

标准物质、试剂购置合同

采购人（全称）：西安计量技术研究院

供应商（全称）：西安赛仕智能科技有限公司

依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致，订立本合同。

一、项目概况

1、项目名称：标准物质、试剂采购

2、项目地点：西安计量技术研究院指定地点

二、组成本合同的文件

- 1、合同文本、中标通知书、投标文件、招标文件、澄清、招标补充文件等（或委托书）；
- 2、相关服务建议书；
- 3、本合同签订后，双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

三、合同价款

1、合同金额（大写人民币陆拾壹万陆仟玖佰玖拾元整）：（¥ 616990.00 元）；

2、合同价格即中标价，供应商完成所要求的产品、服务且验收合格的所有费用，包括但不限于设备费、运输费、保险费、安装调试费、检定/校准费、仓储保管费、培训费、验收费等其他一切相关费用；

3、合同价格为含税价，供应商提供产品所发生的一切税（包括增值税）费等都已包含于合同价款中；

4、该合同总价不受市场价格变化或实际工作量变化的影响，在合同有效期不做任何调整，供应商自行承担所供货物的市场价格变化。

四、期限

按照采购人要求，采取分批次供货。采购人提出供货需求后，供应商在 30 个日历日内完成供货。质保期不小于证书有效期。

1、交货期：中标供应商承诺的交货期优于招标文件要求的，按其承诺时间；

2、质保期：不小于证书有效期。

(1) 供应商交付的标准物质有效期在备注中有特定要求的，按照特定要求执行；

(2) 若有效期无备注特定要求的，按照以下要求执行：①有效期：证书标注有效期为一

年以上的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于总效期的四分之三；证书标注有效期为 6 个月的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于 5 个月。②证书有效期内出现质量问题，供应商应按采购人的要求无条件更换，响应时间≤2 小时，产生的所有费用均由供应商承担。③若问题在 24 小时内无法排除时，供应商必须向采购人提供书面报告，包括问题原因及分析、处理措施、解决时间。

中标供应商承诺的质保期优于招标文件要求的，按其承诺时间。

五、结算方式

1、合同签订之后，按照采购人要求，采取分批次供货。当采购人提出供货需求后，供应商在30个日历日内完成供货，同时提供供货清单和发票，采购人组织相关人员完成验收后，按照供应商提供的当次供货清单和发票金额完成支付。

2、供应商按采购人的供货要求和方式，完成全部供货、提供剩余全部供货清单和发票后，并最终全部验收合格后，采购人向供应商支付剩余货款。

3、支付方式：银行转账，采购人将应付供应商的款项付款至下列指定账户：

单 位：西安赛仕智能科技有限公司

地 址：陕西省西安市碑林区碑林科技产业园 4 号厂房 402 室 B 区 D 室

开户银行：招商银行西安曲江支行

账 号：129916556610000

六、检定/校准/检测

验收时供应商需向采购人提供有证标准物质证书或溯源证书等资料，由此产生的所有费用由供应商承担（除无需溯源的）。所列规范标准如有更新，以最新规范标准执行。

七、内容及要求

（1）标准物质、试剂（一批）

采购清单及技术参数与性能指标详见附件。

八、项目实施或货物交付地点：西安计量技术研究院指定地点。

九、验收标准和方法

（1）外观检查：

检查外包装是否完好无损，避免因运输过程中的破损、泄露、污染等因素影响标准物质的稳定性。

核实包装上是否有明确的警示标签（如易燃、有毒等）、储存条件和注意事项等。

（2）信息一致性：

对照合同，确认到货的标准物质名称、型号、规格、等级、数量等技术参数及基本信息是否一致。

查看标准物质证书，确认其与实物标签上的信息完全吻合，并且与合同要求一致，包括但不限于：生产厂家信息、生产日期或有效期、浓度、纯度等关键特性参数、稳定性声明、不确定度、溯源性等信息，以及核实证书的有效性和认可机构。

(3) 认证文件审查：

采购人组织核查随货提供的标准物质证书、溯源证书、使用说明书等技术文档的完整性。供应商确保所提供的文件均为原件且清晰可读，无涂改痕迹。供应商提供的计量标准溯源证书必须真实、有效，并承担因证书不实引发的一切法律责任。

(4) 特殊要求验证：

若采购时有特定的存储条件（如温度、湿度、避光等）或特殊运输要求，应检查供应商是否已按约定执行，并记录运输过程的温湿度监控数据（如干冰、冷链运输时的温度记录）。对于易挥发、易潮解、易变质的标准物质，应检查其密封性及防潮措施是否到位。

(5) 样品抽样：

根据标准物质特性和实验室规定，可能需要进行开箱抽样检查。抽样时应遵循无菌操作或防止交叉污染的原则。对抽样样品进行初步观察，确认其性状（颜色、气味、形态等）与证书描述相符，无明显异常。

(6) 紧急情况处理：

如发现包装破损、泄露、变质等可能导致标准物质失效的情况，供应商应及时进行退换货处理。如发现证书信息错误、缺失或无法验证其有效性，供应商应在规定时间内按要求及时提供正确文件。

完成验收步骤后，采购人或验收人员应详细记录验收结果及任何异常情况以便存档查看。

若发现供应商弄虚作假，在招投标阶段故意或随意夸大所投产品技术参数、产品性能，或以国产产品冒充进口产品或提供贴牌产品的，供应商应无条件退货，采购人有权单方解除本合同，供应商赔偿采购人所有的损失。同时，采购人有权将供应商违法违规情况向西安市政府采购监督部门通报，并由其依法进行处理。

(7) 履约验收标准：

①合同文本；

②投标文件及澄清函、招标文件；

③国家和行业、企业制定的相应标准和规范（若有国家标准、国家计量技术规范，以国家发布的最新技术文件为准，若无国家标准、国家计量技术规范可参考行业、企业制定的相应标准和规范（上述所列规范标准如有更新，以最新规范标准执行）；

④产品清单（注明品名、数量、规格和原产地或生产厂家，包括部件）；

⑤供应商交付的所有标准物质按照对应计量技术规范要求成套提供，否则不予验收。

十、包装、运输及回收等要求

1、运输：运杂费一次包死在总价内，包括并不限于生产厂到施工现场所需的装卸、运输（含保险费）、现场保管费、二次倒运费、吊装费等费用；

2、供应商负责标准物质、试剂、气瓶等的运输及回收，以及安全阀门检验、气瓶管路安装等内容，必须符合国家对运输、回收等的相关要求，由此产生的所有费用及责任均由供应商承担；

3、包装：产品包装应采取防潮、防晒、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要措施。供应商应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用；

4、供应商应对包装及运输等实施过程的安全负责，如发生人身伤亡、财产损失的由供应商负责解决并承担全部责任及费用；

5、所有产品在包装及运输的过程中，造成采购人损失的，由供应商承担全部责任并赔偿费用；

6、合同所约定的货物在交付采购人验收合格前的风险由供应商承担，采购人承担验收合格接收后的风险。

7、在验收时供应商需向采购人提供所供产品的国家有证标准物质证书或溯源证书等资料，符合标物对应项目的计量技术规范的要求，由此产生的所有费用由供应商承担。所列规范标准如有更新，以最新规范标准执行。

