

合同条款

合同编号: HKY-NKS-202412-034

河南省医学科学院脑科学 研究所科研设备采购项目 合同书

2024年12月9日

河南省医学科学院脑科学研究所科研设 备采购项目合同书

合同编号:

需方(甲方): 河南省医学科学院

供方(乙方): 河南占松医疗器械有限公司

一、依据采购(招标/项目编号: 豫财招标采购-2024-1116)的招标(谈判)结果(非招标、谈判采购则删除此句表述), 现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的
内容, 为明确供、需双方责任, 双方达成如下协议:

甲方向乙方订购以下产品:

1、合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细:

品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价(元)	金额(元)	质保期
超纯水系统	乐枫	中国上海	Genie U	台	1	162000.00	162000.00	三年
超微量分光光度计	Implen	德国	N60 Touch	台	1	131000.00	131000.00	一年
生物安全柜	新华	中国山东省淄博市	BSC1600-II-A2	台	2	36500.00	73000.00	三年
超低温冰箱(配冷链监控)	海尔	中国青岛市	DW-86L72	台	1	66000.00	66000.00	三年
超低温冰箱(配冷链监控)	海尔	中国青岛市	DW-86C416G	台	3	44000.00	132000.00	三年
台式高速冷冻离心机	Thermo Scientific赛默飞	德国	Sorvall ST1R Plus	台	2	102000.00	204000.00	一年
微量高速冷冻离心机	Thermo Scientific赛默飞	德国	Fresco21	台	1	42500.00	42500.00	一年

基因扩增仪	上海耶拿	中国上海	Tone 96G	台	1	49000.00	49000.00	三年
凝胶成像系统	上海勤翔	中国上海	GenoSens 2150	台	1	31000.00	31000.00	三年
蛋白电泳系统	Bio-Rad	美国	PowerPac Basic Mini-Pro tean Tetra Cell Mini Trans-BL ot Cell	套	4	21000.00	84000.00	一年
核酸电泳系统	Bio-Rad	美国	PowerPac Basic Wide Mini-Sub Cell	套	1	14500.00	14500.00	一年
全能型转印系统	Bio-Rad	美国	Trans-BL ot Turbo	台	1	49500.00	49500.00	一年
多功能酶标仪	Thermo Scientific赛默飞	新加坡	Varioska n LUX	台	1	346000.00	346000.00	一年
电动荧光显微镜	尼康	日本	ECLIPSE NI-U	套	1	388000.00	388000.00	一年
电子压片成像仪	易学特	中国上海	Touch Imager XLi	台	1	210000.00	210000.00	两年
冰冻切片机	Leica	德国	CM1950	台	1	300000.00	300000.00	一年
制冰机	苏州环美	中国苏州	IM40	台	1	4900.00	4900.00	三年

涡旋仪	上海一恒	中国上海	V1	台	4	5200.00	20800.00	三年
万分之一天平	上海恒平	中国上海	AG204	台	2	8100.00	16200.00	三年
电热恒温水浴锅	上海一恒	中国上海	HWS-28	台	2	1600.00	3200.00	三年
恒温金属浴	北京大龙	中国北京	HB120-S	台	1	2300.00	2300.00	两年
危化品防腐蚀柜	弗莱仕	中国洛阳	F-12加仑	台	1	1550.00	1550.00	三年
掌上离心机	苏州环美	中国苏州	MC07	台	4	4800.00	19200.00	三年
PH计	北京大龙	中国北京	DPH100T	台	1	2800.00	2800.00	三年
摇床	北京大龙	中国北京	SK-0330-M	台	2	1850.00	3700.00	两年
磁力搅拌器	北京大龙	中国北京	MS-H550-PRO	台	2	2850.00	5700.00	两年
摊烤片一体机	Leica	上海	HistoCore Water Bath-Slide Dryer	台	1	22000.00	22000.00	一年
单道移液器	艾本德	上海	Research plus	支	12	1680.00	20160.00	三年
组织匀浆机	北京大龙	中国北京	D160	台	1	5500.00	5500.00	两年
翘板摇床	北京大龙	中国北京	SK-R1807-S	台	2	790.00	1580.00	三年
长轴旋转混匀仪	北京大龙	中国北京	MX-RL-Pro	台	2	3200.00	6400.00	两年
二氧化碳培养箱	Thermo Scientific赛默飞	中国苏州	371	台	4	47800.00	191200.00	一年

生物安全柜	新华	中国山东	BSC1300-II-A2	台	2	31500.00	63000.00	三年
超净工作台	新华	中国山东	LPC-V-15B	台	2	16500.00	33000.00	三年
台式低速离心机	百欧医疗	中国山东	H5424	台	2	8400.00	16800.00	三年
微量高速离心机	百欧医疗	中国山东	H5424	台	2	8400.00	16800.00	三年
液氮罐(大)	海尔	中国青岛市	YDS-50B-125	台	3	6000.00	18000.00	三年
液氮罐(小)	海尔	中国青岛市	YDS-10	台	2	1500.00	3000.00	三年
医用冷藏箱	海尔	中国青岛市	HYC-761G	台	2	18500.00	37000.00	一年无忧换,五年免费质保
医用冰箱	海尔	中国青岛市	HYCD-469A	台	4	30500.00	122000.00	三年
细胞计数仪	Thermo Scientific赛默飞	新加坡	Countess 3	台	1	59000.00	59000.00	一年
高压灭菌锅	松洋生物	大连	MWS-80	台	1	43000.0	43000.0	三年
干燥箱	环美	苏州	OV75W	台	2	3900.00	7800.00	三年

合同金额总计：人民币 叁佰零贰万玖仟零玖拾元整 **(¥ 3029090.00)**

备注说明：

- 1、合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。
- 2、乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保年确认函。
- 3、合同货物的技术参数等详见合同附件。

二、合同设备质量要求:

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准。
2. 按招标文件的要求, 供方向需方提供完备的合格性文件; 提供中文操作、维修手册和图集。
3. 供方向需方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 供方必须提供未曾使用、全新的合格设备, 并必须达到或高于招标要求。

5. 技术标准: 合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准, 则应符合货物来源国适用的国家标准, 这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

三、交货时间: 国产设备合同签订后 30 日历天; 进口设备合同签订后 90 日历天;

四、交货地点: 需方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担:

1. 包装: 供方负责按有关规定包装, 保证货物的装卸及运输安全, 应有完整的装箱清单。供货清单: 包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量。
2. 运输、安装、调试要求: 供方负责设备的运输、安装、调试, 并提前告知需方安装时间, 需方安排好安装场地。
3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由供方承担。

4. 包装及运输要求:

4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装, 这种包装方式适用于相应的运输方式, 并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施, 以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

六、质量检验及验收方式:

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后, 甲乙双方同意, 货物由甲方验收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。
2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境, 并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。
3. 合同货物验收时, 由甲方签署货物验收单。
4. 乙方应派代表参与验收过程, 乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在 3 个工作日内书面提出的, 视为卖方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后 3 个工作日内书面提出异议, 以甲方委托的第三方验收意见为准。

5.最终验收合格后,乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由乙方负责保管,合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6.甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的,乙方应在收到甲方通知后3个工作日内自行收回不符合合同约定的货物,并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7.对设备验收存在异议时,特别是原装进口设备,请政府商检部门参与验收。

七、结算方式:

设备安装调试验收合格后正常使用后支付至合同金额的100%,每次付款前中标方需提供供付款申请和全额发票。

履约保证金:以银行保函形式向甲方提交合同履约保证金(履约保证金额为合同总额的5%)。

八、供方责任:

- 1.产品品种、规格、质量不符合规定,由供方负责无条件更换,并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外,在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下,即在甲方发出违约通知后10个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为,甲方有权单方解除本合同。
- 2.未按合同规定的数量交货,应照数补交,按延期交货处理。完不成合同任务,不能交货的,应偿付需方应交货总值10%的违约金,该违约金不足以弥补需方的损失时,需方保留进一步索赔的权利。
- 3.未按合同规定时间交货,每延期交货一天,应偿付需方以延期交货部分货款总额0.2%计的违约金。如果供方延期十个工作日还未能提供需方所需货物,需方可以单方解除合同,且需方不承担任何违约责任,供方应承担违约责任。
- 4.不符合合同规定的产品,在需方代保管期内,应偿付需方实际支付的保管、保养等费用。
- 5.供方免费提供技术培训,保证需方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。
- 6.质保期内合同设备出现问题时,供方维修人员应在24小时内排除故障。48小时内无法修复的,乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备,以保证甲方工作生产部中断,其中发生一切费用由乙方承担。特殊情况下,由乙方与甲方协商,并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换。否则,造成的损失从质保金中扣除,质保金不足以补偿需方的损失时,差额部分由供方向需方支付。

7. 质保期内，设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护，每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正，并向需方提交测试报告和年度维修维护报告，同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq$ 设备开机率 $< 98\%$ ，则免费保修期按 1: 3 延长；若 $80\% \leq$ 设备开机率 $< 90\%$ ，则免费保修期按 1: 5 延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，予以无条件退货。

9. 质保期结束后，乙方仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格。乙方保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务，维修报告应包括每次维修或保养到长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料：乙方应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单（如有的话），代理商与厂家之间的维保合同（如乙方为设备代理商）等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级（若设备有主机系统软件）。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

九、需方责任:

1. 需方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给供方造成损失时，应赔偿供方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付供方以退货部分货款总额 % 计的违约金。

3. 无故未按合同规定的验收办法和时间验收，应偿付供方因延期验收造成的损失；无故延期验收超过一个月即按中途退货处理。

4. 实行送货或代运的产品无故拒绝接货，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

5. 货到合同约定交货地点一周内开始安装，若因需方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向供方支付交货部分货款总额0.2%计的违约金。

十、不可抗力

1. 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，并在随后取得有关主管部门证明后的15个日历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，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同约定，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 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。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十一、争议解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由需方所在地有管辖权的人民法院裁决。

十二、保密及廉洁条款

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

十三、合同的转让

供方不得擅自部分或全部转让其履行的合同义务。

未经供方书面许可，需方转让本合同全部或部分义务的，视为需方违约，供方有权解除本合同并要求需方返还供方支付的所有费用，并按照本合同金额的15%承担违约金及需方为实现权利支付的各项费用（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、保险费、鉴定费、鉴定费等等）。

十四、送达条款：

指定本合同载明的通讯联系方式为送达地址。任何一方通讯、联系方式发生变更的,应以书面形式及时通知对方。双方上述通讯地址可作为送达通知告知函、法院或仲裁委送达法律文书等地址,因载明的地址有误或者未及时告知变更后的地址,导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的,邮寄送达的相关文书及法律文书退回之日即视为送达之日。

十五、其它:

1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分,具有与本合同同等的法律效力。

2. 上述条款如有未尽事宜,应经过双方协商一致后以书面补充,作为附件,具有与本合同同等的法律效力。

3. 本合同一式陆份,需方执肆份,供方执贰份,具有同等法律效力。

4. 本合同自签订之日起生效。签订日期 2024年12月7日。

需方:河南省医学科学院

供方:河南占松医疗器械有限公司

代表:

代表: 郝亚奇

开户银行: 中国建设银行股份有限公司郑州郑港支行

账号: 41050100390800002047

联系地址: 河南省郑州市经济技术开发区航

海东路2079号醇葡大厦进口葡萄酒仓

储物流酒巴送仓库2层271

联系人电话: 15713869770

附件一：设备技术参数：

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数
1	超纯水系统	乐枫Genie U	<p>所供产品：由城市自来水作进水，连续生产纯水和超纯水的—体化系统。具备</p> <p>所供产品用途：纯水可用于：玻璃器皿的最终冲洗，化学/生化试剂配制，微生物培养基配制，水栽法用水等。超纯水可应用于：各种化学分析仪器、生命科学领域实验（如PCR、细胞培养、分子生物学、基因测序等）。具备</p> <p>产水水质： 纯水产水水质： 离子截留率 > 98% 有机物截流率 ≥ 99%</p> <p>流速：8 L/h, 可24小时不间断产水，产水储存于外置50L智能纯水蓄水箱，圆锥形可完全排空，标配空气过滤器、电子溢流器、压力液位传感器。具备</p> <p>超纯水产水水质 所供产品具备三档取水流速，超纯水产水流速最大2L/min 出水电阻率：18.2MΩ.cm @ 25℃；具备 TOC含量：< 5ppb</p> <p>微生物：<0.01cfu/ml</p> <p>热源含量：<0.001Eu/ml RNases（核糖核酸酶）：<1 pg/ml DNases（脱氧核糖核酸酶）：<5 pg/ml 直径大于0.22 μm的颗粒物数量：无检出 Proteases(蛋白酶)：<0.15 μg/ml</p> <p>主机 所供产品使用新型更小颗粒的离子交换树脂，能够生产更佳的水质，并提供出厂质量证书。 所供产品纯化柱具备识别芯片，系统自动识别和记录耗材使用及更换记录。旋转卡扣式安装技术，任何人都可以进行简单安装。具备 所供产品系统内置185/254nm双波长紫外灯，用于氧化有机污染物及细菌的灭活；具备</p> <p>所供产品集成在线快速TOC指示器，可确保有机污染物 < 5ppb； 所供产品系统具有生产无菌和无颗粒超纯水的终端精制器，共有6种终端精制器可供选择配置，适用不同实验水质的要求，并提供原厂质量证书。每个终端精制器都带有芯片，系统能自动的识别类型和使用状态。 所供产品的取水装置高度能够调节，能够适合烧杯、长颈瓶和量筒等常见实验容器的取水，在取水过程中无需用手固定容器。取水装置具有定量（0.1L~25L，调节增量为100ml）自动取水功能。具备 所供产品是在ISO 9001 和ISO 14001 注册的生产现场内生产的。</p> <p>软件系统 所供产品集成8寸彩页触摸屏，中文操作界面，并提供三级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质，系统状态和警告。 所供产品具有全面的数据管理系统，可为最近30天的事件提供图文预览；所有报告均可通过USB端口导出，并且其打开格式适用于所有LIMS（实验室信息管理系统），存档功能支持质量管理体系。系统可以存储至少2年的水质数据。具备 配置清单： 提供纯水超纯水一体机1台，自来水预处理组件一套，60L水箱1个（含空气过滤器2个），纯化套装2个；具备 设备用途： 具备蛋白质、核酸样品浓度测量 具备细菌细胞密度测量</p>
2	超微量分	Implen	

