

项目编号: ZCSP-西安市-2025-00955

项目名称: 生物样本库设备设施购置

西安市人民医院（西安市第四医院）

采购合同

甲 方: 西安市人民医院（西安市第四医院）

乙 方: 武汉仙辉医药有限公司

中国 西安

采购合同

甲方：西安市人民医院（西安市第四医院）

乙方：武汉仙辉医药有限公司

甲方所需服务，按照采购程序，确定乙方为成交供应商。依据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》、成交供应商响应文件正本、成交通知书，经甲、乙双方协商，达成如下条款。

一、合同标的物内容及数量（以投标文件正本和澄清表〈函〉为准）

（一）合同总价

序号	名称	数量	合同总价（小写）
1	生物样本库设备设施购置	1 项	1398000 元
合同总价：人民币（大写）壹佰叁拾玖万捌仟元整			

（二）分类明细及单价

序号	分项名称	生产厂家/品牌	型号	采购数量及单位	单价（万元）	小计（万元）
1	超微量核酸蛋白测定仪	德诺微（广州）科技有限公司/德诺微	DS-11FX	1 台	14.6	14.6
2	涡旋仪	游目仪器（上海）有限公司/游目	PY-VM-201	2 台	0.035	0.07
3	摇床	游目仪器（上海）有限公司/游目	KJ-201BE	1 个	0.1	0.1
4	震荡培养箱	苏州环美生物医疗科技有限公司/环美生物	IN200NC	1 个	3.36	3.36
5	液氮塔（液氮供给罐）	海尔生物医疗科技（成都）有限公司/盛杰	YDZ-300	2 个	2.25	4.5
6	液氮罐内架子	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司/赛默飞世尔	142 × 140 × 792mm（14 个）、82 × 84 × 792mm（6 个）	20 个	0.021	0.42

7	在线式氧气浓度检测仪	深圳市鑫海瑞科技开发有限公司/鑫海瑞	FGD2-C	3 台	0.23	0.69
8	洗眼器	上海补天安全防护设备有限公司/补天	BTT31W	3 台	0.18	0.54
9	全自动酶标仪【核心产品】	帝肯（上海）实验器材有限公司/帝肯	Infinite E Plex CN	1 台	30	30
10	危化品安全柜	广胜科技无锡有限公司/广胜	GS060	1 个	0.46	0.46
11	冷藏转运箱	山东博科科学仪器有限公司/博科	BJPX-L6	4 个	0.15	0.6
12	便携式液氮罐①	埃姆维亿低温生物设备（成都）有限公司/金凤	YDS-6	3 个	0.46	1.38
13	便携式液氮罐②	埃姆维亿低温生物设备（成都）有限公司/金凤	YDS-65-216	1 个	0.47	0.47
14	温度检测报警器	济南鑫贝西生物技术有限公司/鑫贝西	BK-G-P	1 个	0.3	0.3
15	防冻手套	宁波市盘雄贸易有限公司/盘雄	40cm	2 副	0.005	0.01
16	多用电泳仪电源	北京中科永仪生物科技有限公司/中科永仪	EPS-US500	1 个	2.6	2.6
17	全自动化学发光图像分析系统	北京赛智创业科技有限公司/赛智	SmartChem 610 Plus	1 台	27.5	27.5
18	包埋盒打号机	广州蓝勃生物科技有限公司/蓝勃生物	TB586UV	1 个	11.8	11.8
19	载玻片打号机	广州蓝勃生物科技有限公司/蓝勃生物	G363UV	1 个	12.6	12.6
20	气相液氮罐	赛默飞世尔（苏州）仪器有限公司/赛默飞世尔	CX8150	1 个	27.8	27.8
合计金额			大写：壹佰叁拾玖万捌仟圆整 小写：¥：1398000.00			

（三）技术及质量要求

1、乙方必须承诺其提供产品质量、技术参数符合国家及行业标

准。

2、乙方提供的货物必须有产品合格证或产品授权书。

3、除非对包装另有规定，乙方提供的全部产品均应按标准保护措施进行包装。外包装完整无损，标识规范清楚。

4、每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量检验报告书。包装、标记和包装箱内外的单据应符合合同的要求，包括甲方后来提出的特殊要求。

5、乙方应保证其提供的货物是全新的，未使用过的，符合合同规定的质量、规格、性能，并按照相关国际、国家及专业标准检验的合格产品。

二、质保期

每批次自验收合格之日起算起，提供3年的保修及上门服务，其中液氮塔（液氮供给罐）真空质保5年，气相液氮罐真空部分质保6年。

三、交付条件

（一）交付地点：甲方指定地点

（二）交付期：自甲方通知之日起 60 个日历日 内完成货物交付、安装及调试工作，不得延期。

四、合同总价

（一）合同总价：人民币（小写：1398000 元）（大写：壹佰叁拾玖万捌仟圆整）

（二）合同总价包括：软硬件供应费、运杂费、安装费、人工费、检测费、调试费、验收、税费等其它乙方履行合同义务所需的全部费用。

（三）合同金额一次性包死，不受市场价格变化等因素的影响。

（四）凡需要列入固定资产的，须开具货物类发票（税务系统清单式发票），否则无法付款，造成的法律与经济责任由乙方负责。（注：固定资产是指使用年限超过1年（不含1年）、单位价值在1000元及以上（其中：专用设备单位价值在1500元及以上），并在使用过程中基本保持原有物质形态的资产，包括房屋和构筑物、设备、图书和档案、

家具和用具等。单位价值虽未达到规定标准，但是使用年限超过1年（不含1年）的大批同类物资，如图书、家具、用具、装具等，也视为固定资产。）

五、款项结算：

（一）付款方式：

（1）合同签订后，甲方自收到等额增值税发票之日起10日内，向乙方预付合同价款的40%（未收到预付款不影响供应商按照本合同约定的时限供货）；项目所有货物到达甲方指定地点，乙方完成安装、调试，自检合格后，提交甲方进行第一次验收；甲方自第一次验收合格且收到发票之日起，10日内无息支付验收合格产品对应金额总价的55%。（2）项目货物第一次验收合格满三年后，进行二次验收，验收合格后无息支付合同价款的3%。（3）项目货物第二次验收合格满三年后，进行最终验收，验收合格后无息支付合同价款的2%。若因甲方不能及时提供发票或乙方提供的发票不符合要求的，甲方付款期限相应顺延，且不承担任何责任。

