江苏省药品监督检验研究院2025年检测能力建设项目第一批

采购合同

甲方（采购人）：江苏省药品监督检验研究院

乙方（供应商）：南京蒲如苇生物科技有限公司

招标编号：JSZC-320000-SMDY-G2025-0106

签订时间：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照2025年检测能力建设项目第一批（招标编号：JSZC-320000-SMDY-G2025-0106 ）采购文件、投标（响应）文件规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲方向乙方购置相关货物，双方同意以下内容。

第一条：合同签订依据

甲方采购文件或与本次采购活动方式相适应的文件及有关附件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，这些文件包括但不限于：

（1）乙方提供的投标文件和投标报价表；

（2）供货一览表；

（3）交货地点一览表；

（4）技术规格响应表；

（5）投标承诺；

（6）服务承诺；

（7）中标或成交通知书；

（8）甲乙双方商定的其他文件。

第二条：合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量详见货物清单 “供货一览表”（格式可自

拟）：

序号	货物名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1	自动凯氏定氮仪**（核心产品）**	步琦	K-365	步琦仪器设备（上海）有限公司	1 套	296500	296500
2	全自动可见异物检测仪	北京北研科仪	BYFM-20	北京北研科创科技开发有限公司	1 套	297000	297000
3	辐照残留检测仪	北京中检维康	PSL-T60	北京中检维康生物技术有限公司	1 套	279000	279000
4	经皮水分流失测量仪	中国(乐博夫)	LA-VT150	桂宁（上海）实验器材有限公司	1 套	79800	79800
5	经皮电阻测试仪	中国(乐博夫)	LA-TZ1	桂宁（上海）实验器材有限公司	1 套	74500	74500
6	挥发油测定仪/甲苯法水分测定仪	德合创睿	DH2600S	德合创睿科学仪器（青岛）股份有限公司	2 套	73000	146000
7	智能水浴冷凝回流提取仪	德合创睿	DH2860	德合创睿科学仪器（青岛）股份有限公司	2 套	79600	159200

8	马弗炉	维根思	WMF-12	维根技术（北京）有限公司	1 套	53500	53500
9	超纯水系统	密理博	IQ 7000	西格玛奥德里奇(无锡)生化科技有限公司	1 套	198800	198800
10	万分之一电子天平	赛多利斯	QTX324IMU-1OCN	赛多利斯科学仪器(北京)有限公司	1 套	49600	49600
11	二氧化碳培养箱	赛默飞	BB150-2TCS	赛默飞世尔(苏州)仪器有限公司	1 套	64200	64200
12	渗透压摩尔浓度测定仪	天河	SMC30D	天津天河分析仪器有限公司	1 套	79700	79700
13	超声仪	小美	XH-500VDE	小美超声仪器(昆山)有限公司	1 套	8200	8200
人民币合计金额：（大写：**壹佰柒拾捌万陆仟元整**）（小写：￥1786000.00 元）							

第三条：合同总价款

本合同项下货物总价款为壹佰柒拾捌万陆仟元人民币；分项价款在“投标报价表”中有明确规定。

本合同总价款包括货物设计、制造、包装、仓储、运输、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及相关资料、以及验收合格之前及保修期内备品备件发生的所有含税费用，同时还包含乙方应当提供的售后服务等费用。

第四条　权利保证

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任，具体的责任承担方式按照第十三条约定处理。

。

第五条　质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与采购文件、投标（响应）文件和承诺相一致。若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。若因为乙方提供的货物自身的瑕疵问题较隐蔽导致甲方验收时不能及时发现的，甲方在发现瑕疵后和乙方协商处理，对于乙方的违约行为按照第十三条约定处理。

第六条　包装要求

1、乙方提供的货物均应按采购文件、投标（响应）文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，若采购文件、投标（响应）文件无特殊说明，则按国家最新标准及规范进行包装。该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甲方指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。乙方在送货时应在每一包装箱以明显的方式标记品目号、设备名称、合同指定的具体安装地点，如不符合要求，甲方有权拒收，所产生的风险和责任按照第十三条约定由乙方承担。

