480。</p> <p>4、声刺激：强度80~100分贝。</p> <p>5、电刺激：轮循式刺激（无刺激盲点）；4\times10~350\times10μA。</p> <p>6、刺激电栅：小鼠：$\phi 4\text{mm}$ 中心距8.9mm。</p> <p>7、隔音箱： 内空参考尺寸：600mm(L)\times600mm(W)\times600mm(H)； 外形参考尺寸：632mm(L)\times632 mm(W)\times632mm(H)。</p> <p>8、实验平台：小鼠：</p>	1	套	否	否	否	工业	货物

		<p>内部参考尺寸：230mm(L)×230 mm(W)×300mm(H)；</p> <p>外部参考尺寸：300 mm(L)×300 mm(W)×370 mm(H)。</p> <p>9、参考尺寸： 圆台直径：750mm； 平台高度：500mm ； 躲避盒：150mm(L)×80mm(W)×55 mm(H)。</p> <p>10、运行平台最低要求：双核 2.4G CPU / 2 G RAM / 320G HDD 以上。</p> <p>11、主要观察指标：静止时间、运动时间及所占比例、平均静止时间、平均运动时间、实验循环次数，实验波形显示。</p> <p>12、配套台式电子计算机配置：CPU 内核数 20, Performance-core (性能核) 数 8, Efficient-core (能效核) 数 12, 线程数 28, 最大睿频频率 5.6 GHz, 频率 5.6 GHz, Performance-core (性能核) 最大睿频频率 5.5 GHz, Efficient-core (能效核) 最大睿频频率 4.3 GHz, 内存 16G, 2TB 固态硬盘, 显示器 24 寸 2K。</p>							
7	<p>单臂脑立体定位仪 (配小鼠适配器)</p>	<p>1、调节精度：0.01mm。</p> <p>2、角度调节范围：-90° ~90° 。</p> <p>3、X 轴调节范围：0~80mm。</p> <p>4、Y 轴调节范围：0~80mm。</p> <p>5、Z 轴调节范围：0~80mm。</p> <p>6、工作温度：0℃~40℃，空气相对湿度：20~80% RH。</p> <p>7、配小鼠适配器。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物
8	<p>微量注射泵 (脑立体定位仪配套)</p>	<p>1、工作模式：灌注、抽取、灌注/抽取、抽取/灌注、连续、多次灌注。</p> <p>2、触控显示：800×480 5 寸触控屏。</p> <p>3、语言种类：中文和英文，2 种语言可选。</p> <p>4、最大行程：70mm。</p> <p>5、行程控制精度：误差为±0.1% 。</p> <p>6、进样器规格：0.5 μL~1000 uL。</p> <p>7、线性推力：25N。</p> <p>8、线速度范围：0.12 μm/min ~ 12192mm/min。</p> <p>9、步进分辨率：0.190 μm/μ step。</p> <p>10、在线调速：运行过程中当前流速可调：容量：300ml。</p> <p>11、最大离心力：2200 xg 。</p> <p>12、在线调速：运行过程中当前流速可调。</p> <p>13、校准功能：支持注射器校准,并存储校准系数。</p> <p>14、注射器选择：内置 0.5 μL~1000 u 注射器可选择，且支持自定义。</p> <p>15、参数设置：液量、流速、灌注时间、抽取时间、间隔时间、灌注次数可设且存储。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物

		<p>16、上电运行：掉电时存储当前动态运行参数，重新上电后继续运行。</p> <p>17、提示功能：实时显示可用最大/小流速；动态显示运行参数。</p> <p>18、提醒功能：运行到设定目标液量，声音报警提示。</p> <p>19、推力设置：可根据注射器规格设置合适的推力。</p> <p>20、外控功能：启停控制由外部信号或触点控制，控制方式：高电平(5-24v)、低电平、脉冲可选。</p> <p>21、脚踏开关：6.35脚踏开关插口，通过脚踏开关实现启停控制。</p> <p>22、通信控制：RS485/USB 可选，触控设置地址和波特率。</p> <p>23、状态输出：启停、方向。</p> <p>24、适用电源：AC 90V~264V；50/60Hz。</p> <p>25、工作环境：温度：0~40C；湿度：湿度 20%-80%RH 无凝露。</p> <p>26、存贮环境：温度：-10~60C；湿度：湿度 20%-80% RH 无凝露。</p> <p>27、防护等级：IP31。</p> <p>28、产品参考尺寸(mm)：控制器:240×149×87.5 (mm)；执行结构:163×34×34(mm)。</p>							
9	视觉水迷宫视频分析系统	<p>1、配套台式电子计算机配置：CPU 内核数 20，Performance-core (性能核)数 8，Efficient-core (能效核)数 12，线程数 28，最大睿频频率 5.6 GHz，频率 5.6 GHz，Performance-core (性能核) 最大睿频频率 5.5 GHz，Efficient-core (能效核) 最大睿频频率 4.3 GHz，内存 16G，2TB 固态硬盘，显示器 24 寸 2K。</p> <p>2、软件支持多种动物追踪功能，包括三点追踪、四点追踪及多体位追踪，并支持动物行为数据量化展现：轨迹图、轨迹矢量图、热图(2D、3D)、活动量图(2D、3D)、区域偏好指数图及精细行为图谱等。</p> <p>3、系统包含了 GLP 模块 (GLP Module)，可以实现用户权限、用户策略分配，系统自带管理员模式、审阅用户模式以及实验员模式，对应有不同的软件使用权限，并可以导出符合 GLP 要求的操作日志表以及审阅日志表，同时可以开展动物行为“双盲”实验。</p> <p>4、软件具有全面实时功能，可以实时显示插件窗口，用以实时显示动物的跟踪状态，判断是否准确跟踪；Event 窗口，实时显示动物跟踪分析过程的精细行为事件；Result 窗口，实时显示指标测量结果。</p> <p>*5、投标文件提供系统提供软件著作权书扫描件加盖公章。</p> <p>6、软件可提供复验功能，即对检测的事件可</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