光光度计	N60 Touch	<p>具备化合物的定量和定性分析 具备动力学分析 具备全波长和固定波长扫描 工作条件： 电源：90-250 V, 50/60 Hz, 90W; 具备 环境温度：15-35℃; 具备 环境湿度：<85%; 具备 技术指标 所供产品可进行微量样品吸光度、浓度、纯度测量，配有微量样品台；具备 微量样品台： 最小样品量：0.3 μl 光度范围：0.02 - 330 A 检测下限：dsDNA: 1ng/μl, BSA: 0.03mg/ml 光学规格： 波长扫描范围：200 - 900nm。具备 光程数量≤2个，0.67mm和0.07mm双固定光程电磁弹射切换，终身无需校正，光程切换器所有部分均不暴露在空气中；具备 开机无需预热，测量时间：2.5-4秒内可完成200nm-900nm全波长测量；具备 波长重复性：± 0.2nm 波长精度：± 0.75nm 带宽：优于 1.5nm 杂散光：< 0.5%(于240 nm 用 NaI) 和< 1%(于280nm用Acetone) 吸光度重复性：<0.002 A (0-0.3A, 280nm) ， CV<1% (0.3-1.7A, 280nm) 吸光度准确性：<1.75%读数 (0.7A, 280nm) 光学检测系统：不低于4096像素CMOS阵列检测器；具备 光源：脉冲氙灯，闪烁不低于109次，提供10年质保（制造商提供售后承诺）具备 系统性能 开机时自动检测系统状态。具备 所供产品测光方式：Abs、T%、浓度，全波长扫描，比率，多波长扫描，动力学、△ABS x因子/分钟。具备 所供产品内置方式方法：核酸、荧光染料，基因芯片 蛋白质（可自建标准曲线）和细胞OD600；具备 操作系统：基于Linux的NPOS系统（非安卓系统），7寸彩色平板电脑，2.4GHz双核处理器。 仪器可与智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑可以进行无线和有线连接，控制仪器并进行测量样品操作，兼容安卓、Windows或苹果系统。 数据和方法存储：自带平板电脑，内置32GB存储空间，可直接存储测量结果数据与自定义方法。具备 数据输出端口：具有WLAN、HDMI、Ethernet和3个USB接口，可实现与鼠标、键盘、台式电脑、网线等多种设备连接使用。数据输出格式：IDS、EXCEL或PDF，可选择单独或同时输出多种格式；具备 所供产品显示器规格：1024×600 像素，兼容橡胶手套的触摸屏。 所供产品采用样品压缩法原理，检测过程中无需形成样品液柱，封闭式检测环境，样品不暴露于空气中，无样品挥发影响；具备 所供产品可识别的污染物数量≥8种，包括但不限于：Tris、苯酚、EDTA、Trizol、硫氰酸胍、RIPA、NDSB、纸屑。可进行气泡和样品台污染的识别。具备 所供产品自带2800rpm低速涡旋混匀器，在测量前混匀样品，能够保证重复性和准确性。具备 所供产品带有自动检测功能，放下样品盖可自动检测样品，无需点击测量</p>
------	-----------	--

		<p>按钮；具备 配置清单 超微量分光光度计主机；具备 数据线；具备 电源适配器；具备 数据U盘（内含说明书）；具备 电脑端操作软件；具备 防尘罩；具备 提供官方测试报告 提供计算机1台：智能英特尔®酷睿™ i7；内存：16GB；硬盘：2T；独立显 卡；显示器：24英寸；分辨率：1920*1080 所供产品由柜体、前窗操作口、支撑脚及脚轮、风机、集液槽、报警和连 锁系统组成。具备</p>
<p>3 生物安全 柜</p>	<p>新华 BSC1600-II -A2</p>	<p>所供产品风机风压曲线性能强，能够延长高效过滤器的使用寿命；具备。 所供产品的风速检测使用热式风速仪直接测量，不可使用压差传感器测量 压差换算风速，提供相关证明。 具备 所供产品使用HEPA高效过滤器；具备 70%循环，30%外排； 具备 生物安全性：（1-8×108/ml浓度枯草杆菌芽孢液喷雾试验， 连续三次）撞击式采样器的菌落数≤10CFU/次，狭缝式采样器的菌落数≤ 5CFU/次；具备 产品安全性：菌落数≤5CFU/次交叉污染安全性：菌落数≤2CFU/次。具备 所供产品工作区尺寸：1600×625×640mm，外形尺寸：1700×830×2200mm ，双人操作；具备 下降风速：0.34m/s。具备 流入风速：0.55m/s具备 安全柜加压到500Pa，保持30min后气压不低于450 Pa。具备 所供产品前操作面板符合人体工程学原理的10°倾斜角设计，能够降低使 用者的工作疲劳；具备 所供产品标配通体式搁手架，能够降低使用者的工作疲劳； 所供产品工作区采用标准304不锈钢材质，厚度：2mm，强度高、耐腐蚀。 左右三面为一体成型，圆弧过渡，无清洁死角。工作台面采用托盘式结 构，方便拆卸，易于清理；具备 所供产品可视前窗采用厚度：6mm的钢化防紫外线玻璃，无反光、防爆、 防紫外线。 所供产品前窗采用滑轮式配重平衡结构，移动灵活、定位准确。不能采用 电动形式，以防断电等突发情况造成泄漏隐患。具备 所供产品柜体配备安全防溅插座和排水阀；具备。 所供产品具备垂直层流负压、气幕式隔离设计，完全杜绝玻璃前窗缝隙可 能存在的泄漏，有效保证操作人员安全。具备 所供产品的控制系统采用液晶显示屏显示，流入气流、下降气流、运行状态、 高效寿命等参数均为实时数字式显示，感应按键操作。具备 所供产品具备消毒定时及消毒完成自动关机功能，节省操作人员时间。具 备 所供产品具有RS485接口，便于实现远程监控。具备 所供产品具有消毒定时功能及消毒完成自动待机功能，操作人员工作完成 后即可离开，不必等待消毒过程完成后手动关机。具备 所供产品具有关闭前窗提示功能，在前窗非关闭状态时无法关机，并具有 文字提示，防止设备停机时前窗未关闭造成的风险；具备</p>
<p>4 超低温冰</p>	<p>海尔</p>	<p>箱内温度 -40℃ ~ -86℃可调；具备</p>

	DW-86L729	<p>所供产品具备微电脑控制，10寸高性能LCD电容屏，直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据，显示精度0.1℃，可连接wifi实现网络功能；具备</p> <p>所供产品有效容积729L，整机装箱量（2ml冻存管容量）50000份样本；具备</p> <p>所供产品具有运行指示灯，正常运行显示绿色，出现报警或故障显示红色或黄色；具备</p> <p>所供产品具有多种故障报警，高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环境温度超标报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警；报警方式，声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警；具备</p> <p>所供产品具有多重保护功能，开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护；具备</p> <p>所供产品采用HC环保制冷剂，仅含有碳和氢两种元素，节能环保；具备；</p> <p>所供产品采用双级复叠制冷系统，高温级压机和低温级压机配合制冷，制冷效率高；具备</p> <p>根据低温保存箱国家标准GB/T 20154要求，低温保存箱铭牌或标签上标注制冷剂名称及装入量；具备</p> <p>所供产品符合《低温保存箱节能环保认证技术规范》要求，并获取了节能、环保报告及证书；提供中国质量中心节能证书和环保证书（并提供QC网站截图及网址备查）；具备</p> <p>提供2个进口品牌压缩机，整机稳定运行功率1000W；25℃环温时，耗电量：10 Kw.h/24h；</p> <p>箱内温度均匀性要求，每层5个测试点（四角及中心），整机多于20点测试，温度均匀性$\leq \pm 4^{\circ}\text{C}$；</p> <p>所投产品具有一体式把手门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁（四把钥匙）及双挂锁，选配电磁锁（打卡或指纹）；具备</p> <p>所供产品具备4个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封，整机共计5层密封，保温效果好；具备</p> <p>所供产品使用航空真空隔热材料VIP+PU整体发泡（90mm），VIP厚度：25mm；</p> <p>所供产品内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快；具备</p> <p>所供产品具两个测试孔，方便实验使用和监控箱内温度。具备</p> <p>所供产品具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。具备</p> <p>所供产品电脑版配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，且可通过USB数据接口端口导出全部数据，格式excel和PDF可选，实现数据的可追溯性；具备</p> <p>所供产品标配RS485数据接口，可同计算机网线连接，实现数据通讯；具备</p> <p>所供产品具有留言/记事本功能，方便多用户共用一台冰箱时，相互之间留言，以及自己创建记事本，备忘，可实现无纸办公；具备</p>
--	-----------	--

		<p>所供产品具有数据上传/下载功能,可以通过USB接口上传和下载箱内温度数据、报警记录以及事件记录等; 具备</p> <p>所供产品具有参数自动配置功能, 可通过USB接口上传和下载配置文件, 将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱; 具备</p> <p>所供产品具有事件记录功能, 产品能够记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息, 且所有记录信息能够下载到电脑上, 实现数据分析存档; 具备</p> <p>所供产品标配单机版样本管理功能, 可对大类样本存放位置和数量进行系统设计; 具备</p> <p>所供产品可以选配可升降托盘, 在冰箱存放样本时可进行临时存放; 具备</p> <p>配置:</p> <p>提供 主机1台</p> <p>提供 冷链监控1套</p>
<p>5</p> <p>超低温冰箱 (配冷链监控)</p>	<p>海尔</p> <p>DW-86C416G</p>	<p>箱内温度 -40℃ ~ -86℃可调; 具备</p> <p>所供产品具有微电脑控制, 10寸高性能LCD电容屏, 能够直观显示箱内温度、环境温度、输入电压和温度曲线等数据, 显示精度0.1℃, 可连接wifi实现网络功能; 具备</p> <p>冰箱内有效容积416L, 整机装箱量 (2ml冻存管容量) 30000份样本; 具备</p> <p>所供产品具有运行指示灯, 正常运行显示绿色, 出现报警或故障显示红色或黄色; 具备</p> <p>所供产品具有多种故障报警, 高低温报警、传感器故障报警、冷凝器脏报警、环境温度报警、断电报警、开门报警、电池未连接报警; 报警方式, 声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警; 具备</p> <p>所供产品具有多重保护功能, 开机延时保护、过电流保护、过压保护、显示屏密码保护、断电记忆数据保护; 具备</p> <p>所供产品具有采用HC环保制冷剂, 制冷效率高, 节能环保; 具备</p> <p>所供产品采用双级复叠制冷系统, 高温级压机和低温级压机配合制冷, 制冷效率高; 具备</p> <p>提供2个进口品牌压缩机, 整机稳定运行功率≤650W;</p> <p>25℃环温时, 耗电量: ≤8.5Kw.h/24h; 具备</p> <p>所供产品具有一体式把手门锁设计, 单手实现开门。可同时使用暗锁 (四把钥匙) 及双挂锁, 可选配电磁锁 (打卡或指纹); 具备</p> <p>所供产品具有2个发泡内门并带密封条设计, 外门4层密封, 整机共计5层密封, 保温效果好; 具备</p> <p>所供产品使用航空真空隔热材料VIP+PU整体发泡 (130mm), VIP厚度: 15mm; 具备</p> <p>所供产品内胆为电镀锌板喷粉, 防腐蚀, 导热快; 具备</p> <p>所供产品具两个测试孔, 方便实验使用和监控箱内温度。具备</p> <p>所供产品具有内置5V冷链供电系统, 能够确保用电安全, 减少外部布线, 降低故障风险; 具备。</p> <p>所供产品电脑版配置大容量存储空间, 能够实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据, 且可通过USB数据接口导出全部数据, 格式excel和PDF可选, 实现数据的可追溯性; 具备</p> <p>所供产品标配RS485数据接口, 可同计算机网线连接, 实现数据通讯; 具备</p> <p>选配物联, 能够在手机app上实时的查看箱内温度、设定温度、高低温报警温度、各种报警记录、以及开关门等事件记录。具备</p> <p>所供产品具有留言/记事本功能, 方便多用户共用一台冰箱时, 相互之间</p>