十一、技术资料

供应商应向采购人提供全套中文技术资料一套，其费用包括在合同总价款中：

1、完整的产品使用手册、说明书和技术文件、图纸、保修卡等；

2、制造厂的检验、测试报告、产品检验合格证书、国家标物证书、溯源证书等；

3、产品的执行标准；

4、其他文件资料等。

十二、质量保证

质保期：不小于证书有效期。

(1) 供应商交付的标准物质有效期在备注中有特定要求的，按照特定要求执行；

(2) 若有效期无备注特定要求的，按照以下要求执行：

①有效期：证书标注有效期为一年以上的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于总效期的四分之三；证书标注有效期为6个月的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于5个月。

②证书有效期内出现质量问题，供应商应按采购人的要求免费更换，响应时间≤2小时，产生的所有费用均由供应商承担。

③若问题在24小时内无法排除时，供应商必须向采购人提供书面报告，包括问题原因及分析、处理措施、解决时间。

中标供应商承诺的质保期优于招标文件要求的，按其承诺时间。

十三、售后服务（提供售后服务承诺书）

1、供应商应提供可承担质保职能的售后服务地点、联系人（李攀凯）及联系电话（18729089213），随时解答各种疑问、提供技术支持；

服务方式：现场+远程服务。响应时间为全年7×24小时。

2、所提供的服务内容应严格按照国家最新发布的规范标准执行，符合采购人的理念及要求，如发生质量问题由供应商承担全部责任；

3、维保期以中标供应商的投标文件为准。

十四、保密

供应商须严格保密对工作中了解到的采购人的技术、机密等信息，不得向他人泄漏。本合同的解除或终止不免除供应商应承担的保密义务。

十五、知识产权

供应商应对所供产品具有或已取得合法知识产权，供应商应保证所供产品及服务不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商负责解决并承担全部责任；如因此影响到采购人的正常使用，采购人有权单方解除本合同，供应商应无条件向采购人退回已收取的全部合同价款。

十六、双方承诺

1、供应商向采购人承诺，按照本合同约定提供相关产品和服务；

2、采购人向供应商承诺，按照本合同约定支付相关款项。

十七、违约责任

1、按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》中的相关条款和本合

同约定执行；

2、供应商履约延误：

①如供应商事先未征得采购人同意并未得到采购人的谅解而单方面延迟交货，将按违约终止合同；

②在履行合同过程中，如因供应商责任而造成延期交货，采购人可在合同未付款中直接扣除延期交货的违约金，每延期交货一天按合同总价款的 1%向采购人支付违约金，该违约金由采购人在应支付货款中直接扣除，供应商对此无任何异议；

3、如验收不合格，且供应商在规定的整改期内仍达不到验收标准的，视为供应商延期交货，采购人可在合同未付款中直接扣除延期交货违约金，每延期一天按合同总价款的 1%扣除；同时，供应商应向采购人重新更换和投标文件一致的同生产厂家、同品牌、同型号、同规格的全新产品；

4、供应商未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向成交供应商进行经济索赔，并报请政府采购监督管理机关进行相应的行政处罚。供应商应当赔偿采购人所有损失，包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费、公告费、保全费、担保费等。

十八、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，协商达不成一致时，可向采购人所在地人民法院提请诉讼。

十九、不可抗力情况下的免责约定

双方约定不可抗力情况指：双方不可预见、不可避免、不可克服的客观情况，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括：战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

二十、合同订立

1、订立地点：西安计量技术研究院

2、本合同一式陆份，采供双方各执叁份。各方法定代表人或者授权代理人签字并盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）；

3、除本合同约定，合同一经签订，不得擅自变更、中止或者终止合同。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续或签订补充协议。

（以下无正文）

甲方（公章）：西安计量技术研究院	乙方（公章）：西安赛仕智能科技有限公司
税号：126101004372026760	税号：91610133MA6WYYEF75
开户行：工行高新支行营业室	开户行：招商银行西安曲江支行
账号：3700024629200254809	账号：129916556610000
法定代表人 或授权代理人：武宏斌（签字）	法定代表人 或授权代理人：[Signature]（签字）
电话：029-88484341	电话：029-82282844
开票地址：西安市莲湖区劳动南路 12 号	开票地址：陕西省西安市碑林区碑林科技产业园 4 号厂房 402 室 B 区 D 室
时间：2026 年 6 月 22 日	时间：2026 年 6 月 22 日