		<p>以通过点击来自动回/播放相应事件对应的视频，便于校验。</p> <p>7、系统可以自由设定目标大小跟踪阈值，排除干扰物。</p> <p>*8、系统配备双目相机，可俯观和侧观动物的各项运动指标，并实时保存实验视频。</p> <p>*9、系统可以根据用户的需求选择轨迹合并，并可设定动物的“选择偏好距离”阈值。</p> <p>*10、设备呈倒梯形，能够在黑暗环境下进行动物的视觉测试，顶端配备两块显示屏，可以自由设定包括但不限于屏幕刺激的频率、亮度、对比度、方波、正弦波。</p> <p>11、系统拥有外部输入输出控制，将行为与生物信号（脑电图、血压、神经元活动、超声波发声）和实验刺激（声音、光、电击等）整合。</p> <p>12、同一套软件可以在同一台电脑上同一时刻在线或离线分析不同的动物行为实验，提高实验效率的同时更增加了药效评价的可靠性、实时性以及同步性，且分析结束后数据会自动按照实验类别归类。</p> <p>*13、系统底部需配备梯形红外灯板，灯板功率可调。</p> <p>14、软件可以针对视频进行全部或者部分区域亮度和对比度的调节，并可进行滤波平滑调节。</p>							
10	三槽基因扩增仪器	<p>*1、三个 32×0.2 ml 独立模块，实现一次运行三个不同的程序，互不干扰。</p> <p>*2、屏幕采用不低于 10.1 英寸彩色 TFT 电容式触摸屏设计，分辨率不低于 1366×768，提供彩页和实物照片证明。</p> <p>*3、系统采用安卓操作系统，CPU 运行频率可达 1.2GHz，自带 GPU，可独立运行 2D、3D 图形加速引擎，视频编码、解码支持多制式，提供开机截图照片证明。</p> <p>4、样品座采用拉式直动电磁铁开盖，实验完成直接在显示屏点击开盖按钮即可，样品座开盖后旋转角度 20° ~100° 内可任意调整角度。</p> <p>5、采用半导体制冷技术，制冷片均一性好。</p> <p>6、温度控制范围为 0-100℃。</p> <p>*7、最大升温速率不低于 6℃/s，最大降温速率不低于 5℃/s，提供彩页证明。</p> <p>8、温度均一性≤0.2℃ ((恒定 10s))。</p> <p>9、热盖温度范围：室温~110℃。</p> <p>10、最大循环数达到 999。</p> <p>11、具有梯度功能、断电保护、低温保存功能。</p> <p>12、预留紧急开盖功能，确保发生意外后能安全打开热盖。</p> <p>13、系统自带 8GB 的存储空间，可外接扩展 S</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

