

河南信息科技学院筹建处教学科研仪器设备采购项目

合

同

书

委托方(甲方): 河南信息科技学院筹建处

受托方(乙方): 新乡翼铭教育科技有限公司

日期:2025年 9 月 9 日

河南信息科技学院筹建处教学科研仪器设备采购项目（包2）合同书

甲 方：河南信息科技学院筹建处

乙 方：新乡翼铭教育科技有限公司

甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其它有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本项目的软件安装、集成、调试、维保、升级、人员培训等甲、乙双方协商一致，签订本合同。

一、合同文件适用的法律及标准：

1.1 适用法律法规：现行的保密法律、法规、规章制度及相关司法解释。

1.2 适用的标准规范。双方约定本工程适用国家现行的国家标准、行业标准、规范、 规程。没有国家和行业标准、规范的，双方协商确定标准。

1.3 本合同按照中华人民共和国的法律进行解释。

二、项目说明：

2.1 项目名称：河南信息科技学院筹建处教学科研仪器设备采购项目（包2）

2.2 项目编号：鹤财招标采购-2025-29

2.3 项目地点：甲方指定地点

2.4 合同金额：人民币大写：壹仟壹佰肆拾玖万柒仟肆佰玖拾肆元整，小写：11497494.00 元。
合同金额包含软件产品购置、安装调试费、税费、验收、培训及售后服务费等。

2.5 税费：本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

2.6 项目资金来源：市财政拨款 一般公共预算

2.7 合同工期：

合同履行期限：合同签订后30个工作日内安装调试完毕。

注：可根据甲方施工环境因素等情况，双方友好协商后做相应调整。

2.8 交付地点：甲方指定地点。

2.9 甲乙双方在项目实施过程中应严格按照国家保密法律法规要求开展相应工作。

三、技术资料和知识产权

3.1 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的自然人、法人或非法人组织。

3.2 乙方保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。因乙方提供的货物存在知识产权瑕疵或纠纷的，乙方须与第三方交流并承担可能发生的一切法律责任和费用。如果货物因最终裁决构成侵权，其使用被予以限制，乙方应承担全部费用并主动做出相应的安排，或为甲方获取继续使用受指控侵权的货物或货物的某一部分的权利，或用不会造成侵权的同等技术水平的货物更换，甲方也可以根据实际情况选择要求乙方退款退货。

3.3 乙方保证所交付的货物所有权完全属于甲方，且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

3.4 乙方违反本条约定的，向甲方承担全部损失赔偿责任，包括但不限于各项损失赔偿费、诉讼费、律师费、保全费、鉴定费等。

四．支付方式

1. 乙方开具以甲方单位名称为抬头的发票，甲方付款前乙方未能开具合格发票的，甲方有权拒绝付款且不排除乙方履行合同义务。

2. 付款方式：合同签订后，中标单位向采购方提供中标价 5%履约保函一份并开具全额发票。采购方在收到保函、全额发票，设备验收合格后（甲方有权委托第三方机构验收，所产生的费用由乙方承担），向中标单位支付中标价 20%的设备款，验收合格半年后支付中标价 25%的设备款。验收合格一年内无质量问题，采购方向中标单位退还中标价 5%履约保函并支付中标价 10%的设备款。剩余中标价 45%的设备款于 2027 年 6 月 30 日前支付。未开具合格发票的，甲方有权拒绝付款。

3. 所有支付由甲方付至乙方的如下银行账户：

开户行：中原银行股份有限公司获嘉支行

注册地址：河南省新乡市获嘉县冯庄镇职王村社区 2 排 2-2 号

户名：新乡翼铭教育科技有限公司

账号：410715010100093004

五. 货物验收及安装调试：

5.1 乙方在货物发运前应对其进行防潮、防震、防锈和防破损等要求进行包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

5.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

5.3 乙方提供的设备、器材、软件应是从正规、合法渠道购进的全新的、未经开箱和使用的合格产品。货物名称、品牌、规格、型号、生产商及数量必须与合同、投标文件相符，内部配置满足招标及投标技术描述。设备经验收合格后，才可以进行安装调试。

5.4 乙方有责任配合甲方前期的各项准备，施工过程中做好相互沟通协调和配合衔接等工作。

5.5 货物在安装调试，竣工验收合格交付甲方前发生的风险均由乙方承担。

5.6 乙方应遵守甲方相关制度及场地管理要求，不得损坏甲方现有设施设备，乙方对其人员履行合同义务期间的人身、财产安全负全责。

六．项目验收

项目按照磋商文件、响应文件、合同要求经过乙方自检合格后，乙方提交验收申请，在无其他正当理由情况下，甲方应在 10 个工作日内组织相关人员进行验收。发现的问题乙方按照甲方规定的时间进行整改。系统运行正常，资料齐全符合验收要求后，甲方出具验

收报告。

七. 质量保证及售后服务

7.1 售后质保期：提供 3 年免费质保服务，自乙方完成全部合同义务经甲方验收合格之日起算，乙方须要求原生产厂家提供质保并签订质保合同；免费质保期内，乙方对其所提供的维修、维护、技术支持、软件升级等服务不得收取任何费用，只收取零配件成本费。

7.2 甲方依据检验标准自己检验或委托有资质的相关质检机构的检验，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 1 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 2 日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

7.3 质保期内，产品发生故障，乙方具有 7*24 小时免费客服电话，接到故障报修后，2 小时内做出响应，12 小时内到达故障现场进行故障检测及排除。乙到达故障现场后，应当在 2 日内提供故障解决方案并完成故障维修。需更换配品配件的，应当在 7 个工作日内完成。（质保期满后也按此执行）

八 . 索赔及违约责任

8.1 乙方违反售后服务，产品不符合相关标准或合同约定等，甲方有权选择要求乙方退货退款或换货，由此对甲方造成的损失及产生的相关退换货费用均由乙方承担，同时乙方向甲方支付问题货物对应金额 20% 的违约金。

8.2 乙方未能按照合同期限交付货品且安装验收合格的，每逾期一日应按照合同总额的千分之五承担迟延供货责任，并承担因此给甲方造成的各项损失。

8.3 乙方无故解除合同或有其他违约行为，应向甲方支付合同总金额的 10% 违约金，并承担因此给甲方造成的各项损失。

九 . 不可抗力事件处理

9.1 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

9.2 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

9.3 本合同中乙方因不可抗力事件导致部分设备或软件无法按时供货时，乙方应及时向甲方通报理由并提供有关证明。经甲方同意，允许乙方在不增加甲方任何费用的情况下选

用不低于同等档次的设备或软件进行替换，以保证项目按时交付及验收。同时乙方应向监理提出变更申请，按照项目变更要求完成所有变更手续。

十 . 合同纠纷处理

在履行本合同的过程中如发生争议，双方当事人可协商解决，如协商不成可提交甲方住所地人民法院提起诉讼。

十 一 . 违约解除合同

在下述乙方违约的情况下，致使合同履行不必要的，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

1) 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物的，甲方可以解除合同。

2) 乙方在本合同履行过程中有违法行为的，甲方可以解除合同。

十 二 . 其他约定

12.1 本项目的磋商文件、乙方的响应文件以及相关补充文件、货物清单、产品说明 等均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

12.2 本合同未尽事宜，甲乙双方通过友好协商解决或签订补充合同，本合同与补充 合同具有同等法律效力，补充合同与本合同内容不一致的以补充合同执行。

12.3 本合同自双方签字盖章之日起生效，正本一式陆份，具有同等法律效力，甲、 乙双方各执叁份。

十三 . 合同标的具体要求

乙方应当根据采购公告、投标(响应)文件及中标(成交)通知书等(上述文件统称为采购文件)并按照甲方需求提供下列货物：（详见附件 1）

甲方：河南信息科技学院筹建处

乙方：新乡翼铭教育科技有限公司

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

电话：

电话：

地址：

地址：

签订日期：2025年9月9日

签订日期：2025年9月9日



附件 1:

序号	标的名称	品牌	投标技术参数	规格型号	数量、单位	单价	合计
1	旋转蒸发器	大龙	1. 自动升降, 液晶显示控制器, 多组数据一屏显示, 菜单式操作界面, PID 控制器, 转速、温度、时间设定; 2. 双层高效冷凝器, 防止蒸发冷凝器倒流设计, 专业的密封系统设计, 高弹性 PTFE 材料密封圈; 3. 水浴/油浴双重加热模式, 外置式加热, 浴锅内层由特氟龙涂层制成, 可耐高温、耐腐蚀; 4. 水浴锅安全等级设计, 具有防干烧断电功能, 锅内设有独立限温报警; 5. 关键电气部件都装有过流、过温、过载等安全保护; 6. 旋转速度范围 (rpm): 20-300rpm; 7. 浴锅控温范围: 水: 室温+5~99℃; 油: 室温+5~180℃ (可选配); 8. 蒸发能力(水蒸发量) 20ml/min; 9. 转速设定: 旋钮设定+ 液晶显示; 10. 升降电机: 直流无刷; 11. 冷凝器: 蛇形冷凝管冷凝面积 0.17m ² 、1L 旋转瓶、TS29/38 瓶夹、球磨口 S35/20; 12. 旋转瓶: 1L 旋转瓶; 13. 真空密封圈: PTFE+ 特氟龙涂层; 14. 加热功率 1400W; 15. 浴锅内尺寸 (内) $\Phi \times H$ (mm) $\Phi 300 \times 240$; 16. 电源输入: 220V 50/60HZ。	RE100-PRO	1、台	74000	74000
2	PCR 仪	朗基	1、样本容量: 96 孔 $\times$ 0.2mL, 适用半裙边和无裙边 96 孔 PCR 板; 2、技术方案: 新一代半导体技术; 3、液晶显示: 10.1 寸彩色触摸屏; 4、温度范围 0℃-105℃; 5、最大升降温速度: 5℃/sec; 6、★温度显示分辨率: 0.1℃; 7、温度均匀性: $\pm 0.2^\circ\text{C}$; 8、★温度准确性: $\pm 0.1^\circ\text{C}$ (55℃) $\pm 0.15^\circ\text{C}$ (72℃) $\pm 0.15^\circ\text{C}$ (95℃); 9、温控方式: BLOCK, 模拟 TUBE 模式; 10、变温速度可调: 0.1℃-5℃; 11、梯度温差范围: 1℃-42℃, 精度 0.1℃; 12、时间递增/递减 0-9 分 59 秒范围可做 LongPCR 实验; 13、温度递增/递减: 0.1-9.9℃范围可做 TouchdownPCR 实验; 14、自动暂停/断电保护: 有;	T10A	2、台	34000	68000

			15、程序存储量：无限量； 16、热盖：手动热盖，不会因停电造成试剂损失，温控范围：室温+5℃~112℃（可调节）； 17、热盖功能：样品台温度低于用户设定值时或程序结束时，热盖自动关闭加热； 18、工业级操作系统，可以轻松实现 7×24 小时连续无误差操作运行；				
3	核酸电泳	森西赛智	1、基础电泳仪电源： 输出范围：电压：5-300V；电流：1-400mA；功率：1-75W 2、水平槽： PCR 电泳：梳子 1mm27 齿×4 排。可一次跑 108 个样品（含 Maker） 凝胶面积（W×L）：130×130mm，130×65mm，65×130mm，65×65mm；梳子数量：双刃式 9 把	SINSAGE-EP300	1、套	5500	5500
4	蛋白 WB 电泳	森西赛智	1、通用电泳仪电源 电压 600V，电流 1200mA 2、垂直电泳槽 凝胶数量 1-4 块；凝胶尺寸 83mm×73mm；玻璃板尺寸 100mm×83mm 3、转印槽 转印尺寸 90mm×110mm； 转印数量 1-2 块；	SINSAGE-EP600	1、套	14500	14500
5	多功能成像	森西赛智	1. 暗箱 1.1 暗箱：箱体板面由 ABS 阻燃材料模具成型，机箱由镀锌钢板材料制作而成，牢固且确保光密闭及抗干扰； 1.2 全开门式暗箱，开门自动紫外保护； 1.3 内置工业计算机触屏操作，无需单配台式机电脑节省实验室空间。 1.4 触摸屏/外接电脑随意切换方案，满足不同客户使用习惯； 1.5 电源：220VAC，50/60Hz； 1.6 额定功率：150W。 2. 相机 2.1 制冷 CCD 相机； 2.2 传感器大小 11mm×11mm； 2.3 分辨率 3000×3000，900 万像素。 2.4 暗电流 0.00015e-/p/s； 2.5 读出噪声：最低可达 0.8e⁻rms； 2.6 峰值量子效率≥90%@600nm； 2.7 制冷：可达到绝对-45℃，软件实时显示温度。 3. 镜头 3.1 F/0.8 大光圈高通透电动可预置镜头，可自动聚焦。 4. 电动滤镜轮 4.1 电动滤镜轮孔位：8 位。 5. 反射光源 5.1 双层双侧 LED 反射白光，白光透射板，共 2 组，选	SmartChemii900	1、台	149800	149800