第七条　交货和验收

1、交货时间地点

（1）交货时间：根据招标文件要求，详细如下：

品目号	设备名称	**交货期**	交货时间
1	自动凯氏定氮仪（**核心产品**）	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
2	全自动可见异物检测仪	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日
3	辐照残留检测仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
4	经皮水分流失测量仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
5	经皮电阻测试仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
6	挥发油测定仪/甲苯法水分测定仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
7	智能水浴冷凝回流提取仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
8	马弗炉	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日
9	超纯水系统	合同签订后 90 个工作日	2026 年 3 月 8 日
10	万分之一电子天平	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日
11	二氧化碳培养箱	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
12	渗透压摩尔浓度测定仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日
13	超声仪	合同签订后 45 个工作日	2026 年 1 月 7 日

乙方应按照本合同或采购文件规定的时间和方式向甲方交付货物，如招投标文件对交货时间未明确规定，则乙方应当在（/期间）前将货物交付甲方。

（2）交货地点由甲方指定，交货地点：由甲方指定地点（康文路 17 号）。

2、验收标准

（1）乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方不得少交或多交货物。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

（2）验收标准依照本合同约定的货物技术标准条款执行。货物的技术标准（或质量要求）按照技术协议约定内容执行；技术协议没有约定的，按照国家标准执行；国家标准没有要求的，按照行业标准执行；行业标准没有要求的，按照行业惯例或行业习惯执行。

（3）货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。若合同货物为设备产品，则整机设备在提货前由乙方先行空车运转验收。

4、乙方负责在货物到达甲方交货地点或者指定地点 5 个工作日内到甲方现场调试服务，甲方在调试过程中作整体验收，如调试验收不合格则由甲方出具书面通知，并责令乙方限期整改。

5、甲方应当在到货后的 5 个工作日内对货物进行验收；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的 5 个工作日内进行质量验收。验收合格的，由甲方签署验收单并加盖单位公章。招投标文件对检验期限另有规定的，从其规定。

6、验收时间以验收单上签署的时间为准，验收结果以该项目验收单结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

7、甲方对验收有异议的或者经整改仍验收不合格的，在验收后 5 个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后日内及时予以解决，若乙方无法解决或无法达到甲方的要求的，甲方有权视情况决定解除合同，尚未支付的款项不再支付。

第八条 付款方式和期限

1、本合同所有款项均以人民币支付，合同执行期间合同总价不变，该价格已经包含本合同第三条约定的所有费用。

2、付款条件

乙方要求付款应提交下列单证和文件：

A、国家税务机关监制的正式发票。

B、制造厂家出具的货物质量合格证书。

C、甲方已收讫货物的验收凭证。

D、甲方签发的验收合格文件。

3、付款方式

甲乙双方协商，选定的货物交货付款方式是：

①签订合同后预付 70%货款；

②货到安装调试验收合格后，合同金额小于 10 万元的设备，支付剩余 30%货款；合同金额超过（含）10 万元的设备，支付 25%货款；

③设备运行一年后，无质量问题及重大缺陷，支付剩余 5%货款。

若产品存在质量问题，则不受该付款条件约束，应按照本合条款其他要求以及《中华人民共和国民法典》有关规定执行。乙方应按照第十三条约定承担违约责任。

第九条 履约、质量保证金（如有）

1、乙方在签订本合同之前，按合同总价款 / 比例向甲方提交履约保证金，待货物验收合格且甲乙

双方签署验收单且加盖甲方公章无异议后/个工作日内无息返还。

2、甲方按本合同总价款_/_比例留存质量保证金，质量保证期_/_个月，甲方应在质量保证期届满后个工作日内按规定无息返还乙方。

第十条　安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

第十一条 售后服务

1、乙方应按国家相关法规及采购文件、投标（响应）文件对售后服务的要求和响应提供服务。自货物验收的次日起算。

2、乙方将定期派员对甲方使用的货物进行检测，应保证货物处于正常使用状态。

3、若招投标文件中不包含有关售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.2 货物故障报修的响应时间为：工作期间（星期一至星期五 8：00-18：00）为 24 小时；非工作期间为 48 小时。

3.3 若货物故障在检修 8 工作小时后仍无法排除，乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用，直至故障货物修复。