		D卡存储，外部支持2路USB2.0，带有1000M级LAN接口，可迅速连接电脑进行数据导入导出。								
11	高速大容量冷冻离心机	<p>1、控制系统：微机处理控制，液晶显示屏显示，触摸式按键操作（非旋钮式），可自由设定程序，（投标文件中提供产品彩页扫描件加盖公章）。</p> <p>*2、最高转速：18,000rpm；最大相对离心力：29,756×g；最大容量：4×400mL。</p> <p>3、驱动系统：变频马达，无碳刷设计。</p> <p>*4、温控系统：10分钟内降温至4℃，在最大转速下可以保持4℃，在最高转速下亦可保护敏感样品（投标文件中提供产品彩页扫描件加盖公章）。</p> <p>5. 温度设置范围：-20℃-40℃，（投标文件中提供产品彩页扫描件加盖公章）。</p> <p>6、可选配水平转头，最大容量4×400mL，备有13款转头，可以选配定角、水平、以及酶标板转头方便后续实验拓展，可使用250微升至400毫升的离心体积。另有28种不同规格的适配器可供选择，适用于不同体积需要；增加适配器后可离0.5 ml PCR管，放免管、5 ml、10 ml、15 ml、25 ml、30 ml、50 ml、80 ml、85 ml、94 ml、100 ml、125 ml、180 ml、250 ml离心管，可以选配备生物安全转头。</p> <p>*7、可配置水平转头最高转速4700 rpm，离心力4255xg（投标文件中提供产品彩页扫描件加盖公章）。</p> <p>8、加/减速率档10/10。</p> <p>9、生物安全性：多种生物安全转头可选。</p> <p>10、配置要求： *（1）定角转头，容量8×50ml，最大转速1400 rpmRPM，最大离心力13682xg；（投标文件中提供产品彩页扫描件加盖公章） *（2）配15ml 50ml适配器一套。</p> <p>11、设备故障要求2小时内响应，工程师12小时内到达现场，需要提供售后工程师厂家的培训合格证书。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物	
12	小型台式高速冷冻离心机	<p>*1、最高转速：15,000 rpm。</p> <p>2、最大相对离心力：20,627xg。</p> <p>*3、最大容量：36×1.5/2.0mL。</p> <p>4、时间设定：99分钟59秒、连续离心、瞬时离心。</p> <p>*5、温度设定范围为：-10---40℃。</p> <p>6、具备10个程序存储功能，方便保存及调用常用的程序。</p> <p>7、具备不同的加/减速率选择，以满足不同的实验需求。</p> <p>*8、备有PCR排管转头可供选择，且PCR排管转头的最高转速可达到15,000 rpm。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物	

		<p>*9. 转头配置：最高转速达 15,000 rpm，最大容量可达 24/36×1.5/2.0mL 的生物安全转头一个。</p> <p>10、需要提供产品授权书和售后服务承诺书。</p>								
13	高精度 微量十 万分之一 电子 分析天平	<p>1、最大称量：82 g/210 g。</p> <p>*2、可读性：0.01 mg； 0.1 mg。</p> <p>3、秤盘尺寸：90 mm。</p> <p>4、内部校准：全自动内校。</p> <p>5、防风罩：标配。</p> <p>6、外形参考尺寸：305 mm×475mm×295mm(长×高×宽)。</p> <p>7、显示器：独立显示器，5.7 英寸 VGA 彩色触摸屏。</p> <p>8、显示屏保护罩：标配。</p> <p>9、线性误差（典型）：±0.1 mg。</p> <p>10、最小称量值（符合 USP，允差为 0.1%，典型）：0.1 mg。</p> <p>11、净重：约 6 kg。</p> <p>12、秤盘结构：不锈钢。</p> <p>13、电源：AC 电源（标配）。</p> <p>14、重复性（典型）：0.01 mg。</p> <p>15、稳定时间（2）：2.5 s。</p> <p>16、皮重范围：满量程去皮功能。</p> <p>17、计量单位：盎司（金衡制）； 本尼威特； Momme； 克； 千克； 谷物； 拖拉； 提卡； Mesghal； 克拉。</p> <p>18、工作环境：10° C - 30° C，20-85%RH，非冷凝。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物	
14	核酸电泳系统	<p>一、电泳槽</p> <p>1、电极拆卸方便，方便清洁工作。</p> <p>2、底座侧面的箭头指示运行方向，可确保凝胶的方向正确。</p> <p>3、彩色编码的带标记的电极和带标记的底座确保盖子可以正确安置在底座上。</p> <p>4、透明塑料结构，可以方便地查看样本。</p> <p>5、电泳槽参考尺寸（宽×长×高）：17.8×25.5×6.8 厘米。</p> <p>6、凝胶托盘参考尺寸(OD)（宽×长）：15×7 厘米，15×10 厘米。</p> <p>7、样本通量：10 - 60。</p> <p>8、基本缓冲液需要量：~650 ml。</p> <p>二、电源</p> <p>1、输出范围：电压 10-300V，电流 4-400mA，功率 75W。</p> <p>2、输出类型：恒压或恒流。</p> <p>3、有暂停/继续功能。</p> <p>4、有断电后自动恢复功能。</p> <p>5、输出插孔：4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳。</p>	2	套	否	否	否	工业	货物	