择对应层样品台时白光自动打开。

6. 样品台

6.1 标配双层化学发光样品台；

6.2 不同样品选择不同拍摄模块拍摄时自动匹配镜头光圈，相机像素合并等参数，无需人为调节；

6.3 配置四波长紫外台，全面覆盖 UVA+UVB+UVC 波长范围，透射波长 302+365nm；反射激发波长：254+365nm。均匀性更高，光源寿命超过 3 万小时并配置专用切胶防护板和防划板。紫外透照台可以抽出用于切胶回收，紫外透射面积 21cm×26cm；

6.4 配置白光样品盘：LED 光源，非紫外白光转换板，白光透射面积 21cm×26cm，钢化玻璃表面，防腐蚀防刮擦，用于考染和银染的蛋白胶。

7. 图像采集分析软件

7.1 标配界面友好简洁的图像采集和分析软件，软件终身免费升级，软件拥有完全自主知识产权；

7.2 具有审计追踪功能：4 级账户管理权限，不同账户拥有不同的管理权限。具有日志查询功能，可以对使用者的操作记录进行记录和查看。具有数字签名功能，有利于数据安全。具有报告导出功能，可以把拍摄参数（包括拍摄时间、曝光时间、相机型号与序列号、最大和最小灰度值、像素合并、光圈、滤镜轮、软件版本号等信息）、拍摄图片结果和各泳道条带的分析结果以 pdf 格式一起导出；

7.3 支持拍摄彩色明场图，显示彩色 marker 条带；

7.4 拍摄后可直接输出 PDF 报告，报告包含用户单位，用户姓名，图像拍摄的日期，时间，拍摄类型等信息；

7.5 具有高精度自动曝光功能，无需揣摩曝光时间，一键完成 western blot 成像，可以调节自动曝光灵敏度，以满足不同样品需求；

7.6 除了自动曝光外，还有 1 张手动曝光，2~99 张灰度累积曝光，2~99 张时间累积曝光，2~99 张自定时间序列四种曝光模式，满足不同样品拍摄需求；

7.7 支持白光图和 5 组荧光共 6 通道图像的叠加显示，并且支持每个通道独立调节显示效果；

7.8 拍摄完成的图像可以直接旋转调水平，无需后续再用其他软件进行调节，除旋转调水平外还具有图像裁切，反色，打印，添加伪彩，灰度调节等功能；

7.9 拍摄完成后，可以批量导出白光图，8bit，16bit 和 24bit 的化学发光图；

7.10 点击一次拍摄可以直接得到 marker 图和发光条带的叠加图，发光图，以及明场图；

7.11 拍摄完成即可在当前界面查看拍摄参数，包括拍摄时间、拍摄类型、曝光时间、拍摄时相机温度、相机型号与序列号、最大和最小灰度值、软件版本号等；

7.12 分析软件能够自动识别泳道，自动识别泳道里的条

			带，并且可以根据需要添加、删除，调整泳道和条带，实现泳道和条带的精确分离； 7.13 分析软件能自动计算泳道中各条带的灰度值以及该条带占整个泳道的百分比值，进行背景值扣除得到精确的条带灰度值，分析结果可以保存为工作台，方便下次直接导入继续上次的分析； 7.14 分析数据能够直接导出为 Excel 表格，便于后续统计分析。 8. 应用范围： 8.1 化学发光检测可进行 Western Lightning, ECL, ECL plus, CDP Star, SuperSignal, CSPD, LumiGlo 等发光底物；生物发光检测：荧光素酶报告基因检测等； 8.2 蛋白检测(可选配)：考马斯亮蓝胶，银染胶； 8.3 核酸检测(可选配)：各种核酸染料，如 Ethidium Bromide, Gel Signal Red, Gel Signal Green, SYBR Gold, SYBR Green, SYBR Safe, Gel Star 等标记的 DNA/RNA 检测； 8.4 荧光检测(可选配) 荧光染料：FAM, Cy2, Cy3, Cy5, 荧光蛋白 GFP 等。				
6	转膜仪	伯乐	1. 负极接触式湿转方式：创新湿转设计，将负极置下并全程浸于缓冲液，确保蛋白稳定均匀转移； 2. 转膜制冷功能：半导体制冷，确保转膜温度$\leq 35^{\circ}\text{C}$； 3. 宽范围蛋白适用性：可高效完成 10-250kDa 分子量范围的蛋白转膜； 4. 高效快速：可以在$\leq 15\text{min}$内实现 10-250kDa 分子量蛋白的转膜； 5. 安全性：转膜试剂不含剧毒的甲醇等试剂，毒性更低，操作更安全； 6. 省转膜液：节省试剂，单个模块$\leq 100\text{mL}$，转膜试剂可回收利用 1-3 次； 7. 缓冲液开放：转膜试剂可选购或自制，支持用户自行配制所需缓冲溶液，更节约成本； 8. 可实时监控：转膜过程中，可实时监控电流/电压的变化； 9. 运行日志功能：可以记录 5 次转膜操作的历史数据，包括日期、转膜时间、电压、电流等关键参数，方便追踪和回顾实验过程； 10. 一体化设计：无须外接进液/出液容器，液体使用量少； 11. 操作简易，一键启动：只需要选择需要的胶浓度和胶厚度，一键开始，简单方便快捷； 12. 精准时间控制，针对不同胶浓度和厚度内置最优转膜方案，一键切换，无需重复优化； 13. 自动异常检测：出现异常时会自动报警，并停止运行； 14. 旋转数控屏幕：2.1 寸旋转数控屏幕，可通过旋钮	Trans-Blot Turbo	1、台	49000	49000

			和触摸屏轻松实现功能选择; 15. 自定义功能: 可根据自身需求设置电压/电流和时间; 16. 兼容性范围广: 可兼容 PVDF 膜和 NC 膜; 17. 仪器最大功率 60W。				
7	超净工作台	博莱尔	1. 产品类型: 国产产品; 2. 产品类别: 垂直流洁净工作台; 3. 气流模式: 垂直层流; 4. 工作区域尺寸 (长×宽×高) 1200×550×450mm; 5. 外形尺寸 (长×宽×高) 1300×650×1800mm; 6. 过滤器尺寸 (长×宽×高) 1190×470×66mm; 7. 平均气流流速: 低档风速 0.3m/s, 高档风速 0.45m/s (可调); 8. 过滤系统: 主过滤器采用 H14 HEPA 高效空气过滤器, 针对 0.3 μm 颗粒其过滤效率>99.99%; 配有初效过滤器 (高效聚酯纤维), 可过滤较大灰尘颗粒, 能有效延长主过滤器寿命。 (可选配 Class 4 级洁净度过滤器); 9. 操作室洁净度水平: HEPA 级过滤器达到 ISO 5 级; 10. 风机系统: 采用离心式 EC 风机, 具有可恢复性热保护功能。性能稳定, 低噪音, 低能耗、震动小, 使用寿命长; 11. 操作室结构: 采用高品质 1mm 厚 304# 不锈钢台面, 圆滑无清洁死角; 5 mm 厚防紫外线强化玻璃侧壁, 增加操作室采光度; 柜体前部为竖式设计, 外部为环氧酚及 Isocide 抗菌混合涂层; 12. 控制面板显示风速, 气流分辨率最低为 0.01m/s; 按键控制风机、灯光、和紫外灯, 易于操作, 具备一键风速校准功能; 13. 操作前窗: 无边框滑动式前窗, 防爆、抗紫外线, 不会引起操作者的视觉疲劳; 14. 紫外预约: 标配紫外灯定时开启/关闭预约功能, 可以选配红外遥控器或者远程无线电模块开启关闭紫外灯; 15. 紫外灯消毒功能: 只有在风机、荧光灯、前窗玻璃全部关闭的情况下才可开启, 打开前窗玻璃后, 紫外灯自动关闭; 16. 电源插座: 电源插座预留孔位于操作室后侧; 17. 噪音标准: <65 dBA; 18. 目光灯照度: >900LX; 19. 技术服务和培训: 提供产品说明书, 免费现场仪器安装、调试和培训。	SW-CJ-2FD	1、台	13000	13000
8	倒置显微镜	缔伦光学	1、无限远光学系统, 可实现明场、相差显微观察, 可升级拓展荧光观察; 2、大视野高眼点目镜, 10x/22mm, 所有目镜屈光度可调, 配有对中望远镜;	DXS-5	1、台	29000	29000

			3、物镜: 3.1、无限远长工作距离平场物镜: 4x/0.13 WD 17.15mm; 3.2、无限远长工作距离平场消色差物镜: 40x/0.58 ph WD 2.5mm; 3.3、无限远长工作距离平场消色差相衬物镜: 10x/0.26 ph WD 10.5mm; 3.4、无限远长工作距离平场消色差相衬物镜: 20x/0.45 ph WD 5mm; 4、内向式五孔物镜转换器, 滚珠轴承内定位, 有防霉装置, 可选四孔物镜转换器; 5、调焦机构: 粗微调同轴, 配有限位装置和锁紧装置, 低手位同轴调焦手轮, 可微调手轮格值 1 μm; 6、倾斜三目镜筒, 使观察者更加舒适, 可调节瞳距 7、载物台: 多功能可拆卸载物台, 固定载物台尺寸 224mm $\times$ 208mm; 配低位同轴柔性 XY 向移动调节手轮, 机械式移动, 移动范围 130mm $\times$ 79mm, 圆形透明载物台板, 配水滴载物片、多功能载物片 8、预留内置式荧光升级光路, 无需改变原有光路, 可升级为荧光显微镜; 9、明场光源: 9W LED 光源, 亮度连续可调; 10、聚光镜: 推拉板式相差聚光镜, 工作距离 70mm, 数值孔径 0.3; 11、相差环板: 三孔位相差环板, 10x 相差环、20x/40x 共用相差环、明场孔位; 12、内置式 0.75 倍相机接口。				
9	全温振荡培养箱	知楚	1、三层叠加设计, 以最小的占地面积提供最大的使用空间; 2、精选高质无刷电机, 动力强、噪音低、寿命长、免保养, 控制精确, 低能耗、低散热; 三维一体的三轴偏心平衡驱动, 专为高转速、高承载应用设计, 运行平滑安静、持久稳定, 耗能少; 带有速度终端反馈系统, 使机器在高载重时仍能精确控制转速; 3、异常情况自动断电及来电自动恢复, 按原程序继续运行, 避免数据丢失; 4、多种声光报警与保护功能: 四个独立温度监控功能, 超温报警、超速报警、传感器故障报警、定时报警、开门报警、漏电保护等, 具有报警信息记录与查询功能; 开门时, 机器停止运行, 保护操作者的安全; 5、独具匠心的渐变设计, 流线型机身, 简约大气; 大圆弧角镜面不锈钢内腔, 不易滋生细菌, 高湿防锈、防冷凝水, 不拆摇板即可对内腔进行全面擦拭消毒或高压水冲洗, 无须专用工具; 6、内外双层安全钢化玻璃门, 隔热性能良好, 可从门上透明视窗多角度清晰观察样品; 7、符合人体工学的开门设计, 下两层为下翻式开门,	ZY-CF8ES	1、台	98000	98000

