

新疆医科大学采购合同书

买 方：新疆医科大学

卖 方：新疆安艾得贸易有限公司

签约地点：新疆乌鲁木齐市

签约日期：2022 年 月 日

合同编号：XJMU-2022-178



二零二二年 月

甲方（买方）：新疆医科大学

地址：乌鲁木齐市水磨沟区尚德北路 567 号

电话：

乙方（卖方）：新疆安艾得贸易有限公司

地址：乌鲁木齐市沙依巴克区奇台路 460 号兴乐世贸广场 25 层 10 号

电话：0991-4505408

新疆医科大学（以下简称甲方）与新疆安艾得贸易有限公司（以下简称乙方）就新疆医科大学 2022 年第一批中央支持地方高校改革发展专项资金国产科研小设备采购项目第一包 ZZ2022--023-01 包采购安装事宜，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等规定，本着平等、自愿、互利、互惠的原则，经各方协商一致，订立本合同。

第一部分 通用条款

在此供应的货物，乙方同意做如下保证：

一、乙方供应的全部货物，必须在不涉及任何担保、留置权、专利权使用费的情况下，交付与本合同规定完全相同的货物。

二、不能将甲方全部或部分付款看作是对有缺陷的工艺或不合格货物的认可。

三、所供货物均须符合相应图纸和技术规范中的相关规定，并且不涉及到任何侵权行为或任何索赔。

四、甲方收到本合同项下的货物，并不表示甲方自动放弃因延期交货、货物不合格或货物与本合同不相符造成的损失而提出索赔的权利。若货物名称、型号、规格、数量、质量等不符合本合同约定，甲方可在收货后随时向乙方提出异议，乙方应免费更换直至货物完全符合本合同约定，且乙方需承担逾期交货的责任。

甲方未提出异议的，乙方仍应于货物质保期内承担保固责任。甲方对货物的验收手续仅仅证明乙方交货的行为，并不能免除乙方应当承担的货物质量责任。

因乙方货物质量瑕疵原因导致甲方对其他第三方承担的违约金、损失赔偿等任何赔偿责任，甲方均有权将该赔偿责任转移给乙方，乙方对此无异议。

五、甲方有要求乙方延迟一段合理时间再行交货的权利。

六、除非甲方要求，乙方必须在本合同规定时间内进行交货。乙方同意偿付甲方可能因无法按照本合同约定时间进行交货而引起的所有额外的违约金、赔偿金以及其他费用。

七、在项目终止或甲方订立本合同所依据的本项目合同终止时，甲方经书面通知可解除本合同，此种情况不作违约处理。

八、所有交付到甲方现场的货物必须附有交货单。签字的交货单必须附在所有发票上作为本合同付款的前提条件。

九、所有交货费用均由乙方承担，乙方保证使甲方免于承担全部运费、快递费、保险费、装卸费、其他杂费以及由此带来的任何索赔，本合同专用条款有特别约定的，从特别约定。

十、乙方分批供应货物的，甲方有权对任何一批货物的数量进行抽查核实，如果实际数量与乙方所提供的数量有短缺的，则乙方此前所供货物的全部数量均应按本批货物短缺比例作相应减少计算。

十一、因乙方所交货物的权利瑕疵、品质瑕疵等导致甲方遭受任何损失的，乙方保证承担全部赔偿责任。在因上述瑕疵导致甲方陷入索赔纠纷或诉讼中的，在该索赔纠纷或诉讼未得到解决之前，供甲方的结算可按甲方的意见作延迟处理，直至上述索赔得到解决或乙方提供令甲方满意的赔偿为止。

十二、因乙方全部或部分违约导致双方发生的诉讼/仲裁或甲方与第三方发生的诉讼/仲裁，乙方同意承担甲方因此而支出的全部诉讼费、律师费、调查费、交通费及其他合理费用。

十三、未经甲方书面同意，乙方不得将本合同的工作内容全部或部分转让给任何第三人。

十四、乙方声明、陈述和保证其是合法设立并有效存续的独立法人，其授权代表已获得法人授权可代表其签署合同。

十五、甲方作为提供本合同的一方，已经郑重提醒乙方注意本合同的所有条款，并且甲方已经按照乙方的要求，对每一条款均予以了说明。本合同通用条款与专用条款约定不一致的，应以专用条款约定为准。



第二部分 专用条款

一、合同标的

1、货物

乙方提供的货物为全新产品，并符合合同附件的技术规格所述的标准及相关的国家标准和行业标准，这些标准必须是合同签订时有关机构发布的最新的有效版本。除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