		<p>留言，以及自己创建记事本，备忘，可实现无纸办公；具备 所供产品具有数据上传/下载功能，可以通过USB接口上传和下载箱内温度 数据、报警记录以及事件记录等；具备 所供产品具有参数自动配置功能，可通过USB接口上传和下载配置文件， 将一台冰箱的设置参数和数据等信息复制到其它冰箱；具备 所供产品具有事件记录功能，产品能够记录开门事件、密码修改、设置修 改、账户登录等信息，且所有记录信息能够下载到电脑上，实现数据分析 存档；具备 所供产品标配单机版样本管理功能，可对大类样本存放位置和数量进行统 计、管理；具备 所供产品可选配可升降托盘，在冰箱存放样本时可进行临时存放；具备 所供产品外部尺寸（宽x深x高）：830*998*1980mm；具备 所供产品内部尺寸（宽x深x高）：465*716*1310mm；具备 所供产品净重：255±3% kg；具备 配置： 提供主机1台 提供冷链监控1套</p>
<p>6 台式高速 冷冻离 心 机</p>	<p>Thermo Scientific赛 默飞 Sorvall STIR Plus</p>	<p>设备功能： 生物样本离心、固液分体等；具备 设备配置： 提供高速冷冻离心机主机 1台；具备 提供多功能水平转头一个，配套吊篮、密封盖各一套（转速：5000rpm， 离心力：4696xg）；具备 提供配套多功能水平转头的16×50ml、36×15ml、2×4酶标板适配器各一 套；具备 提供6×100ml角转子1套（转速：13000rpm；离心力：18516xg） 提供配套6×100ml角转子的15ml、50ml适配器各一套；具备 技术参数 所供产品具有转子自动锁定系统，安全便捷，可在3秒内不借助外界工具 完成转子更换，验收时进行功能演示，并作为验收标准；具备 所供产品具有无障碍访问式腔室，便于清洁，尽可能地降低了污染风险； 快速、灵活在不同应用之间切换，并随实验室需求进行优化；具备 保证多种样品离心，温度调节范围：-10℃到+40℃； 所供产品具有防生物污染密封盖可单手开 / 关并支持左右手轻松使用， 无需多圈螺旋盖和复杂盖紧密密封盖，提供最大的生物安全保障，并具有第 三方生物安全认证 所供产品具备智能离心控制系统，自动优化离心的最佳状态。外形防夹手、 防撞结构。具备 角转头相对离心力（RCF）> 25000 x g，水平转头 RCF > 7000 x g， 即使难以实现的分离也可以更好、更快地完成。具备 所供产品具备电动门锁：机械式和电动式锁合门锁系统兼具优点，具有高 度的可靠性，并可选择是否在离心结束时自动开盖。具备 离心机后期可增选配碳纤维材质转头，无金属疲劳出现，能够增强使用寿 命和安全性，防各种化学腐蚀。具备 为了保证日常使用时快速调用存储程序，设备程序直接访问按键不小于6 个。具备 离心转速控制：RCF和RPM可随时切换，兼顾不同样品离心需求最大设定值 分别不低于25830xg及15200rpm；具备 设备角转子最大容量：6*100ml，增加设备的扩展性。具备 离心时间：0-9小时59分；采用连续和脉冲模式。具备 所供设备具有不平衡检测功能，加速设定：9档；减速设定：10档；具备</p>

		<p>所供产品提供质量认证：CE、配备的转子具有第三方生物安全认证。</p> <p>质保服务及售后要求：</p> <p>自验收合格之日起，设备整机质保一年。具备</p> <p>所供产品生产厂家技术人员在设备安装完成后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。具备</p> <p>最大离心力：21100 x g</p> <p>最大转速：14800 rpm</p> <p>最大容量：10×5ml</p> <p>驱动系统：无碳刷免维护频率感应电机；具备</p> <p>控制系统：电脑控制系统，大屏幕数字显示具备</p> <p>运行时间控制：1-99分钟，增量1分钟，快速离心或连续离心三种方式；具备</p> <p>温度设置：-9--+40℃，增量1℃，带预冷程序。具备</p> <p>加减速时间：10/12秒</p> <p>所供产品安全性能：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；具备</p> <p>噪音：50dB</p> <p>其他可选转子：双排18×2.0/0.5ml角转子，36×0.5ml角转子，4×8 PCR条板转子，8×8 PCR条板转子，血容比转头；具备</p> <p>所供产品具有防生物污染转头盖，抗化学腐蚀，可高温高压消毒；具备配置</p> <p>提供 主机1台</p> <p>提供 24×1.5/2.0ml微量角转子1套</p>
7	微量高速 冷冻离心 机	<p>Thermo Scientific赛 默飞 Freco21</p> <p>耗材兼容性：耗材开放，可使用0.2ml单管，0.2ml 8联管，0.2ml全裙边、半裙边和无裙边96孔板；具备</p> <p>反应体系：5-50 μl具备</p> <p>最大升降温速率：4 °C/s</p> <p>温度均一性：±0.2 °C</p> <p>温度准确性：±0.1 °C</p> <p>温度梯度功能：可设12列不同温度；具备</p> <p>温度梯度设置方式：能进行线性温度梯度和随机温度梯度两种设置方式；具备</p> <p>程序编辑界面：可提供表格式和图形式两种不同的程序编辑界面；具备</p> <p>重启功能：具有断电自动重启功能；具备</p> <p>快捷功能：具有自动显示该用户最近使用过的程序功能；具备</p> <p>仪器自检功能：系统可进行自动的检测诊断，自动记录仪器使用过程中的状态，提供各种运行和故障信息；具备</p> <p>热盖：有压力离合装置，具有过紧保护功能，防止压坏样品或贴合不紧产生的蒸发；具备</p> <p>热盖温度范围：30-110 °C；具备</p> <p>噪音：仪器运行时≤45dB；具备</p> <p>显示界面：7英寸彩色触摸屏，可戴手套操作；具备</p> <p>通讯接口：具有USB接口和网络接口；具备</p> <p>配置及技术参数</p>
8	基因扩增 仪	<p>上海耶拿 Tone 96G</p> <p>尺寸(W*D*H)：435 mm *395 mm *700mm；具备</p> <p>机箱：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；具备</p> <p>全开门式暗箱，开门自动紫外保护；具备</p> <p>电源：220V/50Hz；具备</p>
9	凝胶成像 系统	<p>上海勤翔 GenoSens 2150</p>

		<p> 额定功率：60W 高灵敏度数字相机 分辨率：520万物理像素，2540*2048 图像位深：16bit(65536灰阶) 量子效率：81 % 暗噪声：3.2e- 动态范围：73db 高通透电动变焦镜头： 所供产品具有镜头量化功能：镜头变焦缩放数值化，数字显示缩放倍数，镜头光圈大小数值化；具备 具有自动聚焦功能，通过优化算法实现样品自动聚焦。（提供软件截图） 高解像力，最大光圈时，中心超过4000*4000LW/PH 变焦快速，最小倍数到最大倍数时间4.8秒 高速光圈，任意光圈切换时间0.5秒 滤镜系统： 所供产品标配590nm多层镀膜滤光片； 所供产品可适配8位电动滤镜轮 反射光源： LED白光反射灯*2，用于白光预览；具备 所供产品可适配365nm，470nm，530nm，630nm，660nm，730nm反射LED荧光光源，可同时配置5组荧光，每组光源仪器两侧各一个 样品台： 所供产品紫外透照台：UVSmart超薄紫外透照台，波长302nm，无影灯设计去除灯管灯影干扰，成像和切胶时背景相比传统紫外台更低，紫外透射面积：21cm* 26cm。 所供产品白光透照台：顶针磁吸式超薄LED白光透照台，LED冷光源，非紫外白光转换板，白光板上可以触摸调节光强，白光透照面积19cm*26cm，钢化玻璃表面，防腐蚀防刮擦，用于考染和银染的蛋白胶；具备 所供产品具有蓝光透照台（可选配）：顶针磁吸式超薄LED蓝光透照台，470nm LED冷光源，蓝光板上可以触摸调节光强，蓝光透射面积19cm*26cm，钢化玻璃表面，防腐蚀防刮擦，用于DNA/RNA凝胶检测；具备 最大拍摄面积： 19.5cm*24.5cm 观察、切胶防护： 专用切胶防护板和防划板；具备 轨道式紫外台，紫外台可以抽出用于切胶，开放式空间，切胶方便。具备。 </p> <p> 图像采集分析软件： 所供产品标配界面友好简洁，专业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； 具备 所供产品具备手动曝光和自动曝光，能自动保存及读取设置参数；具备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。（提供软件截图） 所供产品能够自动识别泳道条带，并且可以根据需要添加、删除，调整泳道，实现泳道和条带的精确分离，自动计算泳道中各条带的光密度、百分比和分子量大小等；具备 所供产品能对凝胶、化学发光、荧光、可见光、96孔板等图像进行光密度计算及定量分析；具备 数据能输出至Excel；具备 所供产品具有审计追踪功能：至少4级账户管理权限，不同账户拥有不同 </p>
--	--	---

	<p>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）、拍摄图片结果和各个泳道条带的分析结果以pdf格式一起导出。（提供软件截图）</p> <p>主要用途： 核酸检测 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； 蛋白检测 考马斯亮蓝胶，银染胶等；具备 其他：平板菌落成像（可选配）具备 提供计算机1台：智能英特尔®酷睿™ i7；内存：16GB；硬盘：2T；独立显卡；显示器：24英寸；分辨率：1920*1080</p>	<p>基础电泳仪技术要求 输出类型：恒压或恒流，可定时1-999分钟。具备 有暂停/继续功能。 具备 有断电后自动恢复功能。具备 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。具备 小型垂直电泳槽技术要求 所供产品配置：电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳。同一槽内可同时进行4块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验。具备 胶面积：8.3 x 7.3 cm；短玻璃板：10.1 x 7.3 cm；（允许正负 5%误差） 长玻璃板：10.1 x 8.2 cm（允许正负 5%误差）。 所供产品玻璃板：封边垫条永久性地在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，防止漏胶。具备</p>
<p>10</p> <p>蛋白电泳系统</p>	<p>Bio-Rad PowerPac Basic Mini-Protean Tetra Cell Mini Trans-Blot Cell</p>	<p>灌胶系统：平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶衬垫产生良好的密封性。具备 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样。具备 电泳梳：特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合。具备。 模块化：可换置转印（western blot）等模块。具备 小型转印槽技术要求 所供产品配置：转印夹，海绵垫，冷却芯、电泳槽。具备 所供产品参数设置灵活。可以 200V 电压转移，仅需 1 个小时，也可以在 30V 过夜转移。具备 在低压下也能获得高效、稳定的转移；具备 所供产品具有超冷却芯，可用于酶(4℃)或高强度转移，即使进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗的问题。具备 阴极用涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场。具备 最大胶尺寸：7.5×10 cm；（允许正负 5%误差）缓冲液体积：450 ml； 胶容量：2 块小胶。</p>
<p>11</p> <p>核酸电泳系统</p>	<p>Bio-Rad PowerPac</p>	<p>基础电泳仪技术要求 输出范围：电压10-300 V；电流4-400 mA；功率75 W（最大）。具备 输出类型：恒压或恒流，可定时1-999分钟；具备 有暂停/继续功能。</p>

	<p>Basic Wide Mini-Sub Cell</p>	<p>具备 有断电后自动恢复功能。具备 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。具备 具备水平电泳槽技术要求 提供的凝胶托盘：紫外透明，带有荧光标尺，便于紫外灯下观察及条带定位。 具备 可兼容的胶盘尺寸：15×7cm或15×10cm。 具备 配套梳子：15孔和20孔的梳子。具备 样品通量：10-60（每块凝胶1-2个电泳梳的通量值）。具备 基座缓冲液容量：~650ml。具备 溴酚蓝迁移率：~4.5cm/hr(at 75V)。具备 兼容槽内和槽外两种制胶方式。具备 支持ReadyAgarose凝胶。具备</p>
<p>12 全能型转 印系统</p>	<p>Bio-Rad Trans-Blot Turbo</p>	<p>转印通量：4块小胶或2块中型胶；2个转印盘设计，可运行2个独立的转印程序。 使用便捷：有即用型转印耗材包，无需人工准备缓冲液和膜。具备 转印速度：3分钟内完成2块TGX小胶的转印；7分钟内完成4块普通小胶或2块中型胶的转印。具备 电源：整合型电源。具备 用户界面：显示屏程序化操作，可实现在无人照看下的程序自动运行监控；有预设程序帮助指导实验设计，并可根据实际情况需要人为修改程序并存储调用（25个程序）。具备 电极设计：6弹簧配合板式电极设计，确保压力及场强均一。具备 应用性：可兼容传统实验试剂和耗材。具备 更快、更高通量的转印：在7分钟内转印标准小型或中型凝胶；高效转印大/小分子量蛋白质；单次运行能够转印1-4块小型凝胶或1-2块中型凝胶；各运行之间无需冷却期。具备 灵活开放系统：可选择快速预设程序，或手动输入转印条件；兼容传统的半干转印耗材，可进行30分钟的半干转印；兼容各种凝胶类型和浓度比例；可由用户自定义并储存程序。具备 环境友好：耗材对环境无害，无需废物处理成本；单次使用耗材，减少不必要的浪费。具备 坚固耐用：耐用的聚碳酸酯外壳；阳极镀铂和阴极不锈钢能够重复使用，且便于清洗；使用周期试验弹簧确保了可重现性；紧凑型手柄设计，便于移动。具备</p>
<p>13 多功能酶 标仪</p>	<p>Thermo Scientific赛 默飞 Varioskan LUX</p>	<p>技术指标 常规指标 检测功能：支持光吸收、荧光 (FRET)、化学发光 (辉光和闪光)；具备 具备可升级检测功能: AlphaScreen、时间分辨荧光 (TRF, TR-FRET, hTRF)、生物发光共振能量转移 (BRET/NanoBRET)；具备 具备可升级辅助功能：气体控制模块、自动进样器；具备 光路设计：标配光栅光路和滤光片光路双系统；具备 光源：高能氙闪光灯；具备 检测器：3个独立检测器；具备 光吸收：光电二极管；具备 荧光：可检测840nm荧光信号的红外敏感光电倍增管 (PMT)；具备 化学发光：可检测微弱化学发光的暗电流单光子计数光电倍增管 (PMT)；具备 具备光谱扫描模式：终点光谱扫描，动力学光谱扫描；支持光吸收，荧光，发光，时间分辨荧光1nm间隔扫描</p>