			顶层为上翻式 开门；可选推拉式导轨摇板或移出式摇板，滑动平稳，方便取放样品；摇板轻启慢停设计，防止细胞破裂和样品外溅，有效保证样品的安全；每层可独立控制，在不同温度、转速下同时运转或单独运转； 8、选用优质变频压缩机、无氟环保制冷剂，制冷效率高，温度波动小、控制精确，在低温下持久稳定运行，耐用、节能、噪音低； 9、内置滤波器磁环，减少外界及自身波长干扰，机器稳定性更佳； 10、腔体装配双向紫外灭菌，增强灭菌效果，减少灭菌死角； 11、全自动除霜功能，机器根据其自身需要全自动智能除霜，无需输入规定时间及其它任何设置； 12、超视角 10 寸彩色触控屏，在主界面模块化显示控制参数和不同功能，简洁明了，操作更轻松；实时显示参数曲线，历史数据和实时数据同一曲线显示，一目了然；20 段全自动程控运行，个性化打造不同的受试环境；自动锁屏、息屏和密码保护，防止误操作、重复操作或无关人员操作；显示屏有中英文语言切换功能； 13、强大的数据记录和存储功能，可存储连续运行超过 360 天的数据，一分钟记录一个数据，可根据需要自由设定记录时间；一周数据查询功能，可显示温度、转速曲线，方便数据分析；有 USB 接口，方便 U 盘导出并保存运行数据记录； 14、专业设计的侧面透气孔，满足样品对氧气的需求； 15、可根据用户容器种类和数量选配多种不锈钢夹具或粘性托板，取放便捷； 16、空载振荡频率：不小于 30-300rpm 范围； 17、★振荡频率精度：±1rpm； 18、摇板振幅：Φ26mm/Φ50mm； 19、温控范围：正常环境温度下 4℃~60℃范围； 20、★温度调节精度：±0.1℃； 21、温度均匀性：±0.3℃（at 37℃）； 22、最大容量（锥形瓶夹）单层 50mlx135/100mlx91/150mlx84 /200mlx66 / 250mlx66 / 500mlx45 /1000mlx28 / 2000mlx15；； 23、最大容量（粘性托板） 50mlx135/100mlx91/150mlx84 /200mlx66 / 250mlx66 / 500mlx45 /1000mlx28 / 2000mlx15/5000ml(Thomson)x9； 24、夹具均由抛光不锈钢辅以 ABS 工程塑料制成；试管夹具孔带有橡胶防护套；可选配多种夹具类型，包括可调试管架、多功能弹簧架、分液漏斗夹具、输液瓶夹等； 25、摇板尺寸(长×宽)单层：928mm×530mm； 26、噪音低于 55dB。				
10	超低温冰	海尔生物	1.工作条件：环境温度 10~32℃；湿度：20~80%RH；电	DW86L-626	1、台	82000	82000

箱	源：220V±10%，频率：(50±1)HZ 2. 样式：立式 3. 有效容积 626L 4. 温度范围：-40℃～-86℃ 5. 运行模式：高性能模式、节能模式 6. 额定功率 1480W 7. 平均能耗 14KW·h/24h 8. 外部尺寸（宽×深×高）1035*900*1975mm 9. 内部尺寸（宽×深×高）760*633*1310mm 10. 内部结构：304 不锈钢内胆，内壁三面一体成型，方便清洁；3 层隔板可按刻度精准调节 11. 门体：发泡内门，内门不锈钢材料更利于温度稳定；内门可取出除冰，减少长时间开门导致的温度消耗 12. 密封设计：外门门封 2 层，内门门封 1 层，硅胶材质，密封更好，不易变形； 13. 保温设计：箱体无 CFC 聚氨酯发泡，VIP 真空隔热保温板，发泡层厚度 90mm，提升整体保温性能 14. 屏幕显示：LCD 电容触摸屏，全新 UI 设计，智能人机交互界面可显示运行模式、设置温度、箱内温度、环境温度、冷凝器温度、双压缩机工作状态、开关门状态、工作电压、报警信息、日期时间等 15. 门锁：自锁把手、可挂挂锁；可选配电子门锁，实现密码管理 16. 数据存储：自动温度记录，温度存储间隔 1min-99min 可调，可存储 16 年温度数据，温度曲线显示；配 USB 数据下载接口 17. 事件记录：系统自动汇总设备异常报警，可自动保存近期报警事件，方便追溯 18. 报警功能：具备高低温报警、传感器故障报警、环温异常报警、电压异常报警、冷凝器脏堵报警、门开超时报警、断电报警、电池电量低报警；报警记录可查询 19. 报警方式：声光报警、远程通讯报警（可选） 20. 环温达到安全上限值时，屏幕闪烁警示；当环温达到 38℃极限值时，屏幕闪烁并发出蜂鸣警报 21. 降噪设计：降噪机舱，机舱顶部及侧面装有阻燃材质吸音棉；压缩机和风机组件采用避震设计，减少噪音产生，稳定运行 53 分贝 22. 降温/复温：25℃环温时，空载降温至-80℃时间 200min；空载内门全部打开 1min 后恢复至-80℃时间 35min 23. 自动加热气压平衡孔及门框加热设计，缩短连续开门等待时间 24. 后备安全方案：可选配 LN2、CO2 后备降温系统，保护样本安全 25. 电气安全：220V±10%宽电压带设计、断电保护功能、开机延时和错峰启动保护、过流过载保护				
---	--	--	--	--	--

			26. 配蓄电池, 可为面板显示、温度记录、安全报警应急供电 27. 远程监测: 可选无线远程监控套件实现数据备份和远程报警 28. 测试孔规格: 25mm 29. 底部脚轮: 万向脚轮, 可调平 30. 空间利用: 可容纳抽屉式冻存架 16 组, 2 英寸标准冻存盒 400 个, 2ml 冻存管 40000 支				
11	冰柜	海尔	温区: 单温区; 能效等级: 一级能效; 容量: 379L; 类型: 卧式冷柜; 控温方式: 机械控温; 制冷方式: 直冷; 开门方式: 顶开门; 变频/定频: 定频; CCC 强制性认证: 是。	BC/BD-379G HP	1、台	1800	1800
12	冰箱	海尔	放置方式: 独立式; 面板材质: PCM 彩涂板; 能效等级: 二级能效; 总容积 219L。	BCD-219LHC 3E0YH	2、台	2400	4800
13	台式微量离心机	蜀科	1、最大离心力 24814xg; 2、最高转速 16500rpm; 3、转速范围: 200 -15000rpm 可调; 4、最大容量 48x1.5 / 2.2ml; 5、采用无碳刷变频式马达; 6、可设置运行模式, 瞬时离心、持续离心、定时离心三种模式可供选择; 7、腔室的侧面板和底板采用一次性冲压成型技术, 由一块钢板构成。304 不锈钢内腔, 采用特氟龙涂层, 耐腐蚀性更强, 更易清洁; 8、采用 LCD 显示屏, 可显示转子型号、离心力、速度和时间等。	TG-16plus	1、台	19800	19800
14	台式微量冷冻离心机	蜀科	1、最大离心力 24814xg; 2、最高转速 16500rpm; 3、★转速范围: 200 -15000rpm 可调; 4、最大容量 48x1.5 / 2.2 ml; 5、采用无碳刷变频式马达; 6、运行温度 -20°C~+40°C; 7、可设置运行模式, 瞬时离心、持续离心、定时离心三种模式可供选择; 8、腔室的侧面板和底板采用一次性冲压成型技术, 由一块钢板构成。光滑无死角, 易清洁, 并能有效减少污染物附着; 9、采用 LCD 显示屏, 可显示转子型号、离心力、速度和时间等。	TGL-1650plus	1、台	41000	41000

			10、配备过热保护、超速保护、转子不平衡检测系统。				
15	大型离心机	赛默飞	1、设备功能: 1.1、生物样本离心、固液分离等; 2、设备配置: 2.1、主机: 1台; 2.2、角度转头 1 个: 碳纤维材质, 最高转速 9000rpm, 最大离心力 17568×g, 相应规格离心瓶 6 个; 3、技术参数 3.1、最高转速: 29000rpm; 3.2、最大离心力: 100605×g; 3.3、最大容量(角转头): 6×1000mL; 3.4、温度控制范围: -20℃至+40℃, 温度控制精度±2℃; 具有预冷系统, 制冷剂无CFC; 3.5、运行时间: 0~99 小时 59 分钟, 连续运行; 3.6、加减速控制: 9 级加速, 10 级减速; 3.7、能创建保存 120 个程序, 可用字母和数字命名程序, 方便检索 3.8、驱动系统: 无碳刷大力矩电机, 直接驱动, 无须齿轮变速装置和皮带传动系统; 3.9、转子安装到离心机后能立即自动识别, 无需运行即可显示转头信息, 无需输入转头代码, 避免转头信息错误; 3.10、转头锁定系统: 具有转头自锁系统, 无需工具或手动拧紧即可完成转头锁定, 方便转头更换, 安全便捷; 3.11、具有操作人员记录及运行数据记录功能, 原始实验数据可通过 USB 接口进行保存或通过网络实时上传, 满足 GMP/GLP 数据管理要求; 3.12、控制系统: 微电脑控制, 可同时显示设定和实际温度、速度、时间; 能简单快捷设定运行条件和运行参数; 3.13、触摸液晶屏显示; 转头计算器, 离心机具有节能选项, 可选择休眠模式以节省能源; 3.14、具有自动开门功能, 即使不用双手, 也可通过开门键完全、自动地开启离心腔门; 3.15、转子不平衡检测, 超速和超温保护停机功能。离心机不平衡容忍度可达对位承重的 5%; 3.16、运行安静, 噪声<59dBa。 4、响应生产厂家或代理方技术人员需对操作人员进行现场免费培训, 培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修。	Sorvall Lynx 6000	1、台	499000	499000
16	液氮罐	海尔生物	1. 几何容积 50L 2. 口径 125mm 3. 外径 462mm 4. 高度 830mm 5. 静态液氮日蒸发量 0.45L 6. 静态液氮保存期 110 天 7. 提桶数量: 6 个	YDS-50B-12 5	1、台	6800	6800

			8. 2ml 冻存管数量: 900 个 9. 真空绝热性能: 绝热性能优越, 具备极高的温度均匀性, 当罐内液氮$\leq 5\text{cm}$ 时, 所有样本贮存温度仍能保持在-180°C 以下 10. 材质及结构: 高强度螺纹铝合金, 轻型罐体, 铝合金外表面处理及颜色采用表面附着力优异的喷塑工艺 11. 标配: 液氮罐 1 个、提桶数量 6 个、盖塞 1 个、锁盖 1 套、满配冻存盒; 选配: 液氮温度监测仪、带液位探测器的盖子、滑轮式小推车、冷冻钳				
17	超声波破碎仪	知楚	1. 采用最新的超声电源控制技术, 它激式超声电路, 可实现连续不间断超声, 自动追踪频率及自动谐振点和功率控制, 无需频繁手动调节 设置, 占空比可实现 0.1-99, 9%调节; 2. 上位机设有远程监控 RJ45 通讯接口, 可实现网络控制的功能; 3. 高变幅比换能器, 最大功率工作状态下, 6mm 变幅杆振幅不低于 80um; 4. 采用 7 寸 TFT 触摸屏, 可实现时间、温度、功率及连续模式和间隙 模式显示, 实时显示工作参数, 运行状态倒计时显示, 整体 UI 设计 简约, 操作便捷直观; 5. 可选择连续超声模式以及间隙性超声模式两种模式, 并带有测试功 能, 也可空载运行, 满足不同强度不同需求的实验场景; 6. 连续超声模式下, 超声时间不少 999min; 间隙模式下, 具备开/关秒冲定时器, 超声时间可设置 0.1-99.9s, 间隙时间可设置 0.1-99.9s, 总 时间(间隙+超声)可设置时间见不少于 999min; 7. 具备智能微处理控制系统, 可存储 50 组的工作预设程序, 满足不 同的实验条件与场景, 快速实验; 8. 超声变频器采用钽钛酸铅晶体压电变频器, 密封处理隔离水汽和腐 蚀性气体 ; 9. 具有自动振幅和脉冲补偿功能, 可维持实验过程超声频率稳定, 确 保探头振幅不因负载变化而变化; 10. 超声探头采用 TC4 钛合金材质, 独有的材料锻造工 艺, 能量转换 效率高, 探头可靠耐磨; 11. 超声频率: 20-25KHz 自动追频, 自适应; 12. 超声标称功率: 5-950W, 功率可调, 调节幅度 1w; 13. ★最大处理量 608mL, 最小处理量 0. 1mL, 覆盖 0. 1~608ml 处理 体积, 随机标配 6 号变幅杆, 同时可选配 2mm、3mm、10mm、12mm、 15mm 直径变幅杆, 满足不 同处理对象和处理量需求; 14. 仪器具有超电流、超电压、超温、时间异常报警功能; 15. 采用 PT100 温度传感器, 控制样品温度 (0~99.9 $^{\circ}\text{C}$), 防止样品 过热; 16. 仪器上下堆叠式设计, 节省实验室空间, 两部分分别为电源主机与 隔音箱工作台, 电源机箱尺寸 455 ×	ZCPS-608	1、台	34900	34900