附件：

采购清单及技术参数与性能指标

(1) 标准物质、试剂 技术参数见下表：

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
1	萘-甲醇	1.0×10^{-4} g/mL	120	$U_r < 4\%$, $k=2$	《液相色谱仪》 JJG 705-2014	120	2 mL	22.50	2700.00	
2	萘-甲醇	1.0×10^{-7} g/mL	70	$U_r < 4\%$, $k=2$		70	2 mL	22.50	1575.00	
3	胆固醇-甲醇	200 μ g/mL	50	$U_r < 2\%$, $k=2$		50	2 mL	52.50	2625.00	
4	胆固醇-甲醇	5 μ g/mL	40	$U_r < 5\%$, $k=2$		40	2mL	22.50	900.00	
5	正十六烷-异辛烷	100.0 ng/ μ L	90	$U_r \leq 3\%$, $k=2$	《气相色谱仪》 JJG 700-2016	90	1 mL	22.50	2025.00	
6	丙体六六六-异辛烷	0.100 ng/ μ L	60			60	1 mL	18.75	1125.00	
7	苯-甲苯	5.00 mg/mL	40			40	1 mL	52.50	2100.00	
8	偶氮苯-马拉硫磷-异辛烷	10.0 ng/ μ L	20			20	1 mL	52.50	1050.00	
9	甲基对硫磷-无水乙醇	10.0 ng/ μ L	20			20	1 mL	18.75	375.00	
10	Cu 系列标准溶液	(0、0.5、1.0、3.0、5.0) μ g/mL	10	$U_r \leq 1\%$, $k=2$	成套 《原子吸收分光光度计》JJG 694-2025	70	100 mL	14.00	980.00	
11	Cd 系列标准溶液	(0、0.5、1.0、3.0、5.0) ng/mL	8	$U_r \leq 2\%$, $k=2$		56	100 mL	14.00	784.00	
12	原子吸收检定用 NaCl 溶液	5.0 mg/mL	5	$U_r \leq 3\%$, $k=2$		5	100 mL	14.00	70.00	
13	As、Sb 混合系列标准溶液	(0、1、5、10、20) ng/mL	15	$U_r \leq 3\%$, $k=2$	成套《原子荧光光度计》JJG 939-2009	90	100 mL	70.00	6300.00	
14	硫酸奎宁系列标准溶液	(空白、 1×10^{-9} 、 1×10^{-7} 、 4×10^{-7} 、 8×10^{-7} 、 1×10^{-6}) g/mL	10	二级及以上	成套 《荧光分光光度计》JJG 537-2006	60	20 mL	260.00	15600.00	
15	紫外分光光度计标准溶液	(0~100)% τ , $K_2Cr_2O_7$ 质量分数为 0.06000/1000, 在不同波长下透射比	5	二级及以上, $U_r \leq 0.2\% \tau$, $k=2$	空白, 透射比成套 《紫外、可见、近红外分光光度计》	10	20 mL	70.00	700.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
					JJG 178-2007					
16	蔗糖标准溶液	(10、30、50)%	30	$U_r=1\%, k=2$	成套《手持糖量(含量)计及手持折射仪》JJG 820-1993	90	2 mL	52.50	4725.00	
17	电导率标准溶液	25°C: (1410、147.6) $\mu\text{S}/\text{cm}$	25	$U_r \leq 0.25\%, k=2$	成套《电导率仪》JJG 376-2007	50	100 mL	195.00	9750.00	
18	火焰光度计系列标准溶液	K: (0.004~0.200) mmol/L; Na: (0.004~1.00) mmol/L	5	$U_r \leq 2\%, k=2$	成套《火焰光度计》JJG 630-2007	50	100 mL	43.76	2188.00	
19	浊度标准溶液	400 NTU	20	$U_r \leq 3\%, k=2$	《浊度计》JJG 880-2006	20	100 mL	45.00	900.00	
20	聚合物浊度悬浮液	(0~400) NTU	10	浊度值在1小时之内的浊度值变化小于0.2%		10	(90 \pm 10)mL	300.00	3000.00	
21	红外测油仪用标准溶液	1000 $\mu\text{g}/\text{mL}$	15	$U_r \leq 3\%, k=2$, 二级及以上	《水中油分浓度分析仪》JJG 950-2012	15	8 mL	62.00	930.00	
22	人血清无机成分电解质标准物质	K ⁺ : (4.0~5.0) mmol/L; Na ⁺ : (140~150) mmol/L; Cl ⁻ : (95~115) mmol/L; Li ⁺ : (1.1~1.3) mmol/L; iCa ²⁺ : (0.9~1.1) mmol/L	5	$U_r \leq 3.0\%, k=2$	成套《电解质分析仪》JJG 1051-2021	15	2ml	270.00	4050.00	
23	电解质分析仪检定用标准溶液	K ⁺ : (1.50~7.50)mmol/L; Na ⁺ : (100~	5	$U_r \leq 2.0\%, k=2$	成套《电解质分析仪》JJG	25	100 mL	128.16	3204.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
		180)mmol/L; Cl ⁻ : (80.0~160)mmol/L; Li ⁺ : (0.40~2.00)mmol/L; iCa ²⁺ : (0.50~2.50)mmol/L			1051-2021					
24	标准粘度液	标准值 (50,100,200,500,1000,5000) mPa·s	1	二级及以上	成套《旋转黏度计》JJG 1002-2005	6	250 mL	220.00	1320.00	
25	37℃标准黏度液	(1.0~2.0) mPa·s	4	$U_i \leq 0.6\%$, $k=2$	《血液黏度计校准规范》JJF 1316-2011	4	8 mL	58.25	233.00	
26	37℃标准黏度液	(4.0~6.0) mPa·s	4			4	8 mL	58.25	233.00	
27	37℃标准黏度液	(8.0~10.0) mPa·s	4			4	8 mL	58.25	233.00	
28	37℃标准黏度液	(15.0~20.0) mPa·s	4			4	8 mL	58.25	233.00	
29	37℃标准黏度液	(25.0~32.0) mPa·s	4			4	8 mL	58.25	233.00	
30	吸光度溶液标准物质	吸光度: 0.5、1.0	8	$U_i \leq 2\%$, $k=2$	成套《半自动生化分析仪》JJG 464-2011	16	20 mL	35.00	560.00	
31	生化分析仪校准用(杂散光)	50 g/L	3	$U_i \leq 3\%$, $k=2$		3	100 mL	70.00	210.00	
32	氯化钴溶液标准物质	(2、4、6、8、10) g/L	2			16	100 mL	66.00	1056.00	
33	尘埃粒子计数器校准用标准物质	粒径: (0.1~10) μm	3	$U_i \leq 2\%$, $k=2$	300nm, 400nm, 500nm, 600nm 成套《尘埃粒子计数器校准规范》JJF 1190-2008	12	10 mL	1800.00	21600.00	
34	灵敏度溶液标准物质	5 mg/L, 空白	5	$U_i \leq 5\%$, $k=2$	《酶标分析仪》JJG	10	100 mL	43.80	438.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
					861-2007					
35	八氟萘-异辛烷	100 pg/ μ L	60	$U_r \leq 3\%$, $k=2$	《气相色谱-质谱联用仪校准规范》 JJF 1164-2018	60	1 mL	22.50	1350.00	
36	二苯甲酮-异辛烷	10 ng/ μ L	15	$U_r \leq 3\%$, $k=2$		15	1 mL	27.00	405.00	
37	六氯苯-异辛烷	10 ng/ μ L	15	$U_r \leq 3\%$, $k=2$		15	1 mL	27.00	405.00	
38	硬脂酸甲酯-异辛烷	10 ng/ μ L	50	$U_r \leq 2\%$, $k=2$		50	1 mL	52.50	2625.00	
39	气质联用仪校准用混合溶液标准物质	八氟萘 3 ng/ μ L、六氯苯 3 ng/ μ L、硬脂酸甲酯 3 ng/ μ L	50	$U_r \leq 2\%$, $k=2$		50	1 mL	262.50	13125.00	
40	异丙醇-水中利血平溶液标准物质	1 ng/ μ L	25	$U_r \leq 5\%$, $k=2$	《液相色谱-质谱联用仪校准规范》 JJF 1317-2011	25	1 mL	113.76	2844.00	
41	甲醇-水中利血平溶液标准物质	1 ng/ μ L	25	$U_r < 5\%$, $k=2$		25	2 mL	70.00	1750.00	