15	百分之一天平	<p>1、称量范围：0~600g。</p> <p>2、可读性精度：10mg。</p> <p>3、外形参考尺寸：320×280×150mm。</p> <p>4、电源：交直流电两用。</p> <p>5、秤盘尺寸：Φ125mm。</p> <p>6、带水准仪，液晶背光显示，称量反应速度快，高稳定性。</p> <p>7、传感器采用独特的锁紧装置，确保天平在运输起到保护作用。</p> <p>8、系统操作有：计数功能，百分比，自动校准，校准多点选择，配校准砝码。</p> <p>9、具有单位转换(米制克拉、金盎司等)、稳定度、记忆功能、动物称重、全量程去皮等多种功能。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物
16	鼓风干燥箱	<p>1、箱体均采用镜面不锈钢氩弧焊制作，箱体外采用钢板。</p> <p>2、采用具有超温偏差保护、数字显示的微电脑P.I.D温度控制器，带有定时功能。</p> <p>3、热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适的风道组成，提高工作室内温度均匀性。</p> <p>4、采用合成硅密封条，能长期高温运行，使用寿命长，便于更换。</p> <p>5、可以从控温面板上调节箱内进风和排气量大小。</p> <p>6、独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行不发生意外。</p> <p>7、温控范围：室温10-200摄氏度。</p> <p>8、温度分辨率：0.1摄氏度。</p> <p>9、恒温波动度：1摄氏度。</p> <p>10、外形参考尺寸(mm)：620×440×490。</p> <p>11、定时范围：0-9999 min。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物
17	LCD数控旋转混匀仪	<p>1、倾斜角度：0-90°，旋转角度：360°，转速范围：10-70rpm。</p> <p>2、定时和转速显示：LCD,运行方式：连续。</p> <p>3、电机类型：直流无刷电机，频率50/60HZ。</p> <p>4、外形参考尺寸(长×宽×高)：220×510×260mm。</p> <p>5、允许环境温度：5-40°，允许相对湿度：80%。</p> <p>6、电压：100-240V，仪器输入功率：40W，运动方式：旋转。含长轴1.5ml离心管夹具。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物
18	加热型磁力搅拌器	<p>1、随机配置温度传感器。</p> <p>2、通过数显屏可对温度及转速进行设置。</p> <p>3、安全温度设定数字显示。</p> <p>4、可调加热盘安全温度(0-350°C)。</p> <p>5、安全控制型加热磁力搅拌器，适合无人操作。</p> <p>6、封闭式外壳，保护等级IP42。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

		<p>7、随机附送主机保护膜。</p> <p>8、搅拌点位数目：1。</p> <p>9、每个搅拌点位最大搅拌量(水)：20L。</p> <p>10、电机输入功率：16 W。</p> <p>11、电机输出功率：9 W。</p> <p>12、转速显示：LED。</p> <p>13、速度范围：0/50 - 2000 rpm。</p> <p>14、加热输出功率：900 W。</p> <p>15、最大加热温度：310 ° C。</p> <p>16、加热温度控制：LED。</p> <p>17、加热温度控制度：1 ±K。</p> <p>18、转速控制：无级。</p> <p>19、可调安全温度回路最小值：50 ° C。</p> <p>20、可调安全温度回路最大值：360 ° C。</p> <p>21、带传感器控温度：1 ±K。</p> <p>22、工作盘材质：纳米陶瓷涂层铝盘。</p> <p>23、工作盘外形参考尺寸：135 mm。</p> <p>24、外形参考尺寸：290×190×94mm。</p> <p>25、重量：约 2.9 kg。</p> <p>26、允许环境温度：5 - 40 ° C。</p> <p>27、保护方式：IP 42。</p> <p>28、电压：220 - 230 / 115 / 100 V。</p> <p>29、频率：50/60 Hz。</p> <p>30、仪器输入功率：650 W。</p>							
19	全自动 高压灭 菌锅	<p>*1、所投灭菌锅须是由具有特种设备（压力容器）制造许可证资质的制造商生产。</p> <p>2、容量:80 升,立式结构,底部带脚轮。</p> <p>*3、压力容器设计压力 0.3mpa，压力容器设计使用年限 10 年（提供压力容器容器数据表）。</p> <p>4、灭菌工作温度 105-135 度。</p> <p>*5、干烧保护装置：灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式（水位传感器）三种不同干烧保护装置。</p> <p>*6、开关盖方式：手柄旋转开盖，自感应联锁装置（机械式联锁装置）。</p> <p>7、定时：灭菌时间 1-999 分钟，保温时间 1-9988 分钟。</p> <p>*8、六级排汽方式，灭菌结束可设定 6 种不同的排汽速度，通过控制电磁阀的开关，液体培养基灭菌结束排气降温而培养基不会溢出来。</p> <p>*9、压力保护装置：具有包括但不限于安全阀和压力开关两种压力保护装置。</p> <p>10、记忆存储功能：可创建新的程序并记忆存储起来。</p> <p>11、安全装置：自感应安全联锁、闭盖检查系统、缺水保护、过压双重保护、自动故障检测系统、后台安全测试程序、过温保护、漏电保护、过流与短路保护。</p> <p>*12、安全阀起跳压力 0.28 MPa。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物