（二）支付方式：银行转账。

乙方确认以下信息为收款信息：

开户名：武汉仙辉医药有限公司

开户行：平安银行股份有限公司上海自贸试验区分行

账号：15000703420000

供应商延期提供发票或提供的发票不符合采购人要求的，采购人有权顺延付款期限直至供应商提供发票，且供应商不得以此为由拒绝履行任意合同义务。

（三）结算要求：验收合格后填写项目验收单（一式六份），发票按验收金额的100%直开甲方，乙方持供货合同、等额合规发票、项目验收合格单，与甲方结算。

六、双方的权利和义务：

（一）甲方的权利和义务

1、甲方保证提供给乙方的资料、信息内容合法，不侵犯第三方的合法权益。

2、由于乙方原因不能按合同约定履约，应按照本合同违约责任条款承担违约责任，同时甲方有权扣留剩余款项，作为对甲方损失的赔偿，剩余款项已付或不足以赔偿甲方损失的（包括但不限于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全费以及律师费等），由乙方另行支付。

（二）乙方的权利和义务

1、乙方确保本项目通过合法招投标程序，在公平公正的基础上中标本次项目，本项目在若经监管部门定性为串通投标等违法情形的，乙方应承担由此产生的一切责任（包括但不限于刑事责任、行政责任、民事赔偿责任等），由此给甲方造成损失的，乙方应当赔偿甲方全部损失（包括但不限于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全费以及律师费等）。

2、乙方保证在履行本合同过程中，不侵犯第三方的合法权益。如因乙方原因致使甲方遭受第三方追诉的，乙方应承担由此给甲方造成的全部损失（包括但不限于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全费以及律师费等），并承担合同总价款30%的违约金违约责任。

3、乙方按照本合同约定，在履行的过程中，不允许利用甲方提供的工作条件和相关资料进行与本项目无关的工作。如因乙方原因致使甲方遭受经济及法律追诉的，由乙方完全承担（包括但不限于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全费以及律师费等）。

4、乙方必须设置安装、调试现场安全管理人员及专职安全员，杜绝违规安装。

5、乙方必须对安装、调试地域环境卫生、人员安全、生产安全、防火安全负全责。安装、调试现场的各种活动须服从甲方相关部门的管理、监督，同时做好与其它人员的交叉作业及配合工作。

6、乙方必须加强对安装、调试现场的安全监督、管理，对进入现场的易燃材料生产工具应指定专人管理，必要时派人驻守。对当日产生的易燃废料需当日清理出安装、调试现场，堆放到甲方指定区域，当日应及时清理出院，消除安全隐患。

7、乙方供货、安装、调试人员要安全文明服务，不准赤脚或穿

高跟鞋、拖鞋和裙子进入供货场地；供货场地禁止吸烟；高空作业时
必须系安全带，佩戴安全帽，不得穿硬底鞋及带钉易打滑的鞋；不准
违章指挥，违章作业及冒险作业；不准从高处往下抛投物料；不准酒
后上岗。

8、乙方供货、安装、调试人员要严防火灾，不准在禁止烟火的地
方动用明火；要文明供货，不得在安装、调试现场戏耍和打架斗殴；
要注意用电安全，电器开关要设箱加锁，不准乱拉乱接电线。

9、由于乙方在供货、安装、调试过程中组织管理不当违反安全
规程、消防安全条例发生安全或火灾事故所造成的安全责任事故、经
济损失及人身伤亡，乙方承担全部责任，甲方概不负责。在供货、安
装、调试中如发生事故造成甲方经济损失、人身损害，乙方承担全部
责任，若因此还造成甲方损失的，乙方应承担全部损失（包括但不限
于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全费以及律师费等）。

10、乙方货物需在甲方指定地点有序堆放，垃圾或货物外包装应
24小时内清理外运，严禁随意乱堆乱放，影响院内大环境及道路畅通。

11、乙方违反上述任意约定，均视为违约。甲方现场管理人员有
权制止其行为并劝其离场，乙方应停工整顿且交付期不顺延（停工期
间造成的损失由乙方自行承担）。每违反一次扣除合同总价的3%作为
违约金，并承担由此造成的全部损失，累计超过3次的，视为乙方根
本违约，甲方有权解除合同，合同自甲方书面解除通知送达乙方之日
解除，乙方应按照合同总价的30%承担违约金，若违约金不足以弥补
甲方损失的（包括但不限于甲方因维权产生的诉讼费、公证费、保全
费以及律师费等），由乙方另行支付。

七、运输

（一）运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货
物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等全部费用。

（二）运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交付。

（三）货物验收合格前产生的一切毁损、灭失的风险及质量问题
均由乙方承担。

八、质量保证

乙方所供货物必须执行下列条款：

（一）保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常、功能齐全、配置合理，全面满足技术要求。

（二）符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态。对于由于产品设计、工艺或材料的缺陷而产生的质量问题负责。