			260×150mm, 隔音箱尺寸: 328×280×522mm。隔音箱内置夹层隔音棉, 易清洁且有效降低工作过程噪音影响; 17. 隔音箱配备照明功能, 自动升降平台, 可选配紫外杀菌功能, 隔音箱可升级成低温循环功能; 18. 可应用于不同容量样本(依据不同体积选择对应型号及探头)的处理。能够破碎各类动植物组织、细胞、细菌, 同时可用来乳化、分离、分散、提取、清洗及加速化学反应等等; 19. 整机配置: 超声破碎机电源 1 台, 隔音箱 1 台; 密闭换能器及钛合金探头 1 套; 超声波操作软件(WINDOWS 系统) 1 套; 温度探头 1 个; 20. 电源: 220V, 50Hz, 常规实验室环境。				
18	酶标仪	赛默飞	一、技术指标 1、用途: 适于酶活性实验, 蛋白浓度测定、核酸浓度测定、ELISA、细胞增殖和凋亡、动力学检测、内毒素检测、细菌生长曲线测定; 2、专业的核酸蛋白微量检测功能: 可同时检测 1-16 个微量样本, 体积低至 2ul, 无需稀释。单机使用即可得浓度、纯度及扫描光谱图; 3、光源: 闪烁式氙灯; 4、波长范围: 200-1000nm, 1nm 步进; 5、带宽<2.5nm; 6、读数范围: 0-4.0Abs; 7、★准确性@450nm≤1.0% + 0.003OD; 8、★精确性@450nm: SD < 0.003OD 或 CV < 1.0%; 9、具有自动光程校准功能, 无需软件, 单机可自动输出校准数据; 10、整板测量速度: 6s, 96 孔板; 11、波长扫描速度: 10s, 200-1000nm, 1nm 步进; 12、孵育器功能包括比色杯基座和微孔板, 温度范围: 室温+2℃至 45℃; 13、振荡器: 线性振荡, 三档速度可调, 三种振荡模式可选; 14、与自动化系统兼容, 可扩展至高通量自动化检测系统, 无需人工干预; 15、标准配套软件: 1) 仪器控制和高级分析功能二合一, 实时显示运行结果, 一键选择列表、板布局等多种直观数据显示方式; 3) 智能化安全监控设置, 测量数据自动保存, 断电后恢复等; 4) 智能化自动填充铺板布局, 可自定义测量模板及命名、颜色设置; 5) 可自定义 Blank subtraction, Curve Fit, Cut-Off 等计算模式; 自动孔间光程校准; 数据测量及分析过程可包括: 扣减本底、定量曲线拟合, 动力学计算, 临界值分析和质控等; 自动保存标准曲线;	Multiskan SkyHigh	1、台	199000	199000

			二、配置清单 1、全波长酶标仪主机1台，包括：比色杯模块 2、微量检测板1个配套、中文软件1套、配置1台计算机主机（宏碁电脑型号：VeritonE450）及屏幕（宏碁屏幕型号：K220Q）满足实际使用需求，响应包含以下配置及配件：64位Win7 SP1 操作系统、四核2GHz CPU、14G 剩余空间固态硬盘、8G内存、USB 接口、光驱、1280 x 1024 分辨率显示器。				
19	紫外可见分光光度计	美谱达	一、特点 1. 采用加厚钣金件，保证光路在运输中，不变形，测试更加精准； 2. 4个USB接口，支持蓝牙 A4 纸张打印或 PC 联机，主机支持 U 盘数据导出； 3. 全密封结构，保证光路不受外界污染； 4. 系统终身免费升级优化维护； 5. 主机采用 1024×768 TFT 高分辨率真彩触摸屏液晶显示器； 6. 主机支持：光度，定量，动力学，多波长，光谱扫描，时间扫描等多种功能模块； 7. 主机支持蓝牙功能连接手机 APP，实现测量数据的全方位存储和数据传输； 8. PC 软件可以反控主机，进行光度、定量、多波长、光谱扫描等功能，功能强大，方便对实验数据保存和处理； 二、技术参数 1. 光学系统：双光束高性能全息光栅 1200 条/毫米； 2. 波长范围：190-1100nm； 3. 光谱带宽 1.8 nm； 4. 光度范围：-4.0- 4.0A，0-200%T，0~9999.9C； 5. 工作方式：A、T、C、E； 6. ★波长精度：±0.3nm； 7. ★波长重复性 0.1nm 8. ★光度精度：±0.002A（0-0.5Abs）、±0.004A（0.5-1.0Abs）、±0.2%T（0-100%T）；” 9. 光度重复性：0.001Abs（0-0.5Abs）、0.002Abs（0.5-1.0Abs）、≤0.1%T（0-100%T）；” 10. 稳定性：0.001Abs/h（500nm 处）； 11. 杂散光：≤0.03%T@（220nm、360nm 处）； 12. 噪声：±0.0004Abs； 13. 检测器：硅光电池×2； 14. 样品架：单联池架×2； 15. 屏幕：1024×600 TFT 彩色触摸屏。	P7	1、台	14880	14880
20	蠕动泵	兰格	1、转速范围：0.1~100rpm 正反转可逆； 2、★转速分辨率 0.1 rpm； 3、调节方式：薄膜按键连续调节，支持外部信号控制和	BT100-3J	1、台	7200	7200

			通信控制; 4、显示方式:3 位 LED 数码转速显示; 5、外接接口:启停控制,方向控制,速度控制(4-20mA、0-5V、0-10V、0-10kHz 可选); 6、通信接口:RS485; 7、掉电记忆:重新上电后可按照掉电前的状态继续进行工作全速功能:一键控制全速工作,用于填充、排空等 外形尺寸(长×宽×高)232×142×149(mm); 8、适用电源:AC 100-240V/ 50/60Hz; 9、工作环境温度:0~40℃; 10、工作环境相对湿度:<80%; 11、IP 等级:IP20; 12、重量 2.3Kg。				
21	蛋白纯化系统	泰渡生物	“1. 配置系统泵,为精确的计量型柱塞泵,双泵四泵头,泵头材质为 peek,每组泵头都有独立除气阀,每个泵后都有润洗通路润洗泵的柱塞杆,延长泵的使用寿命;” “2. 系统泵单泵流速范围:0.001-36 mL/min,流速准确度:±1.2%,流速精密度:RSD<0.5%” 3. 系统泵具有双泵运行模式,流速范围可达:0.01-72ml/min。不需要泵头的更换或者通过阀门即可实现双泵同时运行; 4. 混合器内置在线滤膜,对混合后的溶液在线过滤,防止细小微粒堵塞层析柱; 5. 紫外检测器使用氙灯光源,190-700nm 三波长同时检测,待机时光源自动关闭,同时通过软件可随时开启和关闭光源; 6. 紫外吸收范围:-6000 mAU 到 6000 AU (-6AU 到 6 AU)。 7. 紫外检测信号噪音: < 0.05mAU; 8. 紫外检测信号漂移: 0.2 mAU AU/h (2 mm 光径, 280nm) ; 9. 配置收集器,最大收集数量 384 个,可选配 5 种规格的收集架:13mm(5ml 离心管 2*90 个)、18mm(15ml 离心管 2*60 个)、1.5ml (1.5ml 管 2*45 个)、50ml (50ml 离心管 2*21 个)、96 孔板 4 个; 10. 收集器滴头具有液滴检测器,在更换收集管时,防止液滴溅到管外,损失样品,可自动排出延时体积; 11. 软件能够记录硬件模块的序列号,运行时长或者次数,如紫外灯使用时长、阀门开闭次数。能够通过日志记录操作过程,并可进行追踪和查询;	ACHROM Firin Plus 36M	1、台	698000	698000
22	超纯水系统	渗源纯水	一、产品技术参数: 1. 产量 25L/H; 2. 进水源: 城市自来水, 进水压: 0.15-0.5MPa, 水温 5-40℃; 3. 纯水指标要求: 脱盐率高达 99%, 1-5 μs/cm 实验室	SYHWOTA-VF-25L	1、台	98000	98000

		三级水标准: 4. 超纯水指标要求: 电阻率 18.25MΩ.cm@25℃, TOC: <1-3ppb, 重金属离子<0.01 ppb, 热源: <0.001 EU/ml, 颗粒 (>0.22um) <1 个/ml, 微生物<1cfu/m, 核糖核酸 酶 (RNases) $\leq$ 1pg/ml, 脱氧核糖核算核酸酶 (DNases) <5pg/ml; 5. 外形尺寸: 长$\times$宽$\times$高 310$\times$450$\times$450mm; 6. 重量: 25Kg; 7. 电源: 220V/50Hz/48-72W; 8. 应用领域: 适用于分子生物学、生命科学、基因研究、 细胞培养、氨基酸分析、蛋白质纯化、毒理研究、药物 研发、医学检验。 二、产品功能特点要求: 1. 机箱采用 ABS 注塑工艺; 外观采用曲线设计更美观大方 配备可拆卸沥水槽, 所有管道接头通过 NSF 认证, 主 机开关电源, 各水路接口全部采用内凹设计, 有效防止 刮碰及运输中的损坏; 2. 预处理柱及超纯化柱均采用 11 寸 U 型快插一体式滤 柱; 防止二次污染; 3. 水质在线监测系统, 可即时测量产水的水质; 配备便 携式 TDS 笔, 可随时随地测试 TDS 含量, 电导, 水温; 4. 轻触按开门设计, 更换滤芯简单快捷, 整个过程无需 使用任何工具, 轻松完成滤芯更换; 5. 大屏彩色触摸液晶显示屏智能操作人机界面。双重密 码保护, 用户密码保护, 初始密码工厂模式密码保护; 6. 具备定时待机定时自动关机功能, 关机时间到后自动 停止所有输出, 进入关机模式; 7. 完善的 RO 水和 UP 水造水、系统取水、系统循环、系 统冲洗等功能; 8. 完善的无水保护、高压水满等保护功能和故障告警功 能; 9. 完善的历史告警、历史取水记录以及耗材寿命管理功 能; 10. 配备 USBHost 接口, 支持历史告警记录和历史取水记 录的数据导出功能; 11. 采用低压 24VDC 为主电源供电, 符合安全规范, 满 足潮湿环境使用, 不会对人身造成伤害; 12. 三路水质监测, 可同时显示 RO 电导率值、UP 电阻率 值、温度值、原水 TDS 值及压力以及设备的运行状态指 示。定时定量取水等一系列强大功能; 13. 双波长 UV 紫外杀菌灯, 有效杀菌降 TOC; 5000D 超 滤组件, 有效去除内毒素及热源; 14. 主机配置超纯水取水手臂, 手臂具备 360 度旋转, 上下任意调节; 取水电阻率数值实时在线监测功能, 取 水臂带取水指示灯及内循环系统; 15. 配无菌水箱, 水箱内配内置紫外灯, 实时水量监测,				
--	--	---	--	--	--	--

			空气过滤; 16. 配置脚踏开关; 17. 系统配有惰性去离子处理工艺,能将硅离子降低水平; 18. 配置反渗透主机漏水保护及纯水箱漏水自动切断进水管路功能,防止漏水事件的发生。				
23	立式压力蒸汽灭菌器	索腾医疗	1. 自控型采用高强度上下法兰,大大增强了使用的安全性和可靠性外壳、筒体、网盘均采用 SUS304 材料制成,耐酸,耐碱,耐腐蚀; 2. 微电脑智能操作系统、液晶显示屏、触摸式按键,可实时查看设备运行状态。 3. 压力安全连锁装置,超温保护装置; 4. 自涨式密封圈,自动排放冷空气; 5. 低水位报警,断水自控; 6. 超压自泄; 7. 灭菌终了蜂鸣器提醒; 8. 参考标准 YY/T 1007-2018; 9. 容积 60L; 10. 功率 3.2kW; 11. 电源:220V±10% 50Hz+2%; 12. 最高工作/设计温度 138° C/150° C; 13. ★温度分辨力≤1℃; 14. ★最高工作/设计压力 0.25MPa/0.27MPa; 15. 压力表显示范围:0~0.4MPa(1.6 级); 16. 定时范围:灭菌、溶解 1-6000min,保温、干燥 1-9999min 17. 内腔尺寸Φ400×675mm 18. 使用高度 500mm 19. 提篮尺寸Φ390×180mm ×2 个 20. 外形尺寸 545×520×940mm	STL50N	1、台	27800	27800
24	超声清洗机	新芝	1. 容量: 14.4L, 清洗槽长×宽×高:300×240×200mm L/W/H; 2. 超声功率 480W, 频率 40KHz 3. 优选超声波发生器,保证连续长时间工作,超声总时间:1-999min (步进 1min),可设置为不定时工作状态; 4. 工作方式:采用底部振子发波的方式,清洗槽内的超声效果更为均一; 5. 超声发生器具有功率补偿功能,使得超声均匀输出,清洗效果; 6. 清洗槽采用优质 304 不锈钢一次冲压成型,无焊接处,实现超声发波均一,防水性能佳; 7. 仪器的内外壳体 and 降音盖采用优质不锈钢; 8. 沥水篮筐材质采用优质 304 不锈钢焊接成型; 9. 仪器的操作程序采用单片机软件,频率跟踪,使得功	SB-4200D	1、台	4580	4580