注:乙方应保证,甲方在中华人民共和国使用该货物或货物的任何一部分时,免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、工业设计权或其他知识产权的起诉。

2、数量及价格：详细技术要求见附件

序号	物品名称	生产厂家或品牌	规格型号	单位	数量	含税单价(元)	合计(元)
1	生物显微镜	上海徕卡	DM750	台	1	20000	20000
2	生物组织脱水机	金华益迪	YD-14P2	台	1	43000	43000
3	生物组织摊烤片机	金华益迪	YD-AB3	台	1	9500	9500
4	切片机	金华益迪	YD-315III	台	1	34500	34500
5	冷冻包埋机	金华益迪	YD-6LA	台	1	22500	22500
6	冰箱	海尔	BCD-190WDCO	台	5	2000	10000
7	PCR仪	杭州博日	TC-96/G/H(b)B	台	5	17500	87500
8	PCR仪(梯度)	杭州博日	TC-E-48D	台		29000	145000
9	台式高速离心机	湖南湘仪	CHT210R	台	5	50000	250000
10	离心机	湖南湘仪	CHT210R	台	2	47000	94000
11	冷冻干燥机	北京四环福瑞	LGJ-10C	台	2	29000	58000
12	低真空机组	安徽贝意克	VAU-02	台	1	16000	16000
总计：人民币（大写）人民币柒拾玖万元整					小写：¥790000.00 元		
说明：含运输费、装卸费、技术指导、含增值税							

3、本协议项下的产品规格、参数等内容，必须与招投标文件保持一致，任何一方不得私自更改，如在合同履行过程中，出现合同中约定的产品规格、参数等内容与招投标文件不一致的，以招投标文件规定的内容为准；私自更改产品规格、参数的一方，承担因此给对方造成的一切损失。但因产品升级换代而改变产品规格、参数的情形除外，此种情形需形成书面情况说明，并由双方盖章或签字确认后执行。

二、合同总金额

本合同总金额为¥790000.00元，大写人民币柒拾玖万元整。上述合同总额包括全部设备价、税费、包装费、运输、调试（简单安装）必不可少的部件等费用，以及已支付或将支付的营业税和其它税费等所有费用；甲方除支付合同约定的上述款项外，无需再支付其他任何费用及款项。

三、质量保证

1. 乙方保证本合同货物是符合国家技术规格和国家质量标准的出厂原装合格产品，产品型号、数量、规格及技术、质量标准、售后服务必须满足甲方和自治区政府采购协议定点采购要求。

2. 乙方保证所提供的本合同标的物必须符合本合同及招标文件约定的质量标准，达到产品各项性能指标和参数，并保证其销售的产品不存在任何权利上的瑕疵；若因此造成任何损失，由乙方承担全部赔偿责任；另外，乙方应保证产品完整无损，是全新的、未使用过的，是原装原厂的，是用先进工艺和优质材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。若标的物质量存在瑕疵，乙方应承担甲方相关损失及相应违约责任。

3. 货物在交货过程中，发生意外事故和故障损失，如撞、刮、裂、损等均由乙方承担责任。

4. 乙方须按合同要求提供质量合格的货物，如期交付到甲方指定的地点，并负责安装调试。

四、质量保证期

1、本合同项下的产品质保期为两年，自甲方书面验收合格之日起计算。在质量保证期内，因产品质量出现问题，乙方负责免费维修或更换新机，并承担与维修和更换相关的运费、安装、调试、保险等一切费用。

2、质保期内，如产品发生质量问题，乙方应在【24小时】内到场进行维修。乙方接到甲方通知后未依照约定时间到场的，甲方有权另行聘请专业人员进行维修，产生



的合理费用在质保金中予以扣除，不足部分，乙方应予以补足，同时甲方有权要求乙方承担违约责任。

五、交货（或安装）时间、地点

1、乙方于 2022 年年 12 月 10 日前将货物送达（并安装调试完毕）至以下指定地点：新疆医科大学雪莲山校区联合科技大楼，并确保在 7 天内配合甲方完成验收工作。

2、到货地点和接货单位（或接货人）新疆医科大学雪莲山校区。甲方指定的接货人为：姓名：买吾拉尼江·依孜布拉、马文静，身份证号：653126198611070331、652901198506010463；双方明确，除该指定接货人外，其他任何人员（包括甲方的其他任何工作人员）签署的接货单，甲方均不予认可。

3、在交付时，乙方必须对货物进行消杀并向甲方提供质量合格证书、技术资料（操作、维修、保养）、保修凭证等一切相关资料及配件，否则，甲方有权不予付款且不承担违约责任。