（三）具有良好的外观，适合安装场所的使用。

九、特殊要求：

（一）因甲方为一所三级甲等医院，就诊患者较多人员较为复杂，病员均为特殊群体，甲方要求在供货过程当中，始终以患者为第一，任何供货决不能影响患者正常就诊。

（二）无论供货大小难易以及节假日与夜间供货，要求乙方积极组织供货力量正常供货，服从甲方工作安排。

（三）乙方对甲方突发公共卫生事件及各项应急预案应积极响应并派员配合及协助工作，不得拒绝推诿。

十、售后服务：

（一）质保期内

自安装调试、检测、正常运行并验收合格之日起：

1、提供质保 3 年，其中液氮塔（液氮供给罐）真空质保 5 年，气相液氮罐真空部分质保 6 年。

2、同一主要部件出现质量问题，经过两次维修后仍无法正常使用，乙方必须更换同品牌、同型号、同规格的新产品。

3、乙方电话响应时间小于 2 小时，到达现场时间不超过 24 小时，解决问题不超过 48 小时。若需返厂维修，乙方承担往返费用。

4、乙方不能解决的故障，甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。甲方有权从尾款中扣除，尾款已付或不足以支付全部维修费用的，由乙方另行支付。

5、30 天内，如出现质量问题，可以选择换货或退货。

6、电话咨询

免费提供每周 7 天/每天 24 小时不间断的电话支持服务，解答甲方在使用过程中遇到的问题，24 小时内提出解决问题的建议和操作

方法。

(二) 款项结清前, 乙方应对所提供产品进行全面检测, 全面保养维护。

(三) 质保期满后, 乙方应保证以按市场价格的 5 折提供维护和保养服务, 当发生事故时, 乙方应按质保期内同样的标准进行维护处理。

(四) 培训

提供免费培训, 使操作、维护人员掌握使用、维护等操作方法, 并预期达到熟练操作水平。培训具体内容可以根据甲方情况熟悉、现场使用情况等灵活调整。

十一、验收

(一) 货物到达甲方指定地点后, 甲方根据合同要求, 进行外观验收, 确认产地、规格、型号和数量。

(二) 按照甲方标书和乙方投标文件及承诺中的要求, 安装、调试、检测, 平稳运行, 确认项目完成, 乙方进行自检, 自检合格后, 准备验收文件, 并书面通知甲方。

(三) 甲方确认乙方的自检内容后, 组织乙方 (必要时请有关专家) 进行项目验收。验收合格后, 填写验收单 (一式六份) 作为对项目的最终认可。

(四) 如验收不合格, 乙方应负责整改或返修, 直至甲方验收合格为止, 且交付期不顺延, 由此产生的费用及造成的损失, 乙方自行承担。若乙方交付项目验收不合格累计超过 3 次的, 甲方有权选择解除合同, 合同自甲方书面解除通知到达乙方时解除。若合同解除, 乙方应按照本协议违约责任第 (二) 款承担违约责任。若因乙方项目货物验收不合格导致乙方货物交付延期的, 乙方仍应按本合同违约责任第 (二) 款承担违约责任。

(五) 乙方向甲方提交项目实施过程中的所有资料, 以便甲方日后管理和维护。

(六) 以第一次验收合格日期算起, 到达约定付款期时, 甲方组织乙方 (必要时请有关专家) 进行项目结束验收, 验收合格后, 填写最终验收单 (一式六份) 作为对项目的最终认可。

(七) 验收依据

- 1、招标文件、投标文件、澄清表(函);
- 2、本合同及附件文本;
- 3、国家相应的标准、规范;
- 4、使用说明书;(中文);
- 5、其它资料。

十二、违约责任

(一) 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二) 乙方未按合同要求提供货物,或提供货物质量不能满足本合同、招标文件、投标文件等相关文件要求的,甲方有权解除合同(合同自甲方书面解除通知到达乙方之日起解除),合同自甲方书面解除通知到达乙方之日起解除,乙方则应退还甲方已支付的全部款项并按合同总价的30%向甲方支付违约金,若违约金不足以弥补甲方解除合同的全部损失(包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公证费等维权费用、重新采购产生的费用、合同未履行导致设备不能按规划交付使用可能产生的租赁费用及其他由此造成的甲方对第三方的违约损失)的,由乙方另行支付。

(三) 乙方逾期交付货物的,除应及时交足货物外,交货期每超过一天,乙方同时还应按合同总价的1%/天向甲方支付违约金;逾期交货超过10天,甲方有权解除合同,合同自甲方书面解除通知到达乙方之日起解除,乙方则应退还甲方已支付的全部款项并按合同总价(每批次货款)的30%向甲方支付违约金,若违约金不足以弥补甲方解除合同的全部损失(包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公证费等维权费用、重新采购产生的费用、合同未履行导致设备不能按规划交付使用可能产生的租赁费用及其他由此造成的甲方对第三方的违约损失)的,由乙方另行支付。

(四) 因乙方产品内在质量问题,引发甲方生产或质量事故,造成甲方及第三人人身损失、财产损失的,乙方应赔偿甲方为此支付的所有费用(包括但不限于赔偿的费用、必要的律师费、诉讼费、保全费、公证费等维权费用、罚款等),此责任不因甲方已进行质量监测而免除。

十三、合同争议的解决

合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决，无法协商或协商达不成一致时，双方均有权向甲方住所地人民法院提请诉讼。

十四、合同生效

合同一式柒份，甲方伍份、乙方贰份，均具有同等法律效力。合同经甲方、乙方签字盖章后生效，合同执行完毕后，自动终止（合同的服务承诺则长期有效）。

十五、其他事项

（一）招标文件、投标文件、澄清表（函）、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力。

（二）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商签订补充协议，作为合同的补充，与原合同具有同等法律效力，补充协议与原协议不一致的，以补充协议为准。