3.4 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修，即由乙方派员到货物使用现场维修，由此产生的一切费用均由乙方承担。

4、保修期届满后，双方可另行签订维护保养合同。

第十二条 合同的变更、终止与转让

1、按照《中华人民共和国政府采购法》第 50 条规定，本合同一经签订，除本合同约定外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、双方除非事先得到对方的书面同意或本合同另有约定，任何一方不得将合同项下的任何权利、义务、责任转让给任何第三方。

3、乙方逾期未完成约定义务超过 30 工作日，甲方有权单方解除本合同。

4、乙方履行本合同约定义务时，未达到甲方要求，修改或整改超过 3 次，仍然无法达到甲方要求，甲方有权单方解除本合同。

第十三条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收本合同约定总价款的 10% 违约金。因乙方提供的货物不符合合同约定、乙方履行的合同义务未达到甲方要求，经过 3 次以上整改仍不符合甲方要求等乙方存在过错导致合同目的不能实现等情况，甲方有权拒收货物，不构成违约责任，不需要支付违约金。

2、甲方无故逾期验收和办理价款支付手续的，甲方应按逾期付款总额部分每天 5‰ 计算，向乙方支付违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的 10% 。

3、乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货部分总价款每天 5‰ 向甲方支付违约金，由甲方从待付价款中直接扣除；逾期超过约定日期 10 工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方应支付甲方合同总价款 30%的违约金及给甲方造成的经济损失，甲方尚未支付的货款不再支付。

4、如乙方不能交付货物，乙方需退还甲方已支付货款；同时乙方应向甲方支付合同总价 20% 的违约金。

5、乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同约定及招投标文件规定的标准的，甲方有权拒收该货物，且甲方有权视乙方违约情况解除合同。

乙方应按本合同总价款的 30% 向甲方支付违约金。乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾

期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可以单方面解除合同。

6、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第 4 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

7、乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供售后服务的，应按合同总价款的_10_%向甲方承担违约责任。

8、乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

9、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。如甲方因此承担责任的，甲方有权就己方支付的费用及产生的相关经济损失向乙方追偿。

第十四条 保密条款

1、双方对合作及本合同的具体内容负有保密责任。未经对方事先书面同意，任何一方不得将双方的合作及本合同中涉及的商业秘密披露给任何第三方。

本条所指的商业秘密是指以各种有形或无形形式存贮的观点、计划和信息，包括但不限于：技术或商业性质的信息、标语口号、版权物品、计算机软件、源代码、目标代码、技术、技术诀窍、数据、营销企划、摘要、报告及邮件列表等。

2、本合同如有任何部分被视为无效或不可执行，均不影响保密条款的有效性。

3、本条约定在本合同终止履行后长期有效。

4、若乙方及乙方关联方违反本条约定，乙方应支付甲方合同总价款 30%的违约金，若违约金不足以弥补甲方的损失，则由乙方承担给甲方造成的一切经济损失。

第十五条 不可抗力

1、“不可抗力”是指所有超出本合同双方控制范围的事件，该事件应不可预见，或虽然可以预见，但通过合理努力无法阻止或避免其发生，且这类事件发生于本合同签字之后，并且阻止任何一方全部或部分履行本合同。

2、由于不可抗力事件，致使任何一方不能履行其在本合同下的义务，该方不承担由此给另一方造成的损失；该方应在不可抗力事件发生后 7 天内通知另一方其不能履行或延迟履行合同义务的原因，并应尽快向另一方提供有关发生不可抗力的证明文件，按事故对本合同的影响程度，双方协商是否终止本合同，或部分免除本合同的义务，及协商处理合同中涉及到的结算等内容。

第十六条　争议的解决

1、因货物质量问题发生争议，由质量技术监督部门或质量技术监督部门指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第（ 1 ）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

第十七条　合同生效及其他

1、合同附件是本合同不可分割组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后产生书面文件，作为本合同的补充条款，具备与本合同同等法律效力。

3、对本合同内容的任何修改和变更需要用书面形式，并经双方签字盖章确认后生效。

4、本合同一式四份，甲方两份份，乙方两份。本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并盖章后生效。