4、货物交付完成且经甲方验收合格前，本合同项下商品的损毁灭失风险由乙方承担，货物交付完成且经甲方验收合格后，商品的所有权及损毁灭失风险转移至甲方。（若需安装、调试）由乙方负责安装调试，安装调试完毕且经甲方外观及设备整体质量验收完成之日起算的 30 天后无质量问题，且经过甲方书面验收合格后视为交货合格。

六、验收

1、在交货前，乙方应确保制造商对货物的有关内在和外观质量、规格、性能、数量和重量进行准确的和全面的检验，并出具货物符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的必要条件。但不应视为是对质量、规格、性能、数量的最终定论。质量证书应附有写明制造商检验的细节和结果的说明。

2、数量：乙方交货时，甲乙双方应各指定一名工作人员对货物数量进行统计，交货完成后，就甲方验收合格的货物数量，由双方各自指定的工作人员在交货清单上签字确认，交货清单一式两份，作为今后双方结算的依据。

3、如果在合同规定的质量保证期内，发现货物的质量或规格与合同规定不符，或货物有缺陷，包括内在隐蔽瑕疵或使用不合适的原材料或不科学的设计等，甲方有权根据质量保证条款向乙方主张质保责任，并在乙方构成违约或侵权时主张索赔。

4、自产品交货后当日，甲方应依照双方在本合同中约定的质量要求和技术标准，对产品的质量进行验收。验收不合格的，应及时向乙方提出书面异议，乙方应在接到异议及检测报告后及时进行更换，直至验收合格，如果因乙方供货质量原因造成的甲方受到的损失，乙方还应承担相应违约责任并承担相应赔偿。

5、乙方交货并保证货物出厂无瑕疵，经甲方验收合格后进入保修期。

七、售后服务

上述产品的免费保修期为交货并验收合格后两年；免费更换时间为交货并验收合格后两个月；乙方售后服务联系人余磊；联系电话13999101212。

八、货款的支付

1、乙方将所供货物运至甲方指定地点即货到，安装调试完毕且经甲方书面验收合格后七日内，无任何质量问题，经甲方相应付款审批流程结束，甲方支付给乙方合同总货款的95%，即¥750500.00元（人民币大写：柒拾伍万零伍佰元整）；

2、剩余的合同总金额5%的货款，金额为¥39500.00元（人民币大写：叁万玖仟伍佰元整）作为质量保证金，甲方使用设备壹年后，经甲方再次书面验收合格，如无任何产品质量及技术问题，甲方无息支付给乙方。

3、甲方支付上述任何一笔款项前，乙方应提供符合甲方财务做账要求的正规增值税发票，否则，甲方有权拒付款项且不承担违约责任。

4、乙方银行账户信息：

开户行：建行乌鲁木齐明园支行

账户名称：新疆安艾得贸易有限公司

银行账号：6500 1618 6000 5250 3493

甲方向以上账户付款，即为完成本合同项下对乙方相应的付款义务。乙方对上述账户信息的准确性和可用性承担全部责任。若上述账户状态或信息发生任何变更，乙方应提前7个工作日使甲方获悉，否则甲方不对乙方迟延收到或未能收到任何款项承担责任。

九、违约责任

1、乙方应严格按照合同约定的时间交货，如乙方延迟交货，甲方有权追究乙方延迟交货的违约责任。每逾期一日，乙方按合同总额的千分之一承担违约金，并承担甲方因此所受的直接经济损失；乙方逾期供货超出交付期十天(含十天)以上的，甲方有权解除合同并追究乙方的违约责任，甲方解除合同的，乙方应当全额退还甲方已付款

项及其利息（利息按银行同期贷款利率支付），同时，乙方应支付合同总价款 20%的违约金，乙方支付上述违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权另行向乙方索赔（包括但不限于第三方索赔、律师费、诉讼费、鉴定费、公证费、差旅费等甲方采取诉讼途径发生的一切费用）。

2、在履行合同过程中，如果乙方遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的时间和原因通知甲方。甲方在对相关情况进行评价后，认为该情况不足以导致延期交货的，乙方应当按照本条第一款的规定承担违约责任。

3、乙方所交产品品种、型号、规格、质量、性能不符合合同及招标文件规定的技术参数，或乙方所提供的产品无法满足甲方的实际使用需求的，视为乙方提供的产品不合格，由乙方负责包换或包修，并承担修理、调换或退货而支付的实际费用，由此造成的时间延误视为乙方未按时交货，乙方应当按照本条第一款的规定承担违约责任。乙方不能修理或者不能调换的，按合同总额的 20%承担违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，以甲方的实际损失为准。

