

政府采购货物买卖合同 (试行)



项目名称: 高质量发展-学科建设-长春中医药大学人参药
效物质基础研究创新平台项目

合同编号: _____

甲 方: 长春中医药大学

乙 方: 秦皇岛铂力泰科技有限公司

签订时间: 2025.6.30

使用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： 长春中医药大学 （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： 秦皇岛铂力泰科技有限公司 （供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称： 高质量发展-学科建设-长春中医药大学人参药效物质基础研究创新平台项目

采购项目编号： 采购计划-[2025]-02732 号

（2）采购计划编号： 采购计划-[2025]-02732 号

（3）项目内容：（含无形资产）

注：项目里若有无形资产（软件/数据等），须在“数量”列里备注无形资产的使用年限（5年或10年）

序号	货物名称	制造厂商	品牌型号	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	超高效液相色谱 三重四极杆质谱 联用仪	WATERS	WATERS、 XevoTQ Absolute	1	3205000	3205000
2	多模式药物筛选 系统	Revvity	Revvity、Operetta CLS™	1	3180000	3180000
3	三激光流式细胞 仪	北京层浪生 物科技有限 公司	FongCyte™	1	900000	900000
4	流过式介质通路 放电源	Plasmion	SICRIT	1	860000	860000
5	半制备型高效液 相色谱仪	Agilent	Agilent、1260 InfinityII	1	580000	580000
6	大小鼠抓力/握 力测定仪	济南益延科 技发展有限 公司	YY920-YLS-13A	1	11000	11000

7	动态足底触觉仪	上海玉研科学仪器有限公司	Ugo Basile/37550	1	90000	90000
8	纤维丝痛阈测试包	上海玉研科学仪器有限公司	North Coast Von Frey	1	10000	10000
9	微孔板离心机	上海力辰邦西仪器科技有限公司	LC-MPC-3V	1	2000	2000
10	AI全自动菌落计数仪	杭州迅数科技有限公司	BCC35	1	100000	100000
11	电导率仪	上海仪电科学仪器有限公司	DDSJ-308F	1	5000	5000
12	磁力搅拌水浴锅	湖南前沿科技有限公司	SHJ-2A	1	5000	5000
13	密度计	上海精密仪器有限公司	MDJ-600TE	1	4000	4000
14	粘度计	上海精密仪器有限公司	SNB-2	1	3000	3000
15	药典筛	宇鼎标准筛具厂	YD0018	1	1000	1000
16	电动搅拌机	上海析牛莱伯有限公司	EOS-120	2	2000	4000
17	暗箱紫外分析仪	上海析牛莱伯有限公司	ZF-203c	1	2000	2000
18	垂直电泳套装	伯乐生命医学产品(上海)有限公司	Bio-rad	1	60000	60000
19	二氧化碳培养箱	上海柯丽福仪器有限公司	KLF-175HC	1	80000	80000
20	紫外分光光度计	赛默飞世尔(上海)有限公司	Evolution One	1	130000	130000
21	高速台式冷冻离心机	湖南可成仪器设备有限公司	GTR216C	1	40000	40000
22	荧光分光光度计	上海天美科学仪器有限公司	FL970plus	1	140000	140000
23	耐腐蚀恒温恒湿培养箱	上海申嘉仪仪器设备有限公司	HS-150D	1	50000	50000

24	全自动立式高压 灭菌器	致微（厦门） 仪器有限公司	GI80DS	1	35000	35000
25	标准数显型脑立 体定位仪	深圳市瑞沃 德生命科技 股份有限公司	68803	1	50000	50000
26	分体泵	深圳市瑞沃 德生命科技 股份有限公司	KDS Legato 130	1	170000	170000
27	双光纤冷光源	深圳市瑞沃 德生命科技 股份有限公司	76301	1	3000	3000
28	手持式微型颅钻	深圳市瑞沃 德生命科技 股份有限公司	78001	1	3000	3000
合计						9723000

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☒部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商
☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☒否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☒否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☒是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：质谱仪-超高效液相色谱三重四极杆质谱联用仪 金额：3205000

国别：爱尔兰 品牌：WATERS 规格型号：XevoTQ Absolute

《政府采购品目分类目录》底级品目名称：其他分析仪器-多模式药物筛选系统
金额：3180000

国别：英国 品牌：Revvity 规格型号：Operetta CLS™

《政府采购品目分类目录》底级品目名称：分析仪器辅助装置-流过式介质通路放电源 金额：860000

国别：德国 品牌：Plasmion 规格型号：Sicrit

《政府采购品目分类目录》底级品目名称：色谱仪—半制备型高效液相色谱仪 金额：580000

国别：德国 品牌：Agilent 规格型号：1260 InfinityII

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☒是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：台式计算机、激光打印机

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☐是 ☐否 ☒不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：9723000 元

大写：玖佰柒拾贰万叁仟 元

其中无形资产金额（如有）小写：/ 元

有形资产金额小写： 9723000 元

分包金额（如有）小写： /

大写： /

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

☒全额付款：项目验收完成合格后，30日内一次性支付乙方合同款 9723000 元

☐分期付款：

3. 合同履行

（1）起始日期：2025年6月30日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：长春市净月国家高新技术产业开发区博硕路 1035 号