			率损耗极低; 10. 大屏幕液晶显示器,可显示超声时间、超声频率、参数详细清楚 11. 通过旋钮可调节超声时间,操作方便简洁; 12. 具有排水装置,人性化设计,快捷排出清洗后的废水 13. 仪器两侧侧面有把手,方便运输; 14. 具有工作参数断电记忆功能 15. 安全保护功能:具有短路保护,漏电保护及过载保护等安全保护功能 16. 通过 ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001 等质量体系认证,具有第一类医疗器械备案 17. 配置清单:主机 1 台,静音盖 1 个,网架 1 个,排水管 1 根;				
25	雪花制冰机	WONBIO	1. 快速出冰:5 分钟快速出冰,碎冰颗粒小、含水量低 2. 环保节能:采用进口压缩机,环境友好、制冷快、寿命长 3. 故障自检:一键启动、故障自诊断; 4. 人性化设计:原装净水器、纯净制冰防污垢; 5. 自动排水:告别无地漏烦恼、实现高位排水; 6. 容量升级:真正大容量储冰,满足各类需求; 7. 制冰量(kg/24h):30; 8. 储冰量(kg):20 9. 制冷剂:R404a/80g 10. 外型尺寸(长×宽×高 mm)480×580×780	UoP-60	1、台	15800	15800
26	电子天平	赛多利斯	一、技术规格 1、称重范围(g)2200g; 2、读数精度(g)0.01; 3、可重复性(g):0.005; 4、线性(g):0.006; 5、最小称量(g)0.01; 6、称量盘尺寸(mm)182*182mm 二、产品功能特点 1. 电磁力补偿传感器,精确,可靠, 2 分析天平可内置 SCS 内校系统,可手动启动,也可设置为时间或温度变化自动启动内部校准 3、开机自动校准功能,称量更准确; 配置 5 英寸彩色液晶触摸屏 双量程、双精度自动切换; 6、中英文双语随时切换; 7、七级防震滤波可调功能; 8、稳固的金属底座+高强度 ABS 材料; 9、下挂钩称重装置,满足轻量+大体积称重要求; 10、称重数据跟随光标传输到 Excel /Word; 11、称量条显示功能,显示已称重范围; 12、称重稳定时间 3 级可调; 13、内嵌实时动态温度补偿,实时修正温度变化对称量	BCE2202i-1 CCN	1、台	7700	7700

			结果的影响; 14、具有克、克拉、英磅等 20 多种单位转换功能; 15、可自定义 2 个称重单位; 16、称重单位屏蔽功能,可屏蔽不需要的称重单位避免误操作; 17、RS232/USB 双通讯接口连接外围设备,多台天平联网同时连接电脑及打印机; 18、开关机自动锁定当前应用模式操作更便捷; 19、内置日期、时间显示功能; 20、内置温度显示功能; 21、百分比称重功能;动物(动态)称量功能;设定物体称量计数功能;成本结算(计价)功能;上下限检重功能;毛、净、皮称量功能;峰值保持功能;累计功能;密度称量程序自动换算直读功能。				
27	分析天平	赛多利斯	一、技术规格 1、称重范围(g):510; 2、读数精度(mg):1; 3、可重复性(mg):1; 4、线性(mg):0.6; 5、最小称量(mg):0.1; 6、称量盘尺寸直径(mm):108; 二、主要性能指标 1、单体精密质量传感器; 2、智能内校(天平根据温度变化触发自动内部校正); 3、开机自动校准功能,称量更准确; 4、七级防震滤波可调功能; 5、稳固的金属底座+高强度 ABS 材料; 6、下挂钩称重装置,满足轻量大体积称重要求; 7、称重数据跟随光标传输到 Excel /Word; 8、超大 LCD 液晶屏,图形化菜单,一目了然; 9、称重稳定时间 3 级可调; 10、上置移动把手,省力安全移动; 11、内嵌实时动态温度补偿,实时修正温度变化对称量结果的影响; 12、具有克、克拉、英磅等 20 多种单位转换功能; 13、称重单位屏蔽功能,可屏蔽不需要的称重单位避免误操作; 14、后置工具箱,可放置砝码手套避免遗失; 15、RS232/USB 双通讯接口连接外围设备,多台天平联网同时连接电脑及打印机; 16、开关机自动锁定当前应用模式操作更便捷; 17、防静电玻璃涂层避免静电干扰; 18、内置日期、时间可调功能; 19、内置温度显示功能; 20、配备防尘布罩; 21、百分比称重功能;动物(动态)称量功能;设定物	BCE623i-1C CN	1、台	6000	6000

			体称量计数功能；成本结算（计价）功能；上下限检重功能；毛、净、皮称量功能；峰值保持功能；累计功能；密度称量程序自动换算直读功能。				
28	分析天平	赛多利斯	一、技术规格 1、称重范围（g）220g； 2、读数精度（mg）0.1mg； 3、可重复性（mg）：0.08mg； 4、线性（mg）：0.06mg； 5、最小称量（mg）0.1mg； 6、称量盘尺寸直径（mm）90。 二、主要性能指标 1、单体精密质量传感器； 2、智能内校（天平根据温度变化触发自动内部校正）； 3、开机自动校准功能，称量更准确； 4、七级防震滤波可调功能； 5、稳固的金属底座+高强度 ABS 材料； 6、下挂钩称重装置，满足轻量体积称重要求； 7、称重数据跟随光标传输到 Excel /Word； 8、超大 LCD 液晶屏，图形化菜单，一目了然； 9、称重稳定时间 3 级可调； 10、上置移动把手，省力安全移动； 11、内嵌实时动态温度补偿，实时修正温度变化对称量结果的影响； 12、具有克、克拉、英磅等 20 多种单位转换功能； 13、称重单位屏蔽功能，可屏蔽不需要的称重单位避免误操作； 14、后置工具箱，可放置砝码手套避免遗失； 15、RS232/USB 双通讯接口连接外围设备，多台天平联网同时连接电脑及打印机； 16、开关机自动锁定当前应用模式操作更便捷； 17、防静电玻璃涂层避免静电干扰； 18、内置日期、时间可调功能； 19、内置温度显示功能； 20、配备防尘布罩； 21、百分比称重功能；动物（动态）称量功能；设定物体称量计数功能；成本结算（计价）功能；上下限检重功能；毛、净、皮称量功能；峰值保持功能；累计功能；密度称量程序自动换算直读功能。	BCE224i-1C CN	1、台	8400	8400
29	pH 计	雷磁	1、测量范围-2 至 20.00pH； 2、分辨率 0.01pH、0.1pH 可选； 3、精度±0.01pH； 4、彩色触摸屏； 5、1000 组测量数据，可设校正提醒； 6、符合 GLP 规范等，标配独立电极支架。	PHSJ-5T	1、台	2480	2480
30	多道移液器（5 支）	赛默飞	1、符合人体工程学设计，轻触推杆设计，宽大放松指掌设计，使移液更轻松；	F2	5、支	5000	25000

			2、色彩靓丽，不同色彩标记不同的量程，易于辨识，能配合同样颜色标记的吸头配合使用； 3、液量微调设计：所显示的数字后带微量刻度尺，移液量有指针指示，可根据指针进行微量调节，实现微调和粗调完美的结合； 4、双控按钮设计，顶部旋转式按钮确保流畅稳定的移液，底部液量调节按钮用于精细的移液操作，有效预防移液中间的误操作； 5、小量程的移液器为双活塞设计，增加 50%吹出能力，大大降低挂壁和残留，提高了移液器的精准度； 6、黑色背景，白色超大数字显示； 7、采用极佳的耐热材质，可整支高温高压灭菌，无需拆卸，并且可整支紫外消毒； 8、量程调节器具有卡子设计，齿轮咬合紧密，液量准确，避免滑扣和不经意触碰引起的量程改变； 9、具有 8 通道量程，具有 10ul, 50ul, 100ul, 300ul 量程可选； 10、标配校准保养工具，易于维修保养，可在实验室方便快捷地进行校准和维修。				
31	单道移液器（5 支）	大龙	1、可整支高温高压灭菌和紫外线消毒，操作更安全； 2、人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）； 3、下半支可徒手拆卸，便于清洁保养； 4、伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均匀性； 5、体积视窗位置合理（在前面），便于移液观察，可单手设定体积及操作； 6、0.1 微升到 10 毫升不同量程选择，全面满足不同使用需求； 7、颜色标识移液器量程。	HIPETTE	5、支	1600	8000
32	烘箱	博迅	1. 外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，隔板可以任意调节； 2. 采用高品质的保温材料使整机性能体现更优越 3. 旋转式两级锁紧结构，保证门与进口封条贴合度更高达到良好的密封性 4. 腔体四角采用圆角设计，搁架容易拆卸，方便清洁 5. 采用新开发 PMMA II 操作系统，触控式按键，彩色液晶显示各项参数指标，具备控温、定时、编程、风速调控、超温报警等功能 6. 具有倒计时预约功能 7. 可编程序设计，可设置 10 段 100 周期 8. 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果 9. 采用罩级电机及风叶，具有空气对流微风装置，内腔空气可以更新循环 10. 风机 6 段调速，可保证不同风速的要求，避免粉尘	BGZ-146	1、台	4980	4980

			样品扬尘造成、样品损耗 11. 具有来电恢复功能，保证设备不会因停电、死机而造成数据丢失。 12. 电源电压：AC 220V$\pm$10% 电源频率：50Hz$\pm$2%； 13. 控温范围：室温+5$\sim$300℃； 14. 分辨率 0.1℃； 15. 波动度：$\pm$0.8℃ (105℃)； 16. 均匀度：$\pm$2%； 17. 输入功率：2150W； 18. 定时范围：0$\sim$9999min/h（可切换）； 19. 预约范围：0$\sim$999min； 20. 编程控制：10 段 100 周期； 21. 容积：129L； 22. 内胆尺寸：600$\times$500$\times$600mm； 23. 外形尺寸：710$\times$600$\times$800mm； 24. 载物搁架：2/7 块（标配/最多）； 25. 搁架承重：15Kg。				
33	磁力搅拌器	力辰	1、无刷电机； 2、RS232 接口； 3、电源：110-220V； 4、最大功率 5W； 5、转速 0-2500rpm（无极调速）； 6、最大搅拌量 20000ml。	MSB	2、台	490	980
34	固体培养箱	博迅	一、功能特点 1. LCD 液晶显示屏，实时显示设定温度和实际温度值、运行状态、风机段数、工作状态； 2. BRIGHT I 控制系统，可根据环境改变，对控制参数值进行自动补偿； 3. 具备倒计时预约功能，预约时间范围为 99 小时 59 分钟； 4. 可编程设计：10 段 100 周期程序设定；双重超温报警功能（a. 通过温度传感器系统控制，b. 独立温控开关），确保无人值守时设备能够安全运行； 风机 6 段调速，可保证培养物不同风速的要求。 二、结构特点 1. 预热腔设计，空气加热混合后直接进入工作室，确保快速升温及良好的热分布效果； 2. 双层门设计，具备全景钢化玻璃内门，开外门观察不影响内部温度； 3. 抽屉式载物搁架防倾倒承重大； 4. 标配有一个 485 接口。 三、技术参数： 1. 控温范围：RT+5$\sim$100℃； 2. 升温时间（60℃）20min； 3. 温度均匀度（37℃）：$\pm$0.8℃； 4. 温度波动度（37℃）：$\pm$0.3℃；	BXP-210	2、台	14800	29600