42	聚苯乙烯红外波长标准物质	(500~3100) cm^{-1}	2	$U = (0.52 \sim 0.68) \text{ cm}^{-1}$, $k=2$	《傅立叶变换红外光谱仪校准规范》 JJF 1319-2011	2	片	1046.50	2093.00	
43	乙醇水溶液中乙酸正丁酯标准物质	1mg/mL	10	$U_r \leq 3\%$, $k=2$	JJF 2022-2023《白酒分析气相色谱仪》	10	2 mL	97.70	977.00	
44	白酒色谱成分分析标准物质	(30~200) mg/100mL	10	$U_r \leq 4\%$, $k=2$		20	2mL、5mL	181.35	3627.00	
45	氯离子溶液标准物质	100 mg/L	30	$U_r \leq 1\%$, $k=2$	《离子色谱仪》 JJG 823-2014 成套	30	100 mL	37.20	1116.00	
46	锂离子溶液标准物质	100 mg/L	20	$U_r \leq 1\%$, $k=2$		20	80mL	83.70	1674.00	
47	亚硝酸根溶液标准物质	50 mg/L	10	$U_r \leq 2\%$, $k=2$		10	100 mL	52.50	525.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
48	碘离子溶液标准物质	100 mg/L	10	$U_i \leq 1\%$, $k=2$		10	100 mL	175.00	1750.00	
49	氯离子线性标液	(0.5, 1, 3, 5, 10) mg/L	3	$U_i \leq 2\%$, $k=2$		15	90 mL	234.00	3510.00	
50	锂离子线性标液	(0.5, 1, 3, 5, 10) mg/L	3			15	90 mL	234.00	3510.00	
51	邻苯二甲酸氢钾/硼砂/混合磷酸盐	pH: 4.00、6.86、9.18	1	二级	《实验室 pH(酸度)计》JJG 119-2018	15	每1套3盒, 每盒5支	16.00	240.00	
52	氨基酸混合溶液标准物质	17种氨基酸: 1.0 mmol/L	7	二级及以上	《氨基酸分析仪》JJG 1064-2011	7	1mL	314.00	2198.00	
53	熔点标准物质	(50~300) °C	5	一级	《熔点测定仪》JJG 701-2008	40	2g	275.00	11000.00	
54	盐酸容量分析用标准物质	0.1 mol/L	15	$U_i \leq 0.1\%$, $k=2$	《自动电位滴定仪》JJG 814-2015	15	100 mL	23.00	345.00	有效期1年及以上
55	NaOH容量分析用标准物质	0.1 mol/L	10	$U_i \leq 0.3\%$, $k=2$		10	100 mL	22.50	225.00	
56	模拟游离余氯标准物质 总余氯标准物质	模拟余氯: (10, 50) $\mu\text{g/mL}$ 总余氯: (50, 500) $\mu\text{g/mL}$	30	模拟: $U_i \leq 3\%$, $k=2$ 总余氯: $U_i \leq 2\%$, $k=2$	《余氯测定仪》JJF 1609-2017	120	20mL	120.00	14400.00	可使用有效期10月以上
57	水中尿素溶液标准物质	N: (100, 500, 1000) $\mu\text{g/mL}$	3	二级及以上, $U_i \leq 3\%$, $k=2$	《元素分析仪》JJF 1321-2011, 至少包含规程中高中低三个浓度点, (共3套)	9	1mL	75.00	675.00	
58	钢铁合金氧、氮、氢成分分析标准物质	O: 0.023%, N: 0.04%, H: 0.0009%; O: 0.0027%, N: 0.048%, H: 0.00076%; O: 0.017%, N: 0.064%, H:	1	二级及以上		3	50粒/瓶	1937.00	5811.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
		0.001%;								
59	煤物理特性和化学成分分析标准物质	C: (49~83)%, H: (0.6~5)%, N: (0.3~1.5)%; 包含各元素范围高中低三个点	3	二级及以上		9	50 g	325.00	2925.00	
60	铈 Ce 单元素溶液标准物质	Ce: 1000 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上	《四极杆电感耦合等离子体质谱仪》 JJF 1159-2006	10	20mL	94.20	942.00	
61	锌单元素标准物质	100 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上		10	20mL	37.20	372.00	
62	铅 Pb 单元素溶液标准物质	100 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上		10	50mL	61.30	613.00	
63	银离子单元素溶液标准物质	Ag: 100 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上		10	50mL	61.30	613.00	
64	ICP-MS 仪器校准用溶液标准物质(铍钢铋混合标准溶液)	铍钢铋: 10 $\mu\text{g/L}$	10	二级及以上		10	100mL	136.00	1360.00	
65	铜单元素溶液标准物质	100 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上		10	20mL	52.30	523.00	
66	钡单元素溶液标准物质	100 $\mu\text{g/mL}$	10	二级及以上		10	100mL	83.70	837.00	
67	ICP-MS 仪器校准用溶液标准物质(铯标准溶液)	铯: 10 $\mu\text{g/L}$	10	二级及以上		10	50mL	73.20	732.00	
68	ICP-MS 仪器校准用溶液标准物质(铯 Cs 标准溶液)	铯: 20 mg/L	10	二级及以上		10	50mL	73.20	732.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
69	高纯硝酸	2%, 5%	1	/		2	500mL	150.00	300.00	
70	混合磷酸盐 pH 溶液标准物质	pH: 6.86	30	二级及以上	《实验室 pH(酸度)计》JJG 119-2018	30	500mL	75.00	2250.00	
71	混合磷酸盐 pH 溶液标准物质	pH: 7.41	2	二级及以上		2	500mL	75.00	150.00	
72	邻苯二甲酸氢钾 pH 溶液标准物质	pH: 4.00	30	二级及以上		30	500mL	75.00	2250.00	
73	硼砂 pH 溶液标准物质	pH: 9.18	30	二级及以上		30	500mL	75.00	2250.00	
74	硫代硫酸钠 (Na ₂ S ₂ O ₃)	0.1 mol/L	1	$U_r \leq 0.3\%$, $k=2$	《氧化还原电位滴定仪》JJF(陕)118-2024	1	500mL	34.00	34.00	
75	碘 (1/2I ₂)	0.1 mol/L	1	$U_r \leq 0.6\%$, $k=2$		1	100mL	83.00	83.00	
76	氟化钠纯度标准物质	99.93%~99.97%	2	二级及以上	《实验室离子计》JJG 757-2018	2	10g	200.00	400.00	
77	水中氟离子溶液标准物质	(10 ⁻² 、10 ⁻³ 、10 ⁻⁴) mol/L	15	$U_r \leq 0.5\%$, $k=2$		45	100mL	62.00	2790.00	
78	蔗糖纯度标准物质	99.7%	4	$U_r \leq 0.8\%$, $k=2$	数显糖量计校准规范 JJF(陕)028-2020	4	2g	523.25	2093.00	
79	折射率溶液标准物质	折射率 $n_D^{20}(1.3330 \sim 1.6580)$	1	二级及以上	《阿贝折射仪》JJG 625-2001	5	2mL	313.80	1569.00	
80	烟度卡	(1.0~9.0) BSU	1	$U=0.2BSU$, $k=2$	《滤纸式烟度计》JJG 847-2011	6	一套六片	1720.50	10323.00	
81	1#~7#单分散粒子	(1~100) μm	1	1#~5#: $U_r \leq 3\%$, $k=2$ 6#: $U_r \leq 6\%$, $k=2$ 7#: $U_r \leq 10\%$, $k=2$	《液体颗粒计数器》JJG 1061-2010	7	20mL	1763.00	12341.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
82	水中重金属有证标准物质	包含规程 JJF 1565-2016 中包含的 10 种重金属, (0~1000) mg/L	10	$U_i \leq 2\%$, $k=2$	《重金属水质在线分析仪校准规范》JJF 1565-2016	100	20mL	19.13	1913.00	