		<p>温控范围：室温+4℃-45℃；具备 具备湿度控制功能：能够有效防止长时间动力学检测中样本的挥发； 振荡器：振荡模式，速度，幅度可调；具备 读板类型：6-1536 孔板；具备 测量顺序：标配6种不同测量顺序，满足不同方向复孔之间时间测量要求； 具备 光吸收检测 波长范围：200 - 1000 nm，1nm间隔；具备 带宽：200-1000nm范围内均是5nm；具备 读数范围：0 - 6Abs具备 杂散光：< 0.005% at 230 nm；具备 所供产品配置微量检测板，可同时测定16个微量核酸样品，上样量2 μL，非耗材可反复使用，且同时兼容比色杯检测。具备 荧光检测 光栅带宽可调，200-1000nm范围内最小带宽5 nm；具备 波长范围：顶读激发200-1000nm，底读激发200-1000nm；具备 波长范围：发射270-840 nm；具备 荧光检测灵敏度：< 0.4 fmoI 荧光素/孔；具备 荧光动态范围：> 6个数量级；具备 化学发光； 具备独立化学发光检测模块 化学发光灵敏度：< 7 amol ATP/孔；具备 所供产品具备发光光谱扫描功能，可进行1 nm步进发光光谱扫描 化学发光动态范围：> 7个数量级；具备 已提供厂家出具的售后服务承诺书 标配配套软件 仪器控制和高级分析功能二合一，能够实时显示运行结果，一键选择列表、 板布局等多种直观数据显示方式；具备 支持中文、英文、西班牙语等8种语言选择设置，Windows 可以直观界面， 图标按钮显示基于 SQL 数据库；具备 所供产品具备智能化安全监控设置，测量数据自动保存，断电后恢复，分 液位置及分液量错误报警等；具备 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；具备 软件可控制仪器进板出板、孵育、震荡以及内置自动分液器的冲洗、分液 操作，可实现同步分液和信号测量功能，满足多步骤快速动力学反应的需求； 具备 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；具备 所供产品具有强大的结果报告输出功能，xls, pdf, txt and xml 格式， 一键输出 excel.PDF 表格，支持报告email 发送；具备 软件内置在线程序库，方便调用多种预编辑好的程序；具备 配置要求 主机：包括光吸收、荧光顶读、化学发光；具备 所供产品提供配套中英文在内8种语言版本高级分析软件1套，无安装限制 ；具备 提供计算机1台：智能英特尔®酷睿™ i7；内存：16GB；硬盘：2T；独立显 卡；显示器：24英寸；分辨率：1920*1080 光学系统：最新的无限远光学系统国际标准：60mm齐焦距，具有更高分 辨率和更长物镜工作距离；具有纳米结晶涂层。 调焦系统：行程：29mm；微调：0.1mm/转，粗调：9.33mm/转，最小读数：</p>
14 电动荧光	尼康	

显微镜	<p>ECLIPSE NI-U</p> <p>1um, 粗调扭力调焦, 带有自动复位功能, 在高倍物镜观察时更换标本不需要重复聚焦;</p> <p>照明系统: 12V100W长寿型卤素灯, 光谱连续、色彩还原好。内置柯勒照明系统, 照明亮度可调; 具备</p> <p>内置复眼式照明透镜, 在任何放大倍率下, 均可从视野边缘到中心实现均匀明亮的照明; 保证物镜对样本全视野清晰成像。具备</p> <p>具备三目头: 100:0 /20:80 /0:100三种分光模式;</p> <p>大视野目镜: 10X, 视野22mm; 每个都可以单独调节视度。具备</p> <p>物镜转换器: 智能七孔物镜转换器, 可自动识别物镜的放大倍数; 具备</p> <p>高精度电动载物台, 行程: 130×80mm, 最大速度: 120mm/S, 分辨率: 0.1um</p> <p>聚光器: 消色差摇出聚光器, N.A 0.8。适用于1-100X物镜。</p> <p>物镜:</p> <p>平场荧光物镜: 4X N.A. 0.13, W.D. 17.1mm;</p> <p>平场荧光物镜: 10X N.A. 0.30, W.D. 16.0 mm;</p> <p>平场荧光物镜: 20X N.A. 0.50, W.D. 2.1 mm ;</p> <p>平场荧光物镜: 40X N.A. 0.75, W.D. 0.66 mm ;</p> <p>场荧光物镜: 100X N.A. 1.30, W.D. 0.16 mm ;</p> <p>落射荧光附件:</p> <p>荧光光源: 高亮度固态光源、20000h小时以上超长寿命光源。具备</p> <p>滤色块转盘和滤光块内置噪声消除装置, 可提高图像的对比度和亮度; 具备</p> <p>激发模块 (高透型):</p> <p>DAPI : EX361-389; DM415; BA430-490</p> <p>FITC: EX465-495 ; DM505; BA512-558</p> <p>TEXAS RED: EX540-580 DM595; BA600-660; 具备</p> <p>高品质大靶面致冷数码成像系统: 极低噪音、高灵敏度 . 具备</p> <p>芯片实际像素: 2300万; 具备</p> <p>芯片靶面大小: 35.8 mm x 23.8mm;</p> <p>可记录像素: 6000×3984</p> <p>输出信号的线性误差小于1%</p> <p>速度: 9帧/秒 (6000×3984); 66帧/秒 (1920×1080)</p> <p>单个传感器即可捕捉彩色和单色图像, 即使在切换色彩模式后也可以保持图像一致而不发生位移。具备</p> <p>彩色模式下ISO125至8000可选; 单色模式下ISO500至32000可选; 具备</p> <p>生命科学研究用测量分析软件:</p> <p>可同时拍摄X、Y、多波长、多位置共四维图像(选配); 时间序列拍摄时, 支持自动对焦(电动显微镜时); 拼图, 拍摄超大视野图像, 矫正相机点缺陷; 背景矫正功能; 积分功能, 有效提高图像位深; 具备</p> <p>支持Tiff, jpg, jp2等文件格式; 多维图像输出成图像序列, 或图像序列组成多维图像; 用户可以自定义拍摄信息表, 自动记录拍摄数据和实验信息; 图像, 通道和自定义区域之间的拷贝, 粘贴; 预设荧光染料数据库, 保证通道颜色的真实; 添加箭头, 文字等标注; 具备</p> <p>图像和通道的对比度, 亮度, 伽玛值调节; 白平衡矫正; RGB色调、饱和度调节; 通道叠加, 光密度测量, 通道算术, 通道抽取/合并, 通道间相对位置矫正; 图像平滑, 锐化, 中值滤波, 形态学处理: 开放, 关闭, 扩张, 腐蚀; 图像缩放, 画布尺寸缩放, 图像旋转/翻转; 灰度/饱和度/二值图像之间互相转换, 位深转换; 具备</p> <p>具有测量功能: 多达近50种测量参数, 可进行分类、计数、长度、半轴、面积、角度或轮廓等功能的操作; 具备</p> <p>录制, 编辑, 以实现自动化操作; 3D文件处理: 图像库功能: 自动生成报</p>
-----	---

		告；具备 具备EDF景深拓展功能 图像工作站： 智能英特尔®酷睿™ i7；内存：16GB；硬盘：2T；独立显卡；显示器：24英寸；分辨率：1920*1080。	
15	电子压片 成像仪	易字特 Touch Imager XLi	<p>主机</p> <p>超大尺寸感光芯片，尺寸168cm2； 成像芯片长度：14cm，有效成像面积：158 cm2； 原始像素（非合并）尺寸：100 μm×100 μm； 图像分辨率300dpi，可直接用于文章发表。指定分辨率输出，600dpi，1200dpi； 量子效率：85%； 满阱电子容量：≥125万e⁻，提供极高的定量范围，强信号不过曝，确保高丰度蛋白和低丰度蛋白都可以准确高清成像和精确定量。在低敏模式下，满阱电子数可达600万e⁻；具备 接触式成像：western膜直接贴在感光芯片上，信号采集距离（光程）为0mm，光损失为0；具备 无需镜头，消除镜头透镜带来的光损失，直接成像，无需经过镜头转换，光电转换效率更高；具备 开机即用，无需等待时间；具备 图像色阶：65536；具备 > 95%的样品成像时间仅需≤0.1 秒； 透光率：10000 um2，相对是传统CCD相机，效率提升400倍以上；具备 成像夹角：180°，样品信号光子完全接收，加快成像速度，提高图像质量；具备 信号传输：Ethernet cable，连接稳定，使用超七类（Cat7e）增强连接线，最大传输速率为1000Mbps，支持高清图像快速传输，不接受USB数据传输；具备 仪器最大功率≤25W； 自带防盗锁孔设计，保证仪器安全；具备 仪器自带实体蓝牙一键操作按钮，可实现一键采集，无需软件操作即可实现自动采集；具备 应用方向涵盖，Western blot化学发光成像，Southern blot化学发光成像、Northern blot化学发光成像、蛋白凝胶成像等；具备 支持同位素成像；具备 灵敏度和定量范围性能要求：用标准光源，1S拍照，可拍出8个光源点，且各光源点不过曝。具备 软件图像采集模式：自动和手动采集图像模式；具备 一键成像：自动模式一键自动采集8张不同时间图像，可以获得客户最佳条件和效果的实验效果（提供产品技术白皮书、产品宣传彩页复印件）； 支持多用户管理，每个操作人员可以单独建立自己的账户，并设置单独的默认图像保存路径；具备 结果图片自动保存到每个账户单独设置的文件夹中，方便结果查找；具备 多图同时分析，支持40张结果图片同时分析，分析结果统一输出到一个excel表格中，也可以指定图片结果输出，同时支持分析结果已不同的组合多次输出；具备 软件同时包含采集模块和分析模块；具备 支持原图导出，16bit TIF格式图片，用于定量分析；具备 图像采集时间：0.1秒-10分钟；具备 支持3D查看功能，直观查看蛋白表达量；具备 具有三种成像模式：标准模式、极限高清模式和低敏模式，分别适用于不</p>

			<p>同的成像场景（提供产品宣传彩页复印件）； 具备自定义成像模式，可以选择不同时间间隔，一次性成像30张，更能保证客户获得客户最佳条件和效果的实验效果（提供相应的证明材料，最新公开的产品宣传彩页复印件）； 软件支持无限免费安装；具备 免费质保两年，一年之内只换不修；具备</p> <p>配置清单</p> <p>提供主机一台、电源适配器一个、数据传输线一根、防静电Western专用样品镊子10把、防膜夹伤硅胶镊子1把、说明书一份和Touch View软件一套。具备</p>
16	冰冻切片 机	Leica CM1950	<p>设备操作：采用纯按键控制，确保操作人员在高度紧张时仍能快速完成术中冰冻切片，并便于戴手套操作；具备 所供产品具备双压缩机制冷，实现腔体与样本头单独制冷，能够轻松处理脂肪与致密组织；具备 刀架制冷：采用冷空气循环（CryoZone）和刀架送风技术，确保刀架和样本头周围空气低温恒定；具备 环保：带HEPA空气净化系统，确保安全的实验室环境（可选配）；具备 冷冻箱：冷冻箱制冷温度 -35℃，冷冻箱采用不锈钢无缝焊接，无死角，易于清洗和消毒；具备 除霜功能：冷冻箱具备自动除霜功能并可编程，可设置24小时自动除霜一次，除霜时长快至12分钟。样本头制冷系统可进行电加热器除霜，除霜时长可快至15分钟。具备 速冻架：速冻架冷冻位数 17个，速冷架制冷温度 -42℃；具备 快速制冷位点：具备珀尔帖（Peltier）快速制冷位点，位数 2个，珀尔帖元件可为速冻架提供额外制冷，并采用一键式额外制冷时间设置功能。额外制冷时间10分钟，并与速冻架温差17℃。具备 机身控制面板：控制面板设计有电动粗进、切片和修块按键式控制按钮，并有指示灯提示功能。在样品回缩时面板以亮黄色提示，控制面板含有样品头快速回位功能、样品头以20um恒定前移和后移功能、样品头快速前移功能。具备 半刀切片：具备半刀切片功能，可进行半刀切片。具备 切片厚度范围：1-100 um；具备 修片厚度：修片厚度设置范围1-600 um。修块值超出切片厚度 200 μm 时，控制面板显示屏闪烁，明确通知操作者切片过厚。具备 修片模式：设置有用于临床样本的快速修块模式，即10 μm、20 μm、30 μm、40 μm修块厚度快速设置。并设置有用于科研样本的精细修块模式，厚度1.0 μm - 10.0 μm时以1.0 μm增幅；厚度10.0 μm - 20.0 μm时以2.0 μm增幅；厚度20.0 μm - 50.0 μm时以5.0 μm增幅；厚度50.0 μm - 100.0 μm时以10.0 μm增幅；厚度100.0 μm - 600.0 μm时以50.0 μm增幅。具备 水平进样：25 mm 样品垂直行程：59 mm 电动粗修：采用2档电动粗修，快速修块速度900 μm /s，慢速修块速度300 μm /s；具备 样品回缩：具备样品回缩功能，回缩行程20 μm并可关闭。具备 样品定位：± 8° 定位及360° 旋转，自动中心定位和精确0位指示确保样本准确快速定位；具备 环境安全：设备机身采用抗菌银离子涂层技术，可有效阻止细菌与微生物在设备表面繁殖；具备</p>