			5. 30S 恢复时间 (60℃) 15min; 6. 额定功率 (kW) 1; 7. 容积 200L; 8. 内胆尺寸:650×550×650mm; 9. 外形尺寸:770×700×850mm; 10. 载物托架 (标配/最多): 3 块/7 块; 11. 可选配件: 紫外杀菌灯、进出风过滤器、外置式打印机、GPRS 短信报警模块、微信报警推送、在线监控平台、手机 APP 远程控制。				
35	振荡器	博讯	1、采用单轴驱动与平衡技术; 2、采用微电脑控制、频率和时间, 内置断电保护功能, 可在电源正常供电后自动恢复运转; 3、采用大屏幕液晶显示屏, 可同时显示频率和时间, 菜单式操作界面; 4、采用 24V 直流电源控制, 使用更加安全可靠; 5、采用无刷直流电机, 可调节电机起动力矩; 6、具有振动不平衡检测, 当振荡过于剧烈时, 仪器会自动停止运行, 启动和减速平稳; 7、可选配 RS-232 接口和 USB 数据转移接口 (U 盘), 通过连接电脑监测、转速、时间和报警 8、旋转频率: 40~300rpm; 9、频率精度: $\pm 1\text{rpm}$; 10、振幅: 20mm; 11、最大承载容量: 4000ml; 12、显示方式: 液晶屏; 13、运行时间: 1~99 小时 59 分; 14、托盘尺寸 (mm): 350×350; 15、外形尺寸 W×D×H (mm): 390×495×125; 16、额定功率: 60W; 17、电源要求: AC220V/50Hz $\pm 8\%$ 弹簧试瓶架: 万能夹具设计, 支持多种容器对比实验 18、电源与环境: 电源: 220V/50Hz 交流电, 电机功率 80W; 工作环境: 温度 0~40℃, 湿度 85%。	MB-320	1、台	2900	2900
36	气相色谱	岛津	1、快速加热和冷却的柱温箱 1.1 柱箱温度: 室温以上 2℃~450℃ (使用液态 CO ₂ 时可达 -45℃); 1.2 程序升温: 32 阶 33 平台; 1.3 可设定升温速率: 250℃/min, 支持程序降温; 1.4 温度设定精度: 0.1℃; 1.5 控温精度: 设定值 (K) $\pm 1\%$ (可校准至 0.01℃); 1.6 温度稳定性: 周围温度每变化 1℃, 柱温箱温度变化小于 0.01℃; 1.7★冷却速度: 从 450 降到 50℃ 3.4min (210s); 1.8 最大运行时间: 不小于 9999 分钟; 1.9 气相色谱主机采用 7 英寸的彩色触摸屏进行操控。	GC-2030	1、套	475000	475000

		1.10 柱温箱可升级配置氢气传感器,其具有氢气漏气报警功能,可实时监控泄漏,确保安全使用。 1.11 具有一键设置柱温箱降温速率功能,可依据不同色谱柱自由设置降温速率,有效延长色谱柱使用寿命 1.12 柱温箱内置耐高温智能灯,柱箱门开启时自动点亮,照亮柱箱内空间方便安装和更换色谱柱。 1.13 柱温箱可升级柱温箱插件,进一步提高加热效率 2、进样单元 2.1 分流/不分流进样口 2.2 最高温度: 450℃; 2.3 配备全自动电子流量控制系统 AFC,具备室温补偿和自动环境补偿功能;支持恒流,恒压,程序增加流速,程序升压及压力脉冲等操作模式以及独特的恒线速度控制功能, 2.4 标准配备载气(节省模式,有效节约载气消耗量; 2.5 进样口配置 clicktek 技术,徒手无需任何工具即可完成进样口的打开或关闭,仪器自动感知最佳气密位置,大幅简化维护操作; 2.6 压力设定范围: 0 ~ 1035kPa(相当于 0~150psi); 2.7 压力控制精度: 0.001psi; 2.8 压力程序比率设定范围: -400 ~ 400kPa/min; 2.9 压力程序: 7 阶; 2.10 分流比设定范围: 最大 12500:1; 2.11 流量设定范围: 0 ~ 1300mL/min, He; 0 ~ 600mL/min, N₂; 2.12 进样口徒手无需任何工具即可完成色谱柱的安装或拆卸,仪器自动感知最佳气密位置,大幅提升色谱柱操作体验; 2.13 仪器主机最多可同时安装 3 个 SPL 进样口。提供“同时安装 3 个 SPL 进样口的安装位置图示”的证明材料。详见技术证明文件 2.14 可升级配置气体智选阀,实现 SPL 进样单元同时连接两种气体类型,分析时可根据工作需要软件中进行两种类型载气的自动无缝切换。 3、检测器单元 3.1 氢火焰离子化检测器(FID) 3.2 最高使用温度: 450℃ 3.3 自动点火功能 3.4 检测限: $<1.2 \times 10^{-12}$g C/s (十二烷) 3.5 动态范围: 10⁷ 3.6 最大数据采集速率: 1ms (1000Hz) 4、主机和电子流量控制器单元 4.1 可安装并使用包括内径 0.53mm 在内的各规格毛细柱,可选配填充柱,可使用 PAH 专用柱、PLOT 柱等特殊填料色谱柱; 4.2 支持双柱双流路系统,且两根色谱柱长度不受限制;				
--	--	---	--	--	--	--

		4.3 具有专为色谱柱安装设计的“智能规”组件——进样口/检测器量具的多合一。通过智能规和智能扣的使用，实现快速的色谱柱安装和维护体验。 4.4 支持色谱柱柱后反吹，具有专为反吹设计的图示化控制软件，操作方便。 4.5 主机具有Eco 节能模式及自动开始/关闭功能，实验完成后可使仪器进入Eco 模式或关闭系统，从而节省能源和成本 4.6 主机具有“参数锁定”和“显示屏锁定功能”，从而避免误操作和意外操作。这些功能均可在主机彩色触摸屏上进行设置。 4.7 主机具有载气漏气检查功能，可在主机显示屏上显示漏气检查的结果 4.8 主机触摸屏支持显示配置 3 条流路通道。 4.9 主机具有预老化功能，在软件中有预老化按键，可根据工作需要，在批处理分析开始前自动执行定制化的老化操作。 4.10 主机具有报错码功能，遇到系统报错时，主机触摸屏自动显示此错误信息对应的二维码，分析人员扫码即可浏览相应的维护说明，有助于快速了解和解决问题，提高效率。 5. 电子流量控制单元 5.1 具有大气压力补偿和温度补偿功能； 5.2 压力单元包括 psi, kPa, bar 三种，可自由选择使用； 5.3 压力设定范围：0 ~ 1035kPa 5.4 压力控制精度：0.001psi； 5.5 压力程序阶数：7 阶； 5.6 压力传感器准确度：< ± 2%（全范围）； 5.7 压力传感器重现性：< ± 0.34 kPa； 5.8 温度系数：< ± 0.068 kPa/° C； 5.9 压力漂移：< ± 0.68 kPa/6 个月； 5.10 支持的载气类型：氮气、氦气、氢气、氩气；提供主机触摸屏显示“4 种载气类型可选界面”的截图。详见技术证明文件 6、数据处理系统 “6.1. 数据采集和数据解析 采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足 GLP/GMP 操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能，可以显示相对保留时间，具有保留时间自动校正功能。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。快速批处理窗口将系统中的样品瓶架图形化显示。已提供样品瓶架图形化显示的界面截图。” “6.2. 报告制作 高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选				
--	--	--	--	--	--	--

		用, 并支持自建模板。标准配备 PDF 输出功能。” “6.3. 质量控制 高精度控制 QA/QC 功能, 支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标, 具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能” “6.4. 网络化控制及信号传送 可通过网络式 CDS (数据管理系统) 进行软件远程控制和人机分离模式操作。具有远程访问功能, 允许直接通过智能手机或 IPAD 远程访问实验室 GC 主机。提供“手机和 IPAD 上 GC 操控软件界面”截图证明。主机可选择使用 USB 接口、LAN 接口传输数据, 详见技术证明文件” 7. 顶空进样器 7.1、样品流路 “7.1.1 样品流路温度: 中温设置时, 室温+10℃至 220℃; 高温设置时, 150℃至 300℃; 1℃增量, 精度±0.5℃” 7.1.2 进样阀: 6 通阀 7.1.3 定量环: 1ml 表面硫化惰性化处理 (标配); 0.2/0.4/0.5/0.8/2.0/3.0ml (可选) 7.1.4 色谱柱规格: 兼容 0.05~0.53mm ID, 可实现徒手更换色谱柱 7.2、传输管线 7.2.1 材质: 表面硫化惰性化处理 7.2.2 温度: 室温+10℃至 350℃, 1℃增量, 精度±0.5℃ 7.2.3 长度: 300mm 7.3、样品瓶 7.3.1 样品瓶数量: 90 位 7.3.2 样品瓶规格: 外径 (含盖) 22.4~23.1mm x 高 79mm (20mL); 外径 (含盖) 22.4~23.1mm x 高 47mm (10mL); 自动检测样品瓶规格, 10mL 和 20mL 样品瓶可以同时使用, 无需额外附件。样品瓶隔垫: 带聚四氟乙烯层 (PTFE) 的硅橡胶 (耐温 200℃) 7.3.3 样品瓶盖: 压盖或螺纹均可适用; 铝盖或不锈钢盖均可适用 7.3.4 样品瓶恒温时: 0 ~ 999.9 (min) 7.3.5 样品瓶加压时: 0 ~ 9.99 (min) 7.4. 恒温炉 7.4.1 温度范围: 室温+10℃至 300℃ (1℃增量, 精度±0.1℃) 7.4.2 加热孔数量: 12 个样品瓶位旋转托盘 7.4.3 振荡 (平衡时): 无, 1-5 个级别 (1 分钟内的搅拌次数随数值增大而增加) 7.5 气体控制 7.5.1 载气控制: 通过 GC 内置的 AFC 电子控制, 载气类型可选 He、N₂、H₂, 控制模式可选恒流、恒压、恒线				
--	--	---	--	--	--	--

			速度。 7.5.2 样品瓶加压控制:通过 GC 内置的 APC 电子控制, 加压气类型可选 He、N₂。 7.6 操作软件 7.6.1 可通过气相工作站控制 7.6.2 顶空软件随主机标配, 可独立操作; 7.6.3 自动针腐蚀检测、所有样品自动泄露测试、开机自动诊断、维护部件自动计数功能				
37	液相色谱质谱联用设备	谱育	一、主机配置要求 1.1 超高压泵*2 套 1.2 五路在线脱气机 1 套 1.3 自动进样器降温型*1 套 1.4 降温型柱温箱*1 套 1.5 二极管阵列检测器*1 套 1.6 色谱柱 C18, C8, SIL 硅胶正相柱, 苯基柱, (2.0 mm I.D. ×50 mm, 小于 2.2 um) 各一根 1.7 低延迟体积超高效混合器一套 1.8 超高压色谱方法与常规色谱方法转换软件一套 (可嵌入) 1.9 耐高压流路切换阀 1 个 2.0 四极杆飞行时间质谱仪主机一台 2.1 液质接口离子源 ESI 源及 APCI 源各一套; 2.2 计算机和打印机各一台 (满足实际需要); (宏碁电脑型号: VeritonE450) (宏碁屏幕型号: K220Q) 2.3 质谱控制软件一套; 2.4 包含一年消耗品包 1 套 2.5 液质设备配套用氮气发生器 1 台 2.6 原厂质谱中文工作站软件一套 二、工作条件 1.1 电源电压:220 V±10% 1.2 温度:18℃~28℃ 1.3 湿度:40%~70% 三、主要技术参数: 1 液相色谱仪部分 1.1 系统要求:超高效液相色谱主机一台 (与质谱主机同一品牌), 包含:二元高压输液泵、脱气机、高压混合器、输液泵自动清洗单元、柱温箱、自动进样器、网络化系统控制器; 1.2 二元梯度高压泵 1.2.1 流速范围: 0.001-10mL/min 1.2.2 流速准确度 ≤1% 1.2.3 流速精密性 ≤0.06% 1.2.4 梯度变化步进 0.1% 1.2.5 最高耐压 20000psi 1.2.6 泵头清洗: 自动标配 1.2.7 组成方式: 两台独立高压送液泵构成的二元梯度	EXPEC5800X	1、台	279000 0	2790000

		系统 1.3 五路在线脱气机 1.3.1 五路脱气方式：在线真空脱气 1.4 全自动进样器（可降温） 1.4.1 最大样品盘容量：384 位，标准液相进样时为 96 位 1.4.2 进样范围 0.1~50 μL 1.4.3 进样准确度 $\leq \pm 1\%$ 1.4.4 进样针清洗 自动（标配），可选清洗液 3 种以上 1.4.5 温度控制：4~40℃ 1.4.6 最大耐压：1800psi 1.4.7 进样精度：0.25 % RSD 以下 1.4.8 交叉污染：咖啡因 0.0015% 以下（5μL 进样，无清洗） 1.4.9 进样速度：<12s 1.5 降温型柱温箱 1.5.1 控温范围：室温以上 5℃~90℃ 1.5.2 控温准确度 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 1.5.3 柱容量 6 根 1.6 高压切换阀 1.6.1 阀类型：2 位 6 通高压阀 1.6.2 最大耐压：大于 5000psi 1.6.3 内径：0.3mm 1.6.4 pH 范围：1.0~10.0 1.7 二极管阵列检测器 1.7.1 波长范围 190~700nm 或更宽 1.7.2 二极管单元数 1024 1.7.3 波长准确度：1nm 1.7.4 基线噪音：$\leq 0.2 \times 10^{-5}$ AU 1.7.5 漂移：$\leq 0.5 \times 10^{-3}$ AU/h 1.7.6 测量范围：>2.0AU 1.7.7 检测器采样频率 180Hz 1.7.8 同时监测波长个数：16 个 1.7.9 检测池温度控制范围：9~50 度 2. 质谱部分 2.1.1 质量分析器：四极杆飞行时间质谱质量分析器 2.1.2 四极杆质量范围 m/z：涵盖 10~2000 m/z 或更宽 2.1.3 TOF 质量范围 m/z：涵盖 10~40000 m/z 或更宽 2.1.4★灵敏度： 2.1.4.1 ESI 源正离子方式：1pg 利血平，柱上，MS/MS 模式，S/N >10,000:1 (RMS) 2.1.4.2 ESI 源负离子方式：1pg 氯霉素，柱上，MS/MS 模式，S/N >10,000:1 (RMS) 2.1.5★质量分辨率：正离子模式：>30000FWHM @ m/z 1972；负离子模式：>30000FWHM @ m/z 1626。 2.1.6 质量准确度：<1ppm @ m/z 622				
--	--	---	--	--	--	--