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☒是 ☐否

收取履约保证金形式：☐银行转账 ☐支票（汇票、本票） ☒保函（保险）

收取履约保证金金额： 486200

履约担保期限： 一年

（4）分期履行要求：

4. 合同验收

（1）验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：长春中医药大学

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：☐是 ☒否

是否邀请专家参加验收：☐是 ☒否

是否邀请服务对象参加验收：☒是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☒否

是否进行抽查检测：☒是，抽查比例：≥90% ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

☒否

验收组织的其他事项： 无特殊要求

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 30 日内组织验收）

（3）履约验收方式：☒一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：无特殊要求

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准： 无特殊要求

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☒是 ☐否

4. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

5. 合同生效

本合同自 2025 年 6 月 30 日起生效。

6. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025 年 6 月 30 日

合同订立地点：长春市净月国家高新技术产业开发区博硕路 1035 号

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

序号	货物名称	详细技术规格
1	超高效液相色谱三重四极杆质谱联用仪	1. 一般规格和要求： ※1.1≥2 级四极杆质量分析器均带有前后预过滤器，为圆柱型金属钼设计； 2. 主要技术和性能规格要求 2.1 离子源和进样系统 ※2.1.1 一针进样同时得到 ESI+ ESI- APCI+ APCI-数据 4 通道； ※2.1.2 ESI 和 APCI 切换速率≤20m s； 2.1.3 待机状态下，具备节能模式，不消耗氮气； ※2.1.4 离子源具有双控温区域，离子源可加热，软件可设置 ESI 及 APCI 模式下均可≥650 度，提高脱溶剂化效果。 2.1.5 可配备 2 个电离离子源； ※2.1.6 全自动注射泵和直接进样瓶 4 个； 2.2 真空系统 包含特殊设计的 1 个大抽速机械泵及 2 个及以上长寿命涡轮分子泵组合差分抽气高真空系统， 无需额外水冷却系统，自动断电保护功能； 2.3 检测器 采用光电倍增器，密封在真空玻璃内，满足长期大量脏样品定量分析的数据可靠性和重复性。噪声、偏轴、高灵敏度，使用寿命 10 年； 2.4 四极杆串联质谱仪性能指标 2.4.1 质量范围： 2—2,048 amu。 ※2.4.2 正负离子切换时间 4ms 以内； 2.4.3 质量数稳定性：平均标准偏差≤0.05Da /24Hr，全质量范围偏差≤0.01%； ※2.4.4 ESI 正离子灵敏度：1pg 利血平柱上进样，m/z609-195，S/N ≥5100000：1,；可输出原始数据或无平滑数据处理， 6 针重现性 RSD<3.0% ；灵敏度为以英文指标为准； ESI 负离子灵敏度：1pg 氯霉素柱上进样，m/z321-152，信噪比≥6000000:1，可输出原始数据或无平滑数据处理， 6 针重现性 RSD<3%；灵敏度为以英文指标为准； 2.4.5 一次进样最多可完成 32,768 组 MRM 的同时分析； ※2.4.6 扫描速度：20000amu/s，以 0.1amu 为步进； 2.4.7 碰撞室： 2.4.7.1 碰撞室为直线型 T-Wave 碰撞室（专利），有效提高离子的线性加速及利用率，进而提高灵敏度。 2.4.7.2 碰撞室可 10-100 倍增加定性的功能。 2.4.7.3 碰撞气既可以使用氩气，也可以使用氮气，碰撞气更为灵活 2.4.8 扫描方式： 2.4.8.1 具有全扫描(Full Scan)、选择离子扫描(SIM)、子离子扫描（Product Ion Scan）、母离子扫描（Precursor Ion Scan）、中性丢失扫描（Neutral Loss Scan）、多反应监测扫描（MRM）以及增强型子离子全扫描功能； 2.4.8.2 双重扫描 MRM 模式： MRM 和 Full Scan 切换时间 3ms； 2.4.8.3 动态阈值二级全扫描子离子确认功能：对比于传统子离子全扫描模式，10-100 倍增加定性的功能；

	2.5 软件: 2.5.1 仪器参数的检测及校正功能: 系统参数检测及预警; 集成的样品/校正液传输系统, 可编程控制的切换阀; 自动质量校正; 自动样品调谐; 自动 SIR 和 MRM 方法开发; UPLC/MS/MS 系统检查: 2.5.1.1 系统参数的检测及其预警 2.5.1.2 自动调谐参数 (质谱分辨率、质谱校准、离子源优化) 2.5.1.3 自动生成 SIR/MRM 方法 2.5.1.4 检查液相色谱/质谱系统性能, 确保分析结果准确 2.5.1.5 监测系统长期稳定性, 能根据分析操作的情况绘制短、中、长期的批间趋势图, 长期监测系统健康 2.5.2 目标化合物分析软件 2.5.3 符合法规的定量软件, 实现自动 MRM 离子丰度比确认 2.5.4 QC 自动监测软件 ※2.5.5 提供不少于 3500 种化合物的自建方法库, 包含 LC 及 MS 方法 2.6.1.1 色谱泵: 一体式独立柱塞, 数控直线驱动色谱泵技术, 双压力传感器反馈回路, 无需阻尼器 pH 范围: 1-12.5 2.6.1.2 系统同步: 两个泵和样品管理器之间可实现进样同步, 提高保留时间的重现性 自动操作: 漏液传感器, 通过控制台软件显示完整的 96 小时诊断数据 溶剂数量: 四路溶剂通道, A1 或 A2 与 B1 或 B2 进行组合 梯度形成: 高压混合, 二元梯度 溶剂脱气: 5 通道独立脱气机 可设置的流速范围: 0.001~2.000 mL/min, 增量为 0.001 mL ※最大操作压力: 最大操作压力: 18,000 psi (在流速 0.001-1.0 mL/min 时; 在流速达 1-2.0mL/min 时, 压力为 9,000 psi) 柱塞清洗: 自动, 可设置清洗频率 流速精度: $\leq 0.075\%$ RSD 流速准确度: 流速设置为 0.500 mL/min 时, 准确度为 $\pm 1.0\%$ 梯度准确度 (混合准确度): $\pm 0.5\%$ 绝对值, 5%~95% 范围内, 0.2~2.0 mL/min 梯度精度 (混合精度): 0.15% ※梯度模式: 内置 11 种梯度曲线, 分为线性、步进、凹线、凸线四种类型 (系统总) 延迟体积: 115 μL, 不随反压变化 梯度延迟体积: 90 μL 自动进样器管理系统 ※材料: HPS, PEEK 混合物, DLC 等 流通针式 (FTN) 进样模式 定量同步: 泵和进样器之间可实现进样同步, 提高保留时间重现性 最大样品容量: 96 位 (1.5/2mL 样品瓶) 准确度 (吸样): $\pm 0.2 \mu\text{L}$ 进样线性度: >0.999 进样精度: 0.25% RSD (5~100 μL 进样体积) 进样针清洗: 集成、主动、程序化 样品交叉污染度 (样品残留): 对于咖啡因, $\leq 0.002\%$ (UV); 对于磺胺二甲氧嘧啶, $\leq 0.002\%$ (MS)
--	---

	进样体积：标配定量环0.1~10μL，增量：0.1μL；可使用扩展定量环最大扩到1000.0μL 进样次数：每个样品1~99次进样 最小样品量需求：3μL，使用2 mL全回收样品瓶 自动进样循环时间：<30 s 样品室温度范围：4°C~40°C，增量：0.1°C 样品管理器高级功能：自动稀释、自动添加和预加载 柱温箱（CH-A） 色谱柱容量：可容纳单根色谱柱，最大内径(I.D.) 4.6 mm，最长150 mm（带在线过滤器或保护柱）； 温度范围：20.0（或高于环境温度5.0°C）~90.0°C，增量：0.1°C 温度准确度 $\pm$ 0.5 $^{\circ}$C，传感器处 温度稳定度 $\pm$ 0.3 $^{\circ}$C，传感器处 色谱柱室加热时间：15 min 以内完成（环境温度~60 $^{\circ}$C） ※即插主动式溶剂预热器 ※HPS 技术，高性能表面技术，完全惰性材料， 溶剂平衡：主动预加热；被动预加热 色谱柱追踪：*智能芯片（eCord）技术利用色谱柱信息管理功能追踪并存档色谱柱的使用历史。信息类型为18项（内容包括色谱柱测试报告及填料特性、50个样品组、使用过程中最小最大柱压力、温度、操作者、进样次数等信息） 3. 主要配置 3.1 液相色谱仪1套（含超高压二元梯度泵、在线脱气机、大容量柱温箱、超低残留自动进样器、溶剂瓶及托盘）； 3.2 三重四极杆质谱仪1台； 3.3 ESI 和 APCI 离子源各1套； 3.4 质谱工作站、电脑（扬天 M460-011RL）和激光打印机（HP LaserJet Pro M203d）各1套； 3.5 高通量定量优化和数据处理软件1套； 3.6 不间断电源（6KVA，1h）1台； 3.7 氮气发生器1台； 3.8 隔离变压器1台； 3.9 机械泵油2瓶； 3.10 ESI 和 APCI 喷针各五根； 3.11 液相小瓶5盒； 3.12 超高效液相色谱柱及配套预柱7套； 3.13 Unifi 软件及小分子数据库1套。 4. 售后服务与国内培训： 4.1 维护响应：要求4小时内响应，24小时内提出解决方案，48小时内到达现场。 4.2 培训：制造商对操作人员进行仪器基本操作和维护知识进行免费的培训，保证相关人员能独立上机进行基本操作和数据处理。如有用户有因人员流动，需要进行培训，在协商下制造商应尽量满对用户新增实验人员进行免费培训。 5. 验收： 仪器到货后一周内，由厂家工程师同用户共同开箱验货，并进行免费安装调试。安装调试结束，双方签字盖章确认 6. 交货时间：合同签订后三个月内 7. 质保期：两年
--	---