		<p>人员安全：具备UVC紫外消毒系统，有效灭活新冠病毒、HIV、分枝杆菌肺炎、甲型流感病毒、脊髓灰质炎病毒、真菌、肝炎病毒等有害微生物和病毒，并可提供第三方检测实验室认证。消毒系统可预设置30分钟中等消毒与180分钟强效消毒2种消毒模式。具备</p> <p>制冷剂：采用 320克 R-452A型环保制冷剂；具备</p> <p>最大可切片样品尺寸：50 mm x 80 mm；具备</p> <p>滑窗加热：具备滑窗加热功能，以避免滑窗产生雾气或结冰；具备</p> <p>采用优质不锈钢外壳，防腐耐用，型一体式结构，紧凑简洁，节省空间。具备</p> <p>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。具备</p> <p>采用优质无氟压缩机，符合环保指令要求。具备</p> <p>所用电器安全零部件均有“TUV”或“VDE”安全认证，认证零部件，安全可靠。具备</p> <p>制冰过程采用全电脑程序控制，进口电脑芯片，控制可靠，运行平稳。具备</p> <p>所供产品采用进口二减速器，低噪音，长寿命，运行平稳可靠。制冰机顶部设有散热孔及风机，能够保证减速器电机在高温恶劣条件下也能可靠运行。具备</p> <p>采用技术的行腔隔片式制冰蒸发器，制冷效率高，产冰量大。具备</p> <p>螺旋滚刀挤压式制冰型式，结构紧凑，能够实现冰、水自动分离。冰刀刀口的优化设计，使得所制冰形细小实用。具备</p> <p>水箱浮球式进水系统，保证无残余水，无除冰过程、无水损耗，无残余水、节水节能。具备</p> <p>具备冰满显示，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，当来电水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。</p> <p>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。具备</p> <p>前部设有电源开关和功能指示灯，具有周到详细的操作说明，使用直观方便，各项安全指标均经电性能测试通过，安全放心。具备</p> <p>产品出厂前进行长时间的制冰性能检测和调试，保证了产品优良的性能。具备</p> <p>雪花形冰广泛应用于、学校、实验室、科研院所等场所以及超市食品保鲜、渔业捕捞冷藏、应用、化工、食品加工等行业，应用范围广。</p> <p>制冰量 (kg/24h) 40</p> <p>储冰量 (kg) 15</p> <p>冷凝方式 风冷</p> <p>耗水量(L/H)：1.6L</p> <p>压缩机/制冷剂 进口无氟/R134a</p> <p>箱体外壳 不锈钢</p> <p>输入功率(w) 280</p> <p>箱体外形尺寸 (长X宽X高)(mm) 380X543X722</p> <p>包装外净尺寸 (长X宽X高)(mm) 457×621×770</p> <p>净重(Kg) 40</p> <p>毛重(Kg) 45</p> <p>冰 型 不规则的细小颗粒状的雪花碎冰；具备</p>
17	制冰机 苏州环美IM40	
18	涡旋仪 上海一恒V1	<p>转速范围：0-280rpm；具备</p> <p>转速显示：无显示；具备</p> <p>震荡方式：圆周；具备</p> <p>运行模式：点动/连续运转；具备</p>

			<p>振荡直径:4MM; 具备 电机输入功率:60W; 具备 功率:60W; 具备 外观尺寸:170*120*140 (mm); 具备 标配:耐磨标准头; 具备 电压:220V 50/60HZ; 具备</p> <p>全自动内部校准: (时间或环境温度变化触发自动校准) (具有温度补偿功能); 具备 通过高效过滤功能快速, 准确地提供结果; 具备 5英寸彩色触摸大显示屏。天平外接移动电源也可正常使用。具备 具有欧标, 美标, 国标三合一转换器插头。适用于多种环境范围。具备 具有RS232串行接口, 提供串行输出, 可用于链接打印机, 有USB端口, 可导出导入数据库, 结果; 具备 可选择自定义测量单位。可编辑项目ID和用户ID。具有GLP/GMP设置功能。 具备 支持多种语言: 英语, 德语, 法语, 意大利语, 西班牙语, 葡萄牙语, 中文。带有时间和日期; 具备 可为最多10位用户提供自定义设置, 并提供密码保护; 具备 数据库: 内置数据库, 用于存储数据。具备 纺织功能: 确定线的名称, 测量单位: Tex, Td, Nm, Nc; 具备 检重, 计件称量, 百分比称重功能, 动物称量, 配比称量, 累计功能, 统计, 密度测定功能。具备 具有移液器校准功能。可装配离子发生器装置。具备 最大负荷 (峰值保持) 功能。具备 称量范围 (g): 220; 具备 可读性(mg): 0.1; 具备 重复性(\leqmg): $\pm 0,1$具备 线性(\leqmg): ± 0.2; 具备 秤盘尺寸 (mm): $\Phi 80$; 具备 响应时间 (sec): ≤ 3 量程漂移(+10 ... +30° C): $+/- 2ppm/^{\circ} C$ 外形尺寸 长\times宽\times高 (mm): 345\times215\times345; 具备 称室尺寸 长\times宽\times高 (mm): 162\times171\times225; 具备 电源: 110-230 Vac, 50/60 Hz; 输出 24V /500mA 13VA; 具备 净重: 7.2kg; 具备</p>
19	万分之一天平	上海恒平 AG204	
20	电热恒温水浴锅	上海一恒 HWS-28	<p>电源电压:AC220V 50HZ; 具备 消耗功率:2000W; 具备 控温范围:RT+5~99°C; 具备 恒温波动度:$\pm 0.5^{\circ}C$; 具备 跟踪报警:$\pm 2^{\circ}C$; 具备 容积:19.8L; 具备 内胆尺寸 (mm) W*D*H:600*300*110; 具备 定时范围:0~999min; 具备 备注:双列八孔; 具备</p>
21	恒温金属浴	北京大龙 HB120-S	<p>加热区尺寸[长\times宽 mm]: 150\times95; 具备 加热温度范围[$^{\circ}C$]: 室温 +5 -120; 具备 温度显示: LED; 具备 控温精度[$^{\circ}C$]: ± 0.5; 具备</p>

			<p>安全温度[°C]：140；具备 定时功能：有；具备 水浴砂浴功能：支持水浴砂浴金属浴三种工作模式；具备 时间设定范围：0-99h59min；具备 工作模式：定时/连续工作模式；具备 允许环境温度[°C]：5-40；具备 允许相对湿度：80%；具备 DIN EN 60529保护级别：IP 21；具备 可更换模块：适用0.2mL离心管，54孔 适用0.5mL离心管，40孔 适用于1.5/2mL离心管，40孔 适用于5/15mL离心管，28孔 适用于50mL离心管，8孔 适用于0.2mL，0.5mL和1.5/2mL离心管，各18孔 适用于5mL采血管，45孔；具备 配置：提供主机一台，模块，0.2mL离心管，54孔（根据实际情况需要可以选择12中的任意一个）具备 质保：质保两年；具备</p>
22	危化品防腐柜	弗莱仕 F-12加仑	<p>柜体采用1.0mm厚钢板，进口全自动数控激光切割机下料，全自动数控折弯机一次性折弯成型，气体保护焊接。表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化，抗冲击。结构为整体焊接成型，柜体双层结构，双层加厚门板，整体加固。柜体内部预留层板孔，可根据柜子大小配置不同数量活动层板。 标准柜体，单门柜430*430*560mm\590*460*890mm\600*460*1650mm，双门柜1090*460*1120\1090*460*1650\860*860*1650\1090*860*1650整体颜色为黄色。 合页选用304不锈钢长条合页，经久耐用，不生锈。层板同柜体材质，层板托采用304，1.0mm厚不锈钢板冲压成型，承重好。锁具配置普通机械锁，门顶上及侧面为双锁芯。整体标准颜色为黄色。；具备</p>
23	掌上离心机	苏州环美MC07	<p>三合一一大半径18孔转子，兼容1.5ml、0.5ml、0.2ml三种离心管、和2×8×0.2ml(0.2ml PCR离心管)；具备 采用高频宽电压电源技术，输入电压范围85-265V AC，全球通用，保证运行；具备 独特的转子卡扣设计，方便转子更换；具备 超低噪声≤43db(A)，运行平稳，采用免维护电机经久耐用，安全可靠；具备 最高转速：7000rpm，可调转速和时间，数码显示；具备 驱动电机：直流电机；具备 最大相对离心力：2910xg；具备 噪音：≤43db(A)；</p>
24	PH计	北京大龙 DPH100T	<p>pH 范围 (-2.000-20.000) pH 分辨率 0.01/0.001 pH 精确度 ±0.002 pH ±1个字 ORP (电极选配) 范围 -1,999.9mV - +1,999.9mV 分辨率 ±0.1/1mV 精确度 ±0.03% FS ±1个字 温度：范围0.0~100.0°C/32.0~212°F 精确度/分辨率 ±0.2°C±1个字；0.1°C 其他： 操作系统：中文/英文</p>

			<p>提示音量/屏幕亮度：可调节数据输出：U 盘 /PC/打印机（打印机可选配） 数据存储（存储内容）：500组（编号、数值、单位、温度、时间）电 源：DC12V；具备 仪器成套性： 主机 D201G可加液复合玻璃壳pH电极；具备 DTEMP-01不锈钢温度电极；具备 pH缓冲溶液：50mL pH4.00/6.86/9.18各1瓶；具备 DF01万向电极架：1套；具备 提供磁力搅拌器：1台；具备 提供PC数据线：1根；具备 提供DA01电源适配器：1个；具备 提供说明书；具备</p>
25	摇床	北京大龙 SK-0330-M	<p>运转方式[mm]：圆周；具备 周转直径振幅：10；具备 最大载重量（带夹具）[kg]：3；具备 电机类型：直流无刷电机；具备 速度范围[rpm]：70-400；具备 转速显示：LCD；具备 时间显示：LCD；具备 运转方式：定时或连续运转；具备 时间设置范围：1-1199min；具备 外观尺寸[D×W×H mm]：470×370×100；具备 重量[kg]：13.5；具备 允许环境温度[℃]：5-40；具备 允许环境湿度：80%；具备 DIN EN60529 保护方式：IP21；具备 具备RS232接口： 质保：整机厂家质保两年；具备</p>
26	磁力搅拌器	北京大龙 MS-H550-PRO	<p>工作盘尺 [mm]：184x184（7英寸）；具备 盘面材料：玻璃陶瓷；具备 电机类型：直流无刷电机；具备 电机输入功率 [W]：18；具备 电机输出功率 [W]：10；具备 功率 [W]：1050；具备 电压 [VAC]：100-120/200-240；具备 频率 [Hz]：50/60；具备 搅拌点数量：1；具备 最大搅拌量(H2O) [L]：20；具备 搅拌子最大尺寸(LxØ) [mm]：80x10；具备 转速范围 [rpm]：100-1500；具备 转速显示：LCD；具备 转速显示分辨率[rpm]：±1；具备 热输出功率[W]：1000；具备 工作盘控温范围 [° C]：室温-550，步长1；具备 工作盘控温精度 [° C]：±1 (<100° C)，±1%(>100° C)；具备 安全温度回路 [° C]：580；具备 温度显示：LCD；具备 温度显示分辨率 [° C]：±0.1；具备 外置温度传感器：PT1000；具备 外置温度传感器PT1000控温精度 [° C]：±0.2；具备</p>

		<p>余热警告功能: 50°C报警线; 具备 具备远程控制 (RS232接口) 保护级别 (DIN EN 60529): IP21; 具备 外形尺寸 (WxDxH) [mm]: 215 x 360 x 112; 具备 重量 [kg]: 5.3; 具备 环境温度 [°C]: 5-40; 具备 相对湿度 [%]: 80; 具备 质保: 厂家整机质保两年具备</p>
<p>27 摊烤片一 体机</p>	<p>Leica HistoCore Water Bath-Slide Dryer</p>	<p>摊片与烤片采用模块化设计, 可自由组合为摊烤片一体机; 具备 一台摊片机配备1台烤片机, 可扩展2台烤片机, 提供7种摊烤片一体 机组合方案; 具备 摊片水盘可拆卸; 具备 摊片水温设置: 60°C, 温控精度: ±0.1°C 摊片机具备LED辅助照明系统, 且位于控制面板背侧, 而非摊片机底部; 具备 摊片盘内置透明板, 增强光源穿透性; 具备 烤片机加热架采用45°角倾斜设计; 具备 烤片机加热温度75°C, 温控精度: ±0.1°C; 具备 烤片机无需单独的电源插座, 可通过摊片机供电, 摊片机与烤片机电源共 用; 具备 单台烤片机玻片容量30片/台。摊烤片系统内可连接两台烤片机, 容纳 总玻片数量60片 所供产品具备OLED控制面板, 并可同时控制并指示摊片机和烤片机电工 作状态摊片盘及烤片加热架采用黑色设计, 以提供良好的可视度与对比度; 具备 摊片盘涂层采用阳极氧化处理, 提高涂层耐用性; 具备 摊片盘下方内置加热传感器; 具备 摊片模块: 宽度280mm, 深度280mm, 高度105mm 烤片模块: 长度280mm, 宽度200mm, 高度98mm 摊片水盘: 宽度230mm, 深度180mm, 高度54mm 控制面板红黄绿灯显示温度状态; 具备 可通过图标实时显示摊片、烤片工作模式; 具备 水盘容量2L 烤片机的加热功能可独立关闭; 具备 所供产品具备过热保护功能。温度超过预定值, 机器自动启动过热保护 ;</p>
<p>28 单道移液 器</p>	<p>艾本德 Research plus</p>	<p>规格量程可选: 0.1-2.5 ul, 0.5-10 ul, 10-100ul, 20-200ul, 100-1000ul, 卓越人体工程学设计, 重量轻; 具备 显著减少手、手臂和肩膀用力, 避免手部重复性劳损 (RSI); 具备 可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌, 操作更安全; 具备 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; 具备 所供产品具有密度调节窗口, 适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体, 通 用性更广泛 四位数字放大体积显示, 位置合理, 便于移液时观察; 具备 采用Perfect Piston™系统的航天高科技材质, 坚固耐用, 耐高温抗腐蚀</p>