		<p>*13、腔盖和台面扶手均为防烫材料制成。</p> <p>14、附件: 不锈钢提篮 2 个。</p> <p>15、验收: 所投产品生产商与特种设备（压力容器）实际制造商一致，压力容器质量证明书与招标要求一致，实际产品与招标要求一致。</p>							
20	单道移液器	<p>1、量程要求: 0.1-2.5ul、0.5-10ul、2-20ul、10-100ul、20-200ul、100-1000ul、各 1 支为 1 套。</p> <p>2、三点校正, 可根据按钮颜色选择适配标准吸嘴。</p> <p>*3、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌, 耐高温抗腐蚀。</p> <p>4、伸缩式弹性吸嘴设计, 确保吸头装配的气密性和移液均一性。</p> <p>*5、具有密度调节窗口, 适用于包括但不限于甘油、氯化铯不同密度的液体。</p> <p>*6、四位数字体积显示, 可精确至小数点后两位数字, 操作时显示屏正对操作者。</p> <p>7、人体工程学设计, 重量小于 80g。</p> <p>8、提供产品售后服务承诺书。</p>	6	套	否	否	否	工业	货物
21	蛋白垂直电泳系统	<p>一、用途: 用于蛋白样品的分离及分析。</p> <p>二、系统组成:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小型垂直电泳槽。 2. 小型转印槽。 3. 配套电源。 <p>三、性能指标:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 小型垂直电泳槽: <ol style="list-style-type: none"> 1.1 可同时运行 1-12 块胶; 1.2 胶面积 $8.3 \times 7.3\text{cm}$, 凝胶厚度有 0.75/1.0/1.5mm 供选择; 1.3 封边垫条固定在玻板上, 便于精确对齐; 1.4 特殊塑料的电泳梳, 不会抑制凝胶聚合反应, 制胶过程中, 内置的脊可避免与空气接触, 保证凝胶均一聚合; 1.5 内含冷却管可外接冷却循环器, 防止温度过高并保证结果的最佳分辨率; 1.6 搅拌功能可维持缓冲液槽温度的一致性, 确保电泳的可重复性; 1.7 固夹框方便装配; 1.8 内置的快速排水口可方便地将缓冲液排出; 1.9 配置: 电泳槽, 短玻板 5 块, 1.0mm 厚的长玻板 5 块, 1.0mm 厚 10 孔的梳子 5 把, 垫条 4 个, 上样引导器, 胶铲等。 2. 小型转印槽 <ol style="list-style-type: none"> 2.1 1 小时内转印 2 块 $10 \times 7.5\text{cm}$ 凝胶或低强度过夜转印; 2.2 电极丝相距 4cm 以产生强电场保证转印过程中凝胶的正确方向; 2.3 内置蓝色制冷芯冷却元件快速只收转移 	6	套	否	否	否	工业	货物

		过程中产生的热量； 2.4 缓冲液：450ml。 3. 配套电源 3.1 输出范围： 电压 5-250 V 电流 0.01-3.0A 功率 1-300 W（最大）； 3.2. 输出类型 恒压或恒流； 3.3. 有暂停/继续功能； 3.4. 有断电后自动恢复功能； 3.5. 输出插孔# 4 对并联，可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳；							
22	Wester n 制胶 组合套 装	1、配置：制胶框 2 个、胶铲 2 个、制胶垫 2 个、透明制胶架（双体）1 个。 2、封边隔条粘固在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，避免漏胶。 3、凸轮制胶框确保精确对齐。 4、标配 2 个独立灌胶架，方便于在狭窄实验台上灵活放置，可同时灌制 2 块胶。	6	个	否	否	否	工业	货物
23	掌上离 心机	1、采用宽电压技术，转速不受电压波动影响，转速精度高。 2、可容纳过滤型离心管。 3、随机配置两个转头和两种套管。 4、双门锁设计。 5、采用翻盖开关功能，合盖即转，开盖即停。 6、转子拆卸快捷。 7、2ml×8 转子和 PCR8×2 以及两种转子适配器。 8、转速[rpm]：5000。 9、相对离心加速度[×g]：1360。 10、运行时间：连续。 11、电机：直流电机。 12、电源：AC 100V-240V, 50Hz/60Hz。 13、噪音：[dB] ≤45。 14、参考尺寸：[D×W×Hmm] 150×150×117。 15、重量[kg]：约 0.5。	2	台	否	否	否	工业	货物
24	涡旋混 匀器	1、硅胶底座，防震，适合高速工作。 2、适合短时间（点振模式）或长时间（连续模式）连续工作。 3、振动头安装方便、偏心球轴承设计。 4、点振模式：试管垂直压下夹具，仪器按照调整好的转速进入工作状态，移开试管，仪器停止工作。 5、连续模式：仪器按照调整好的速度一直工作。 6、电压：100-240V。 7、频率：50/60Hz。 8、功率：60W。 9、振荡方式：圆周。 10、周转直径：4mm。	2	台	否	否	否	工业	货物