2	多模式药物筛选系统 1. 主要技术参数: ※1.1 成像模式包含: 转盘共聚焦成像、宽场成像、近红外明场成像(波长 740nm)、高分辨率无标记细胞世代分析纹理成像, 并且各种成像模式可以自动切换和自由组合; 提供 3 种无标记成像模式。 1.2 全封闭设计: 配置一体化免光纤光路。 ※1.3 光源: 4 波段全反射固态长寿命高能光源和波长 740nm 近红外光源双光源系统; 1.3.1 光源设计: 一体化免光纤独立高内涵光路设计, 无需外接光路; 波长包括 375nm, 475nm, 550nm, 630nm ※1.3.2 明场光源: 波长 740nm 近红外单色 LED, 在无标记细胞成像中达到“0”背景超高信噪比 ※1.4 转盘共聚焦光路: 微孔阵列式转盘共聚焦, 针孔直径 55 μm。兼容高分辨样本和类器官深度成像样本。 ※1.5 检测器: 配置$\geq 16\text{bit}$的 sCMOS 相机, 有效像素 2160$\times$2160pixel, 像素尺寸$\geq 6.5\mu\text{m}\times 6.5\mu\text{m}$; 配置芯片。最大读出速度$\geq 90\text{fps}$ 1.6 发射滤光片: 1.6.1 发射滤光片转轮 8 孔位。 1.6.2 配置 4 个发射滤光片。 ※1.7 提供 8 孔位二向色镜转轮, 与激发光源、发射光转轮一一对应 ※1.8 物镜: 配置四维物镜转盘, 可同步安装 6 个物镜。具备自动扫描识别物镜功能。 1.8.1 配置空气镜 5X, 10X, 20X, 40X; 1.8.2 配置 1 个读码器 ※1.9 具备明场无标记细胞分析模块 1.9.1 利用近红外明场光源对无标记细胞实现“0”背景; 1.9.2 可对单个细胞运动特性进行多参数分析, 且可以批量完成追踪分析; 1.10 载物台: 1.10.1 全自动磁悬浮载物台, 精度要求步进 50nm。图像采集速度≤ 1 分钟。 1.10.2 载物台适合所有标准的 6-1536 微孔板, 可配置 4 片玻片适配器。 ※1.11 具备环境控制单元: 1.11.1 配置大体积活细胞培养仓。培养仓体积$\geq 15\text{L}$ 1.11.2 一体化活整合温度控制: 37-42$^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1^{\circ}\text{C}$); 温度探头 6 个 1.12 具备 3D 分析模块: ※1.12.1 配置一体化的 3D 功能, 从样品制备-智能化成像-3D 数据可视化-3D 数据分析, 无需其他插件, 在同一台工作站上即可完成从拍照到分析, 以及边拍照边分析的功能。 ※1.12.2 提供 3D 细胞纹理功能, 提供 6 种的 3D 纹理学指标计算, 批量导出单细胞数据、球体数据及整孔数据。 ※1.13 采集软件具备实验设计向导模块 1 个。 1.14 高内涵成分析软件: ※1.14.1 配置 40 个预设分析模块以及自定义模块。 ※1.14.2 纹理分析模块, 纹理滤镜: 10 个。 1.14.3 机器自学习功能: 同时对于 6 种表型人工智能分类。 ※1.14.4 配置细胞库分析功能: 形态学参数 207 个; ※1.14.5 可视化数据类型: 采集分析, 数据可视化在同一分析软件完成。 1.15 成像和分析工作站配置: 电脑(扬天 M460-01IRL)
---	---

		2、配置情况： 系统主机 1 台 转盘共聚焦扫描模块 1 个 主动环境控制系统 1 个 高性能图形工作站 1 套 激光打印机（HP LaserJet Pro M203d） 一套 3、质保期：两年
3	三 激 光 流 式 细 胞 仪	1、光学系统 1.1 激光器 配备 3 根高功率半导体激光器,采用空间分隔独立激发,带有 TEC 自动温控装置(精确控温 $25\pm0.3^{\circ}\text{C}$)，各激光输出功率如下： 488 nm（蓝色）激光器，输出功率 50 mW； 638 nm（红色）激光器，输出功率 70 mW； 405 nm（紫色）激光器，输出功率 60 mW。 原机升级：预留激光器及检测器位置，可升级至更高配置。 1.2 检测器及检测通道 精确控温到 $25\pm0.3^{\circ}\text{C}$，检测器无惧温度波动。 前向角和侧向角检测器各 1 个，荧光检测器 14 个，共 16 个检测通道，不同波长通道数如下： 488 nm（蓝色）激光：5 个荧光通道； 638 nm（红色）激光：3 个荧光通道； 405 nm（紫色）激光：6 个荧光通道。 1.3 光路传导 检测光通过光纤传导至树杈形检测器阵列 1.4 前向角和侧向角散射光检出限 前向角散射光（FSC）：0.5 μm；侧向角散射光（SSC）：0.1 μm。 1.5 检测颗粒直径：0.1~50 μm。 1.6 荧光检出限 FITC<50 等量可溶性荧光素分子（MESF-FITC）； PE<30 等量可溶性荧光素分子（MESF-PE）； APC<30 等量可溶性荧光素分子（MESF-APC）； PB450<30 等量可溶性荧光素分子（MESF-PB450）。 1.7 荧光分辨率（全峰宽变异系数）：CV<2% 。 1.8 荧光线性：相关系数（R2）>0.99。 1.9 倍体测量 有效区分粘连体，倍体线性 1.95~2.05 之间。 2、电子系统 2.1 信号处理 拥有全数字化系统， 7 位十进制数据显示。 2.2 检测速度 最高检测速度 70,000 事件/秒。 2.3 数据分辨率和信号精度 10MHz, $\geq 24\text{bit}$ 信号精度。确保微弱荧光表达差异和荧光连续表达细胞群体的有效识别。 3、液路系统 3.1 液路设计：鞘液聚焦