4、乙方在协议供货有效期内违反本合同有关质量保证及售后服务约定的，甲方有权解除合同，乙方应返还甲方已付款项及其利息（利息按银行同期贷款利率支付），甲方解除合同的，乙方还应支付合同总价款 20%的违约金，乙方支付上述违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权另行向乙方索赔（包括但不限于第三方索赔、律师费、诉讼费、鉴定费、公证费、差旅费等甲方采取诉讼途径发生的一切费用）。

5、乙方承诺其销售的设备不存在权利瑕疵，没有侵犯他人知识产权或其他合法权益，也不存在司法或行政的查封、扣押、冻结等转让限制。因存在前述权利瑕疵给甲方造成损失的，乙方除应返还甲方已付款项及其利息（利息按银行同期贷款利率支付）外，还应按合同总金额的 20%向甲方支付违约金并赔偿甲方损失。

6、本合同签订后，乙方不得以货物市场价格上涨等各种理由断货、中止供货或要求甲方调价，否则，甲方有权解除合同并要求乙方返还甲方已付款项及其利息（利息按银行同期贷款利率支付），乙方还应向甲方支付合同总价 20%的违约金。

7、乙方向甲方承诺，如发生乙方向甲方指定人员或与该业务有关的任何工作人员行贿、送礼等行为，或与甲方相关工作人员串通，做出损害甲方利益的任何行为，每次按合同总金额的 30%的数额向甲方承担违约金。

8、本合同的所有内容均为甲方的商业秘密，乙方不得对外泄露，否则，乙方构成违约，应向甲方支付合同总金额 20%的违约金。

9、上述违约金不足以弥补甲方损失的，以甲方的实际损失为准，对于违约金，甲方有权从应付款项中直接扣除。没有应付款项的，乙方应在违约之日起十天内，向甲方支付违约金。如未按时支付违约金，每逾期一天，乙方应按违约金数额的千分之一向甲方支付逾期付款损失。

十、不可抗力

1、甲乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关主管机关证明以后，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

2、“不可抗力”是指甲乙双方不能合理控制、不可预见或即使预见亦无法避免的事件，该事件妨碍、影响或延误任何一方根据合同履行其全部或部分义务。该事件包括但不限于政府行为、电信行业行为、自然灾害、战争或任何其它类似事件。

十一、争议解决

本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，可向甲方所在地人民法院起诉。

十二、合同的文本及生效

1、本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份，均具有同等法律效力。

2、本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章成立生效。

3、合同内容如遇国家法律、法规及政策另有规定的，从其规定。

十三、其他约定事项

1、和本合同相关的双方往来函件(包括传真件、电子邮件)与原件具有同等的法律效力，修改无效。

2、与本合同有关的招投标文件、答疑附件、合同附件均是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，其他未尽事宜从其规定或由双方协商解决。

3、本合同中所载的书面通知方式仅指当事人亲自送达、挂号信、EMS 方式。一方采取当事人亲自送达方式的，另一方有积极配合签收的义务。如一方拒绝签收而使另一方变更送达方式的，由此所生的费用应当由违约方承担；如以 EMS 或快递方式寄送的，如无相反证据证明，自寄送之日起的第三日为送达之日。



4、本合同首部双方的联系方式及地址均为双方有效的送达地址，如有一方地址发生变更，应在变更后当日向对方书面通知，如因变更方未及时通知，相对方按合同尾部地址送达的，视为送达成功。