		<p>11、电机类型：罩极电机。</p> <p>12、电机输入功率：58W。</p> <p>13、电机输出功率：10W。</p> <p>14、转速范围：100-3000rpm。</p> <p>15、转速显示：刻度。</p> <p>16、运行方式：点振/连续运转。</p> <p>17、外观参考尺寸：127×130×160mm。</p> <p>18、允许环境温度：室温-40℃。</p> <p>19、允许环境湿度：80%。</p> <p>20、保护方式：IP21。</p>								
25	微波炉	<p>1、微波功率：700W。</p> <p>2、额定电压：220V。</p> <p>3、产品参考尺寸：长495mm；宽345mm；高281mm。</p> <p>4、容量：不小于21L。</p> <p>5、额定频率：50Hz。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物	
26	数显脱色摇床	<p>1、电源：220V。</p> <p>2、功率：40W。</p> <p>3、频率：40~240转/分。</p> <p>4、旋幅：回转半径15mm。</p> <p>5、速度：无极调速、数字显示。</p> <p>6、托盘：320×265mm。</p> <p>7、外观参考尺寸：370×335×145mm。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物	
27	▲倒置荧光显微镜	<p>1、光学系统：无限远光学系统，齐焦距离≥60mm。</p> <p>2、观察方式：明场、切趾相差、荧光；可扩展浮雕反差。</p> <p>3、主机：主机机身前端具备透射光源/落射荧光光源一键切换按钮，以及二级开关。具备荧光光强重现装置、在不同的波长之间切换时，可记忆每个波长的光强，自动重现用户之前自定义的荧光强度。</p> <p>*4、透射照明：高冷光白色LED照明器，寿命≥60000小时，内置复眼透镜。</p> <p>5、镜筒：人机学双目镜筒，俯角45度，瞳距50-75mm。</p> <p>6、端口：插入式相机端口，位于机身侧面，避免相机遮挡正前方观察视线，目镜/端口100/0：0/100。</p> <p>7、目镜：10X目镜，视场数≥22mm，双目屈光度均独立可调。</p> <p>8、调焦：通过物镜转盘的上/下移动进行调焦，上下总行程≥8.5mm；粗调行程≥37.7mm/圈，微调行程≤0.2mm/圈；粗调运行转矩可调。</p> <p>*9、物镜转盘：≥五孔物镜转盘。</p> <p>*10、物镜：超长工作距离平场半复消色差切趾相差物镜系列，物镜齐焦距离≥60mm，参数需满足以下要求（投标文件中提供体现产品出厂物镜编号的图片或证明材料）：长工作距离平场半复消色差相差物镜4倍</p>	1	台	否	否	否	工业	货物	