		<p>；具备</p> <p>不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同，易于辨认和装配吸头；具备不准精度和不精度要求：</p> <p>0.1-2.5ul 移液器体积增量$\leq 0.002\text{ul}$，</p> <p>0.25ul时不准精度$\pm 12\%$，不精精度$\pm 6.0\%$；</p> <p>1.25ul时不准精度$\pm 2.5\%$，不精精度$\pm 1.5\%$；</p> <p>2.5ul时不准精度$\pm 1.4\%$，不精精度$\pm 0.7\%$</p> <p>0.5-10ul 移液器体积增量$\leq 0.01\text{ul}$，</p> <p>1ul时不准精度$\pm 2.5\%$，不精精度$\pm 1.8\%$；</p> <p>5ul时不准精度$\pm 1.5\%$，不精精度$\pm 0.75\%$；</p> <p>10ul时不准精度$\pm 1.0\%$，不精精度$\pm 0.4\%$</p> <p>2-20ul 移液器体积增量$\leq 0.02\text{ul}$，</p> <p>2ul时不准精度$\pm 5\%$，不精精度$\pm 1.5\%$；</p> <p>10ul时不准精度$\pm 1.2\%$，不精精度$\pm 0.6\%$；</p> <p>20ul时不准精度$\pm 1.0\%$，不精精度$\pm 0.3\%$</p> <p>10-100ul 移液器体积增量$\leq 0.1\text{ul}$，</p> <p>10ul时不准精度$\pm 3.0\%$，不精精度$\pm 1.0\%$；</p> <p>50ul时不准精度$\pm 1.0\%$，不精精度$\pm 0.3\%$；</p> <p>100ul时不准精度$\pm 0.8\%$，不精精度$\pm 0.2\%$</p> <p>20-200ul 移液器体积增量$\leq 0.2\text{ul}$，</p> <p>20 ul时不准精度$\pm 2.5\%$，不精精度$\pm 0.7\%$；</p> <p>100ul时不准精度$\pm 1.0\%$，不精精度$\pm 0.3\%$；</p> <p>200ul时不准精度$\pm 0.6\%$，不精精度$\pm 0.2\%$</p> <p>100-1000ul 移液器体积增量$\leq 1\text{ul}$，</p> <p>100 ul时不准精度$\pm 3.0\%$，不精精度$\pm 0.6\%$；</p> <p>500ul时不准精度$\pm 1.0\%$，不精精度$\pm 0.2\%$；</p> <p>1000ul时不准精度$\pm 0.6\%$，不精精度$\pm 0.2\%$</p>
<p>29</p> <p>组织匀浆机</p>	<p>北京大龙D160</p>	<p>额定电压：220V/50Hz；具备</p> <p>输入/输出功率：160W/110W；具备</p> <p>转速范围：8000-30000rpm；具备</p> <p>转子线速度：6.3-14m/sec；具备</p> <p>速度设定：6档可调；具备</p> <p>处理量范围（H20）：0.1-50ml（分散头DS-160/5）</p> <p>处理量范围（H20）：1-250ml（分散头DS-160/10）；具备</p> <p>最大粘度：5000mPas；具备</p> <p>接触物料材质：316L不锈钢/PTFE；具备</p> <p>重量：0.6 kg；具备</p> <p>噪音：72 dB(A)；具备</p>

			<p>环境温度: 5° C-40° C; 具备 相对湿度: 0.85; 具备 设计保护: IP20; 具备 尺寸: 46mm x 55mm x 230mm; 具备 最大粘度: 5000mPas; 具备</p> <p>性能指标: 电子调节速度和时间 双LED屏, 分别显示时间和速度 LED数字显示速度和时间, 方便读取与操作 速度范围10-80rpm 固定托盘, 最大载重量为2kg支持定时和连续工作模式 定时功能, 范围1分-19小时59分 宽电压设计外型简洁, 节约操作空间;</p> <p>技术参数: 工作盘尺寸: 268×268mm; 具备 倾斜角度: 7°; 具备 最大载重量: 2kg 速度范围: 10-80rpm; 具备 速度显示: LED; 具备 定时器显示: LED; 具备 时间设置范围: 1分-19小时59分; 具备 电机类型: 直流电机; 具备 外壳防护等级: IP20; 具备 电压: 100-240V, 50/60HZ; 具备 功率: 20W; 具备 电机输入功率: 20W; 具备 电机输出功率: 16W; 具备 尺寸[长×宽×高]: 294×348×123mm; 具备 重量: 3.1kg; 具备 允许环境温度湿度: 5-40°C, 80%RH; 具备</p>
30	翘板摇床	北京大龙 SK-R1807-S	
31	长轴旋转 混匀仪	北京大龙 MX-RL-Pro	<p>电压 [VAC]: 100-240; 具备 频率 [Hz]: 50/60; 具备 功率 [W]: 40; 具备 电机: 直流电机; 具备 角度 [o]: 0-90; 具备 速度范围 [rpm]: 10-70; 具备 速度显示: LCD; 具备 定时: 有; 具备 时间显示: LCD; 具备 时间设置范围 [min]: 1-1199; 具备 运行方式: 定时/连续运转; 具备 尺寸 [D×W×H mm]: 510×190×260; 具备 重量 [kg]: 8; 具备 允许环境温度范围 [°C]: 5-40; 具备 允许相对湿度: 0.8; 具备 DIN EN60529保护方式: IP21; 具备 夹具容量: 1.5-50ml微量管; 具备 质保: 整机质保两年; 具备 配置: 提供主机一套, 50ml夹具一套, 15ml夹具一套, 1.5ml夹具一套 配是50ml;</p> <p>功能</p>
32	二氧化碳	Thermo	

<p>培养箱</p>	<p>Scientific 赛 默飞 371</p>	<p>为细胞提供培养环境；具备配置清单 提供主机一台 提供 不锈钢带孔搁板三块 提供 高效空气过滤器一个 提供 增湿水盘一个 提供 CO2气瓶2个 提供 减压阀2个 技术指标 直热式，六面加热，内容积：184升 CO2调节范围：0-20%；具备 CO2传感器类型：TC 热导传感器，可靠性强且耐用。具备 温度控制范围：高于室温5℃-50℃；具备 LED显示器：显示温度和二氧化碳浓度，信号变化指示各种警报状态；具备 内置空气过滤系统，有助于防止培养物受到空气中污染物的影响。它每隔60秒对整个腔室内的空气进行一次过滤。具备 加热玻璃外门，能迅速恢复箱体温度，有效防止水汽凝结，防止微生物的污染。具备 箱体门关闭后5分钟内达到空气质量100级，并且屏幕会显示“Class 100”，（提供空气质量白皮书）。 门开关具有自动CO2截流功能，最大程度减少CO2流失。具备 气体进口均有过滤器，最大程度减少箱内污染机会。具备 标配独立超温报警、气体浓度声光报警功能。具备 温度控制精度：±0.1℃；具备 温度均一性：±0.3℃@37℃；具备 CO2范围：0-20%； 温度控制精度：优于±0.1%；具备 相对湿度：环境湿度95%@37℃；具备 CO2传感器：TC；具备 报警接口：温度、CO2、O2、RH 偏差；具有背部插座口。具备 灭菌温度：140℃；具备 灭菌时间：12小时 证书：空气质量认证白皮书、CE 质保服务及售后要求： 自验收合格之日起，设备整机质保一年。具备 生产厂家技术人员对操作人员进行现场免费培训，培训内容内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修。</p>
<p>33 生物安全 柜</p>	<p>新华 BSC1300-II -A2</p>	<p>生物安全柜由柜体、前窗操作口、支撑脚及脚轮、风机、集液槽、报警和连锁系统组成。；具备 风机风压曲线性能强，能够延长高效过滤器使用寿命。具备 风速检测使用热式风速仪直接测量，不使用压差传感器测量压差换算风速 使用HEPA高效过滤器；具备 70%循环，30%外排；具备 生物安全性人员安全性：（1-8×108/ml浓度枯草杆菌芽孢液喷雾试验，连续三次）撞击式采样器的菌落数≤10CFU/次，狭缝式采样器的菌落数≤</p>

		<p>5CFU/次；</p> <p>产品安全性：菌落数≤ 5CFU/次交叉污染安全性：菌落数≤ 2CFU/次。提供生产厂家通过的检测报告，检测方法为微生物法。</p> <p>工作区尺寸1600\times625\times640mm，外形尺寸1400\times830\times2200mm，双人操作；</p> <p>下降风速：0.34m/s。具备。</p> <p>流入风速：0.55m/s；具备。</p> <p>前操作面板符合人体工程学原理的10°倾斜角设计，能够降低使用者的工作疲劳；具备</p> <p>所供产品标配通体式搁手架，能够降低使用者的工作疲劳；</p> <p>工作区采用标准304不锈钢材质，厚度2mm，强度高、耐腐蚀。左右后三面为一体成型，圆弧过渡，无清洁死角。工作台面采用托盘式结构，方便拆卸，易于清理；</p> <p>可视前窗采用厚度6mm的钢化防紫外线玻璃，无反光、防爆、防紫外线。；具备</p> <p>前窗采用滑轮式配重平衡结构，移动灵活、定位准确。不采用电动形式，以防断电等突发情况造成泄漏隐患。；具备</p> <p>柜体配备安全防溅插座和排水阀。具备</p> <p>垂直层流负压、气幕式隔离设计，完全杜绝玻璃前窗缝隙可能存在的泄漏，有效保证操作人员安全。；具备</p> <p>控制系统采用液晶屏幕显示，流入气流、下降气流、运行状态、高效寿命等参数均为实时数字式显示，感应按键操作。；</p> <p>所供产品具有消毒定时及消毒完成自动关机功能，节省操作人员时间。</p> <p>所供产品具有RS485接口，便于实现远程监控。</p> <p>所供产品具有消毒定时功能及消毒完成自动待机功能，操作人员工作完成后即可离开，不必等待消毒过程完成后手动关机。</p> <p>所供产品具有关闭前窗提示功能，在前窗非关闭状态时无法关机，并具有文字提示，防止设备停机时前窗未关闭造成的风险</p>
34	超净工作台 新华 LPC-V-15B	<p>洁净等级：ISO5级（100级）；具备</p> <p>风速≥ 0.2m/s；</p> <p>菌落数≤ 0.5个/皿\cdot时；</p> <p>噪声≤ 65dB(A)；</p> <p>振动半峰值$\leq 4$$\mu$m；</p> <p>电源：AC,单相 220V/50Hz；具备</p> <p>最大功率≤ 0.8kW；</p> <p>*外形尺寸 1500\times740\times1620mm；工作区尺寸 1340\times680\times550mm；</p> <p>所供产品前窗采用配重式升降系统，不采用卷簧形式，防止卷簧疲劳断裂发生故障；</p> <p>所供产品具有消毒定时功能及消毒完成自动关机功能；</p> <p>采用风速传感器高精度实时测量风速数值；具备</p> <p>过滤器采用负压固定式结构，彻底杜绝未经过滤的空气进入洁净区，已提供专利证明；</p> <p>所供设备具有高效过滤器检测采样口，方便设备漏过率的验证；具备</p> <p>所供产品具有紫外灯与前窗联锁，防止紫外灯对人员造成伤害；前窗超过标准高度报警提示；</p> <p>工作区内配有内部防溅插座；具备</p> <p>所供产品具有过滤器寿命提示功能，到达使用寿命后提醒用户更换高效过滤器。</p> <p>所供产品具有前玻璃移门未在标准位置声光报警；风速偏离设定值声光报警。</p>

			<p>开启玻璃门到标准高度后，设备自动开启风机和荧光灯，自动进入工作 状态；关闭玻璃门后风机自动关闭，防止风机运行阻力过大而处于 异常工况损坏风机。具备 初效过滤器为可拆卸式，只需更换过滤棉，降低维护成本。设备预留 高效过滤器漏过率检测口。具备</p>
<p>35 台式低速 离心机</p>		<p>百欧医疗 H5424</p>	<p>最高转速：16500 rpm，以1rpm递增，最大相对离心力（rcf）：21890× g，以1g递增；具备 定角转头最大容量：12×10ml、离心角度≥45° 转头重量≤1.6kg满 载13000rpm升降时间≤40s； 时间控制：1s-59min59s/1min-99h59min瞬时离心/定时离心；具备 噪音：<60dB；具备 所供产品具有梯度离心功能：可以自由设定1至10个梯度的转速和离心 时间； 所供产品具有差时离心功能：可以自由设定升降速具体时间，升降速 时间30s至9min任意设定； 变频电机驱动，运行平稳、宁静，无需保养；具备 浇铸尼龙材料转头，性能：超轻、强度高、热传导慢，升降速快，对酸 碱盐和有机溶剂都有很好的抗性适用复杂多变的实验室环境。具备 5寸液晶屏同步显示转速、离心力、温度与时间等参数，触摸面板操作 ，运行中可随时更改参数，无需停机；具备 10档加减速控制，有缩短启动与刹车时间的功能；具备 采用电子门锁、304不锈钢离心腔，双层钢结构保护用户使用安全；有 门盖保护，有应急门锁开关、超速及不平衡保护，确保仪器运行安全 ； 转子配置：36*1.5/2ml转子，36*0.5ml适配器一套，4*8*0.2pcr管转 子；具备</p>
<p>36 微量高速 离心机</p>		<p>百欧医疗 H5424</p>	<p>最高转速：≥16500rpm，最小增量1rpm、最大离心力（RCF）：21890×g ，最小增量1Xg； 定角转头最大容量：12×10ml、离心角度≥45° 转头重量≤1.6kg满载 13000rpm升降时间≤40s； 时间控制：1s-59min59s/1min-99h59min瞬时离心/定时离心；具备 噪音：<60dB；具备 所供产品具有梯度离心功能：可以自由设定1至10个梯度的转速和离心时 间； 所供产品具有差时离心功能：可以自由设定升降速具体时间，升降速时间 30s至9min任意设定； 变频电机驱动，运行平稳、宁静，无需保养；具备 浇铸尼龙材料转头，性能：超轻、强度高、热传导慢，升降速快，对酸碱 盐和有机溶剂都有很好的抗性适用复杂多变的实验室环境。具备 5寸液晶屏同步显示转速、离心力、温度与时间等参数，触摸面板操作， 运行中可随时更改参数，无需停机；具备 10档加减速控制，有缩短启动与刹车时间的功能；具备 采用电子门锁、304不锈钢离心腔，双层钢结构保护用户使用安全；有门 盖保护，有应急门锁开关、超速及不平衡保护，确保仪器运行安全；具备 转子配置：36*1.5/2ml转子，36*0.5ml适配器一套，4*8*0.2pcr管转 子，18*5ml转子，24*1.5/2ml转子；</p>
<p>37 液氮罐（ 大）</p>		<p>海尔 YDS-50B-125</p>	<p>最大可贮存样品（2ml冻存管）：900个 每个冻存管提桶冻存盒数：6个</p>