83	总磷标准物质	500 $\mu\text{g/mL}$, 20 $\mu\text{g/mL}$	10	$U_i \leq 3\%$, $k=2$	《总磷总氮水质在线分析仪》JJG 1094-2013	20	20mL	31.25	625.00	
84	总氮标准物质	500 mg/L, 20 mg/L	10	$U_i \leq 3\%$, $k=2$		20	20mL	31.25	625.00	
85	色度溶液标准物质	500 度	15	$U_i \leq 5$ 度, $k=2$	《水质色度仪校准规范》JJF 1689-2018	15	20mL	45.00	675.00	
86	水中总硬度标准物质	4500 mg/L (以碳酸钙)	20	$U_i \leq 1.5\%$, $k=2$	《水质硬度计校准规范》JJF 1949-2021	20	20mL	18.75	375.00	
87	水中钙溶液标准物质	1000 mg/L	20	$U_i \leq 1.5\%$, $k=2$		20	50mL	52.50	1050.00	
88	水中镁溶液标准物质	1000 mg/L	20	$U_i \leq 1.5\%$, $k=2$		20	50mL	18.75	375.00	
89	氨氮标准物质	(1,2,10,25, 80,100,1000) mg/L	10	$U_i \leq 3\%$, $k=2$	《氨氮自动监测仪》JJG 631-2013	70	20mL	39.00	2730.00	
90	无氨水	/	2	/		2	250mL	30.00	60.00	
91	COD 溶液标准物质	(50,100,300,1000) mg/L	15	$U_i \leq 3\%$, $k=2$	《化学需氧量(COD)测定仪》JJG 975-2002	60	20mL	35.00	2100.00	
92	1/6 $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 溶液标准物质	0.05 mol/L	5	$U_i \leq 1\%$, $k=2$		5	500mL	52.60	263.00	
93	重铬酸钾纯度标准物质	$\geq 99.99\%$	1	$U_i = 0.02\%$, $k=2$		1	50g	450.00	450.00	
94	COD 溶液标准物质	(50,100,150,300,500,1000) mg/L	20	$U_i \leq 3\%$, $k=2$	《化学需氧量(COD)在	120	20mL	35.00	4200.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
					线自动监测仪》JJG 1012-2019					
95	渗透压摩尔浓度标准物质	(100,200,300,400,500,600,700) mOsmol/kg	5	$U_r \leq 1.5 \sim 3.2\%$, $k=2$	渗透压摩尔浓度测定仪《JJG 1089-2013》	35	2mL	63.00	2205.00	
96	血清中丙氨酸氨基转移酶	(90~110)U/L、(30~50)U/L	2	$U_r \leq 6\%$, $k=2$	JJF 1720-2018 《全自动生化分析仪校准规范》	4	0.6mL	1200.00	4800.00	
97	血清中葡萄糖	(10~16) mmol/L、(4~7.1) mmol/L	2	$U_r \leq 4\%$, $k=2$		4	0.5mL	1046.25	4185.00	
98	丙氨酸氨基转移酶(ALT)(冻干粉)标准物质	(90~110)U/L	10	二级及以上		10	0.5mL	45.00	450.00	
99	丙氨酸氨基转移酶(ALT)(冻干粉)标准物质	(30~50)U/L	10	二级及以上		10	0.5ml	45.00	450.00	
100	橘红G(Orange G)吸光度溶液标准物质(全自动生化分析仪线性误差校准用溶液)	满足规程 JJF 1720-2018 的 6.2.3 要求	1	$U_r = (1.0 \sim 2.0)\%$, $k=2$		10	10mL	96.30	963.00	
101	血细胞标准物质	符合规程 JJG 714-2012 表二规定包含高中低三个点	10	$U_r = (2.0 \sim 3.0)\%$, $k=2$ 国家标准物质		JJG 714-2012 《血细胞分析仪》	30	2ml	582.00	17460.00
102	血细胞质控样	符合规程 JJG 714-2012 表二规定, 包含高中低三个点	5	溯源至国家标准	15		2mL	582.00	8730.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
103	尿液质控样	符合规范 JJF 1129-2005 要求, 高低两个点	10	溯源至国家标准	JJF 1129-2005 《尿液分析仪校准规范》	120	10 mL	330.00	39600.00	
104	尿液分析仪校准用溶液标准物质(空白溶液)	符合规范 JJF 1129-2005 表三要求	10	符合规范 JJF 1129-2005 表三要求		50	2ml	65.00	3250.00	
105	尿液红细胞、白细胞标准物质(工作标准溶液)	符合规范 JJF 1129-2005 表四要求	10	符合规范 JJF 1129-2005 表四要求		20	2mL	52.30	1046.00	
106	二氧化硫标准物质	氮中二氧化硫: (20, 50, 80, 400, 1000, 1600) $\mu\text{mol/mol}$	1	$U_i \leq 2\%$, $k=3$	《烟气分析仪》JJG 968-2002	6	4L	1375.00	8250.00	
107	一氧化氮标准物质	氮中一氧化氮 (200, 500, 800, 1600) $\mu\text{mol/mol}$	1	$U_i \leq 1\%$, $k=3$		4	4L	1375.00	5500.00	
108	一氧化碳标准物质	氮中一氧化碳: (500, 800, 2000, 3200) $\mu\text{mol/mol}$	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$		4	4L	437.50	1750.00	
109	氧气标准物质	氮中氧: 6%, 15%, 24%	1	$U_i \leq 1\%$, $k=3$		3	4L	625.00	1875.00	
110	柴油车氮氧化物标准气体	1#: NO (300×10^{-6})、CO ₂ (2×10^{-2}); 2#: NO (900×10^{-6})、CO ₂ (6×10^{-2}); 3# NO (1800×10^{-6})、CO ₂ (8×10^{-2}); 4# NO (3000×10^{-6})、	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	《柴油车氮氧化物(NOx)检测仪校准规范》JJF 1873-2020	4	4L	625.00	2500.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要 求	计量技术 规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
		CO ₂ (12×10 ⁻²)								
111	氮中二氧化 氮	NO ₂ : 50ppm, 120ppm, 160ppm, 200ppm, 300ppm, 600ppm	1	$U_i \leq 2\%, k=2$		5	4L	500.00	2500.00	
112	氮中氧气	O ₂ : 20.8%	1	$U_i \leq 1\%, k=2$		1	4L	300.00	300.00	
113	空气中异丁 烯	(400, 1000, 1600) μmol/mol	1	$U_i \leq 3\%, k=2$	《挥发性 有机化合 物光离子 化检测仪 校准规 范》JJF 1172-200 7	3	4L	500.00	1500.00	
114	空气中乙醇	(0.1, 0.4, 0.6) mg/L	10	一级 $U_i \leq 1\%, k=2$	JJG 657-2019 成套	30	4L	1625.0 0	48750.00	
115	空气中一氧 化碳	0.2 mg/L	1	$U_i \leq 5\%, k=2$	《呼出气 体酒精含 量检测 仪》 JJG 657-2019	1	4L	500.00	500.00	
116	空气中丙酮	0.5 mg/L	1			1	4L	750.00	750.00	
117	空气中一氧 化碳	(52.6, 75, 200, 300, 700, 2000) μmol/mol	1	$U_i \leq 1\%, k=2$	成套 JJG 915-2008	6	4L	500.00	3000.00	
118	高纯氮气	99.999 %mol/ mol	1	$U_i \leq 2\%, k=2$		1	4L	188.00	188.00	
119	氮中氢	(0.6, 2.0, 2.5, 3.4) %mol/mol	1	$U_i \leq 2\%, k=2$	成套 JJG 663-1990	4	4L	375.00	1500.00	
120	氮中氧	(0.5, 5, 10, 20.9) %mol/mo l	2	$U_i \leq 1\%, k=2$	成套, JJG 688-2025 附录 A 中	8	4L	350.00	2800.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