（以下无正文，为本合同签署页）

甲方（盖章）：

法人或授权代表（签字）：

地址：

电话：

日期： 年 月 日

乙方（盖章）：新疆安艾贸易有限公司

法人或授权代表（签字）：

地址：乌鲁木齐市经二路新丰大厦B座
1005室

电话：0991-4505408

日期： 年 月 日

附件：技术参数

序号	货物名称	技术参数、性能指标详细介绍
1	生物显微镜	1. 光学系统：HC 无限远光学系统, 具有轴向和径向双重色差校正, 衬度、清晰度极佳。45mm 国际标准齐焦距离, 光学部件防霉; 2. 观察筒：30 度倾角, 铰链式双目观察筒, 可拆卸, 屈光度可调、瞳间距可调; 3. 主机：合金结构, 一体化机身, 核心部分不含塑料件, 防震机座, 结构稳定; *4. 光源系统：LED 发光二极管照明, 亮度可调节。无热辐射, 全亮度可用 20,000 小时, 平均寿命至少 15 年; *5. 节能设计：2 小时无光源操作, 显微镜自动进入关机状态; 6. 目镜：10X 高眼点目镜, 视野数 20; 7. 聚光镜：阿贝聚光镜, NA. 1.25, 可拆卸, 可调整光路。预定心设计, 可扩展暗视野、相差、标尺; *8. 安全防护设计：仪器表面采用 Ag 离子防护技术, 有效抑制细菌生长; 9. 夹片器：配备安全片夹, 可以防止载玻片破裂; 10. 物镜：平场消色差物镜 4X\10X\20X\40X; Plan 4X/0.10NA, 26.2mm W. D. ; Plan 10X/0.22 NA, 7.8mm W. D. ; Obj. HI PLAN 20x/0.40; Plan 40X/0.65 NA, 0.31MM W. D. ; 11. 4 位或 5 位物镜转换器;
2	生物组织脱水机	一、性能结构特点 1. 采用 7 英寸彩色中文触摸屏, 可拖动放置机体周边。 ★2. 悬挂式液缸, 翻转阻力盖, 慢开慢关, 解决关盖时的噪声。 3. 双机构悬挂式双吊篮, 一次处理组织脱水≥ 240 个。 ★4. 采用金属边框弧形门, 结合透明有机玻璃, 视觉清晰明亮。配置 1 米长 LED 高亮度照明灯, 自动控制开关。 5. 停电后具备动作记忆和程序记忆功能, 具备退缸保护功能。 6. 软管外排式换气系统。 二、主要技术参数 1. 液缸数量：14 个（最后四缸为石蜡缸） 2. 单缸容积：2000 ML、双缸 4000ML 3. 单缸处理时间：第 1 缸可在 0~80 小时内任意设定 第 2-14 缸可在 0~24 小时内任意设定 4. 温度预置范围：0~99℃ 5. 换缸停留滤液时间：0~30S 6. 搅拌速度：0~6 次/min 7. 电源电压：AC220V$\pm$22V 50 Hz$\pm$1Hz 8. 工作电流：2.3A/Max

		9、工作室相对湿度：最大 80% 10、外形尺寸：1300×420×550
3	生物组织摊烤片机	产品功能： 该机采用美国 ATMEL 微处理器控制技术和进口加热硅胶发热材料，性能稳定，控制精度高。中（英）文菜单触摸控制面板、液晶显示屏，动态显示功能齐全，触摸按键操作：有记忆功能，可设置上、下班自动开机、关机时间，可设置显示的日期、时间以及温度等功能。 可最大程度地满足用户不同的需求。百叶式烤片盒，加以黑色特氟龙涂层表面处理，操作方便且防划伤，集摊片、烤片、烘片于一体，整机造型新颖、结构紧凑、操作简便、性能稳定、体积小、重量轻，该产品处于国内领先水平。广泛适用于各医院、医学院校、卫生防疫、动植物科研单位等部门使用，是开展病理研究和教学的理想设备。 主要技术参数 ■摊片水温：室温～99℃可调，自动恒温 ■烤片温度：室温～99℃可调，自动恒温 ■烘片温度：室温～99℃可调，自动恒温 ■控温精度：±1℃ ■具有记忆功能，运行后自动保留设置温度 ■电源电压：AC220V±10% 50HZ ■功率：≤900VA ■环境温度：0～40℃ ■设有沥水隔条，方便捞起片后快速沥干水分，防止滑片； ■每个插槽都设有硅胶加热片，保证烤片时的温度均匀、升温速度快。 ■斜插式烤盘可放≥60 片玻片 ■烘片锅可放四个 30 处铜制染色架
4	切片机	产品功能： 1. 流线型外罩整洁大方，罩壳顶部可放置刀片和蜡块等，这些物件在视野之内容易取换，刀架两侧新设白色护板，搁手和整洁两全其美。 2. 采用进口交叉滚柱导轨（日本）、轴承及微进机构持久润滑，无需加油和经常维护，遮盖带和切屑槽使仪器清理更方便。 3. 右侧切片手轮可在任意点锁定，加上手轮手柄也能在最高点快速锁定手轮，这双重功能保证安全调换切片蜡块，使操作过程更加安全。 4. 右侧手柄在最高点锁住之后，只要往外轻轻一拉即可开始工作。 5 刀架选用特殊材料经过独特的表面处理工艺，使切片流畅连续，蜡片不会粘附在刀架上，获得极佳的切片效果和取片质量。 6 特有的两级快速修块功能，大大提高工作效率。 ★ 7 样品夹持系统可在三维空间中任意方向调节，使用方便。