	3.2 流动室 固定式一体化光学系统和光胶耦合石英杯流动池设计，流动室尺寸：内腔$\geq 430\text{ }\mu\text{m}\times 180\text{ }\mu\text{m}$。 3.3 样本流速 支持 2 种调节方式。一种为定速调节，即按三个预设流速分别低速 $10\text{ }\mu\text{L}/\text{min}$，中速 $60\text{ }\mu\text{L}/\text{min}$，高速 $120\text{ }\mu\text{L}/\text{min}$ 调节。另外一种为自定义调节，可在 $10\text{--}240\text{ }\mu\text{L}/\text{min}$ 流速范围内连续调节。 3.4 鞘液消耗：$\leq 15\text{ mL}/\text{min}$。 3.5 样本死体积：$25\text{ }\mu\text{L}$。 3.6 最小进样体积：$\leq 30\text{ }\mu\text{L}$。 3.7 两种测量模式：双驱动液流系统，一机支持定量吸入和持续上吸双测量模式 3.7.1 定量吸入模式：高精度柱塞泵正压进样非蠕动泵驱动或者负压上样，软件一键式通道排堵。 3.7.2 持续上吸模式：负压持续吸样。 3.7.3 96 孔板快速模式约 27 min，普通模式约 43 min。 3.8 携带污染率：$<0.05\%$ 3.9 绝对计数 3.9.1 体积法兼容微球法：可测范围为 $0\text{--}4000\text{ 个}/\mu\text{L}$； （1）当浓度较高时($500\text{--}4000\text{ 个}/\mu\text{L}$)，测量相对误差在$\pm 10\%$范围内； （2）当浓度较低时($0\text{--}500\text{ 个}/\mu\text{L}$)，测量绝对误差在$\pm 50\text{ 个}/\mu\text{L}$ 范围内。 3.9.2 精密度 （1）当浓度较高时($500\text{--}4000\text{ 个}/\mu\text{L}$)，$\text{CV}<5\%$； （2）当浓度较低时($0\text{--}500\text{ 个}/\mu\text{L}$)，标准差不超过 25。 3.10 鞘液与清洗液 3.10.1 $\geq 5\text{L}$ 鞘液桶与废液桶 3.10.2 清洗液不少于 250 mL 3.11 一键式开/关机 3.11.1 一键开机：开机仅需 7 分钟进入正常工作使用状态，自动完成自检、液路初始化、排气泡和激光器稳定。 3.11.2 一键关机：点击关机键后自动执行液流清洗维护流程，随后自动掉电关机，全程无需人员参与，无需等待。 3.12 自动维护及自检功能 3.12.1.开机过程：开机仅需 7 分钟进入正常工作使用状态，自动完成自检、液路初始化、排气泡和激光器稳定。 3.12.2.测量过程：测量前自动混匀，测量后自动清洗管路和进样针的内、外壁； 3.12.3.关机过程：点击关机键后自动执行液流清洗维护流程，随后自动掉电关机，全程无需人员参与，无需等待。 3.12.4. 一键维护：在使用过程中，所有必要的维护操作，包括流动室冲灌、进样管冲洗、鞘液流维护、初始液路处理、通道排堵、鞘液更换、清洗液更换、进样复位以及废液池排空等，均可通过一键式操作自动完成，无需进行任何额外的手动操作； 4、自动进样系统 4.1 配置方式 仪器内嵌自动进样器，非外置，不占据额外的实验空间，无需额外采购。 4.2 进样模式 支持单管及高通量自动进样方式。高通量模式下管式与孔板方式可自由切换
--	--

		4.3 进样器类型 支持 40 孔流式管（12 x 75 mm）、40 孔 EP 管（1.5 mL and 2 mL）、96 孔板（U 底、V 底、平底）进行上样。 4.4 混匀方式 采用单管进样针搅拌独立混匀方式，每支试管检测前单管独立混匀。可根据样本类型的差异，可设定不同混匀力度和时间。 5、软件系统 5.1 软件语言 中文、英文随意切换 5.2 软件功能 内嵌淋巴亚群自动算法，细胞因子分析功能； 内置 TBNK 等常见模板，支持直接打印报告； 支持 FCS 格式导入，兼容市面主流机型数据分析； 支持进样检测的同时分析数据；采集样本时，软件支持同时分析已经采集完成的样本。 5.3 模板功能 检测数据可作为模板应用于其他样本，模板数据包含电压，补偿，门等参数设置。 5.4 文件输出 多种文件保持格式，包括 FCS 3.1, FCS 3.0, FCS 2.0, CSV 等，适用于各种流式分析软件，支持 FCS 格式导入，兼容市面主流机型数据分析；支持 LIS 统计加图形共享功能；检测报告可编辑并可以直接输出，还可定制化设计 5.5 实时监测仪器状态：系统智能识别并处理进样针堵塞、进样管堵塞等异常情况。异常解决后，系统将自动继续并完成测量过程，确保操作的连续性和高效性。 5.6 荧光补偿 全矩阵补偿，支持补偿库导入导出，快速补偿、自动补偿，支持在线和离线补偿。 5.7 质控校准 一键自动 QC：可以监测仪器各荧光通道的分辨率及荧光强度（MFI）稳定性，Levey-Jennings 质控图跟踪，自动监测仪器性能。 5.8 数据存储 单个文件可保存 3500 万个细胞数据，适用于稀有细胞的精确分析。 6、安装及工作条件 电源要求：电压：100~240 V；功率：≤160 W； 环境温度：15~32℃；环境湿度：<80%； 7、配置情况 电脑（联想扬天 M460-01IRL），激光打印机（HP LaserJet Pro M203d）各一套 2、配置情况： 软件：配套原装软件及密码狗一套。 8、2 年质保。
4	流 过 式 介 质 通 路 放	主要参数： 1. 离子化无需溶剂辅助，无需处理化学废液，无需额外供气，无外来污染，为“绿色”检测技术 2. 可在 1~3 秒内，直接原位采样并分析各种类型样品（包括异型样品）中的各种挥发或半挥发性有机成分，无需提取溶解，无需衍生化或其他预处理，提供数据截图 3. 软电离直接产生完整的分子离子信号，非碎片； 4. 信号单纯，谱图干净，解析简单，仅生成单电荷的分子离子，无 Na⁺和 K⁺等加

	电 源	合离子，无氧化产物 5.※离子化无需额外供气，无需钢瓶和气体发生器，无额外耗费，可无人值守全天候运行； 6.※能够兼容 6 家质谱品牌（包括 Agilent、Bruker、Thermo、SCIEX、Shimadzu、Waters）的各类型质谱仪与小型质谱仪，提供照片显示品牌型号； 7. 拆装时能够与质谱仪自带的电喷雾 ESI 离子源，几分钟内快速便捷互换，无需泄真空 8.※与配套联机的质谱仪具有同等级别的安全认证资质；提供安全证书（如质谱仪具有 CE 安全认证，离子源需对等）； 9. 能快速分析各种强弱极性物质，尤其是常规电喷雾源无法离子化的烷烃、多环芳烃等对称性的弱极性化合物，和亚硝胺类的毒物，提供数据截图和文献出处 10. 能升级连接气相色谱，将气相色谱与质谱仪联结，在线实现 GC-MS，提供联机图片； 11. 能够升级兼容顶空采样的微萃取探针（SPME）；提供联机流程图； 12. 具备 SPME 模块和液体进样分析功能，加热范围为室温至 320℃ 13.能升级连接微升（μLC）或纳升液相色谱（nanoLC）及 SFC； 14.可升级兼容激光溅射（LA）或激光解吸（LDI）源，可成像；提供截图文献； 15. 能够兼容空气、氮气、二氧化碳、氦气等多种不同气体；流速范围为 0.5~1.5L/min；相对湿度 0~90% 16. 调谐参数和变量 2 个；操作简单，无需复杂维护； 17.※数据分析软件兼容各品牌质谱仪的数据格式，提供多重数据的拆分、靶标热图分析、火山图分析、PCA 主成分分析；支持谱库检索，可使用 NIST 标准库 18.配置情况：源主机 1 台，控制器 1 套，和质谱仪配套接口 2 套，进样模块 1 套，高通量数据分析软件 1 套，其他必备配件耗材 1 套。 19.两年质保。
5	半 制 备 型 高 效 液 相 色 谱 仪	1、制备二元泵性能规格 1.1 梯度组成为高压二元混合 可设定流量范围 0.01~50 mL/min，增量 0.01 mL/min 压力操作范围 42 MPa（420 bar，6092 psi） 可设定梯度范围 0~100%，增量 0.1% 流量准确度$\leq \pm 1.0\%$ 组分准确度$\leq \pm 1.0\%$ 流量精度$\leq 0.3\%$ RSD 组分精度$\leq 0.3\%$ RSD 1.2 主动密封垫清洗 1.3 安全功能和维护扩展诊断、故障检测和显示 1.4 配备 4~8 mL/min 流速毛细管工具包和 15~40 mL/min 流速毛细管工具包 2、制备型自动进样器性能规格 2.1 可设定进样范围 0.1~900 μL，底座扩展后可最大进样量不少于 3600 μL 2.2 进样精度 1 μL: $<5\%$; 5 μL: $<2\%$; 10 μL, 50 μL: $<1\%$; 500~3600 μL: $<0.25\%$ 2.3 压力范围 0~40 MPa（0~400 bar，0~5801.51 psi） 2.4 样品粘度范围 0.2~5 cp 2.5 样品容量 132$\times$2 mL 和 36$\times$6 mL 两种样品盘规格 2.6 交叉污染$<0.005\%$ (50 ppm) 2.7 进样周期<60 s（对于进样体积 900 μL） 3、可变波长检测器性能规格