（三）本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

（四）本合同附件作为本合同的组成部份，与本合同具有同等法律效力。

附件：采购需求。

（以下无正文）

甲 方（单位公章）

单位名称：西安市人民医院
（西安市第四医院）

地 址：西安市解放路 21 号

法定代表人：

联系电话：029-61199043

签订日期：2026年7月14日

乙 方（单位公章）

单位名称：武汉仙辉医药有限公司

地 址：武汉市江岸区后湖街石桥村
黄浦科技园石桥工业区 11
号楼第一层 101

法定代表人：

开户银行：平安银行股份有限公司上
海自贸试验区分行

账号：15000703420000

联系电话：027-83563571

签订日期：2026年7月14日

此页无正文



西安市人民医院（西安市第四医院） 采购项目采购需求

第一部分 项目情况

项目名称：生物样本库设备设施购置

采购预算：160 万元

最高限价：150 万元

项目性质：不专门面向中小企业采购

合同类型：固定总价

组织部门：采购代理机构

资金来源：财政性资金

组织形式：部门集中采购

归口科室：总务科

第二部分 采购内容及数量：

品目	分项名称/标段名称	采购数量	单价预算 (万元)	分项预算 (万元)
1	超微量核酸蛋白测定仪	1	14.8	14.8
2	涡旋仪	2	0.036	0.072
3	摇床	1	0.104	0.104
4	震荡培养箱	1	3.38	3.38
5	液氮塔（液氮供给罐）	2	2.3	4.6
6	液氮罐内架子	20	0.022	0.44
7	在线式氧气浓度检测仪	3	0.24	0.72
8	洗眼器	3	0.2	0.6
9	全自动酶标仪	1	30.0422	30.0422
10	危化品安全柜	1	0.691	0.691
11	冷藏转运箱	4	0.15	0.6
12	便携式液氮罐①	3	0.48	1.44
13	便携式液氮罐②	1	0.48	0.48
14	温度检测报警器	1	0.32	0.32
15	防冻手套	2	0.0054	0.0108
16	多用电泳仪电源	1	2.8	2.8

17	全自动化学发光图像分析系统	1	46.1	46.1
18	包埋盒打号机	1	12	12
19	载玻片打号机	1	12.8	12.8
20	气相液氮罐	1	28	28

第三部分 采购需求内容

一. 项目总体情况

(一) 项目概况:

根据生物样本库需求, 购置相关设备设施一批。

(二) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商:

☒ 否

☐ 是, 供应商全称及统一社会信用代码: _____

二. 资格条件

1. 具有统一社会信用代码的营业执照;
2. 法定代表人或被授权人参加;
3. 本项目不接受联合体参加。

三. 关键事项

(一) 现场踏勘和集中答疑:

☒ 组织, 集结地点为

航天城院区住院部

☐ 不组织

(二) 合同类型:

☒ 固定总价

☐ 固定单价 (适用于带量采购/单价采购)

☐ 其他: _____

(三) 价格分比重: 占总分值的 30 %

四、项目需求调查情况

(一) 本项目属于以下哪种应当开展需求调查的情形(可多选):

1. ☐ 1000 万元以上的货物、服务采购项目, 3000 万元以上的工程采购项目;
2. ☐ 涉及公共利益、社会关注度较高的采购项目, 包括政府向社会公众提供的公共服务项目等;
3. ☐ 技术复杂、专业性较强的项目, 包括需定制开发的信息化建设项目、采购进口产品的项目等;
4. ☒ 主管预算单位或者采购人认为需要开展需求调查的其他采购项目。

(二) 本项目符合以下哪种可以不再重复开展需求调查的情形:

1. ☐ 编制采购需求前一年内, 采购人已就相关采购标的开展过需求调查的可以不再重复开展;
2. ☒ 按照法律法规的规定, 对采购项目开展可行性研究等前期工作, 已包含需求调查内容的, 可以不再重复调查;
3. ☐ 以上情况均不属于, 仍需开展需求调查。

(三) 需求调查方式(可多选):

☒ 咨询、☐ 论证、☒ 调查问卷

(四) 需求调查对象

面向市场公开调研

(五) 需求调查结果

1. 相关产业发展情况

生物样本作为基础研究与转化医学研究的宝贵资源, 近年来备受全球重视, 作为转化医学的战略资源——生物样本库也得到了迅猛发展。现就生物样本库在国内外的的发展状况及取得的重要科研成果作一简述; 并针对我国生物样本库建设中存在的不足, 结合我国的实际情况对其进行分析, 以期推进我国生物样本库的建设。

2. 市场供给情况

市场上可以满足采购人需求的供应商 ≥ 3 家,市场竞争充分。

3. 同类采购项目历史成交信息情况

无

4. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

详见合同条款

5. 其他相关情况

无

五、项目采购实施计划

(一) 采购标的所属行业

所属行业: 制造业

(二) 采购标的的功能和质量要求

详见采购需求内容

(三) 其他

1. 是否采购环境标识产品:

☐是 标段一/品目一, ☒否

2. 是否采购节能产品:

☐是 标段一/品目一, ☒否

3. 项目的采购标的是否包含进口产品:

☐是 标段一/品目一, ☒否

4. 采购标的是否属于政府购买服务:

☐是 标段一/品目一, ☒否

5. 是否属于政务信息系统项目:

☐是 标段一/品目一, ☒否

6. 是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购:

☐是 标段一/品目一, ☒否

7. 是否属于一签多年项目:



☐是 标段一/品目一，☒否

六、采购需求内容

第一部分：技术参数或服务要求（说明：带“星号标识”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，一项不满足视为无效响应。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理）

参数性质	序号	具体技术（参数）要求
无标识	1	生物样本库设备、设施购置
无标识	2	一、品目参数
无标识	3	品目 1、超微量核酸蛋白测定仪
▲	4	进样方式：直接进样；检测下限：核酸样品：dsDNA ≤ 1 ng/ μ L；RNA ≤ 0.8 ng/ μ L，蛋白样品：BSA ≤ 0.03 mg/mL；IgG ≤ 0.02 mg/mL；荧光模块：①基座最小样品检测体积 ≤ 2 μ L ②光源：蓝色 LED、红色 LED；③激发光源波长：蓝色 430~495nm，红色 600~645nm；④检测器 ≥ 2048 CMOS 线性图像传感器 ⑤测样时间：蓝色 LED ≤ 20 s；红色 LED ≤ 40 s
无标识	5	适用于测量核酸、蛋白质样本浓度，配置荧光检测功能。
无标识	6	最小样品量： ≤ 1 μ L；
无标识	7	最大检测浓度：核酸样品：dsDNA $\geq 27,500$ ng/ μ L，RNA $\geq 22,000$ ng/ μ L；蛋白样品：BSA ≥ 820 mg/ml，IgG ≥ 400 mg/ml；
无标识	8	光源：闪烁式氙灯；
无标识	9	波长范围：190-850nm 连续波长全光谱分析；
无标识	10	波长准确度 ± 1 nm；
无标识	11	波长分辨率 ≤ 2 nm
无标识	12	吸光度重复性 ≤ 0.002 A (1.0mm 光程) 或 $\leq 1\%$ CV, 10 次平行测量的标准偏差；
无标识	13	吸光度范围：0.02 ~ 550 Abs（等同于 10 mm 光程）
无标识	14	吸光度精度 $\leq 3\%$ (0.97 A), 302 nm
无标识	15	基座光程：1.0 mm, 0.2 mm, 0.1 mm, 0.05 mm, 0.03 mm 自动调节，