		<p>每盒冻存管数 (25格/盒) : 25 提桶数量: 6个 容积: 50L 口径: 125mm; 外径: 462mm; 高度: 830mm; 空重: 17.3KG 静态液氮日蒸发量: 0.45L 静态液氮保存期: 110天材质及表面喷涂工艺: 内外胆均为铝合金材质, 外表面采用耐低温且附着力极佳的喷塑工艺; 标配人造革保护皮套; 标配锁盖, 方便加锁保护样本安全;</p>	
38	液氮罐 (小) 海尔 YDS-10	<p>容积:10L 口径: 50mm; 外径: 300mm; 高度: 565mm; 麦管提筒直径: 38mm; 麦管提筒数量: 6个 空重: 6.1KG 静态液氮日蒸发量0.12L/天 静态液氮保存期: 86天 材质及表面喷涂工艺: 内外胆均为铝合金材质, 外表面采用耐低温且附着力极佳的喷塑工艺; 标配锁盖, 方便加锁保护样本安全; 配置人造革保护皮套;</p>	
39	医用冷藏箱 海尔 HYC-761GD	<p>产品结构: 有效容积: 76L, 立式, 双门结构, 电加热玻璃门, 具有多种门体加热模式; 具备自动关门功能; 铝合金门把手。 外部尺寸: 高度1810mm, 宽度995mm, 深度780, 方便进门及置放; 箱体材料: 外箱采用PCM彩板, 内胆采用喷涂铝板材质。 保温材料: 无CFC聚氨酯发泡。 照明装置: 配置LED冷光源, 功耗低, 亮度高, 箱体内部一目了然。具备制冷系统: 采用品牌高效压缩机, 品牌风扇电机, 节能高效、静音; 风冷式高效冷凝器, 翅片式蒸发器; 具备自动化霜功能, 化霜过程中箱内温度仍保持在2~8℃范围内。 温度控制: 高精度微电脑温度控制系统, 内置上部温度、下部温度、控制/报警温度、环境温度、蒸发器温度、冷凝器温度、湿度传感器等7路传感器, 确保运行状态安全稳定, 温度传感器置于箱内空气中, 实时感应温度变化。 控温性能: 风道式强制制冷气循环系统, 确保箱体内部温度均匀性。箱内温度波动范围±3℃, 可通过设定温度使箱内温度保持在2-8℃范围内。具备温度显示: 天蓝色数码温度屏, 视觉柔和, 显示精度0.1℃。</p>	

		<p>产品配置: 12个高密度钢丝浸塑搁架, 带标签卡, 方便存放物品标识, 且易于清洗。门体带锁设计, 防止随意开启; 4个万向脚轮(其中2个自带刹车锁止功能), 移动固定方便。</p> <p>报警功能: 声音蜂鸣、报警代码3秒/次间隔闪烁, 具备远程报警功能。具有高温、低温、传感器故障、开门、断电报警等多种功能, 物品存放更安全, 具备远程报警接口。</p> <p>蓄电池: 提供≥48小时显示及报警功能, 并为温度记录打印机、USB端口供电。</p> <p>数据接口: 标配USB数据导出接口, 接入U盘可自动存储当月及上月数据, 数据PDF格式。U盘持续连接可自动存储温度数据。标配RS485接口、远程报警接口。</p> <p>运行安全: 当控制/报警传感器发生故障时, 压缩机规律智能开停, 确保物品存储安全。</p> <p>冷凝水处理: 冷凝水汇集后自动蒸发, 免除人工处理的烦恼。</p> <p>打印配置(选配): 温度记录打印机, 打印时间间隔1~240分钟可选。系统内时间与北京时间同步。可打印当天及一周内数据, 也可打印定义时间段数据。</p> <p>测试孔: 标配测试孔, 方便用户测试箱内温度。</p> <p>服务保障: 维修响应时间为2小时内, 市区6小时抵达到单位排除故障。</p> <p>质量保证: 提供由制造商出具的一年无忧换, 五年免费质保服务承诺函。终身免费提供技术服务、技术支持及咨询服务。</p>
40 医用冰箱	海尔 HYCD-469A	<p>有效容积 : 有效容积: 469L; 冷藏室容积: 269L, 冷冻室容积: 200L;</p> <p>整体结构: 立式双门设计, 冷藏室: 发泡玻璃门(469A); 冷冻室: 发泡门; 保温材料采用LBA硬质发泡, 无CFC聚氨酯发泡, 保温性能优; 具备材质: 箱体采用喷涂钢板材质, 内胆采用304不锈钢材质, 抗菌防腐蚀;</p> <p>温度控制: 微电脑控制, 触摸按键, 大屏幕LED显示, 可同时显示冷藏、冷冻室温度。冷藏室控制显示精度0.1℃, 冷冻室控制、显示精度1℃, 冷藏室温度范围2~8℃, 冷冻室温度范围-10~-40℃, 用户可自行调节温度;</p> <p>核心组件: 采用进口品牌变频压缩机, 品牌风机, 碳氢制冷剂, 节能环保, 制冷效果佳, 质量可靠、性能稳定、使用寿命长; 并提供铭牌证明; 门体结构: 发泡门设计, 满足避光保存要求, 保温性能优; 门体采用低于90°自关, 90°以上悬停设计, 防止用户忘记关门、便于用户取拿存储物;</p> <p>双压缩机、双制冷系统, 上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行, 其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用;</p> <p>温度均匀性: 采用高性能保温材料, 保温效果好, 风冷系统, 保证箱体温度冷藏室均匀性≤3℃, 波动性≤3℃;</p>

			<p>安全系统：具有蜂鸣报警和灯光闪烁两种报警方式（报警时，报警灯光及代码同时闪烁），标配远程报警接口；多重故障报警类型，可实现高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、开门报警、环温高报警、电量低报警，可以选配485接口；</p> <p>数据存储：自带数据存储模块，自带温度数据可存储十年，实现温度数据的可追溯性，不必插入U盘等外接设备即可实现数据的自动存储。用户需求数据时，可以插入USB自动导出数据。</p> <p>箱内配置：冷藏室、冷冻室内搁架间距可调节，满足不同物品放置位置易于清洁；冷藏室标配3个搁架；冷冻室标配3个搁架，冷冻室可以选配抽屉，方便用户使用；</p> <p>柜内照明：内设LED照明灯，高亮节能，柜内试剂一目了然；</p> <p>固定移动：产品配有4个脚轮和2个平衡底脚，移动方便，固定可靠；具备安全保障：冷藏室、冷冻室各配置一个锁扣，每个锁扣均可外挂锁，满足多人管理的安全要求；</p> <p>运行安全：产品搭载电源开关，通电后，通过开关一键启动，实现从源头保护整机电路的安全性；当冷藏或者冷冻室传感器损坏后，自动进入安全运行模式并报警，压缩机按照周期启停运行；</p> <p>停电报警：内置大容量电池，满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少48小时；</p> <p>冷藏室配置自动化霜功能，不必人工除霜；</p> <p>当门打开，冷藏内灯亮，内风机停，保障箱内温度稳定，实现节能降耗。</p> <p>换热设计：冷冻室为隐藏蒸发器设计，箱内空间利用率高；</p> <p>物联通讯：产品标配Wifi接口，可改制485接口，用户可通过接口连网，冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端提醒。</p>
41	细胞计数仪	Thermo Scientific 默飞 Countess 3	<p>工作条件</p> <p>工作温度：4-32℃；</p> <p>工作湿度：<80%（无冷凝）；</p> <p>技术指标：</p> <p>仪器类型：一体机台式细胞分析仪，无需连接电脑，节省实验室空间；</p> <p>处理时间：<10秒，可以提供细胞总浓度、活细胞和死细胞浓度及其占总细胞数的比例、细胞活率、直径分布图和细胞显微图片；</p> <p>细胞样品范围：1x10⁴-1x10⁷细胞/mL；</p> <p>微粒/细胞直径范围：~4 μm - 60 μm；</p> <p>所需的样品体积：10 μL；</p> <p>可进行自动光强度调节和全自动聚焦（也可手动调整焦距），从而完成快速图像捕获；</p> <p>所供产品具有细胞Gating功能：可对不同尺寸的细胞亚群进行计数；</p> <p>光路采用简洁的双透镜系统，减少像差，提高图像质量；</p> <p>兼容重复细胞计数板和一次性细胞计数板；</p> <p>程序：有预设程序，且采用machine learning和AI智能算法，对于细胞碎片，小细胞和成团细胞等复杂细胞样本有更准确的计数结果；</p>

		<p>内置预稀释计算器、细胞传代计算器；相机5百万像素，物镜2.5倍光学放大；仪器可通过wifi连接到thermo云平台，传输和保存数据；图像和数据可自动保存，提供多种格式的数据文件，包括Tiff、PNG、JPG图像文件，CSV、FCS数据文件，还可保存包含结果、图像和机器设置参数的PDF文件；</p> <p>仪器尺寸：9 x 5.5 x 9英寸（宽 x 厚 x 高）；</p> <p>工作电源：100 - 240 VAC, 0.58 A（最高）</p> <p>1.1. 电源输入：12 VDC, 2.0A, 频率：50/60 Hz</p> <p>1.2. 重量：8磅</p> <p>仪器配置及必备件</p> <p>全自动细胞分析仪，1台；</p> <p>四种电源接头，一套；</p> <p>一次性细胞计数板，5盒（50个/盒）；</p> <p>USB drive, 1个；</p> <p>Quick reference card (QRC), 1个；</p> <p>提供计算机1台：智能英特尔®酷睿™ i7；内存：16GB；硬盘：2T；独立显卡；显示器：24英寸；分辨率：1920*1080。</p>
<p>42</p> <p>高压灭菌锅</p> <p>松洋生物</p> <p>MVS-80</p>		<p>腔内容积：83L。有效容积：75L。</p> <p>重量：83kg。</p> <p>外形尺寸（mm）：550mm（宽）x595mm（深）x1050mm（高）；</p> <p>外箱材料：喷涂钢板。</p> <p>内部材料：S30408。</p> <p>温度传感器：PT100。</p> <p>设计压力：0.3Mpa；安全阀起跳压力：0.28Mpa。</p> <p>压力表量程：0~0.4Mpa。</p> <p>压力容器类别：I类。</p> <p>制造许可级别：DI类。</p> <p>防触电保护类型：I类。</p> <p>预设五种灭菌工作模式：预热：60℃~115℃（关阀）；灭菌：105℃~135℃（关阀）溶解：60~110℃（开阀）保温：45~60℃（开阀），液体灭菌（选配）105~135℃，最小分度值0.1℃。</p> <p>开门方式：含有发明专利的快开解锁机构，保证设备安全运行；一体式上掀盖设计，节省操作空间。</p> <p>人性化门把手同时增加防烫遮盖板，防止开盖时蒸汽外溢灼伤使用者。具有预约程序启动，配合实验进程，按需灭菌。</p> <p>罐体内部进行物理抛光，易于清洁。</p> <p>点阵屏+按键，中文界面，操作简单方便，人机交互，同屏显示温度、压力、时间，一目了然，实时显示灭菌进程。</p> <p>蒸汽内循环排气，通过灭菌程序设置，可以实现无蒸汽外排。</p> <p>带有故障自动诊断功能，报警信息，一目了然。</p> <p>所供产品具有快速灭菌、灭菌保温、溶解保温、预热保温、液体灭菌（选配）五种工作模式，每种模式可以预设六种程序参数；预约定时范围：0~4320min，最小分度值1min。</p>