		3.1 检测类型双光束光度计 3.2 光源氙灯 3.3 信号数量单波长检测和双波长检测 3.4 最大数据采集速率不低于 120 Hz （单波长检测） 3.5 噪音$\leq \pm 0.25 \cdot 10^{-5}$ AU, 230 nm （单波长检测） 3.6 漂移$< 1 \cdot 10^{-4}$ AU/h, 230 nm 3.7 线性> 2.5 AU 上限 3.8 波长范围 190~600 nm 3.9 波长准确度± 1 nm, 使用氙灯自校准, 使用氧化钛滤光片验证; 波长精度$\leq \pm 0.1$ nm; 狭缝宽度 6.5 nm 4、制备型馏分收集器性能规格 4.1 最大系统流量不低于 100 mL/min 4.2 最大收集体积不少于 45 mL 4.3 最大容量 3 个馏分收集器并联, 外加一个回收馏分收集器 4.4 触发模式时间片段, 峰值 (阈值, 上升斜率/下降斜率) 4.5 自动延迟校正 4.6 导流阀 3/2 阀, 切换时间< 100 ms 4.7 最大压力切换期间阀 6 bar 4.8 板/样品盘 可使用 4 × 多孔板满样品盘, 可使用不低于 3 × 40 × 2 mL, 3 × 15 × 6 mL 等样品盘 满样品盘, 含不少于 40 根测试管 (30$\pm$0.5 mm OD, 最大高度不低于 100 mm, 45 mL/管) 满样品盘, 含不少于 60 根测试管 (25$\pm$0.5 mm OD, 最大高度不低于 100 mm, 25 mL/管) 满样品盘, 含不少于 126 根测试管 (16$\pm$0.5 mm OD, 最大高度不低于 100 mm, 12 mL/管) 满样品盘, 含不少于 215 根测试管 (12$\pm$0.5 mm OD, 最大高度不低于 100 mm, 7 mL/管) 会自动检测并识别安装的样品盘。 一个样品盘中一次只能使用一种类型的多孔板。 最小管高度 48 mm 最大管高度 100 mm 配备 4~8 mL/min 流速毛细管工具包和 15~40 mL/min 流速毛细管工具包, 更好适应实验条件 5、配置情况: 制备二元泵, 制备型自动进样器, 紫外检测器, 制备型馏分收集器, 软件工作站, 半制备色谱柱 2 根, 电脑(扬天 M460-01IRL), 激光打印机(HP LaserJet Pro M203d) 各一台。
6	大小鼠抓力/握力	1.最大拉力: 0~2000 g 2.读数精度: ≤ 0.1 g 3.拉力误差: ≤ 0.3 g 4.内电式时钟可运行 10 年, 每小时误差 0.0828 秒 5.时钟显示误差: $< 0.2\%$ 6.使用环境温度: 5℃~40℃ 7.有微机接口和应用程序

	测定仪	8.两种控制方式（脚踏开关和面板开关） 9.带有微型打印机 10.设有测试 2~10 次自动计算均值功能 11.配有两种抓力板（大鼠、小鼠） 12.电源电压：交流 190 V~230 V 50 Hz 13.功率 20 W 14.重量 7 kg 15.体积 380 mm×250 mm×160 mm 16.抓力板面积 230 mm×250 mm（不锈钢材料，可拆卸式）
7	动态足底触觉仪	1.适用于自动评估大鼠、小鼠等啮齿动物足底表面的触觉敏感性； 2.设备包含圆柱状触觉刺激装置，尺寸 12 cm*12 cm（高*直径），测试时放置于实验动物足底，且可以随意移动； 3.电子处理单元具有大屏触摸屏，尺寸 4.3 英寸，具有嵌入式 USB 驱动接口，用于数据导出和减少人为记录产生的错误； 4.测试前可在电子处理单元编写动物信息对进行标记； 5.包含测试平台，具有模块化的动物笼，动物笼可自由组合成 1-12 个隔间，便于大鼠和小鼠测试的切换，最多可同时容纳 12 只小鼠或 6 只大鼠，测试平台尺寸 90 cm×38.5 cm×37 cm(长*宽*高)； 6.具有可更换触觉测试丝，直径 0.5 mm，材质不锈钢，耐磨损，对动物刺激温和； 7.测试丝辅助部件包含用于动物足底定位的反射镜，便于测试丝的定位，直径>5 cm； 8.具有保护测试丝、传感器的保护伞，可防止测试时动物产生的粪便、尿液对设备造成损害； 9.包含不少于三个校准砝码：5 g，50 g，100 g，可进行三点校准保证测试力值的长期稳定性； 10.内置稳压装置，可使设备在 100 V-240 V 的电压范围下正常运行； 11.电子处理单元具有：不少于 2 个 USB 接口方便数据导出、不少于 1 个 TTL 信号接口方便实验与第三方设备同步、不少于 1 个 COM 接口方便维护、不少于 1 个以太网连接接口可用于厂商技术支持； 12.测量力值范围：0.1 g-100 g，步进 0.1 g，施力时间设置范围：0-50 s，步进 1 s； 13.数据输出：csv 格式，通过 U 盘将电子处理单元上的数据转移到 PC 端； 14.可通过电子处理单元的按键、TTL 输入或触觉刺激装置的按钮控制实验开始或结束； 15.设备重量 10 kg，噪声<45 dB； 16.安装桌面尺寸 135 cm*40 cm*50 cm。
8	纤维丝痛阈测试包	1.包含不少于 20 根 0.008-300 g 不同规格的刺激针 2.校准偏差≤5% 3.刺激力范围：0.008-300 g 4.Polyamide 材质制作 5.带测试手柄，刺激针可与手柄保持 90°，也可折叠进入测试手柄
9	微孔	1.专为微孔板设计，适用于 96 孔或 384 孔以及小容量微孔板，适用于带裙边及不带裙边的各种 PCR 微孔板。 2.金属外壳，为运行提供稳定环境。