		根据样品浓度进行自动匹配最佳光程。
无标识	16	测量及数据收集时间 $\leq 7s$;
无标识	17	仪器内置传感器, 在检测前对样品形成的液柱进行数码成像, 保证检测的可靠性;
无标识	18	当样本中存在污染物时, 能鉴定出污染物; 样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值;
无标识	19	配备 ≥ 7 英寸高清彩色显示屏, 兼容佩戴实验室手套, 操作触摸屏可调整角度;
无标识	20	内置 qPCR 配方辅助计算器;
无标识	21	内存: ≥ 64 GB;
无标识	22	数据传输: 支持 USB, Bluetooth, Wi-Fi;
无标识	23	支持附件: 鼠标, 键盘, 条形码阅读器, 打印机
无标识	24	支持 LIMS 控制仪器及数据传输, 快速生成图表、表格及统计数据。
无标识	25	品目 2: 涡旋仪
无标识	26	转速 ≥ 2800 转/分, 转速可调
无标识	27	工作方式具有连续、点触模式
无标识	28	震动与涡旋混合方式
无标识	29	配备碗型、平板型可换工作台
无标识	30	品目 3: 摇床
无标识	31	转速 ≥ 2800 转/分, 转速可调
无标识	32	水平摇摆
无标识	33	托盘载重 $\geq 2kg$
无标识	34	支持连续工作、定时工作, 定时范围: ≥ 24 小时, 定时步长 $\leq 1min$
无标识	35	托盘尺寸: $\geq 250 \times 250mm$
无标识	36	品目 4: 震荡培养箱
▲	37	CO ₂ 控制范围: 0 ~ 20%, CO ₂ 显示分辨率: $\leq 0.10\%$, CO ₂ 控制精度: $\pm 0.4\% \sim 5\%$ 。开门 30s CO ₂ 浓度恢复时间: $\leq 5min$ 。CO ₂ 传感器: IR (红外进口)
无标识	38	箱内容积: $\geq 200L$, 摇板尺寸 (W*D): $\geq 470 \times 460mm$ 。
无标识	39	转速控制范围: 0, 20~400rpm (振幅 26) 0, 20~300rpm (振幅 50)
无标识	40	转速显示分辨率: 1RPM, 转速控制精度: $\pm 1RPM$ 。
无标识	41	最大负载: 25kg, 振幅: $\Phi 50mm$ 。
无标识	42	驱动方式: 磁悬浮直接驱动

无标识	43	温度控制范围：室温+5~60℃，温度显示分辨率：≤0.1℃，温度控制精度：±0.1℃。
无标识	44	温度均匀度（在 37° C/85% rH）：≤±0.5℃。
无标识	45	灭菌：紫外灭菌+90℃湿热灭菌，照明：LED 日光灯
无标识	46	显示方式：≥10 寸触摸屏，可编程段数：≥20 段。开门方式：右侧开
无标识	47	曲线显示类型：温度曲线、速度曲线、湿度曲线、CO ₂ 浓度曲线
无标识	48	运行数据贮存时间：1 分钟记录一组数，记录时间≥5 年，数据贮存内容：运行时间、温度参数、速度参数、运行状态等运行参数
无标识	49	定时功能：有紫外预约&定时和备忘定时提醒功能，审计追踪功能：有日志记录审计追踪、≥3 级权限功能
无标识	50	内腔有防水冲洗
无标识	51	外形尺寸：≥970×790×680mm
无标识	52	品目 5：液氮塔
无标识	53	几何容积：≥250L；
无标识	54	瓶身尺寸：直径≥660mm，高度≤1500mm；
无标识	55	满载重量：≥360kg
无标识	56	空重：≤150kg。
无标识	57	静态液氮日蒸发率：≤2%；
无标识	58	工作压力：≤0.1Mpa；
无标识	59	输液量：≥10 L/min；
无标识	60	安全阀开启压力：<0.1Mpa；
无标识	61	采用自增压工作模式；
无标识	62	罐体材质：不锈钢 304；
无标识	63	保温方式：高真空多层绝热；
无标识	64	真空质保五年；
无标识	65	标配：非真空软管，≥2 米；
无标识	66	配备液位计、真空保温软管。
无标识	67	品目 6：液氮罐内架子
无标识	68	（一）参数
无标识	69	尺寸约 142×140×792mm，14 层 100 格尺寸（14 个）。
无标识	70	约 82×84×792mm，14 层 25 格尺寸（6 个）。
无标识	71	304 不锈钢。
无标识	72	品目 7：在线式氧气浓度检测仪