5、本合同中约定的“损失”及“经济损失”包括但不限于因违约方的违约行为导致守约方承担的诉讼费、仲裁费、律师费、公证费、鉴定费、保全费及保全担保费等费用。

甲方（公章）江苏省食品药品监督检验研究院 2025 年 11 月 7 日	乙方（公章）南京蒲如苇生物科技有限公司 2025 年 11 月 7 日
单位地址：南京市建邺区康文路 17 号	单位地址：南京市麒麟科技创新园智能路 9 号学研园 5 号楼 501 室
法定代表人（或委托代理人） （签字）：	法定代表人（或委托代理人） （签字）：
电话：025-86251030	电话：18120157334
电子邮箱：	电子邮箱：673503847@qq.com
开户银行：工行南京市奥体支行	开户银行：招商银行南京分行奥体支行
账号：4301019009100031296	账号：125910874210902
邮政编码：210019	邮政编码：

合同附件

1、供应商承诺具体事项：
1.1、产品保证 本公司确保所有提供的产品均为全新，采购人在接收时如发现任何瑕疵，应立即指出。对于质量争议，采购方需在试用期结束后 7 个工作日内提交。针对可能的问题，本公司将积极响应，根据采购方需求执行补货、替换或退货等处理措施，并承担由此产生的全部费用及损失。
1.2、质量保证期内的权利 若在质保期内产品质量、规格经证实存在缺陷，包括潜在问题或使用不当的材料，采购人有权凭相关证据向本公司提出索赔请求。
1.3、我公司交付的所有合同货物经我公司检验较好的产品方能进行包装，装满足长途运输、能承受水平受力、垂直受力、多次搬运、装卸、防潮、防震、防碎等包装要求。
1.4 培训目标：使采购方的技术人员了解设备的工作原理、组成及各部组件、测试的工作原理和使用方法，熟练掌握本项目测试检测设备的操作规程，并可以进行对设备的维护、设备的配置与教学等。
2、售后服务具体事项：
2.1、远程支持：我公司设有事后保障部、指派专门技术人员电话/视频/邮件等形式为客户提供项目咨询、帮助诊断等指导性技术服务、不论本市或远程均做到即时回复，做到客户满意。提供 7×24 小时电话咨询服务。
2.2、现场支持：当电话支持远程支持都不能解决问题时，公司将指派有经验的专业技术人员到现场进行服务。响应时间：接到采购方报修电话，2 小时内响应，技术人员 24 小时内抵达现场排除故障。
2.3、制造商协作支持：我公司为更快更好为客户提供服务，将以制造商和设备、系统供应商为后盾，遇到重大或疑难问题时，我公司将与制造商和供应商的专家、技术人员共同为客

户到现场提供服务。响应时间：接到采购方报修电话，2 小时内响应，技术人员 24 小时内抵达现场排除故障。
3、保修期责任：
3.1、提供 7×24 电话或电子邮件服务的实时故障响应；
3.2、一般故障在 8 小时内修复，若硬件设备出现故障，无法正常使用，有备件的设备在 48 小时内进行更换服务，无备件的进行部件维修。 3.3 供应商应对质保期服务的情况进行记录，记载合同设备故障发生的时间、原因及解决情况等，由采购人签字确认，并在质量保证期结束后提交给采购人.
4、其他具体事项：
4.1、保修期满后，我公司将继续向用户提供技术支持售后服务。同保修期内的服务方式，保修期外的服务也享有 7×24 小时的服务。
4.2、质保到期后继续购买我们产品的客户提供优惠折扣政策。具体包括: 优惠价格:客户在质保到期后继续购买我们产品时将享受优惠价格 特别促销活动:我们将定期举办特别促销活动，为质保到期后继续购买产品的客户提供额外的折扣和福利。
4.3、我公司提供免费巡检服务：每年为用户提供 4 次的定期巡检和远程或现场维护的服务。

甲方（公章）：江苏省药品监督检验研究院 25 年 11 月 7 日	乙方（公章）：南京蒲如苇科技有限公司 25 年 11 月 7 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页。