	板离心机	3.全息背投显示技术，影像清晰；触控按键，轻松调节参数。 4.直流无刷电机，高精度(± 10)，低噪声(55 dB)，升降速 10s，瞬时到达 3000 rpm，节约实验时间。 5.PCR 实验前后使用，确保反应体系的均一性和完整性，提升实验效果。 6.点动离心，能快速离下挂壁液滴且赶走气泡，将样品收集到底部。 7.简易人机操作，点动和定时两种操作模式任意选择。 8.开盖自动停机，保障用户安全。
10	AI 全自动菌落计数仪	1.相机 2000 万像素工业级高清 CMOS 相机，自动对焦； 2.数据传输方式：以太网数据线连接或 WIFI 无线传输连接； 3.照明方式：顶光源、底光源和双光源，无需机械开关控制； 4.顶光/底光源：全谱白光 LED，漫反射照明技术，突显菌落立体感与菌落折光性； 5.光照强度：可无级调节，可适用于不同培养基颜色与特殊菌落形态； 6.自动调光模式，无需手动设置机械开关； 7.全暗式样品舱，防止外部光源的干扰； 8.样品舱门：电动自动舱门，防止外源漏光； 9.样品规格 55-150 mm 标准圆形培养皿，系统自动识别； 10.样品类型：培养皿、Petrifilm、NeoFilm、Sanita-kun、Compact Dry 等纸片法、滤膜法； 11.菌落计数类型：螺旋涂布法/倾注法培养皿计数、纸片法计数、过滤法膜片计数、接触碟计数、手套压印培养皿计数等； 12.菌落最小分辨力 0.05 mm； 13.菌落识别方法：基于 AI 菌落形态库对比的图形模拟算法，确保菌落计数准确率>98%； 14.无裁切菌落计数，可保证边缘菌落的有效计数； 15.全皿计数无需先划区域裁切再计数； 16.人工修正：可通过人工标记或取消修正计数结果； 17.批量审核：计数完毕后可由技术人员或相关负责人核审此次结果是否符合规范及要求； 18.可升级抑菌圈分析功能：系统可根据测得抑菌圈的直径直接对应药敏字典相关参数，以敏感、中敏、耐药(S/I/R)的报告形式输出； 19.软件操作方式：无需先匹配培养基颜色及菌落类型，无需设置若干菜单，系统自动识别，一键自动计数分析； 20.可升级企业版软件系统符合 FDA 21CFR-Part 11、EU-GMP Annex 11、WHO 数据完整性指南，计算机化系统等相关法规之规定，三级权限架构，审计追踪功能； 21.AI 智能记忆识别系统，陌生形态菌落可学习训练，建立专属菌落形态库。
11	电导率仪	1.仪器级别：0.5 级； 2.测量参数：电导率、电阻率、TDS、盐度、温度； 3.电导率测量范围：0.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$~199.9 mS/cm； 4.电阻率测量范围：5.00 $\Omega\cdot\text{cm}$~20.00 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$； 5.TDS 测量范围：0.000 mg/L~99.9 g/L； 6.盐度测量范围：(0.00~8.00) %； 7.温度测量范围：(-5.0~110.0) $^{\circ}\text{C}$
12	磁力搅拌	1.八孔的温度/转速可单独设置 2.最大可放烧杯 1L 3.内胆尺寸直径 20 cm*深度 12 cm 4.加热功率 300 W*8

	水浴锅	5.最大添加导热介质容量水 4 升/孔 6.控温范围：水浴 RT+5-100℃ 7.转速范围：0-2400 转/分 8.控温精度：±0.1℃ 9.定时范围：加热保温定时 1-999 min，搅拌定时 1-9999 分钟 10.机器重量 40 kg 11.内胆材质：304 不锈钢
13	密度计	1.称量量程：0.01-600 g 2.显示精度 0.001 cm ³ 3.密度范围：>1,<1 均可测量 4.称重传感器：德国 HBM 5.芯片：英国 ARM 6.操作方式：固液模式切换
14	粘度计	1.测量范围：0.1-10 万 mpa.s 2.测量精度：±2% 3.显示精度 0.01 mpa.s 4.转子规格：1.2.3.4 号 5.转速规格：6/12/30/60 6.温度显示：有 7.温显范围：-40-99.9℃ 8.温度传感器：半导体(标配)
15	药典筛	1.双层不锈钢药典筛整套（1-9 号+底盖）
16	电动搅拌机	1.功率 120 W 2.转速范围;100-2000 rpm 3.最大搅拌量 40 L 4.定时：1 min-99 h 59 min
17	暗箱紫外分析仪	1.光源：进口紫外灯 2.点样灯：有 3.激光片尺寸 150*50 mm 4.波长不少于三个波长 254 nm/365 nm/302 nm
18	垂直电泳套装	1.垂直电泳槽技术规格： 1.1 长玻璃板面积（W×L）：101×82（mm） 1.2 短玻璃板面积（W×L）：101×73（mm） 1.3 凝胶面积（W×L）：83×73（mm） 1.4 凝胶厚度：1.0mm（标配）；0.75mm；1.5mm（选配） 1.5 玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻板上，保证玻板精确对齐，防止漏胶 1.6 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 1.7 上样引导装置：防止泳道的遗漏上样或重复上样

		1.8 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，内置的即可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合 1.9 模块化：可换置转印（western blot）等模块 可提供预制胶 PAGE 和 SDS-PAGE 胶电泳实验 1.10 基本配置：电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳。 2.湿转槽： 2.1 标准配置：转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯 2.2 性能指标：可以 200V 电压转移，仅需 1 个小时，也可以 30V 过夜转移 具有超冷却芯和水循环装置，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。 阴极用涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢，能比其他电极产生更高强度的电场。 电极丝相距 4cm，保证有效的蛋白转移。 颜色标记的转印夹和电极，确保转移过程中凝胶的正确定向。 2.3 整体大小：16、12、18 cm；最大胶尺寸：7.5、10 cm；缓冲液体积：450 ml； 胶容量：2 块小胶 2.4 凝胶数量：4（块） 2.5 样品通量：10、15 齿； 2.6 转移电泳槽技术规格： 转移面积（W×L）：100×75（mm） 外形尺寸（L×W×H）：170×130×150（mm） 3.提供货物制造商的代理授权原件 终身提供维修服务，售后时间为 8 小时内到达现场，售后工程师拥有专业资格证。 4.系统基本配置：1 套垂直电泳槽，1 套湿转槽，1 盒短玻璃板
19	二氧化碳培养箱	1.气套式六面加热，加热组件环绕整个外套，采用特殊导热材料环绕。箱体内部无需注水、排水，无溢出或缺水困扰，高温干热灭菌保证每个面温度均可达到 180℃。 2.钢化玻璃内门，玻璃门带取样孔。 3.隐藏式开关设计。 4.箱体外部漆面涂层具有抗菌功能。 5.后部电器控制系统布局，防止过热，便于维护。 6.配备二氧化碳箱专用高精度减压表。 7.7 寸触摸屏，配置大容量数据存储空间，实时存储箱内设定温度、CO2 设定浓度，实际温度、实际 CO2 浓度；高、低温度报警、事件记录、报警记录、数据保存，且可通过 USB 数据接口端导出全部数据，实现数据的可追溯性。 8.304 不锈钢内胆，一体式冲压成型，圆弧无死角，电抛光内胆。 9.具有超温报警及保护功能。 10.配置 3.5 cm 测试孔，便于计量及内部线路连接。 11.采用水盘加湿，不产生凝露 12.门体采用磁吸方式；门控开关设计，外门打开时自动停止 CO2 供应 13.开门底部具有加热功能。 14.叠放设计、节省占地面积，可选择左、右开门方式（选配） 15.内部无风扇。保证内腔均匀度及各项参数的快速恢复，最大限度减少培养时的污染，大大缓解了培养基的水分流失。 16.气体进入培养箱均经过 0.2 μm 在线滤器过滤，气体滤器采用快插设计。 17.180℃ 红外传感器（IR），无需拆卸。 18.180℃ 干热灭菌，杀死一切残留微生物，一键灭菌操作方便。 19.灭菌前无需取出内部配件，灭菌后直接使用。