▲	73	报警方式：至少包括声光报警、图标报警、远程报警（预设至少5年流量费）
无标识	74	检测气体：氧气
无标识	75	检测量程：0-30%VOL
无标识	76	报警点：报警范围可根据需求设置高位和低位报警
无标识	77	数据具有记录，并可导出
无标识	78	采集频率：至少1小时一次
无标识	79	配备电池，断电后最长待机时间≥24小时
无标识	80	品目8：洗眼器
星号标识	81	基于安装环境，无需另外进行上下水排布。
无标识	82	可调节水量大小进行洗眼。
无标识	83	可安装于各式水龙头上，可洗眼洗手。
无标识	84	品目9：全自动酶标仪（核心产品）
无标识	85	可进行区域、矩阵扫描，光谱扫描。
星号标识	86	光路：四光栅光路系统，检测模块包括紫外-可见吸收光、顶部及底部荧光，化学发光，发光光谱扫描，适用于DNA/RNA及蛋白定量及纯度检测，ELISA，药物靶点研究等。
无标识	87	适配6-384孔板和超微量多体积检测板。
无标识	88	温度范围：室温+4℃~42℃。
无标识	89	震荡模式包括线性、轨道、双轨道震荡，强度和速度可调。
无标识	90	荧光强度：①氙闪灯②波长：250~850nm, 1nm可调③灵敏度：顶部≤2.5pM；底部≤4pM。
无标识	91	化学发光：①波长：300~700nm, 1nm可调②灵敏度（辉光）：≤2pM ATP。
无标识	92	吸收光：①氙闪灯②波长：230~999nm, 1nm可调③0~4.0 OD测量范围，0.001 OD分辨率。
无标识	93	分析软件可自动进行数据的运算及存储；可完成图表曲线制作，并可完成坐标轴的自由定义和转换。
无标识	94	配备仪器控制平台及仪器控制分析软件。
无标识	95	品目10：危化品安全柜
无标识	96	柜体容量≥60加仑。
无标识	97	柜体采用双层加厚钢板，整体加固，抗冲击。符合国家标准。

无标识	98	表面喷涂环氧树脂粉末。
无标识	99	双开门。
无标识	100	锁具为双锁芯。
无标识	101	柜体内部预留层板孔，可根据柜子大小配置 ≥ 5 层活动层板。
无标识	102	层板同柜体材质。
无标识	103	品目 11：冷藏转运箱
▲	104	温度监控功能：内置温度传感器，箱体外有显示屏可实时查看箱内温度；自动实时监测并记录温度数据，数据上传云平台，可随时随地查看，数据可以导出
无标识	105	使用容积： $\geq 6\text{L}$
无标识	106	箱体重量： $\leq 2\text{kg}$
无标识	107	箱内温度 $2\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，保冷时间 ≥ 36 小时
无标识	108	具有 GPS、北斗定位功能
无标识	109	具有报警功能：超温报警、断电/设备离线报警、开门报警、故障报警、以及远程通知报警(流量费至少预设 5 年)
无标识	110	箱体有扣锁结构，并配有锁具，防止箱盖随意开启。
无标识	111	品目 12：便携式液氮罐①
无标识	112	容积 $\leq 6\text{L}$
无标识	113	可容纳 2ml 冻存管， ≥ 80 个
无标识	114	静态液氮保存天数 ≥ 20 天
无标识	115	满重 $\leq 10\text{kg}$
无标识	116	配备满罐提桶，温度记录仪，锁套
无标识	117	具有提手，方便运输
无标识	118	品目 13：便携式液氮罐②
无标识	119	容积 $\geq 65\text{L}$
无标识	120	可容纳 2ml 冻存管 ≥ 2400 个
无标识	121	静态液氮保存天数 ≥ 80 天
无标识	122	配备满罐提桶，锁套
无标识	123	配有温度记录仪可实时显示温度和液位信息，当温度过高或液位过低时可报警，并远程报警
无标识	124	预设 ≥ 5 年流量费用。
无标识	125	品目 14：温度检测报警器
▲	126	具有温度报警功能，包括现场声光报警，手机远程报警， ≥ 2 人。
无标识	127	温度监控范围 -200°C 到 $+100^{\circ}\text{C}$ ，测量精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

无标识	128	数据记录 ≥ 30 天，可将数据导出至本地。
无标识	129	预设 ≥ 5 年流量费用。
无标识	130	采集频率 ≥ 1 次/小时。
无标识	131	品目 15: 防冻手套
无标识	132	耐低温，耐液氮
无标识	133	双层牛皮加厚
无标识	134	长度 $\geq 40\text{cm}$
无标识	135	手套防滑
无标识	136	品目 16: 多用电泳仪电源
无标识	137	输出范围: 电压 $10 \sim 500\text{ V}$; 电流 $0.01 \sim 2.5\text{ A}$; 功率 $1 \sim 500\text{ W}$
无标识	138	输出类型: 恒流、恒压、恒功率、伏特小时控制 (99000 V-hr)
无标识	139	定时器: ≥ 100 小时, 定时步长 $\leq 1\text{min}$
无标识	140	暂停/继续功能: 有
无标识	141	屏幕像素: $\geq 128 \times 64$, 亮背景, 图形液晶显示
无标识	142	可编程方法: 储存 ≥ 8 个方法, 每个 ≥ 9 个步骤
无标识	143	断电后自动恢复: 有
无标识	144	安全性能: 空载监测; 荷载突变监测; 过载/短路监测; 地面漏电保护; 过压保护过载/短路监测;
无标识	145	可叠放
无标识	146	输出插孔 ≥ 4 对并联
无标识	147	品目 17: 全自动化学发光图像分析系统 (核心产品)
星号标识	148	功能涵盖: 核酸凝胶、蛋白凝胶、印迹膜等样品的可见光、化学发光成像、免染成像以及核酸、蛋白分子量、定量分析、荧光 Western-Blot 成像等; Western 蛋白定量归一化: 支持总蛋白归一化定量, 无需内参蛋白, 也兼容常规内参蛋白归一化方法。
星号标识	149	发射滤光片: ≥ 2 套, 至少包含: $540 \sim 590\text{nm}$, $\geq 695\text{nm}$ 。
无标识	150	内置 ≥ 9 英寸触控显示屏。
无标识	151	冷 CCD 或 CMOS 检测器: 分辨率 ≥ 930 万, QE 值: $\geq 75\% @ 425\text{nm}$ 。
无标识	152	检测器读出噪音: $\leq 4\text{ e-rms}$ 。
无标识	153	动态范围: $\geq 4.0\text{ OD}$ 。
无标识	154	聚焦: F/0.95 镜头