			2.1.7 质量稳定性: 24 小时$\pm$1ppm (室温 18-28℃条件下) 2.1.8 最小正负极性切换时间: 1 秒 2.1.9 谱图采集速度: 100 张谱图/秒 2.2.0 离子源接口: 离子源切换方便、快速, 无需放空质谱真空系统即可更换 ESI、APCI 或复合离子源。 2.2.1 离子源流速范围: 正/负 ESI 接口和正/负 APCI 接口: 1μL/min~2mL/min; 2.2.2 ESI 离子源加热气设计: 独立的离子源加热辅助气设计, 针对不同化合物可设定不同的分析温度, 保证获得最优的离子化效果。 2.2.3 全自动校正液输送系统: 配有独立的全自动校正液输送系统, 样品与内标校正溶液分别独立离子化, 实时内标校正, 只需通过软件即可操作。 2.2.4 四极杆: 采用高精度纯钨材料, 保证最佳的质量轴稳定性; 有效降低中性分子引起的背景噪声。 2.2.5 碰撞池: 碰撞池采用六极杆轴向加速设计, 有效消除离子对串扰、保证高通量分析能力。可有效消除记忆效应和交叉污染。 2.2.6 飞行管: 1.5m 飞行管采用主动控温技术, V 型反射式 (非 W 或 X 模式), 以保证分析灵敏度。 2.2.7 TOF 质量分析器: 宽能量聚焦二阶曲线场反射器。 2.2.8 检测器: MCP 检测器, 脉宽<0.5ns。 2.2.9 质谱调谐和校正系统: 可实现全自动质谱调谐和校正。 2.3.0 质谱工作站软件: 全中文液质联用工作站软件; 兼容 Microsoft Windows 10 以上中英文操作环境, 软件提供液相和质谱联用的全自动控制; 简单的用户界面可以实现高效能的仪器调谐和方法优化, 包括碰撞气压力和碰撞能量的自动优化, 并可利用优化参数方便地建立分析方法; 可进行数据采集、数据处理、定量分析和定性分析; 有建立数据库功能, 谱库检索功能, 自动校正和全自动分析功能, 全自动定量软件。 2.3.1 数据采集模式: MS 全扫描, MS/MS 产物离子扫描, MRM, 数据依赖模式扫描, 数据非依赖模式扫描。 2.3.2 数据定性分析: 能同时处理多组数据; 自动计算每个峰的化学式, 计算同位素比; 数据相关模式的 MS/MS 谱化合物找寻功能; 质量准确度, 同位素比来确定最终化学式。 2.3.3 质谱软件报告可中文显示, 可自由添加、修改、提取化合物的信息, 分析和处理方法。				
38	无油涡旋空压机	英国格素	1) 马达输出功率 11 kW; 2) 电源 3P 380V/50Hz; 3) 控制压力 0.65-0.8MPa; 4) 空气吐出货量 1200L/min;	BAE-11WS	1、台	98000	98000

			5) 噪音值 (正面 1.5m) 54±3 dB(A); 6) 外形尺寸 mm (宽×进深×高) 1550x1140x1100 ; 7) 重量 300kg。				
39	纳米纤维熔喷设备	智高	1) 生产能力: 可生产直径 300~1000nm 的纤维; 2) 电压 AC200V (50/60Hz) 三相 兼容 AC380V 50hz 三相; 3) 采用熔喷法批量生产; 4) 电加热温度调节范围: 20-500℃; 5) ★最快旋转速度 135r/min; 机筒中心高度 1100mm; 6) 设备本体重量: 350kg; 7) 耗电量: 15kw 8) 喷嘴用空气压力调节范围: 0-0.55MPaG; 9) 压缩空气消耗量 0.2MPa 536L/min; 10) 设备外观尺寸: 长 1950mm 高 1600mm 宽 580mm; 11) 机器材质: 喷嘴及配管: SLS304 本体(机体): SLS304 外装断热板: SLS304 机筒 38CrMoAlA 螺杆 38CrMoAlA。	QRP-1000	1、台	229000 0	2290000
40	卷绕机装置	智高	1) 负压风冷式; 2) 环帘材质: 特氟龙; 3) 工作宽度: 1000mm; 4) 功率 6kw 吸入传动帘帘, 专用控制系统 伺服电机与变频调节; 5) 设备尺寸: 2350*1100*1400mm; 6) 产量: 1-15kg/h。	QTL-1200	1、台	118500	118500
41	包装机	智高	1) 触摸屏控制, 中英文程序随意切换; 2) 具有过载、过流等保护功能, 安全可靠; 3) 设计简洁明了, 维护极方便; 4) 缠绕包装, 封闭式结构, 坚固耐用; 5) PLC 使用编程控制器控制, 可设定缠绕圈数和选择局部加强以及带有自动复位功能; 6) 一键启动自动工作, 也可切换至手动模式; 7) 指示灯自动指示、报警; 8) 光电自动测量产品高度, 磁粉控制张力; 9) 可数控操作系统 启动、停止、定位; 10) 特殊橡胶导棍, 最大限度损伤缠绕膜, 保证出膜平整、光滑、拉伸均匀; 11) 上升、下降及送膜速度可调; 12) 数字电子控制回路, 稳定性高, 寿命长, 故障率低; 13) 转盘变频调速 0~13 转/分钟, 可调转台自动复位缓起缓停功能; 14) 薄膜系统配有膜架电机和调速盒, 膜架动力预拉伸达 300%, 送膜速度可调; 15) 立柱部分链条传动, 平稳可靠; 16) 整机功率: 1.5kw; 底盘电机: 0.75kw; 17) 机器设备尺寸长宽高: 2600*1700*2400mm。	RBS-200	1、台	39000	39000
	空压机辅助设备						

42	变压器	智高	油涡旋空压机配套提供	ZGBY-1	1、台	7800	7800
43	干燥机	智高	风冷式冷冻干燥机，压力：0.8Mpa，空气处理量 2.6m³/min，冷却方式：风冷，外形尺寸：800×550×750mm	ZGKG100	1、台	17000	17000
44	1 微米过滤器	智高	管道精密过滤器：出气含尘量 0.01um	ZGWM01	1、台	26000	26000
45	0.1 微米过滤器	智高	管道精密过滤器：出气含尘量 0.01um	ZGWM001	1、台	26000	26000
46	储气罐	智高	储气罐：304 不锈钢材质，容量：0.8m³，承压压力：1.1Mpa	ZGCQ-G	1、台	14200	14200
47	安装材料	智高	生产设备安装必要的零件管线等材料。	定制	1、套	10000	10000
48	负压风机及管道	智高	搭建负压环境，将实验室内的有害气体、粉尘和微生物等物质控制在有限环境内。	定制	1、套	19000	19000
49	真水测试仪	程斯	1) 控制系统:PLC+Windows 系统; 2) 操作界面:彩色 10 寸触摸屏工业电脑; 3) 压力范围:0~600kPa 低压和高压 0~3mpa, 设备内置 2 路系统, 精度 0.2%, 4) 升压速率:1.0kPa/min、6.0kPa/min 和其他任意设置自定义设置功能; 5) 试样尺寸:标配测试面积 112.8mm² 100 平方厘米, 可选配其它尺寸; 6) 试验夹具:不锈钢制作, 抛光处理, 防锈功能; 7) 独立设计, 测试时防溅面罩, 亚克力制造; 8) 独立设计对外接气源油水分离处理 9) 外壳采用烤漆出来, 美观, 防锈性能; 10) 夹持试样:全自动气压方式, 温定性好, 速度可任意设置 11) 测试单位:Pa、KPa、mmH2O、cmH2O、mbar 互相可以切换 12) 工作模式:动态和静态 13) 水箱容量:2L, 不锈钢制作 14) 用电要求:220V, 30A, 50HZ	CSI-018G	1、台	79000	79000
50	微生物屏障分等试验仪	程斯	1) 控制系统:PLC; 2) 操作界面:彩色 7 寸触摸屏, 中英文切换; 3) 输出流量:5L-30L/min, 精度 2% 4) 流量控制器六组:1L-5L/min, 精度 1% 5) 气溶胶室:内烯酸板; 6) 试验组:6 组对照试验; 7) 样品采集器:6 个; 8) 全自动控制流量:2.8L/min 9) 试验箱内置:照明灯, 杀菌灯, 气雾搅拌系统; 10) 气溶胶发生器:流量 8.5L/min 11) 内置真空泵 6 只, 互不干涉, 独立控制; 12) 已提供软件著作权登记证书 13) 已提供省级以上计量单位合作业绩 14) 气源 0-0.4MPa 15) 具有无菌过滤装置	CSI-Z129	1、台	199000	199000

			16) 电源: 220V/ 50Hz 17) 圆片切制器一套				
51	撕裂强度测试仪	程斯	1) 微电脑控制, 彩色 7 寸触摸屏; 2) 采用自动化、电子式测量方式, 大大提高了测试精度; 3) 仪器自带微电脑控制, 亦可计算机软件控制, 双系统操作; 中英文切换; 4) 专业计算机操作软件支持多种试验单位的数据输出; 5) 配备多组摆体容量, 满足用户不同的测试需求; 6) 测量范围: (10~64000) mN, 准确度±1% 7) 分辨率 0.1mN; 8) 试样夹持 气动; 9) 摆体释放 气动; 10) 撕裂力臂: (104±1)mm 11) 撕裂初始角: 27.5° ±0.5° 12) 夹纸器间距离: (2.8±0.3)mm 13) 试样切口长度: (20±0.5)mm 14) 配置: 主机一台、增重砝码 1 个、校正砝码 1 个、专业软件一套 15) 工作温度: 5℃~35℃; 16) 相对湿度: 最高 70%RH; 17) 电 源: 220V 50Hz;	CSI-F776	1、台	96000	96000
52	全自动单纱强力仪	程斯	1) 采用等速伸长 (CRE) 测试原理; 2) 测力范围宽达 20~6000cN; 3) 隔距可选, 伸长率高达 220%, 适应不同品种纱线; 4) 动夹持器, 对纱线无损伤; 5) 自动完成 20 管纱线测试, 节省人力, 降低工作强度; 6) 定速拉伸范围宽, 在调速范围内可任意设定; 7) 定时拉伸 10s 或 20s; 8) 计算机控制、大屏幕中文液晶显示、具有友好的人机界面; 9) 试验隔距: 250mm±1mm 500mm±1mm; 10) 预加张力范围: 0cN~100cN; 11) 测力误差: ≤±1%; 12) 伸长范围: 250mm 隔距时, 最大伸长率达 220%; 500mm 隔距时, 最大伸长率达 60%; 13) 拉伸速度: 50mm/min~5000mm/min; 14) 测试容量: 每次可自动测试 20 管纱; 15) 配置及功能: 1. 自动测试和手动测试两种形式 中英文界面 (可切换) 16) 工作气压: 0.4MPa~0.8MPa; 17) 电源: 220V±10% 50Hz 功率 280W 18) 外形尺寸: 690×500×1600mm (L×W×H); 19) 重量: 140kg	CSI-F930	1、台	58000	58000