		8 提供专用的一次性刀片刀架, 每一张刀片都可获得理想的切片效果. 刀架左右移动功能使操作者更安全, 方便地使用刀片. 9 全机设计融入人机工程学构思, 带给操作人员不晚疲劳的舒适效果. 10 蜡块夹和包埋盒夹头徒手 5 秒钟可快速互换, 使操作者切片时更加方便快捷。 11 一次性刀片刀座和钢刀刀座可快速互换, 可以满足操作者在切片过程中的各种标本的需求。 主要技术参数: 1. 切片厚度: 0-60um 2. 切片厚度设定范围: 0-2um 以 0.5um 递进, 2-10um 以 1um 递进, 10-20um 以 2um 递进, 20-60um 以 5um 递进。 3. 样品最大水平移位: 28mm 4. 样品最大垂直平移位: 60mm 5. 冷冻台最大面积: 45×40mm 6. 最大切片截面: 60×40mm 7. 切片精度: ±5% 8. 外形尺寸: 300*570*270mm360*350*140mm 9. 预置温度: 室温— -55℃ 10. 冷冻台最大温差≥60℃ 冷冻刀最大温差≥50℃ 11. 冷刀与刀背成 45° 角切片, 角度越小更易沾片 12. 冷刀采用磁性吸附, 操作拆卸方便。 13. 冷刀冷台同屏分别显示预置温度和实时温度 14. 具有记忆、省电功能, 运行后自动保留设置温度; 自动恒温 15. 除霜温度显示, 除霜后自动恢复致冷工作状态致冷速度 2-7 分钟就可达到切片温度
5	冷冻包埋机	功能特点: 1. 阀体为一体化结构, 密封性好, 开启灵活, 无漏蜡、滴蜡现象。蜡温、流量均可自动控制, 工作台残蜡自动回收, 中(英)文菜单显示, 熔蜡缸、保温缸、蜡嘴、工作台温度可任意预置。整机由包埋部分和冷冻部分, 分体式设计, 具有记忆和自动恢复功能, 运行后自动保留预置温度。具有双重过滤保护, 加热功能有多重保护系统, 低压照明系统, 安全可靠。 2. 冷冻台采用新型压缩机。 3. 超大容量(6 升)的熔蜡缸, 确保一次性完成组织包埋。 4. 按键操作: 有记忆功能, 可设置上、下班自动开机、关机时间, 可设置显示的日期、时间 以及温度等功能。 5. 具有双重过滤保护, 加热功能有多重保护系统, 低压照明系统, 安全可靠。触摸屏操作。 6. 台面设有蜡块修复面和加热功能具有加温, 蜡块修复功能 7. 小冷台设计, 温度最低可达到-10℃ 8. 电子感应金属开关 9. 两边装有专业修蜡功能 主要技术参数;

		1. 蜡缸容量：≥6 升 2. 熔蜡缸温度预置范围：0℃~99℃ 3. 保温缸温度预置范围：0℃~99℃ 4. 控温精度：±1%包 5. 埋机功率：1200w 6. 冷台功率：200w 7. 工作台控温范围：0℃~99℃ 8. 大工作台面可以放置 60-80 个包埋盒 9. 控温冷台：常温— -20℃ （可配置雾化冷台或控温冷台，工作温度 0~-20℃可调，常温雾化及冷雾化两种方式） 10. 流蜡工作方式：自动软接触开关、脚动开关控制 11. 时间预置：可在 0-24 小时内任意设定开机及关机时间
6	冰箱	产品类别：双门冰箱（上下门） 总容积：190L 冷藏室容积：120L 冷冻室容积：70L 温控方式：电脑温控 制冷方式：风冷 冷冻能力：2kg/12h 额定耗电量：0.7 度/天
7	PCR 仪	1. 液晶显示：彩色触摸屏 2. 样本容量：96 微孔板（全裙、半裙、无裙板通用）；12×8 联管；96×0.2ml 3. 采用 Ferrotec 集团最新一代长寿命 Peltier 器件，保障仪器的使用寿命和可靠性。 4. 模块型号：B-96GAB-3048UAB-384GAB-48DAB-4IA（模块可更换） 5. 温度范围：4-105℃ 6. 升温速率（max）：≥6℃/sec 7. 降温速率（max）：≥5.5℃/sec 8. 温度均一性：≤±0.2℃ 9. 温控精度：≤±0.1℃（温度达到 55、72、95℃后 30 秒开始） 10. 温度显示分辨率：0.1℃ 11. 温控方式：BLOCK、TUBE 模式 12. 变速温度可调：0.1℃~6℃ 13. 程序储存量：本机内存 2000 个文件+USBFlash 无限存储 14. 最大循环：99 带嵌套 2 级，可做巢式 PCR 实验 15. 时间递增/递减：0~9 分 59 秒可做 LongPCR 实验 16. 温度递增/递减：0.1~9.9℃可做 TouchdownPCR 实验 17. 自动暂停/断电保护：有 18. Soak 功能：有 19. 实时运行状态显示：图文显示模式 20. 梯度温度范围：30-105℃