无标识	155	拍照模式：包括但不限于自动模式，手动模式，累积曝光模式，化学发光预览模式。
无标识	156	图像平场校正：动态，每次运行前都进行优化。
无标识	157	智能样品托盘技术：自动识别插入的样品盘类型，选择相应成像功能。
无标识	158	光源： ≥ 3 个，至少包含透射紫外，透射蓝光，落射紫外。
无标识	159	最大成像面积 $\geq 14 \times 20\text{cm}$ 。
无标识	160	数据传输：USB 及局域网。
无标识	161	具备蛋白凝胶免染成像功能：电泳结束后无需额外标记试剂，直接对蛋白质电泳条带成像。
无标识	162	具备印迹膜免染成像功能：转印结束后无需额外标记试剂，直接对印迹膜成像。
无标识	163	专业中、英文版软件自由切换，终身升级。
无标识	164	软件全自动控制，包括图像采集、优化、定量、分析及报告输出，并具有多幅图像合并显示及分析功能。
无标识	165	自动泳道、条带检测，自动迁移率、分子量、定量、定量、浓度测算。
无标识	166	图像输出格式：.tif、.bmp、png、jpg 等。
无标识	167	数据输出：剪贴板输出、数据库输出、Excel 表格式输出、PDF 输出等。
无标识	168	品目 18：包埋盒打号机
星号标识	169	紫外激光打号机。
无标识	170	自动旋转上料装置，带有 ≥ 4 个槽，可预装 ≥ 400 个包埋盒。
无标识	171	包埋盒呈现 45° 角，斜装在包埋盒预装管中，料满后自动暂停，取料后自动打印。
无标识	172	可打印数字、字母、中文、二维码等内容，打印后表面光滑无凹凸。
无标识	173	可与医院的 HIS、LIS、PACS 系统对接。
无标识	174	双系统，当某一槽出现故障，另一槽能独立操作。

无标识	175	打印时间 $\leq 3s$ /个。
无标识	176	品目 19: 载玻片打号机
▲	177	紫外激光打号机
无标识	178	可打印数字、字母、中文、二维码等内容
无标识	179	与医院的 HIS、LIS、PACS 系统对接
无标识	180	打印时间 $\leq 5s$ /个
无标识	181	打印分辨率 $\geq 2500dpi$
无标识	182	可打印直角载玻片、切角玻片、丝绒漆面玻片等多种玻片
无标识	183	可预装 ≥ 100 张载玻片
无标识	184	自带显示屏和操作系统
无标识	185	操作系统中文版
无标识	186	具有净化系统
无标识	187	上料装置: 采用侧翻、弹匣式可互换上料装置; 采用弹匣式预包装玻片装料盒, 100 张/盒。
无标识	188	推料装置: 载玻片推料装置采取弹顶复位结构, 推料回程推板与载玻片不接触。
无标识	189	下料装置: 载玻片出料输送通过独立的 C3 级丝杆电机 (应用于切片机) 驱动, 采用丝杆传动+线性导轨支撑传送。
无标识	190	收集装置: 采用弹珠式卡位、不锈钢材质可抽拔出料收集盒, 收集盒装置中托料机构为弹性自动升降机构, 且具有感应装置。
无标识	191	收集托盘: 标配具有一次成型的 ABS 材料的托盘, 且有 ≥ 20 个唯一坐标, 每个坐标对应 30 张玻片直立排放, 并与智能标本库兼容。
无标识	192	观察窗: 具有半透明拆卸式观察窗, 采用插拔式定位螺柱固定。
无标识	193	品目 20: 气相液氮罐
无标识	194	技术指标: (1) 有效容积 ≥ 920 升 (2) 平台下液氮容量 ≥ 150 升 (3) 罐口尺寸 $460mm \pm 20mm$ (4) 罐体直径 $1050mm \pm 20mm$
无标识	195	样本存储量: 2ml 冻存管总容量 ≥ 44000 支
无标识	196	操作权限: 操作系统具有三重以上权限设置, 符合数据审计追踪要求。
无标识	197	数据功能 (1) 数据存储量 ≥ 50 万起事件, RS232 数据端口, 可导出 EXCEL 等格式 (2) 具有温度、液氮液位、系统访问数据和曲线双重记录功能

		(3) 铂金探头实时探测罐口温度, 数字式显示, 精度为 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
无标识	198	加液功能: 配自动液氮加液系统和手动液氮加液系统。
无标识	199	控制系统: 内置电脑控制系统, 彩色触摸屏, 尺寸 ≥ 10 英寸, 可实时显示罐体内样品温度、顶部温度、底部温度、液位高度、液位体积等数据
无标识	200	安全功能: 具备高温报警、超高液位报警、超低液位报警、远程报警、传感器故障报警、低液氮供应报警、开盖报警等报警功能
无标识	201	无线远程监控系统: 系统可与手机连接, 可实现温度、液位高度等远程监控, 具备高温、超低液位、异常故障报警。
无标识	202	质保期: 液氮罐真空部分质保 6 年
无标识	203	配置: (1) 液氮存储主罐 1 个 (2) 一体化中英文自动控制系统 1 套 (3) 无线远程监控系统 1 套 (4) 脚踏梯 1 套 (5) 满配冻存架 ≥ 38 个 (6) 配套液氮供给罐 $\geq 250\text{L}$, 1 个
无标识	204	二、接口及数据要求
无标识	205	终身系统升级, 与我院 HIS、LIS、PACS 等集成平台对接, 并承担所接系统软件工作站、接口、配件及由此产生的所有费用。(含高清采集卡、采集盒、视频线、脚踏、手控等)
无标识	206	设备具有时间同步功能机制。
无标识	207	控制系统为中文操作系统。
无标识	208	设备具有串口、USB、网口、DICOM 端口之一的通讯端口。如通信接口特殊, 不在上述范围内, 需提供转换为上 4 类接口的相应转换头。
无标识	209	三、技术及质量要求
无标识	210	供应商承诺其提供产品质量、符合国家、省市有关规范及行业规范要求。
无标识	211	供应商提供的货物有产品合格证、保修卡、产品使用说明书。
无标识	212	除非对包装另有规定, 供应商提供的全部产品均应按标准保护措施进行包装。外包装完整无损, 标识规范清楚。
无标识	213	每一个包装箱内应附一份详细装箱单和质量检验报告书。包装、标记和包装箱内外的单据应符合合同的要求。
无标识	214	供应商应保证其提供的货物是全新的, 未使用过的, 符合合同规定的数量、质量、规格、性能和相关国家及行业标准检验的合格产品。