121	氮中丙烷、一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮混合气	50 μmol/mol~12 %mol/ mol 满足 JJG 688-2025 附录 A 中 A.4 所列 1#-4#	3		A.4 所列 1#-4#浓 度值	12	4L	875.00	10500.00	
122	氮中丙烷、一氧化碳、二氧化碳、一氧化氮混合气	900 μmol/mol~12 %mol/mol	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	成套, JJG 688-2025 附录 A 中 A.5 所列 浓度值	1	4L	875.00	875.00	
123	清洁空气	(20.9, 79.1) O ₂ /N ₂	1	$U_i \leq 5\%$, $k=2$	4L 装	1	4L	350.00	350.00	
124	空气中甲烷	(0.5, 2.0, 3.0) %mol/mol	8	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	成套 JJG 693-2011	24	4L	500.00	12000.00	
125	空气中异丁烷	(0.18, 0.72, 1.08) % mol/mol	1			3	4L	500.00	1500.00	
126	空气中丙烷	(0.22, 0.88, 1.32) %mol/mo l	1			3	4L	500.00	1500.00	
127	空气中氢气	(0.4, 1.6, 2.4) %mol/mol	1			3	4L	500.00	1500.00	
128	氮中一氧化碳	(10, 25, 40, 100, 160) μmol/mol	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	成套 JJG 635-2011	5	4L	437.60	2188.00	
129	氮中二氧化碳	(0.1, 0.25, 0.4) %mol/mol	1			3	4L	375.00	1125.00	
130	氮中甲烷、二氧化碳混合气	0.5%CH ₄ , 0.5%CO ₂ , 99%N ₂	1	$U_i \leq 2\%$, $k=2$	成套 JJG 635-2011	1	4L	563.00	563.00	
131	氮中甲烷、一氧化碳	5%CH ₄ , 10%CO, 85%N ₂	1			1	4L	563.00	563.00	
132	高纯氮气	N ₂ ≥ 99.999% m ol/mol	2	$U_i \leq 5\%$, $k=2$		2	4L	187.50	375.00	
133	空气中甲烷	(1.1, 1.5) %mol/mol	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	成套 JJG 678-2007	2	4L	500.00	1000.00	
134	氮中氧	(20, 50,	1	$U_i \leq 1\%$, $k=3$	成套 JJG	3	4L	625.00	1875.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
		80)%mol/mol			365-2008					
135	氮中氧	(6, 15, 24)%mol/mol	2			6	4L	625.00	3750.00	
136	氮中氧	(2, 5, 8, 20, 50, 80, 200, 500, 800) $\mu\text{mol/mol}$	1	≤ 10 $\mu\text{mol/mol}$: $U_i \leq 2\%$, $k=2$ $> (10 \sim 1000) \mu\text{mol/mol}$: $U_i \leq 1\%$, $k=2$	成套 JJG 945-2010	9	4L	355.00	3195.00	
137	氮中甲烷	100 $\mu\text{mol/mol}$	1	$U_i \leq 1\%$, $k=2$	《气相色谱仪》 JJG 700-2016	1	4L	435.00	435.00	
		1.00 %mol/mol	1			1	4L	438.00	438.00	
138	氮中硫化氢	(15, 20, 50, 80) $\mu\text{mol/mol}$	1	$U_i \leq 2\%$, $k=2$	成套 JJG 695-2019	4	4L	1000.00	4000.00	
139	超纯水(分析实验室用一级水)	/	2	/	《水质硬度计校准规范》JJF 1949-2021	2	500 mL	25.00	50.00	
140	电导率标准溶液	25°C: (1.04、19.84、84.0) $\mu\text{S/cm}$	3	$U_i = (0.25\% \sim 2.5\%)$, $k=2$	《纯水机系统监测参数校准规范》T/SX I CS 001-2023	3	100 mL	243.00	729.00	
141	苯甲酸标准物质	(26430~26490) J/g	2	$U_i \leq 0.1\%$, $k=2$	《氧弹热量计》JJG 672-2018	2	35g	75.00	150.00	
142	尿沉渣红细胞、白细胞标准物质	RBC:(150~2000) μL WBC:(150~2000) μL	1	$U_i \leq 10\%$, $k=2$	《全自动尿沉渣分析仪》 JJF 1823-2020	1	30mL	581.00	581.00	
143	甲胎蛋白血清(液体)标准物质	25IU/mL	1	$U_i \leq 5\%$, $k=2$, 冰袋运输	《全自动封闭型发光免疫分析仪校准规范》 JJF	1	0.5mL	45.00	45.00	
144	甲胎蛋白溶液纯度标准物质	35IU/mL	1	$U_i \leq 5\%$, $k=2$, 干冰运输		1	50 μL	2616.00	2616.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要 求	计量技术 规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
145	全自动封闭 型发光免疫 分析仪校准 用胰岛素 (人)溶液标 准物质	(10~150)pmol/ L 包含五个点	1	$U_i \leq 5\%$, $k=2$, 干冰运输	1752-201 9	5	500 μ L	465.00	2325.00	
146	胰岛素(人) 纯度标准物 质	0.8g/g	1	$U_i \leq 5\%$, $k=2$ 干冰运输		1	3mg	1744.0 0	1744.00	
147	糖化血红蛋 白成分标准 物质(低)	4.5%~5.5%	2	$U_i \leq 4\%$, $k=2$ 干冰运输	《糖化血 红蛋白分 析仪》 JJF1841- 2020	2	10 μ L	314.00	628.00	
148	糖化血红蛋 白成分标准 物质(高)	9.5%~10.5%	2	$U_i \leq 4\%$, $k=2$ 干冰运输		2	10 μ L	314.00	628.00	
149	人血清中葡 萄糖标准物 质	5.5mmol/L~ 8.0mmol/L 12.0mmol/L~ 14.0mmol/L	2	$U_i \leq 3\%$, $k=2$ 干冰运输	《便携式 血糖分析 仪校准规 范》 JJF 1383-201 2	4	1mL	2250.0 0	9000.00	
150	血糖质控物 水平 1	三个或以上不 同浓度	5	$U_i \leq 3\%$, $k=2$		5	4mL	375.00	1875.00	
151	血糖质控物 水平 2	2.0mmol/L~ 18.0mmol/L	5	$U_i \leq 3\%$, $k=2$		5	4mL	375.00	1875.00	
152	低合金钢光 谱分析标准 物质	C:(0.08~0.67) %, JJG768-2005 规程要求,包含 7个点	1	$U \leq 0.007\%$, $k=2$, 二级标物	JJG768-2 005《发射 光谱仪》	7	/	4300.0 0	30100.00	
153	碳钢、碳素工 具钢光谱分 析标准物质	C:(0.05~0.70) %, JJG768-2005 规程要求,包 含6个点	1	$U \leq 0.009\%$, $k=2$, 二级标物		6	/	4350.0 0	26100.00	
154	铝合金光谱 分析标准物 质	二级标物, JJG768-2005 规程要求,包 含5个点	1	二级标物		5	/	1300.0 0	6500.00	
155	纯铁光谱分 析标准物质	纯度不低于 99.95%, JJG768-2005 规程要求,	1	二级标物		3	/	1001.0 0	3003.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
156	ICP 光谱仪 检定用溶液 标准物质	Zn、Ni、 Cr:(1.00,2.00,5 .00) mg/L ; Mn、Ba、 Cu、:(0.50,1.00 ,2.50) mg/L	5	$U_i \leq 2\%$, $k=2$, 二级标物		25	40mL	126.24	3156.00	
		Se、Zn、Li: 10.0mg/L ; Mn、Ba、 Cu:5.0mg/L; Na、K: 20.0mg/L;		$U_i \leq 2\%$, $k=2$, 二级标物						