附件一名称、交货期、最迟交货期、交货地点、保质期

品目号	设备名称	**交货期**	交货时间	质保期	交货地点
1	自动凯氏定氮仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	3 年	6F 中药
2	全自动可见异物检测仪	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日	1 年	4F 化二
3	辐照残留检测仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	6F 中药
4	经皮水分流失测量仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	4F 化二
5	经皮电阻测试仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	4F 化二
6	挥发油测定仪/甲苯法水分测定仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	6F 中药
7	智能水浴冷凝回流提取仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	6F 中药
8	马弗炉	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日	1 年	6F 中药
9	超纯水系统	合同签订后 90 个工作日	2026 年 3 月 8 日	1 年	6F 中药
10	万分之一电子天平	合同签订后 60 个工作日	2026 年 1 月 26 日	1 年	6F 中药
11	二氧化碳培养箱	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	9F 药理
12	渗透压摩尔浓度测定仪	合同签订后 30 个工作日	2025 年 12 月 18 日	1 年	7F 药理
13	超声仪	合同签订后 45 个工作日	2026 年 1 月 7 日	1 年	6F 中药

附件二：配置清单

品目 1、自动凯氏定氮仪

序号	配置清单	数量
1	自动蒸馏滴定主机	1 台
2	300mL 样品管	24 根
3	不少于 12 位红外快速消解仪（含尾气吸收罩）	1 台
4	尾气吸收水射泵	1 套

品目 2 全自动可见异物检测仪

序号	配置清单	数量
1	主机	1 台
2	样品盘架	1 个
3	旋瓶固定座	12 个
4	瓶托	50 个
5	保险管	2 个
6	光散射法可见异物分析仪系统软件	1 套
7	电脑（处理器：不低于基本主频≥2.1GHz，核心≥12 核，总线程数≥20，三级缓存≥25MB；≥16G 内存；256GB 及以上固态硬盘+1TB 机械硬盘;双网卡;不低于 win10 64 位专业版正版软件；22 寸及以上显示器）	1 台

品目 3 辐照残留检测仪

序号	配置清单	数量
1	光释光检测仪主机	1 套
2	光释光系统控制和数据采集软件	1 套
3	电脑	1 套
4	样品盘 ≥φ50mm	20 个
5	质控样品：带厂家出具证书辐照样品 （类别：中药）	5 瓶
6	质控样品：未辐照样品（类别：中药）	5 瓶
7	手提箱	1 个

品目 4 经皮水分流失测量仪

序号	配置清单	数量
1	经皮水分流失测量仪主机	1 台
2	扩散池定制测量探头	1 个
3	IQ/OQ 验证	1 次
4	220V 电源/通讯连接套件	1 套

品目 5 经皮电阻测试仪

序号	配置清单	数量
1	主机	1 台
2	夹持导线	1 套
3	Ag/AgCl 测量电极	1 对
4	IQ/OQ 验证	1 次

品目 6 挥发油测定仪

序号	配置清单	数量
1	全自动挥发油测定仪/甲苯法水分测定仪主机（6 通道）	1 台
2	液晶触控操作程序	1 套
3	1000ml 单口烧瓶	6 个
4	提取器	6 个
5	外置冷水机	1 台
6	冷凝瓶连接硅胶管	1 套
7	冷水机连接硅胶管	1 套
8	冷凝管	6 个
9	甲苯水分测定玻璃件及冷凝管	6 套
10	说明书及备品备件	1 套