53	偏光热台显微镜	缔伦光学	1) 采用无限远校正光学系统, 具有大视野、成像质量高、功能全面等特点; 2) 配备了超长工作距离物镜, 避免高温状态样品观察造成的镜头损坏; 物镜配备 5X 10X 40X 60X 各一只 3) 圆形载物台、偏光装置起偏器与检偏器均可 360° 旋转, 是偏光/锥光观察手段的必要条件; 4) 具有透射照明与垂直照明系统, 且两者之间可任意切换; 5) 高速显微相机 2000 万像素; 6) 专业的国际通用图像分析软件 7) 仪器配置 500℃ 精密恒温工作热台、热台升温可自行设定, 可调等; 8) 精密恒温工作热台测定熔点温度范围: 室温——500℃; 9) ★测量精度: 全范围 $\leq \pm 0.5\%$; 10) ★系统波动度: $\pm 1^\circ\text{C}$; 11) 测试量: 小于 200g; 12) 即刻恒温响应时间: ≤ 0.01 秒; 13) 可设置升/降温速度范围: 1—60 秒/℃ (升降温同旋钮)。	XTL-330	1、台	63000	63000
54	熔体流动速率测定仪 (MFR 测定仪)	RAY-RAN	1) 温度范围: 室温+10℃—350℃; 2) 集成温度控制器, PID 控制; 3) 最小温度显示位: $\leq 0.1^\circ\text{C}$; 4) ★温度精度: 200℃ 以下 $\pm 0.2^\circ\text{C}$; 200℃ 以上 $\pm 0.5^\circ\text{C}$ 5) 温度传感器: Pt 100 Ω; 6) 试验负荷: 0.325~21.6KG, 标准配置: 砝码 0.325KG、2.16KG*1; 7) 活寒材料: S50C (标准), 耐热耐腐蚀镍基合金 (哈氏合金)*2; 8) 串行口: RS-232、支持热插拔的 USB 口和 SD 卡口; 9) 活寒挡: 预热试样时, 支持活寒在固定位置的装置; 10) 口模取出机构: 使你能够从料筒底部取出口模; 11) 显示和输入装置: 触摸键式液晶显示器, 试验条件寄存容量: 100; 测定数据储存容量: 100; 全程视频记录, 可在仪器上自由回放或快进回访。可通过 SD 卡输出视频到电脑, 且可以通过网络自动保存到指定的网络地址。高清彩色 TFT 640*480 5.7" 彩色触摸屏, 界面直观方便。每个用户可创建 12 个快捷键, 用于快速启动测量方法。 12) 单相 AC 100~115V, 50/60 Hz, 6A 或 AC 200~230V, 50/60Hz, 3A; 13) 主机尺寸和重量: 宽 410 深 400, 高 600mm, 45kg。	MFR200A	1、台	399000	399000
55	凝胶渗透色谱仪 (GPC)	岛津	1) 主机本体尺寸 mm: 520(W) × 500(D) × 600(H) 2) 主机重量 70 kg; 3) 脱气机腔体容量及数量 400 μL/腔体 × 3;	LC-20A	1、台	799900	799900

			4) ★泵模式：双泵双流路，泵数量2台；泵类型：串联双柱塞往复式；流速范围：0.1~2.0 mL/min；耐受压力上限44Mpa（可以使用在30MP以下）；流速准确度（精密密度）±2 %以内；流速精密密度（稳定性）±0.06 %以内； 5) ★泵温箱控温模式：热风循环系统； 温控范围：40~85℃（1℃步进）（控温温度要求比室温高10℃以上）； 温度设置准确度±0.1℃； 温度控制精确度±0.1℃；” 6) 示差检测器 检测器流路：双通道双流路检测； 独立双流路实时比折光（样品流路、参比流路）； 温控：40~60℃（1℃步进）（控温温度要求比室温高10℃以上）； 流通池容量2.5 μL；（可选9.2 μL） 折射率范围1.00~1.80 RIU； 噪音水平：2.0×10⁻⁹ RIU（0.15 mV）以内（条件：响应3 sec，溶剂：THF）； 漂移：0.1×10⁻⁷ RIU/1h（4 mv/1h）以内（条件：THF 1.0 mL/min）；” 7) 柱温箱 控温模式：热风循环系统； 收纳色谱柱上限：Φ7.8 mm×30 cm×8根； 温控范围：40~60℃（1℃步进）（控温温度要求比室温高10℃以上）； 温度设定准确性±0.1℃； 温度控制精确性±0.04℃。				
56	水分仪	梅特勒-托利多	1) 采用7英寸彩色液晶触摸屏，操作控制； 3) 用户权限设定功能，防止错误设置，管控方便； 4) 测量过程中实时显示滴定曲线、水分含量和参数； 5) ★2.24mgH₂O/min 的电解速度； 6) 测量结果可存储在U盘，可生成PDF实验报告； 7) 连接卡氏炉，自动判断适合的加热温度； 8) 测量方法：卡尔费休库仑滴定法； 9) ★测量范围：水分含量：1 μg~300mgH₂O(1000mg)，溴值溴指数含量。 10) 控制方法：定电流脉冲时间控制； 11) 终点检测：双铂检测电极交流极化法； 12) 卡氏水分加热炉加热方式：温度控制范围：40~300℃。	C1	1、台	249000	249000
57	自动滴定仪	梅特勒-托利多	1) 具有7英寸彩色触摸式显示器，操作界面直观清晰，操作界面语言可选择简体中文、英文等； 2) 电极接口：检测电极×2；参比电极×1；温度电极×1； “3) 滴定模式：● 常规滴定	G10S	1、台	249000	249000

			等当点 (INF)、设定电位 (SET-P)、等当点/设定电位 (INF/SP) 前交点检测 (Front-Int)、后交点检测 (V-Int)、V 交点检测 ● 石油中和值-公定法(OIL-A) ● 石油中和值-惯用法(OIL-J) ● 返回时间 (R-TIME) ● 恒电位滴定 (STAT) ● 电位调整(ADJUST) ● 测试滴定 (TEST) ● 可检测酸度系数(pKa) “4) ★mV/pH 测量电极接口: pH 值: -26.8~40.8, 分辨率: 0.001pH, 最大误差: ± 0.003pH; 电位测量范围: -2000~+2000mV, 分辨率≤0.1mV, 准确度: ± 0.2 mV; 极化电位范围: -2000~+2000mV, 分辨率≤0.1mV, 准确度: ± 0.2 mV。 5) ★温度电极接口: 测量范围: -20~200℃, 分辨率 ≤ 0.1℃, 准确度: ±0.2℃。 6) 滴定管加液精度: 最小加液量: 0.001mL (1μL); 滴定管加液分辨率 1/20000。 7) 数据完整性: 支持 GLP/GMP; USB 输出/输入接口; 可保存测定结果、各种设定的对内连接口/对外连接口。 8) 通过对转折点和总曲线的数据分析, 可以增强对反应终点的识别度。 9) 工作环境: 温度: 15~40℃。 “10) 重量: 主机 2.5kg; 搅拌台 2.5kg; 滴定管驱动器 3.5kg。 “11) 尺寸 250(W)×180(D)×240(H)mm; 搅拌台 120(W)×180(D)×420(H)mm; 滴定管驱动器 130(W)×380(D)×280(H)mm; 12) 电源: 100 ~ 240V(AC), 100VA。				
	花椒素合成设备清单						
	1、双层玻璃反应釜 1#釜 (含搅拌)						
58	双层玻璃反应釜 1#釜 (含搅拌)	恒科亿丰	升数: 100L 工作尺寸: 920mm × 720mm × 2740mm	SF-100LEX	3、台	26000	78000
59	配套高低温循环装置	恒科亿丰	GDSZ-100/40+200	GDSZ-100/40+200	3、台	52000	156000
60	高低温导	UOLEN(优	-40 度到 200 度	UOLEN55	150、L	120	18000

	热油	冷)					
61	配套的低 温冷却液 循环泵	恒科亿丰	DLSB-30/30	DLSB-30/30	4、台	16900	67600
62	配套的旋 片真空泵	恒科亿丰	2XZ-2	2XZ-2	4、台	280	1120
	2、双层玻 璃反应釜 2#釜 (含 搅拌)						
63	双层玻璃 反应釜 2#釜 (含 搅拌)	恒科亿丰	升数: 150L 工作尺寸: 1200mm×810mm×3100mm	SF-150LEX	4、台	53400	213600
64	配套高低 温循环装 置	恒科亿丰	GDSZ-150/40+200	GDSZ-150/4 0+200	4、台	58000	232000
65	高低温导 热油	UOLEN(优 冷)	-40 度到 200 度	UOLEN55	400、L	120	48000
66	配套的低 温冷却液 循环泵	恒科亿丰	DLSB-50/30	DLSB-50/30	4、台	21000	84000
67	配套的旋 片真空泵	恒科亿丰	2XZ-2	2XZ-2	4、台	2500	10000
	3、双层玻 璃反应釜 3#釜 (含 搅拌)						
68	双层玻璃 反应釜 3#釜(含 搅拌)	恒科亿丰	升数: 50L 工作尺寸: 810mm ×640mm×2500mm	SF-50LEX	1、台	20000	20000
	4、单层玻 璃滴加罐 1 个 (不 含搅拌) 4#号釜						
69	单层玻璃 滴加罐 1 个 (不含 搅拌) 4# 号釜	恒科亿丰	FY-30L 筒形	FY-30L 筒 形	1、台	2300	2300
	5、单层玻 璃滴加罐 1 个 (不 含搅拌)						

	5#号釜						
70	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 5#号釜	恒科亿丰	FY-50L 筒形	FY-50L 筒形	1、台	2500	2500
	6、单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 6#号釜						
71	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 6#号釜	恒科亿丰	FY-50L 筒形	YF-50L 筒形	1、台	2500	2500
	7、单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 7#号釜						
72	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 7#号釜	恒科亿丰	YF-100L 筒形	YF-100L 筒形	1、台	5000	5000
	8、单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 8#号釜						
73	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 8#号釜	恒科亿丰	YF-100L 筒形	YF-100L 筒形	1、台	5000	5000
	9、单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 9#号釜						
74	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 9#号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1个 (不含搅拌) 9#号釜 YF-50L 筒形	YF-50L 筒形	1、台	5000	5000

	10、单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 10#号釜						
75	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 10#号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 10#号釜 YF-20L 筒形	YF-20L 筒形	1、台	2000	2000
	11、单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 11#号釜						
76	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 11#号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 11#号釜 YF-50L 筒形	YF-50L 筒形	1、台	2500	2500
	12、单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 12#号釜						
77	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 12#号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 12#号釜 YF-100L 筒形	YF-100L 筒形	1、台	5000	5000
	13、单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 13#号釜						
78	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 13#号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 13#号釜 YF-100L 筒形	YF-100L 筒形	1、台	5000	5000
	14、单层玻璃滴加						

	罐 1 个 (不含搅 拌) 14#号 釜						
79	单层玻璃 滴加罐 1 个 (不含 搅拌) 14# 号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 14#号釜 YF-20L 筒 形	YF-20L 筒 形	1、台	2000	2000
	15、单层 玻璃滴加 罐 1 个 (不含搅 拌) 15#号 釜						
80	单层玻璃 滴加罐 1 个 (不含 搅拌) 15# 号釜	恒科亿丰	单层玻璃滴加罐 1 个 (不含搅拌) 15#号釜 YF-20L 收集瓶 2L	YF-20L、下 面带收集瓶 2L	1、台	2200	2200
	16、PP 材 质的单层 收集罐						
81	PP 材质 的单层收 集罐	恒科亿丰	50L	50L	1、台	870	870
	17、PP 材 质的单层 收集罐内 加盘管						
82	PP 材质 的单层收 集罐内加 盘管	恒科亿丰	50L	50L	1、台	960	960
	18、循环 水式真空 泵						
83	循环水式 真空泵	恒科亿丰	最大真空度: 0.098Mpa 单头抽气量: 10L/min 抽气头数量: 2 储水箱容积: 15L 循环流量: 80L/min 水泵扬程: 12m 功率: 180W 机体材质: 防腐工程塑料 电源要求: 200V/50Hz	SHZ-D (III)	1、台	1800	1800

	19、DN25 玻璃管道						
84	DN25 玻 璃管道	恒科亿丰	定制	定制	48、根	65	3120
	20、DN25 的软连接						
85	DN25 的 软连接	恒科亿丰	定制	定制	18、个	58	1044
	21、DN25 玻璃连接 件						
86	DN25 玻 璃连接件	恒科亿丰	定制	定制	100、套	98	9800
	22、DN25 的顶针阀						
87	DN25 的 顶针阀	恒科亿丰	定制	定制	16、个	420	6720
	23、玻璃 阀门						
88	玻璃阀门	恒科亿丰	定制	DN10-DN100	15、个	260	3900
	24、PP 材 质阀门						
89	PP 材质 阀门	恒科亿丰	定制	DN10-DN100	2、个	180	360
	25、安装 费用						
90	安装费用	恒科亿丰	定制	定制	1、项	25000	25000
报价总计		大写：人民币壹仟壹佰肆拾玖万柒仟肆佰玖拾肆元整 小写：¥11497494.00					