		锰标准溶液 1000 mg/L		$U_i \leq 0.3\%$, $k=2$, 二级标物						
157	液体水分含量标准物质	(0.1~5.0)%包含三个值	5	$U_i \leq 1.5\%$, $k=2$, 二级标物	JJG 1154-201 8 《卡尔·费休容量法水分测定仪》	15	9 mL	104.60	1569.00	
158	人血清中葡萄糖标准物质	低值: (5.5mmol/L~ 8.0mmol/L) 高值: (12mmol/L~ 14mmol/L)	1	$U_i \leq 3\%$, $k=2$, 二级标物	《便携式血糖分析仪校准规范》 JJF 1383-201 2	2	1mL	2250.0 0	4500.00	
159	血糖质控物	(2.0mmol/~ 18mmol/) 包含 三个点	1	$U_i \leq 3\%$, $k=2$, 溯源至国家标准		3	4mL	1125.0 0	3375.00	
160	氰化高铁血红蛋白	ct(Hb):(5.0~ 18.0)g/dL,	5	$U_i \leq 2.0\%$ ($k=2$); 二级标物	JJF 2054-202 3《多功能血气分析仪校准规范》	5	10 mL	1625.0 0	8125.00	
161	鲑鱼精 DNA 含量标准物质	浓度 $\geq 1000\text{ng}/\mu\text{L}$	5	$U_{rel} \leq 5\%$ ($k=2$) 冰袋运输, 二级标物	JJF1874- 2020《(自动)核酸提取仪校准规范》	5	0.5mL	581.20	2906.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/ 瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/ 瓶	规格(每 瓶容量/ 重量)	单价 (元)	总价(元)	备注
162	定量PCR仪 校准用标准 物质	浓度 ≥40ng/μL, 片 段长度 (100~1000) bp,	6	$U_{rel} \leq 5\% (k=2)$, 干冰运输, 二 级标物	JJF1817- 2020《核 酸分析仪 校准规 范》	6	孔数定制	1162.5 0	6975.00	
163	检定阿贝折 射仪用折射 液	水杨酸甲酯(nD 约为 1.53)、α-溴代 萘(nD 约为 1.66)、二碘 甲烷水杨酸(nD 约为 1.74)	1	/	JJG625-2 001《阿贝 折射仪检 定规程》	3	10mL	117.00	351.00	
164	氮中二氧化 碳	5 %mol/mol	2	MPE=±2%	8L装 JJG 1163-201 9	2	8L	375.00	750.00	
165	氮中二氧化 碳气体标准 物质	4%、10%、16%	1	$U \leq 1.0\%$ (k=2)	JJG 1163-202 0《肺功能 仪校准规 范》	3	4L	625.00	1875.00	
166	氮中氧气体 标准物质	6%、15%、24%	1			3	4L	350.00	1050.00	
167	氮中氧	(30~40) %	1	$U_i \leq 1.5\%$, k=3	/	1	4L	625.00	625.00	
168	奶粉中菌落 总数标准物 质	0.5g	1	$U_i \leq 20\%$, k=2	/	1	0.5g	1750.0 0	1750.00	
169	异辛烷密度 标准物质	691.901kg/m ³	3	$U(\rho_{ref})$ ≤0.020kg/m ³ (k=2)	JJF 2165-202 4《实验室 振动式液 体密度仪 校准规 范》	3	20mL	1047.0 0	3141.00	
170	十三烷密度 标准物质	756.240kg/m ³	3	$U(\rho_{ref})$ ≤0.020kg/m ³ (k=2)		3	20mL	1047.0 0	3141.00	
171	PAO 润滑油 密度标准物 质	816.051kg/m ³	3	$U(\rho_{ref})$ ≤0.020kg/m ³ (k=2)		3	20mL	1047.0 0	3141.00	
172	无水乙醇	AR500ml	40	乙醇的质量分 数 (CH ₃ CH ₂ OH) % (≥99.7)		JJG 42-2023 《工作玻 璃浮计》	40	500mL	25.00	1000.00
173	石油醚	AR500ml	40	沸程(°C)第 II类(30~60)		40	500mL	25.00	1000.00	
174	石油醚	AR500ml	40	沸程(°C)第		40	500mL	25.00	1000.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
				II类(60~90)						
175	无水乙醇	500mL	100	乙醇质量分数≥99.7%	/	100	500mL	25.00	2500.00	
176	烘干法水分测定仪检定用氯化钠溶液有证标准物质	质量分数5%,国家有证标准物质	2	质量分数5%,扩展不确定度 $U \leq 0.03\%$, $k=2$ 。	JJG 658-2022《烘干法水分测定仪》	2	100ml	1250.00	2500.00	要求定值日期:按照2026年最新日期选择。
177	镍居里点标准物质	0.5g/瓶	1	主要技术参数:居里点认定值(温度):358.6℃,扩展不确定度 $U \leq 2.0^\circ\text{C}$, $k=2$;	JJG 1135-2017《热重分析仪》、JJG 1140-2017《工业分析仪》	1	0.5g/瓶	1125.00	1125.00	要求定值日期:按照2026年最新日期选择,保证至少一年有效期的供应。
178	铁居里点标准物质	0.5g/瓶	1	居里点认定值(温度):772.0℃,扩展不确定度 $U \leq 3.0^\circ\text{C}$, $k=2$;		1	0.5g/瓶	1125.00	1125.00	
179	阿留麦尔合金居里点标准物质	0.5g/瓶	1	居里点认定值(温度):153.8℃,扩展不确定度 $U \leq 1.5^\circ\text{C}$, $k=2$;		1	0.5g/瓶	1125.00	1125.00	
180	热分析标准物质(铜):	0.5g	1	熔点认定值:156.52℃,熔点扩展不确定度 $U \leq 0.6^\circ\text{C}$, $k=2$;	JJG 1135-2017《热重分析仪》、JJG 1140-2017《工业分析仪》	1	0.5g	225.00	225.00	要求定值日期:按照2026年最新日期选择。量值包括熔点和熔化焓。
181	热分析标准物质(锡):	0.5g	1	熔点认定值:231.81℃,熔点扩展不确定度 $U \leq 0.6^\circ\text{C}$, $k=2$;		1	0.5g	225.00	225.00	
182	热分析标准物质(铅)	0.5g	1	熔点认定值:327.77℃,熔		1	0.5g	225.00	225.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
				点扩展不确定度 $U \leq 0.6^{\circ}\text{C}$, $k=2$;						
183	热分析标准物质(锌)	0.5g	1	熔点认定值: 420.67°C , 熔点扩展不确定度 $U \leq 0.6^{\circ}\text{C}$, $k=2$;		1	0.5g	225.00	225.00	
184	煤物理特性和化学成分分析标准物质	50g/瓶	1	灰分 $< 15.00\%$, 扩展不确定度 $U \leq 0.15\%$, $k=2$	JJG 1135-2017《热重分析仪》、JJG 1140-2017《工业分析仪》	1	50g/瓶	325.00	325.00	煤物理特性和化学成分分析标准物质需根据生产厂家的批次生产情况进行选择。国家有证标准物质。保证至少一年有效期的供应。
185	煤物理特性和化学成分分析标准物质	50g/瓶	1	$15.00\% \leq$ 灰分 $\leq 30.00\%$, 扩展不确定度 $U \leq 0.20\%$, $k=2$;		1	50g/瓶	325.00	325.00	
186	煤物理特性和化学成分分析标准物质	50g/瓶	1	灰分 $> 30.00\%$, 扩展不确定度 $U \leq 0.25\%$, $k=2$;		1	50g/瓶	325.00	325.00	
187	煤物理特性和化学成分分析标准物质	50g/瓶	1	挥发分 $< 20.00\%$, 扩展不确定度 $U \leq 0.20\%$, $k=2$;		1	50g/瓶	325.00	325.00	
188	煤物理特性和化学成分分析标准物质	50g/瓶	1	$20.00\% \leq$ 挥发分 $\leq 40.00\%$, 扩展不确定度 $U \leq 0.35\%$, $k=2$ 。		1	50g/瓶	325.00	325.00	
189	金属洛氏标准硬度块	见备注	12	见备注	见备注	12	见备注	225.00	2700.00	要求定值日期: 按照2026年最新日期选择。
190	金属维氏标准硬度块	见备注	8	见备注	见备注	8	见备注	388.00	3104.00	
191	金属布氏标准硬度块	见备注	10	见备注	见备注	10	见备注	275.00	2750.00	
192	标准锤击式布氏硬度块(条状)	见备注	1	见备注	见备注	1	见备注	225.00	225.00	
193	里氏标准硬度块	见备注	5	见备注	见备注	5	见备注	388.00	1940.00	