	<p>N.A. ≥ 0.13, W.D. ≥ 16.4 mm, PhL 长工作距离平场半复消色差相差物镜 10 倍 N.A. ≥ 0.30, W.D. ≥ 15.2 mm, Ph1 超长工作距离平场半复消色差切趾相差物镜 20 倍 N.A. ≥ 0.45, W.D. $\geq 8.2-6.9$mm, PH -1 (带有盖玻片校正环) 超长工作距离平场半复消色差切趾相差物镜 40 倍 N.A. ≥ 0.60, W.D. $\geq 3.6-2.8$mm, PH -2 (带有盖玻片校正环)</p> <p>11、聚光器：超长工作距离聚光镜，N.A. ≥ 0.3; W.D. ≥ 75mm。 12、调节滑块：预定心相差调节滑块，配备全套相差环。 13、载物台：机械载物台，行程：126 (X) \times 78mm (Y) mm，兼容 5 种微型实验板、多孔板和载物台夹，配备通用托板兼顾载玻片样本。</p> <p>*14、落射荧光附件：≥ 4 工位转盘式荧光附件，带噪声消除机制，配备至少 3 个荧光滤光块，保证同时安装 3 块滤光块后还留有额外的明场位置。</p> <p>*15、落射荧光照明：机身集成 LED 荧光照明器，内置复眼透镜，配备三个不同的荧光 LED 单元。</p> <p>16、荧光滤光块：配备 385nm、470 nm、560 nm 三色带通滤光块。 17、相机：高分辨率彩色相机：芯片尺寸 ≥ 6.91mm \times 4.92mm；像素：物理像素 ≥ 590 万像素。最大分辨率 $\geq 2880 \times 2048$；响应速度：≥ 15fps (最大分辨率 2880 \times 2048 下)；感光度：ISO50-ISO3200；曝光时间：100 μs-30s；标准 C 型接口；USB3.0 数据接口。 18、高级分析软件：原装正版中文软件：主要功能：多窗口显示、摄像头控制、单幅图像拍摄/动态图像拍摄；时间序列图像获取；多点图像拍摄；AVI 动态流拍摄；物镜定标；直方图显示；手动测量；多通道叠加。 19、台式电脑一套：配置不低于 CPU 内核数 20, Performance-core (性能核) 数 8, Efficient-core (能效核) 数 12, 线程数 28, 最大睿频频率 5.6 GHz, 频率 5.6 GHz, Performance-core (性能核) 最大睿频频率 5.5 GHz, Efficient-core (能效核) 最大睿频频率 4.3 GHz, /16G 内存/2T 硬盘/DVD/2G 独立显卡/24 寸宽液晶显示器 1920 \times 1080/WIN10 专业版，显示器 24 寸 2K。 20、其他要求： 20.1 须提供以上产品授权书、官方印制的彩页资料和售后服务承诺书。 20.2 供货时，如中标供应商所供货物与投标文件中技术指标响应有出入，采购人将拒绝</p>										
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>收货和验收签字，所有责任将由供应商自行负责，且采购人有权追究其相关责任。</p> <p>20.3 安装后，中标供应商需对采购人相关使用人员进行完善的各项相关培训，培训内容包括但不限于：仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护、注意事项等。</p> <p>20.4 如果仪器在使用过程中出现故障，在接到采购人维修服务的请求后，售后工程师应在 8 小时内作出应答，进行电话指导，网上诊断协助排除故障，解决问题，必要时，必须在 48 小时内到达现场解决。</p>							
28	除湿机	<p>1、独立干衣模式：有。</p> <p>2、除湿量：60L/D(30°C/80%RH)。</p> <p>3、水箱容量：8L 湿度调节范围：20%~95%RH。</p> <p>4、电源：220V~50Hz。</p> <p>5、排水方式：泵压/直排。</p> <p>6、额定输入功率：700w 。</p> <p>7、制冷剂：R410a/420g。</p> <p>8、额定输入电流：3.2A。</p> <p>9、机身参考尺寸：420×317×673mm。</p> <p>10、自动化霜功能：有。</p> <p>11、机身净重：约 27Kg。</p>	2	台	否	否	否	工业	货物
29	生物安全柜	<p>1、II级 A2 型生物安全柜，30%气体外排，70%气体循环。</p> <p>2、单人操作，工作区宽度≥900mm。</p> <p>3、前窗 10 度倾角设计。</p> <p>4、所有污染部位均应处于负压状态或被负压通道和负压通风系统包围。</p> <p>5、具有气流隔断技术，沿玻璃门上沿缝隙有负压气流阻断保护，防止工作区内外气体交互；需要提供证明资料。</p> <p>6、凹盘式工作台，防止液体倾洒后外溢；凹盘深度≥1cm。</p> <p>7、主过滤器：采用超高效过滤器 ULPA，过滤效率 99.9995%@0.12um，工作区洁净度等级 10 级。</p> <p>8、前窗玻璃：使用光学透视清晰、清洁和消毒时不对其产生负面影响，单层抗冲击性强的防紫外线钢化玻璃，单层玻璃厚度不低于 6mm；玻璃门采用手动升降，不得采用电动升降玻璃门，防止突发断电无法关闭玻璃门。</p> <p>9、标配 4 只万向脚轮，4 只底脚不锈钢材质，高度可调，调节螺栓内置，无裸露螺纹。</p> <p>10、负压通道专门设计异物过滤装置，防止纸屑等异物通过负压通道进入风机/过滤器影响产品正常运行。</p> <p>11、风机：静音风机，提供稳定的气流模型和层流，风机有效延长过滤器的使用寿命。</p> <p>12、风速：下降风速≥0.31m/s；流入风速≥0.55m/s。</p> <p>13、人员保护：碘化钾法测试，前窗操作口</p>	2	台	否	否	否	工业	货物