品目 7 智能水浴冷凝回流提取仪

序号	配置清单	数量
1	主机	1 台

品目 8 马弗炉

序号	配置清单	数量
1	主机	1 台

品目 9 超纯水系统

序号	配置清单	数量
1	超纯水主机	一套
2	独立带显示屏的取水手臂	一个
3	初纯化柱	一个
4	精纯化柱	一个
5	除菌过滤器	一个

品目 10 万分之一电子天平

序号	配置清单	数量
1	主机	一台
2	自动水平调节模块	一套
3	秤盘	一套
4	电源适配器	一个
5	防尘罩	一个

品目 11 二氧化碳培养箱

序号	配置清单	数量
1	主机	一台
2	隔板	3 个

品目 12 渗透压摩尔浓度测定仪

序号	配置清单	数量
1	主机	1台

品目 13 超声仪

序号	配置清单	数量
1	主机	1台
2	不锈钢清洗托架	1个
3	不锈钢降音盖及硅胶垫片	1个

附件三、验收指标

品目 1、自动凯氏定氮仪（核心产品）

1 氮检出限≤0.02mgN、测量范围包含：0.02-220 mgN；

2 回收率：包含消解过程：≥98%。无消解过程：≥99.5%；

3 结果重复性：≤0.8%；

4 蒸汽力度：10-100% 可调；

5 蒸馏效率：蒸馏效率：≥12mL/min（10%蒸汽量），≥38mL/min（100%蒸汽量）；

6 蒸汽重复性：≤1%。

品目 2、全自动可见异物检测仪

具备手动测样和自动测样两种测样方式；

使用 40 微米和 60 微米标准溶液进行仪器校准；

50 微米标准溶液检测准确度±20%；

60 微米检出率 100%。

品目 3、辐照残留检测仪

1 激发功率： 激发光源为红外光，且激发功率可调（最大 70 mW/cm2）；

2 全自动样品抽屉：软件一键式操作，样品放入样品槽后，抽屉可以自动进入设备检测，检测结束后抽屉自动打开；

3 软件：中英文系统，设计用于常规质量控制，也可设置高级用户级别，可远程诊断、远程升级软件。

品目 4、经皮水分流失测量仪

1、环境湿度标准偏差值(SD)值≤0.2；

2、TEWL 值、温度、相对湿度、SD 变化量屏幕同时显示；

3、测量时间 5-14 秒根据 TEWL 值大小自动调节。

品目 5、经皮电阻测试仪

1、分档可调或连续可调（0-99kΩ）；

2、0.47kΩ/4.7kΩ/50kΩ标准电阻分别测定三次 SD≤±2%。

品目 6、挥发油测定仪

1、加热升温时间：5～15min 可调，每组蒸馏单元具有独立的计时控制装置，可设定工作时间 0-300min，到达设定值可自动断电停止加热；

2、采用液晶触摸程序控制模式，智能 PID 控制，0-100%功率可程序线性设定，根据不同的样品沸点任意设置并自动控制加热速率，蒸馏速度在 5～15ml/min 范围可调，确保蒸馏实验稳定并确保样品爆沸现象可控；

3、一机两用可完成挥发油和甲苯法水分测定，可以根据需要配置测量装置来实现，也可以同时配置两种测量装置完成应用扩展。

品目 7、智能水浴冷凝回流提取仪

1、加热单元：不少于 6 路，每路独立控制；

2、预热功能：具备自动预热功能；

3、自动补水：具备自动补水功能；

4、自动排水：具备自动排水功能。

品目 8、马弗炉

1、容积：≥12L；

2、温度范围：RT+15 至 1100℃，温度稳定性±1 ℃。

品目 9、超纯水系统

1、标配不少于两个氧化紫外灯产水 TOC 含量≤2 ppb；

2、定量取水范围：20ml ～100L，辅助定容取水范围：50ml～5L；

3、在线检测超纯水中的 TOC. 检测范围:0.5-999ppb；检测精度±0.1ppb。

品目 10、万分之一电子天平

1.1. 最大量程：≥300g；

1.2. 可读性：0.1mg；

1.3. 典型稳定时间：≤1.5s；

1.4. 全自动调水平功能，无需手动调整水平；

1.5. 数据接口：USB-C x 3、RS232、以太网接口，可连接打印机、PC、扫描枪等外设，接口全开放。

品目 11、二氧化碳培养箱

计量通过。

品目 12、渗透压摩尔浓度测定仪

1.重 复 性：RSD≤±1% （300 mOsmol/kg）。

2.准 确 度：≤±2 mOsmol /kg （ ≤ 400 mOsmol /kg）、≤±1%（ > 400 mOsmol /kg）。

品目 13、超声仪

1 超声标称功率：≥500W，功率可调：0-100%，步进细化至 1%；

2 时间可调：1-480min，脉冲间隙时间：6s-3s 间歇工作。