无标识	215	供应商所供货物，若发生侵权而产生的一切后果，由供应商负责，采购人保留索赔权力。
无标识	216	四、其他要求
无标识	217	1、凡需要列入固定资产的，须开具货物类发票（税务系统清单式发票），否则无法付款，造成的法律与经济责任由中标方负责。 （注：固定资产是指使用年限超过1年（不含1年）、单位价值在1000元及以上（其中：专用设备单位价值在1500元及以上），并在使用过程中基本保持原有物质形态的资产，包括房屋和构筑物、设备、图书和档案、家具和用具等。单位价值虽未达到规定标准，但是使用年限超过1年（不含1年）的大批同类物资，如图书、家具、用具、装具等，应当确认为固定资产。）

第二部分：合同管理安排

（一）合同类型：

☒买卖合同，☐租赁合同，☐建设工程合同

☐技术合同，☐委托合同，☐物业管理合同

☐其他合同：_____

（其他合同类型包括：

承揽合同，运输合同，保管合同，仓储合同，赠与合同，中介合同，借款合同，保证合同，融资租赁合同，保理合同，行纪合同，
合伙合同，供用电、水、气、热力合同）

（二）合同履行期限：

质保期：自供货安装调试、正常运行并验收合格之日起：提供 ≥ 3 年质保服务；有单项设备质保要求的以单项设备要求为准。

交付期：自合同签订之日起 60 个日历日 内完成货物交付、安装及调试工作，不得延期。

（三）合同履约地点：

甲方指定地点

（四）履约保证金：

无

（五）质量保证金：

无

(六) 合同支付约定:

付款条件:

(1) 合同签订后, 甲方自收到等额增值税发票之日起 10 个工作日内, 向乙方预付货物合同价款的 40% (未收到预付款不影响乙方按照本合同约定的时限供货); 所有货物到达甲方指定地点, 乙方完成安装、调试, 自检合格后, 提交甲方进行第一次验收; 甲方自第一次验收合格且收到发票之日起, 一个月内无息支付验收合格产品对应合同价款的 55%。

(2) 货物验收合格满三年后, 无息支付合同价款的 5%。

(3) 若因乙方不能及时提供发票或乙方提供的发票不符合要求的, 甲方付款期限相应顺延, 且不承担任何责任。

(4) 银行转账。

(七) 验收交付标准和方法:

详见合同条款

(八) 质量保修范围和保修期:

详见合同条款

(九) 知识产权归属和处理方式:

详见合同条款

(十) 成本补偿和风险分担约定:

详见合同条款

(十一) 违约责任与解决争议的方法:

详见合同条款

(十二) 合同其他条款:

详见合同条款

第三部分: 履约验收方案

(一) 验收组织方式:

☒ 自行验收, ☐ 委托第三方验收

(二) 是否邀请本项目的其他供应商:

☐是, ☒否

(三) 是否邀请专家:

☐是, ☒否

(四) 是否邀请服务对象:

☒是, ☐否

(五) 是否邀请第三方检测机构:

☐是, ☒否

(六) 履约验收程序:

☐一次性验收, ☒分期/分段验收

(七) 履约验收时间:

供应商提出验收申请之日起30日内组织验收。

(八) 验收组织的其他事项:

详见合同条款

(九) 技术履约验收内容:

详见合同条款

(十) 商务履约验收内容:

详见合同条款

(十一) 履约验收标准:

详见合同条款

(十二) 履约验收其他事项:

详见合同条款

七、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定,
本项目需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案:

1. 国家政策变化风险的应对措施

按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2. 实施环境变化风险的应对措施

按国家相关法律法规执行。

3. 重大技术变化风险的应对措施

按国家相关法律法规执行。

4. 预算项目调整风险的应对措施

分项价格包括：货物供应费、运杂费、安装费、人工费、检测费、调试费、验收、税费等其它乙方履行合同义务所需的全部费用。

5. 因质疑投诉影响采购进度风险的应对措施

预留时间满足本项目采购周期需求。

6. 采购失败风险的应对措施

报名阶段或实质性响应不足 3 家，按废标处理。最终采购方式、采购方式变更以主管部门审批为准。

7. 不按规定签订或者履行合同风险的应对措施

规范合同签订流程、加强合同履行监控。

8. 出现损害国家利益和社会公共利益情形风险的应对措施

加强法律法规学习与合规审查，制定应急处理措施。当出现损害国家利益和社会公共利益的情形时，立即启动应急处理机制。停止相关合同的执行，采取措施防止损害的进一步扩大。

9. 其他采购和合同履行过程的风险及应对措施

明确供应商违约责任，在合同中详细规定供应商违约时应承担的法律责任和经济损失责任。一旦供应商违约，要及时采取法

律手段追究其责任，维护自身合法权益。

第四部分 采购方式及变更

(一) 采购方式：竞争性磋商

(二) 采购方式变更：报名阶段或实质性响应不足3家，按废标处理。最终采购方式、采购方式变更以主管部门审批为准。

第五部分 评标办法

综合评审法，价格分占比 30%

第六部分 附件：

附件 合同草案