		<p>的保护因子$\geq 1 \times 10^5$。</p> <p>14、产品保护：用 YY0569 标准规定方法测试，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过 5CFU。</p> <p>15、交叉污染保护：用 YY0569 标准规定方法测试，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢不超过 2CFU。</p> <p>16、实时数字显示系统运行情况，其中下降气流流速和流入气流流速同时显示；显示进度 0.01。</p> <p>17、风压传感器，可实时监测并显示正压区和负压区的压力，压力变化超限时自动声光报警。同时可实时监测过滤器阻力，数字显示过滤器剩余使用寿命，在使用寿命剩余 10% 时自动提示。</p> <p>18、打开前窗后，紫外灯应自动关闭，风机、荧光灯自动开始运行；关闭前窗后，风机和荧光灯自动关闭。</p> <p>19、一键式预约紫外灯消毒时间，在班前班后两个时段自动运行；只需预约一次，安全柜生命周期内无需再次预约，紫外灯按照预约时间自动开启消毒功能。</p> <p>20、有开门高度警示功能，开门超高或过低均有声光报警提示。</p> <p>21、有监测气流波动功能，气流波动超过 20% 有声光报警提示。</p> <p>22、有关门监测功能，未关严门有声光报警提示。</p>							
30	超声波细胞粉碎仪	<p>1、频率：20-25 KHz。</p> <p>2、显示方式：7 寸触摸屏显示。</p> <p>3、功率：150 W (1%-100%)。</p> <p>4、随机变幅杆：6 mm。</p> <p>5、可选配变幅杆：3 mm。</p> <p>6、破碎容量：10-100 ml。</p> <p>7、占空比：0.1-99.9 %。</p> <p>8、温度报警 0-99.9℃ (防止样品过热) 报警。</p> <p>9、电源机箱参考尺寸 (mm)：430×245×300。</p> <p>10、主机+换能器重量：约 8.4 Kg。</p> <p>11、隔音箱参考尺寸：345×345×535 mm。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物
31	微型台式真空泵	<p>1、抽气速度：6L/min。</p> <p>2、最大负压：0.08mpa。</p> <p>3、负压调节：0-0.08。</p> <p>4、吸液瓶容量：1000ml。</p> <p>5、外形参考尺寸：295×260×230mm。</p>	3	台	否	否	否	工业	货物
32	旋转混匀仪	<p>1、CD 显示屏可同时显示速度和定时时间。</p> <p>2、速度范围：10-70rpm。</p> <p>3、可调混合角度：0-90°。</p> <p>4、多种离心管夹具可选，适用 1.5-50ml 微量管。</p> <p>5、定时和连续运转两种模式。</p> <p>6、电压[VAC]：100-240。</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

		<p>7、频率[Hz]: 50/60。 8、功率[W]: 40。 9、角度[o]: 0-90。 10、电机: 直流电机。 11、速度范围 [rpm]: 10-70。 12、速度显示: LCD。 13、定时: 有。 14、时间显示: LCD。 15、时间设置范围 [min]: 1-1199。 16、运行方式: 定时/连续运转。 17、参考尺寸 [DXWXH mm]: 220×510×260(M X-RL-Pro)。 18、重量[kg]: 约 6。 19、允许环境温度[° C]: 5-40。 20、允许相对湿度: 80%。 21、保护方式: IP21。</p>							
33	核酸/ 蛋白质 定量荧 光计	<p>一、技术要求: 1、特异定量 DNA, RNA 和蛋白质, 每个样本测量时间不超过 3 秒。 *2、快速简单测量完整 RNA 和降解 RNA, 测量 RNA 完整性, 每个样品测量时间不超过 3 秒。 *3、上样量范围 1-20 μL, 适合稀有样品以及低丰度样品。 4、自带试剂计算器, 快速计算工作溶液配方。 5、双核处理器, 5 秒内计算浓度, 最多储存 1000 个样品数据。 *6、5.7 英寸彩色 LCD 触摸屏。 7、可通过图形提示样品是否超过测量范围。 8、可用于检测 Ion Sphere Particle 的质量。 9、USB 闪存或 USB 数据线直接与电脑连接存取数据, 以管理实验结果。 10、利用在线设计工具, 自定义创建和设计新分析应用。 *11、荧光染料, 可专一性地定量 dsDNA, ssDNA, RNA, microRNA 和蛋白质。 *12、高敏感度线性检测最低达到: dsDNA 0.01 ng/μL, ssDNA 0.05 ng/μL, RNA 0.25 ng/μL, microRNA 0.05 ng/μL, 蛋白质 12.5 ng/μL。 13、使用界面支持多种语言, 包括简体中文, 英语, 法语, 西班牙语, 意大利语, 德语和日语。 *14、可用于直接测量样本的荧光强度。 二、仪器参数: 1、仪器参考尺寸: 13.6cm×25cm×5.5cm。 2、仪器重量: 约 743g。 *3、处理时间: ≤3 秒/样品。 4、动态范围: 5 个数量级。 5、光源: 蓝色 LED(最大 ~470 nm), 红色 L</p>	1	台	否	否	否	工业	货物

	ED (最大~635 nm)。 6、激发通道：蓝光 430 - 495 nm；红光 600 - 645 nm。 7、发射通道：绿光 510 - 580 nm；红光 665 - 720 nm。 8、检测器：光电二极管，测量范围 300-1,000 nm。								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

本项目核心产品一览表

序号	核心产品名称
27	▲倒置荧光显微镜

- 备注：1.本表序号为采购需求一览表中对应的产品序号；
2.上表应根据具体项目和评标办法合理填写。