		21. 梯度温差范围：1-30℃ 22. 热盖范围温度：30-110℃ 23. 人性化热盖功能：一次压紧热盖，无需反复调节。 24. 智能热盖功能：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭 25. 热盖高度：无极可微调，温度压力可调节，适用不同品牌耗材 26. 通讯接口：USBB 型接口 27. 文件保护功能：有
8	PCR 仪（梯度）	1. 样本容量：48*0.2ml，双模块 3 分区*2 2. 温度范围：4~105℃； 3. *升温速率（max）：≥6℃/sec； 4. *降温速率（max）：≥5.5℃/sec； 5. *温度均一性：≤±0.2℃； 6. *温控精度：≤±0.1℃（温度达到 55、72、95℃后 30 秒开始）； 7. 温度显示分辨率：0.1℃； 8. 温控方式：BLOCK、TUBE 模式； 9. 变速温度可调：0.1℃~6℃； 10. 梯度温度范围：30-105℃； 11. 梯度温差范围：相邻分区温差 1-6 度。 12. 热盖范围温度：30-110℃； 13. **TAS 技术应用，解决模块的边缘效应； 14. *采用 Ferrotec 集团最新一代长寿命 Peltier 器件，保障仪器的使用寿命和可靠性； 15. *液晶显示：彩色触摸屏（10.4 英寸）； 16. 程序储存量：本机内存 2000 个文件+USBFlash 无限存储； 17. 最大循环：99 带嵌套 2 级，可做巢式 PCR 实验； 18. *时间递增/递减：0~9 分 59 秒，可做 LongPCR 实验； 19. 温度递增/递减：0.1~9.9℃可做 TouchdownPCR 实验 20. 热盖压紧方式：一次压紧热盖，无需反复调节； 21. 智能热盖功能：样品台温度低于用户设定值或程序结束时，热盖自动关闭； 22. 通讯接口：USB/LAN/WIFI； 23. 自动暂停/断电保护：有； 24. Soak 功能：可低温保存； 25. 实时运行状态显示：图文显示模式； 26. 文件保护功能：有；
9	台式高速离心机	一、仪器特点： 1、7 寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观； 2、设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂； 3、直接输入设置参数数值，可快速设置完参数，快捷、方便（同类型按钮式产品设置参数时需来回多次调节按键）；

		4、离心力与转速可通过按钮自动切换，可快速设置转速或离心力（内部计算对应的转速或离心力）； 5、计时单位有 1s-99min59s 或 1h-99h59min 两种可以任意选择； 6、计时模式有启动计时或到转速计时或连续计时三种模式任意选择。 7、最多可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行； 8、可以设置 100 组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性； 9、一键启动预冷程序，预冷参数可以根据转子不同进行自定义设置；并且可以实现预约预冷，提前预约，进入实验室即可开始实验，节约时间； 10、运行记录、故障记录自动保存，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况； 二、技术参数： 1、最高转速：21000r/min 2、最大相对离心力：30642xg 3、最大容量：4×750ml（水平转子） 4、转速精度：±10r/min 5、温度设定范围：-20℃～+40℃ 6、定时范围：1s～99min59S/1min～99h59min（同时具有 2 种模式可选择） 7、温控精度：±0.5℃ 8、预冷功能：有 9、压缩机组：节能双通道变频压缩机组（环保制冷剂 R134A） 10、整机噪声：<65dB(A) 11、功能：点动功能、转子识别 三、配置： 主机，角转子 24×1.5ml（最高转速：18500r/min，最大离心力：32752g），尖底角转子 6×50ml（最高转速：13000r/min，最大离心力：17947g），带 6×15ml 尖底适配器。
10	离心机	一、仪器特点： 1、7 寸高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800*480）触摸屏控制，操作简便，显示直观； 2、设置参数与运行参数同屏显示，直观、易懂； 3、直接输入设置参数数值，可快速设置完参数，快捷、方便（同类型按钮式产品设置参数时需来回多次调节按键）； 4、离心力与转速可通过按钮自动切换，可快速设置转速或离心力（内部计算对应的转速或离心力）； 5、计时单位有 1s-99min59s 或 1h-99h59min 两种可以任意选择； 6、计时模式有启动计时或到转速计时或连续计时三种模式任意选择。