序号	标物名称	规格/标称值	数量/瓶(套)	规程准确度要求	计量技术规范	数量/瓶	规格(每瓶容量/重量)	单价(元)	总价(元)	备注
194	韦氏标准硬度块	见备注	3	见备注	见备注	3	见备注	1125.00	3375.00	要求定值日期：按照2026年最新日期选择。
195	标准塑料洛氏硬度块	见备注	2	见备注	见备注	2	见备注	1125.00	2250.00	
196	变压器油与航空煤油的混合油	20L	1	工作介质运动粘度(20℃,大气压)(9~12) mm ² /s。	/	1	20L	5625.00	5625.00	
197	癸二酸二(2-乙基己基)酯	500ml/瓶	6	活塞式压力计工作介质,工作介质运动粘度(20℃,大气压)(20~25) mm ² /s。	/	6	500ml/瓶	37.50	225.00	要求定值日期：按照2026年最新日期选择。
198	氮气瓶充气(5瓶)主要技术参数:	8L标准气瓶(充满纯氮气),公称工作压力:15MPa;	5	8L标准气瓶(充满纯氮气),公称工作压力:15MPa;纯氮气,纯度≥99.9%,干燥、无油无游离水、无固体杂质。	/	5	8L	375.00	1875.00	

备注：1. 所有上述标准物质，市场上存在国家有证标准物质的，供应商必须无条件提供对应国家有证标准物质，不得用非有证标物替代，且标物证书信息需与实物完全一致。

2. 供应商需严格按照标物证书要求的运输条件进行配送，对温度敏感、需冷链/干冰运输的标物（如甲胎蛋白标准物质、糖化血红蛋白标准物质、胰岛素溶液标准物质等），需随货提供运输全程温度记录，若因运输条件不符导致标物质损、有效期缩短，供应商需全额赔偿并重新供货。

3. 标准物质有效期：

(1) 供应商交付的上述标准物质有效期在备注中有特定要求的，按照特定要求执行；

(2) 若有效期无备注特定要求的，按照以下要求执行：到货产品证书有效期需满足的要求：按证书标注有效期分类执行剩余有效期要求：证书标注有效期为一年以上的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于总效期的四分之三；证书标注有效期为6个月的，自采购人收货之日起剩余有效期不得少于5个月。未满足上述有效期要

求的，需方有权拒收，供应商需无条件更换满足有效期要求的标物。标物在有效期内，若出现量值漂移、稳定性不达标等质量问题，供应商需在接到需方通知后 24 小时内响应，48 小时内提供解决方案，7 个工作日内完成免费更换。质保期：不小于证书有效期。

4. 供应商负责包括并不限于过期标物、试剂的回收，标准气体、气瓶运输及回收、气瓶及安全阀门检验等内容。

5. 标准硬度块技术要求（共 41 块）

依据的技术规范：JJG 112-2013《金属洛氏硬度计(A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T 标尺)》、JJG 113-2013《标准金属洛氏硬度块(A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T 标尺)》、JJG 151-2006《金属维氏硬度计》、JJG 148-2006《标准维氏硬度块》、JJG 150-2005《金属布氏硬度计》、JJG 147-2017《标准金属布氏硬度块》、JJF 1595-2016《便携式布氏硬度计校准规范》、JJG 747-1999《里氏硬度计》、JJG 944-2013《金属韦氏硬度计》、JJG 884-1994《塑料洛氏硬度计》。

要求定值日期：按照 2026 年最新日期选择。

数量：41 块。

标准硬度块规格、技术参数和数量：

①金属洛氏标准硬度块（共 12 块）：

洛氏硬度块标尺	标准块的硬度范围	硬度均匀度	块数
A	(80~88) HRA	≤0.4HRA	1
B	(85~100) HRB	≤1.0 HRB	1
C	(20~70) HRC	≤0.4 HRC	高中低各 2 块 (共 6 块)
N	(32~61) HR45N (42~54) HR30N (74~80) HR30N (89~91) HR15N	≤0.6HRN	每个量程各 1 块 (共 4 块)

②金属维氏标准硬度块（共 8 块）：

硬度符号	标准块的硬度值范围 HV			硬度均匀度最大允许值 (以硬度值的百分比表示)	块数
HV0.1	/	/	400~600*	≤6.0%	1
HV0.2	/	/	700~800*	≤4.0%	1
HV0.5	/	/	700~800*	≤4.0%	1

HV1	/	/	700~800*	≤4.0%	1
HV5	175~225*	/	700~800*	低量程块≤4.0% 高量程块≤2.0%	高、低量程各1块 (共2块)
HV10	/	400~600*	/	≤2.0%	1
HV30		400~600*	/	≤2.0%	1

③金属布氏标准硬度块（共10块）：

硬度符号	标准块的硬度值范围 HBW		标准块均匀度最大允许值 要求		标准压痕直径 有效数字位数要求	
			5个压痕直径 的算术平均值 d mm	均匀度	压痕直径 d_s / mm	有效 位数
HBW10/3000	硬度 范围	≤225 (1块) >225 (1块)	$d < 0.5$ $0.5 \leq d \leq 1$ $d > 1$	$\leq 2.0\%$ $\leq 1.5\%$ $\leq 1.0\%$	$d_s < 1$ $1 \leq d_s < 2.5$ $d_s \geq 2.5$	5 4 4
HBW10/1000	≤125 (1块)					
HBW5/750	硬度 范围	≤225 (1块) >225 (1块)				
HBW5/250	≤125 (1块)					
HBW2.5/187.5	硬度 范围	≤225 (1块) >225 (1块)				
HBW2.5/62.5	≤125 (1块)					
HBS10/3000	≤225 (1块) (冲击)					

④标准锤击式布氏硬度块（条状）（共1块）：

硬度符号	标准块的硬度值范围 HBS	硬度值均匀度	块数
HBS5/750	硬度范围 (175~225)	≤4.0%	1

⑤里氏标准硬度块（共5块）：

硬度符号	标准块的硬度值范围 HLD	均匀度	块数
HLD	(790±40)	≤9HL	2
HLD	(530±40)	≤9HL	2
HLD	(630±40)	≤9HL	1

⑥韦氏标准硬度块（共3块）

硬度符号	标准块的硬度值范围	均匀度	块数
HW	(8~10)HWA	≤0.5 HWA	1
HW	(15~17)HWA	≤0.5 HWA	1
HW	(4~6)HWB	≤0.5 HWB	1

⑦标准塑料洛氏硬度块（共2块）

硬度符	标准块的硬度值范	均匀度	块数
-----	----------	-----	----

号	围		
HRR	(114~125) HRR	$\leq 1.0\text{HR}$	1
HRL	(100~120) HRL	$\leq 1.0\text{HR}$	1

所有硬度块为标准级，且均符合其对应国家检定规程的要求，出具中国计量科学研究院或中国测试技术研究院检定证书，锤击和冲击布氏硬度块可由中国计量科学研究院出具校准或测试证书。国家有证标准物质。

6. 所列规范标准如有更新，以最新规范标准执行。供应商需保证所投产品来源渠道合理合法，并提供证明材料