		20.配置无线互联,可通过手机、移动终端查询及设置产品运行状况、报警内容等。 21.温控模式: 气套式 22.温度范围: 室温+3-65℃ 23.温度均匀性: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (37°C) 24.温度控制精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 25.温度恢复时间(开门 30 秒): 5.5 mins 26.环境温度范围: 18-30℃ 27.控制系统: PID 微电脑控制系统 28.CO₂ 浓度控制范围: 0-20% 29.CO₂ 控制精度: $\pm 0.1\%$ 30.CO₂ 浓度恢复时间(开门 30 秒): 6 mins 31.湿度范围: 可达到 95% 32.内腔容积 175 L 33.外形尺寸(宽*深*高) 740*800*870 mm 34.内腔尺寸(宽*深*高) 570*510*600 mm 35.隔板数量 4 层 36.最大隔板数量 8 层 37.每层隔板最大负载 15 kg 38.电源电压: 220 V 50 Hz 39.功率 1200 w
20	紫外分光光度计	1.基线平坦度, $\pm 0.001\text{ A}$, 200–800 nm, 1.0 nm SBW, 平滑化 2.检测器类型: 双硅光电二极管 3.尺寸(长*宽*高) 593*475*266 mm (23.3*18.7*10.6 in.) 4.光源: 氙闪灯 5.光谱带宽 1.0 nm 6.波长范围: 190 nm-1100 nm 7.漂移: $<0.0005\text{ A/h}$, 500 nm, 1.0 nm SBW, 1 小时预热 8.电气要求: 100/240 V, 自动选择 50/60 Hz, 最大 150 W 7.灯寿命: 如果不使用实时信号, 寿命 >5 年或更长 8.噪声: 0 A: $\leq 0.00015\text{ A}$ 1A: $\leq 0.00025\text{ A}$ 2A: $\leq 0.00050\text{ A}$ 260 nm, 1.0 nm SBW 9.光学设计: 双光束(带有样品和参考比色皿位置); Czerny-Turner 单色器 10.光度精度: 1 A: $\pm 0.004\text{ A}$, 2 A: $\pm 0.008\text{ A}$, 采用可追溯至 NIST 的中性密度滤光片在 440 nm 处测得 11.光度显示: -0.3-4.0 A 12.光度范围: $>3.5\text{ A}$ 13.透射比重复性: 1 A: $\pm 0.0002\text{ A}$ 14.扫描纵坐标模式: Absorbance,% Transmittance,% Reflectance,Kubelka-Munk,$\log(1/R)$,$\log(\text{Abs})$,$\text{Abs}*\text{Factor}$,Intensity 15.扫描速度: <1 至 6000 nm/min。(变量) 16.瓦数: 最大 150 W 17.波长精度: $\pm 0.5\text{ nm}$ (541.9、546.1 nm 汞线), $\pm 0.8\text{ nm}$ (190 至 1100 nm 全范围) 18.波长数据间隔: 10、5、2、1.0、0.5、0.2、0.1 nm

		19.波长重复性： 0.05 nm（546.1 nm 汞线，10 次测量的 SD） 20.重量（公制）14.5 kg 21.配置情况： 紫外可见分光光度计主机 1 台； 10 mm 光程样品支架一个； 10 mm 光程参比池支架 1 个； 原装进口石英比色皿 10 个； 分析系统 1 台。
21	高速台式冷冻离心机	1.最高转速：16500 rpm 2.支持电源：AC 220±22V 50Hz10A 3.最大相对离心力 26145×g 4.总功率 800 W 5.最大容量 6×50 mL 6.整机噪音 60 dB(A) 7.定时范围：1 s-99 h 59 min 8.外形尺寸 560×550×370（mm） 9.转速精度：±10 r/min 10.净重 72 kg 11.温度设置范围：-20-40℃ 12.温度精度：±1℃
22	荧光分光光度计	1.色散单元：光栅 2.狭缝(光谱通带)：1.0 nm~20 nm 3.分辨率：0.2 nm 4.灵敏度：≥450:1（P-P） 5.波长准确度：±2.0nm 6.光源：氙灯
23	耐腐蚀恒温恒湿培养箱	1.具备多点温度修正功能，杜绝多个温区运行所产生的温度线性误差。 2.可通过曲线显示查看温度、湿度、光照记录情况。 3.系统具有事件追踪记录管理功能，可记录，包括（开机、关机、菜单参数设置、故障报警等），记录数据并通过 USB 端口导出。 4.具备权限管理，审计追踪功能。 5.采用耐腐蚀涂层和耐酸碱传感器 6.可通过上位机软件导出 FDA 数据 7.控温范围：0~100℃ 8.控湿范围：20~98%RH, 9.温度波动度：±0.1 10.温度均匀度 0.5 11.箱体绝热保温材料：无氟聚氨酯整体一次性发泡技术，保温层厚度 80mm，科学有效地提高箱体保温性和整体强度，能耗比同类产品节能 40%以上。 12.复门设计，内门 6mm 钢化玻璃，具备全景观察工作室内的培养情况，外门具备加热功能，保温效果更好，同时防止内门结露现象。 13.具备照明功能，方便观察样品。
24	全自	1.灭菌器厂家本身具有特种设备制造资质和特种设备安装资质，即：特种设备（压力容器）制造许可证（不允许借用第三方资质）。 2.容量：80 L，立式结构，底部带脚轮；直径 40 cm. 可放入直径 38 cm，高度 58 cm