	<p>所供产品具有一键快速启动灭菌方式，只需按下运行键，直接按照上一次运行的参数开始程序，方便快捷，减少重复操作，适用于大量的批次操作；灭菌过程中，每个阶段的开始都有声音提示，触摸屏有相应的进度曲线区分。</p> <p>高海拔灭菌设置，通过更改控制器中的海拔高度数据，满足0~4000m范围内海拔高度使用。</p> <p>带有冷却桶观察窗，位于机器前方，方便观察冷却桶水位高低。同时配有冷却水桶快排接口，可在不拆卸前冷却桶的工况下，降低冷却桶内水排出。背部标配大功率散热风机，能够实现迅速降温，灭菌结束后自动启动冷却装置；</p> <p>多级排气功能&排气温度可自定义功能，用户可根据需要，可自行设定想要的排气温度及排气速率，适用于不同灭菌要求。</p> <p>所供产品具有多重报警机：温度异常报警、传感器异常报警、压力异常报警、水位报警、控制器异常报警、加热异常报警、门锁报警、主控板异常报警等，保证人员及设备的安全。</p> <p>设置七重防护：过流保护、漏电防护、四点式安全联锁装置、配备安全阀、腔内超压报警、双重防干烧防护等，提供全方面的安全保障。</p> <p>压力容器符合 GB/T150-2011 设计标准，封头及筒体材料选用符合GB / T 24511-2017标准的牌号S30408-2B不锈钢，厚度达3mm。</p> <p>整机满足RoHS法规。</p> <p>配置：提供主机1台、灭菌提篮3个（GVS-60 2个）、附件1套（含排水软管、前冷却桶、后排水桶、后排水桶固定件）；可选配USB数据导出功能、物品温度探头、热敏打印机、485接口。</p> <p>罐体标配：1-R1/2&1-R3/4（可转换为R1/2）的螺纹接口，可外接温度或压力记录仪。</p> <p>增加液位计，可直接反馈低液位，当水位低于一定值时，自动报警，完全有效的防止干烧；</p> <p>采用与加热管上端贴壁的过温保护器，当加热管温度达到特定温度，机械式过热保护系统会自动启动，对加热干烧起到双重保护作用。</p> <p>增加前冷却桶LED光源，更容易识别前冷却桶液位高低。</p> <p>体积更小，相同容积下，占地面积可以减少约8.3%；</p> <p>9L大冷却桶可降低用户排水频率；</p> <p>操作简单，定时运行、定时运行。</p> <p>采用网络拓扑型智能PID温度控制方法，可自适应整定参数。</p> <p>来电恢复功能，断电后来电自恢复。</p> <p>圆角设计，便于清洁。</p> <p>使用Pt100温度传感器，比热电偶精度精确。</p> <p>机械强制对流，横向风循环，温度均匀性好。</p>
<p>43 干燥箱</p>	<p>环美OV75W</p>

防烫把手，操作安全。
具备温度自诊断功能。
具备温度超温报警。

三技术指标

容积：75L；

温度范围：环境温度以上10℃ - 300℃；

温度分辨率：0.1℃；

温度波动度：±0.5℃；

温度均匀性：±1.2℃（100℃时）；

温度显示：LED显示；

空气对流方式：机械对流

定时器：0-9999分钟；

排气孔：顶排气Ø28mm

工作内腔材质：不锈钢；

外壳：冷轧钢板静电喷塑；

保温层：耐高温陶瓷纤维；

加热器：不锈钢加热管；

报警：超温声光报警；

温度传感器：Pt100；

具有来电恢复：是

隔层：13；

隔板间距：25mm；

隔板负重：15Kg/块；

内尺寸(W*D*H)：460×460×360mm；

外尺寸(W*D*H)：755×530×665mm；

净重：45Kg；

标配：隔架4件，隔层2件；

工作条件

电源：AC220V ±10%，50~60Hz，功率1.5kw

环境温度：5-40℃；

环境湿度：20~80% RH

大气压力：75kPa~106kPa；

室内使用；

配置清单

提供主机 数量1件；

提供电源线 数量1件；

提供产品使用说明书 数量1件；

提供合格证 数量1件；

提供隔板 数量2件；

附件二：设备配置单：

序号	设备名称	品牌型号	配置清单
1	超纯水系统	乐枫Genie U	制备主机1台 主控屏1个 60L智能纯水水箱 1套 水箱空气过滤器 2套 自来水预过滤装置及预过滤柱2套 超纯水远程智能取水器1套 漏水检测装置1套
2	超微量分光光度计	Implen N60Touch	超微量分光光度计主机1台 数据线1根 电源适配器1套 数据U盘1个 电脑端操作软件1套 防尘罩1个 计算机1台
3	生物安全柜	新华 BSC1600-II-A2	生物安全柜1台
4	超低温冰箱（配冷链监控）	海尔 DW-86L729	主机1台 冷链监控1套
5	超低温冰箱（配冷链监控）	海尔 DW-86C416G	主机1台 冷链监控1套
6	台式高速冷冻离心机	Thermo Scientific赛默飞 Sorvall STIR Plus	高速冷冻离心机主机1台 多功能水平转头1个 配套吊篮、密封盖各1套 配套多功能水平转头的16×50ml、36×15ml、2×4酶标板适配器各1套 6×100ml角转子1套 配套6×100ml角转子的15ml、50ml适配器各1套
7	微量高速冷冻离心机	Thermo Scientific赛默飞 Freco21	主机1台 24×1.5/2.0ml微量角转子1套
8	基因扩增仪	上海耶拿 Tone 96G	主机1台 电源线1根
9	凝胶成像系统	上海勤翔 GenoSens 2150	暗箱1个 高灵敏度数字相机1部 高通透电动变焦镜头1个 滤镜系统1套 反射光源1套 样品台1台 观察、切胶防护1套

			图像采集分析软件1套 计算机1台
10	蛋白电泳系统	Bio-Rad PowerPac Basic Mini-Protean Tetra Cell Mini Trans-Blot Cell	基础电泳仪1台 小型垂直电泳槽1套 小型转印槽1套
11	核酸电泳系统	Bio-Rad PowerPac Basic Wide Mini-Sub Cell	基础电泳仪1台 水平电泳槽1套
12	全能型转印系统	Bio-Rad Trans-Blot Turbo	主机1台
13	多功能酶标仪	Thermo Scientific赛 默飞 Varioskan LUX	吸收光模块1套 荧光顶底读模块1套 化学发光模块1套 操作软件1套 计算机1台
14	电动荧光显微镜	尼康 ECLIPSE NI-U	Ni-U显微镜主机1台 目镜2个 电动载物台1个 4X物镜1个 10X物镜1个 20X物镜1个 40X物镜1个 100X物镜1个 聚光器1个 荧光附件1个 滤色块（红绿蓝）1套 高分辨率相机1套 分析软件1套 计算机1台
15	电子压片成像仪	易亨特	主机一台

		Touch Imager XLi	电源适配器一个 数据传输线一根 防静电Western专用样品镊子10把 防膜夹伤硅胶镊子1把 说明书一份 Touch View软件一套
16	冰冻切片机	Leica CM1950	冰冻切片机主机1台 专用工具1套 电源线1根 说明书1份
17	制冰机	苏州环美IM40	制冰机1台
18	涡旋仪	上海一恒V1	涡旋仪1台
19	万分之一天平	上海恒平AG204	万分之一天平1台
20	电热恒温水浴锅	上海一恒 HWS-28	电热恒温水浴锅1台
21	恒温金属浴	北京大龙 HB120-S	主机一台 模块, 0.2mL 离心管, 54 孔 (根据实际情况需要选12中的 任意一个就可以)
22	危化品防腐蚀柜	弗莱仕 F-12加仑	危化品防腐蚀柜1台
23	掌上离心机	苏州环美MC07	掌上离心机 主机1台
24	pH计	北京大龙 DPH100T	D201G可加液复合玻璃壳pH电极1个 DTEMP-01不锈钢温度电极1个 pH缓冲溶液: 50mLpH4.00/6.86/9.18各1瓶 DF01万向电极架1套 磁力搅拌器1台 PC数据线1根 DA01电源适配器1个 说明书1份
25	摇床	北京大龙 SK-0330-M	摇床1台
26	磁力搅拌器	北京大龙 MS-H550-PRO	磁力搅拌器1台
27	摊烤片一体机	Leica HistoCore Water Bath-Slide Dryer	摊片机1台 烤片机1台 电源线1根 说明书1份

28	单道移液器	艾本德 Research plus	单道移液器1支
29	组织匀浆机	北京大龙D160	组织匀浆机1台
30	翻板摇床	北京大龙 SK-R1807-S	翻板摇床1台
31	长轴旋转混匀仪	北京大龙 MX-RL-Pro	主机1套 50ml夹具1套 15ml夹具1套 1.5ml夹具1套
32	二氧化碳培养箱	Thermo Scientific赛 默飞 371	主机一台 不锈钢带孔搁板三块 高效空气过滤器一个 增湿水盘一个 CO2气瓶2个 减压阀2个
33	生物安全柜	新华 BSC1300-II-A2	生物安全柜1台
34	超净工作台	新华 LPC-V-15B	超净工作台1台
35	台式低速离心机	百欧医疗H5424	H5424型高速离心机1台主机 保险管10A (φ5×20mm) 2支备用 电源线1条36*1.5/2ml转子, 36*0.5ml适配器一套 , 4*8*0.2pcr管转子 产品合格证1份 产品使用说明1份
36	微量高速离心机	百欧医疗H5424	H5424型高速离心机1台主机 保险管10A (φ5×20mm) 2支备用 36*1.5/2ml转子, 36*0.5ml适配器一套, 4*8*0.2pcr管转子 电源线1条 产品合格证1份 产品使用说明1份
37	液氮罐 (大)	海尔 YDS-50B-125	液氮罐 (大) 1台 提桶6个φ97、高度276mm圆提筒; 有保护套; 含锁盖
38	液氮罐 (小)	海尔YDS-10	液氮罐 (小) 1台 提桶6个; 直径38mm, 高度120MM圆提筒; 含保护套, 含锁盖
39	医用冷藏箱	海尔HYC-76IGD	医用冷藏箱1台
40	医用冰箱	海尔HYCD-469A	医用冰箱1台
41	细胞计数器	Thermo Scientific赛	细胞计数器主机1台 细胞计数板1盒 (50个) Quick reference card (QRC) 1个

		默飞 Countess 3	电源接头1套 U盘1个 计算机1台
42	高压灭菌锅	松洋生物 MVS-80	主机1台 灭菌提篮3个 附件(含排水软管、前冷却桶、后排水桶、后排水桶固定件)1套
43	干燥箱	环美OV75W	主机1件 电源线1件 产品使用说明书1件 合格证1件 隔板2件

附件三：预防性维修计划（质保期内每年什么时间进行几次维保、每次维保的项目内容）

应急响应时间及程序：

维修人员发现或者接到设备故障报修后，立即向设备主管汇报，说明故障发生的现象、部位、区域等信息；应急响应在接到正式通知后 10分钟电话响应，1小时内给予电话响应答复、2小时内给予电话解决问题、2小时内电话解决不了的给予4小时内解决问题，如需要现场维修的，原厂维修工程师带备件在 12小时内到用户现场进行维修，无法迅速解决的问题在24小时内解决或提出明确的解决方案（包含节假日）。若不能在上述承诺的时间内解决问题的48小时内给予明确的解决方案，需要现场服务的，在接到电话通知48小时内自带配件上门服务，直到原设备修复、期间产生的所有费用（工时费、交通费、住宿费、通讯费、运输费、邮寄费等）均有我方或者生产厂家承担；若主机主要或关键部分出现故障，须更换主机，一切费用由我方承担。

初步了解故障发生的原因、性质、范围、严重程度，做好抢修准备工作。对不能在半小时处理的设备故障，立即告知部门经理共同制定应急维修方案。对需委外维修的工作，应立即联系委外维修单位。部门经理应及时了解抢修现场的进展情况，并向分管领导汇报，监督检查抢修过程中安全措施落实情况以及各种违章作业情况，保证检修过程中的人身安全，指导抢修工作的顺利进行。设备故障抢修结束后，告知由设备主管确认无误后，应对抢修后的设备试运行，试运行时间不少于 1 小时，以确定抢修的维修质量和试机效果，并将试机情况由部门经理向分管领导进行汇报，得到认可后，开始对抢修人员、工具进行清点，通知现场清洁消毒后撤离现场。应急结束，值班人员负责对抢修后的设备进行连续 8 小时试运行，观察运行情况，如无异常应急结束。

提供质保免费上门保修服务，7天×24小时全年无休，保修期自验收合格之日起计算。投标方保证所供货物全新、材料正宗，如有以次充好，愿意接受扣罚。若中标在合同期限内供货，货物确 保符合国家质量检测标准。本公司完全有能力履行“合同条款”和“技术规格”中规定的卖方所承担的维护、保养、修理和备件储存的义务、在保修期内**每年4次（每季度一次）**免费上门维护保养

服务，并提供维保报告，终身免费软件升级；质保期内开机率：保证开机率不低于98%，低于98%延长质保半年。

维护期后仍当为采购人提供以下技术支持和服务：

- (1) 提供免费电话咨询服务，并承诺提供产品免费上门维护保养服务、每年4次免费上门服务、并提供维保报告。
- (2) 以优惠价格继续提供售后服务。

维保内容包括但不限于：

1. 设备常规使用操作
2. 日常维护保养；
3. 易损易耗件的更换；
4. 疑难问题和常规故障的解决方法；

附件

廉洁合同书

甲方：河南省医学科学院

乙方：河南占松医疗器械有限公司

为有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

- 一、甲乙双方严格遵守《民法典》，严格执行双方确定的合同、协议及承诺等，按合同办事。
- 二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或非规定渠道采购。
- 三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。
- 四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。
- 五、乙方指定（郝丽莎）作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。
- 六、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。
- 七、本合同作为（项目名称）合同的重要组成部分，与（项目名称）合同一并执行，具有同等的法律效力。
- 八、本合同一式六份，甲方四份、乙方两份，具有同等法律效力，甲方纪检监察部门（基层医疗卫生机构上报卫生计生行政部门）执一份，并从签订之日起生效。



甲方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

纪检监察部门：

2024年12月9日

Handwritten signature

Handwritten signature



乙方（盖单位电子印章）：河南中一医疗器械有限公司

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

2024年12月9日

Handwritten signature

Handwritten signature