		7、最多可选中五组程序，实现阶梯离心，使实验可以多元化、多步骤一次执行； 8、可以设置 100 组程序，并可对每组程序进行简易命名，更方便使用时调取与区分不同的实验，方便实现实验的可重复性； 9、一键启动预冷程序，预冷参数可以根据转子不同进行自定义设置；并且可以实现预约预冷，提前预约，进入实验室即可开始实验，节约时间； 10、运行记录、故障记录自动保存，可以有效的查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况； 二、技术参数： 1、最高转速：21000r/min 2、最大相对离心力：30642xg 3、最大容量：4×750ml（水平转子） 4、转速精度：±10r/min 5、温度设定范围：-20℃～+40℃ 6、定时范围：1s～99min59S/1min～99h59min（同时具有 2 种模式可选择） 7、温控精度：±0.5℃ 8、预冷功能：有 9、压缩机组：节能双通道变频压缩机组（环保制冷剂 R134A） 10、整机噪声：<65dB (A) 11、功能：点动功能、转子识别 配置： 主机，带 4*750 水平圆杯转子（含圆杯），带采血管适配器。
11	冷冻干燥机	技术特点： 1. 控制软件系统为安卓系统，实现冻干过程全程控制，在运行过程中系统自动监控检测并记录储存相关数据，可储存多个固定或自定义程序，可通过标配远程系统进行监控和检测维护，支持大数据和智慧实验室建设； 2. 连续记录实时数据，绘制冻干曲线，每分钟存储一次数据，具备 USB 数据存储串口； 3. 产品通过欧盟 CE 认证，控制系统人机界面设备符合 NEMA（国际电气制造业协会）防护规定； 4. 系统配有各种传感器，实时记录显示真空度、冷阱温度、物料温度、搁板温度，运行错误报警可在运行过程中温度和压力出现异常时即时信息报警并主动保护运行； 5. 具有在自动运行冻干结束或过程中设备真空失压，设备报警并自动运行保护物料功能，具有真空泵维护提示功能； 6. 冷阱腔体、物料盘架为卫生级不锈钢材料，冷阱内无盘管，光洁耐腐蚀且易清洁，具有物料预冻功能； 7. 冷阱干燥室采用耐高压、耐低温航空有机玻璃材料，可观察物料冻干全过程； 8. 采用进口压缩机单机混合制冷技术，国际标准绿色环保冷媒，制冷迅速，冷阱温度低，捕水能力强；

		9. 具有自动化霜功能； 10. 自动复压掺气系统：减少样品二次污染，可定量（选配）回填氮气或惰性气体； 11. 真空度调节功能； 12. 压盖装置。 13. 有效搁板面积：0.12 m² 14. 达标冷阱温度：≤ -68℃（空载，环境温度 ≤ 30℃） 15. 极限冷阱温度：≤ -70℃（空载，环境温度 ≤ 25℃） 16. 达标真空度：≤ 5Pa（空载） 17. 极限真空度：≤ 1Pa（空载） 18. 冷阱降温速率：20℃降至 -40℃ ≤ 20min（空载） 19. 真空抽气速率：标准大气压降至 5Pa ≤ 15min（空载） 20. 最大捕水量：3 Kg 21. 搁板尺寸：直径 Φ210 mm 22. 搁板层数：5 层 23. 适用环境：≤ 30℃
12	低真空机组	1、技术参数： 空气相对湿度≤85% 工作电电压：220V±10% 50~60HZ 功率：1 千瓦 抽气速率：10m³/h 极限真空：4X10⁻²Pa 实验真空度：1.0X10⁻¹Pa 容油量：1.1L 进气口口径：KF25 排气口口径：KF25 转速：1450rpm 噪音：50dB 外型尺寸：600×600×650mm 2、真空计参数： 配用规管：电阻规， 测量范围：10⁻⁵ ~ 10⁻¹ Pa， 测量路数：1 路 控制范围：5×10⁻³ ~ 5×10⁻¹ Pa， 控制方式：继电器触点输出，负载能力 AC220V/3A（或 DC28V/3A）无感负载， 电源：90-260V/50Hz 或 220V ± 10% 50Hz， 功耗：20W