	动立式高压灭菌器	的灭菌架 3.灭菌腔材料: SUS304 不锈钢设计, 使用寿命 10 年 (提供数据表证明) 4.时间范围: 灭菌时间: 1-999 分钟, 融化时间: 1-999 分钟, 保温时间: 1-9999 分钟 5.额定功率 4600W 6.温度和压力: 最高灭菌温度 135℃, 保温温度 45-79℃, 设计压力 0.3Mpa, 安全阀起跳压力 0.28Mpa 7.温度显示精度 0.1℃, 压力表显示范围-0.1-0.5Mpa 8.记忆存储系统: 客户可根据自己的灭菌要求, 编程存储 20 条的灭菌程序 9.六级排汽方式: 灭菌结束完成后, 排气阀可按设定的六级排汽速度排汽, 同时在排气过程中排汽速度可随时进行手动调整, 优于传统的全排, 不排, 微排等排气方式。 10.防烫设计: 腔盖、台面由热绝缘塑料制成, 可以防烫 11.饱和蒸汽监测: 系统自动监测冷空气排放情况, 确保纯蒸汽的灭菌环境, 保证最佳灭菌效果 12.三重干烧保护装置: 灭菌腔底同时配备液胀式、铜质温度感应式、离子浓度式 (水位传感器) 三种不同干烧保护装置, 避免了单一方式带来的误判; 13.包含灭菌模式、琼脂模式、自定义模式等灭菌 14.人性化的权限管理: 对仪器的操作权限设为用户、用户管理员、工程师三级, 便于灭菌器的良好使用与管理 15.琼脂处理功能: 可以对琼脂进行加热、融化、保温, 以及对腔体进行预热处理 16.附件: 不锈钢提篮 2 个 (尺寸$\phi 360 \times 275$), 排气管 2 条, 证件 1 套, 说明书 1 本 (ZWB-AD)
25	标准数显型脑立体定位仪	1.Y 轴旋钮距离 U 型底座 28 mm, 间距更大, 更便于操作; 数显操作臂: 2.操作臂移动范围上下 (Z 轴)、左右 (X 轴)、前后 (Y 轴) 80 mm; 3.游标精度 100 μm; 4.垂直方向 180°旋转并可在该范围内任意位置锁定, 分辨率 2°; 5.水平方向 360°旋转并可在该范围内任意位置锁定, 分辨率 5°; 6.T 型螺栓和角度锁定旋钮分离, 保证任意角度的精确操作; 7.双头丝杆设计, 操作臂上下、左右、前后移动更精确平滑; 8.Z 轴“up”指示标志, 防止误操作; 9.三维数显屏实时显示坐标位置, 并可在移动范围内任意位置置零; 10.根据脑图谱直接进行定位, 避免二次读数及计算, 简化了实验操作过程; 11.位移传感器读数精度$\leq 10 \mu\text{m}$, 满足更高实验要求; 12.传感器及 LCD 显示屏分开独立安装, 方便读数; 13.开放的 U 型底座设计, 可匹配多款适配器及耳杆; 14.耳杆锁紧方式采用压板方式, 方便使用; 15.加长的底板 400 mm$\times$255 mm, 可放置不同体重大小的动物; 16.两侧耳杆的高度和门齿夹的高度均可自由进行调节, 调节范围 20 mm, 并带有刻度, 便于调节颅骨水平; 17.针对幼大鼠增加了颞骨的固定套, 代替尖端的耳杆, 对幼大鼠的头部提供了无创并稳定的固定方式; 18.耳杆共四种尖端可用。
26	分体	1.持注射器量程范围 0.5-1000 μl, 线性推力 111 bs/min; 2.带有独特的“Lock”功能, 可锁定屏幕, 防止运行过程中误操作;

	泵	3.不少于四种组合工作方式：注射、吸收、注射/吸收、吸收/注射； 4.皮升级注射精度，流量速率：3.66 pl/min(0.5 ul 注射器)-3.818 ml/min(1000 ul 注射器)； 5.步进速率 27.5 秒/微步-52 微秒/微步 0.433 um/min-228.97 mm/min 6.可与脑立体定位仪配合使用（固定 Bar 外径 8 mm） 7.精确度：±0.5% 重复性：±0.05% 8.物理尺寸 22.86×19.05×7.76 cm (9×7.5×3 in) (2.05 kg) 9.恒定速率下可实现定量或者定时两种注射或吸收方式； 10.可与多个品牌的进口注射器或国产微量注射器搭配使用，主机内置 Hamilton、SGE 等多个品牌和系列注射器常用规格表 11.4.3 英寸 WQVGA TFT 彩色液晶触控面板设置参数（注射器直径、注射速率、注射量、注射/回抽操作方式、内置注射器规格等） 12.配置清单： （1）控制主机 1 台 （2）注射泵头 1 个 （3）电源线 1 根 （4）说明书 1 份 （5）分体泵可以做到>700 step/s, 0.198 μm/step, 0.1432 nL/step ①流量流速：3.66000 pl/min ②行程分辨率：0.433 μm/min ③步进精确度：0.198 μm/μstep。 ④重复性：达到±0.05%。 （6）液相色谱柱：尺寸 250 mm*4.6 mm，粒径 5 um；在低 pH 条件下的（低达 pH 1）分离时，具有最长的色谱柱寿命和最佳的重现性；PH 值范围 0.8-8.0；碳载量≤10% （7）制备液相色谱柱：粒径 5 μM，尺寸 20*250 mm；端基封尾处理；碱性化合物、酸性化合物的吸附小 （8）低至中压层析柱 1 套
27	双光纤冷光源	1.双光纤同轴照明、视场亮度好。 2.输出电压稳定，灯泡使用安全可靠。 3.外观小巧、美观，尺寸 280×100×165 mm。 4.可连续调光，色温 3200 K。 5.灯泡：21 V 150 W 卤素灯，额定寿命 200 h。 6.冷却方式：风冷。 7.重量 3.0 kg。
28	手持式微型颅钻	1.转速 35,000 rpm 2.可以选择正向或逆向旋转 3.可以手动或脚踏方式控制 4.可通过颅钻夹持器固定到脑立体定位仪，通过操作臂的上下移动进行微步进控制 可根据实验要求选择 0.5-2.3 mm 范围内多种规格钻头

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	长春中医药大学	单位名称（公章或合同章）	秦皇岛铂力泰科技有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	王少华
		拥有者性别	男
住 所	长春市净月国家高新技术产业开发区博硕路 1035 号	住 所	河北省秦皇岛市经济技术开发区西湖路 1 号
联 系 人	杨洪梅	联 系 人	刘湘军
联系电话	13844057262	联系电话	15889983500
通信地址	长春市净月国家高新技术产业开发区博硕路 1035 号	通信地址	河北省秦皇岛市经济技术开发区西湖路 1 号
邮政编码	130117	邮政编码	066000
电子邮箱	yanghm0327@sina.cn	电子邮箱	qhdblt@bzyibiao.com
统一社会信用代码	12220000412758213J	统一社会信用代码	91130301MAD8PT695M
		开户名称	秦皇岛铂力泰科技有限公司
		开户银行	中国银行秦皇岛市长江道支行
		银行账号	101228824424
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料等材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务达到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降,甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物,由此产生的费用和损失,均由乙方承担。

8.1 质量标准

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件, 包括相应的中文技术文件, 如: 产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下,在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的,货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺(两者以较长的为准)的质量保证期内,本保证保持有效。

(3) 乙方收到通知后, 应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

CS 扫描全能王

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，

但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权解除本合同或要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求解除本合同，由乙方承担因此造成的一切损失或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合

理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2 (6) 项	联合体具体要求	无特殊需求
第二节 第 1.2 (7) 项	其他术语解释	无
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	7 天内
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	无其他义务和责任
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	无其他义务和责任
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	乙方先履行合同义务, 甲方根据乙方履行情况再合同约定履行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定现场, 因包装出现问题导致货物毁损的, 由乙方向甲方直接承担责任。
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定现场, 因包装出现问题导致货物毁损的, 由乙方向甲方直接承担责任。
第二节 第 7.3 款	保险要求	无特殊需求
第二节 第 8.2 (1) 项	质量保证期	两年
第二节 第 8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	接到甲方反馈后, <u>2</u> 小时内响应, <u>12</u> 小时内出解决方案, 服务人员 <u>24</u> 小时内赶到现场进行处理。
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	验收合格后, <u>30</u> 日内支付合同款
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	乙方未能全部履行政府采购合同, 或者采购文件规定的其他情形, 履约保证金不予退还。
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	无特殊要求
第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	(设备运行出现故障, 设备供应商可提供远程指导。现场维修日程不超过 7 个工作日)

第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	无
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	无
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准、品牌型号、技术参数要求或存在产品质量缺陷，甲方有权视情况要求乙方修理、重作、更换，情节严重的有权拒绝接收，乙方应在甲方要求修理、重作、更换、拒收之日起 <u>30</u> 日为甲方提供符合合同约定的产品，否则甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	按合同款 1%/日收取
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	无
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	无
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，向甲方所在地人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	无

十

有限公司
50971706