**上海市食品药品检验研究院**

**专用仪器设备采购项目**

**项目编号：SIFDC-FS-2023**

**报 价 文 件**

**采购单位：上海市食品药品检验研究院**

**二三年八月**

目 录

**[第一章 报价邀请书](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm" \l "_Toc101767307#_Toc101767307)** [2](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm" \l "_Toc101767307#_Toc101767307)

[**第二章 报价人须知** 2](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm#_Toc101767308#_Toc101767308)

[**第三章 合同格式及合同条款** 5](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm#_Toc101767309#_Toc101767309)

[**第四章 报价表格（格式）** 7](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm#_Toc101767310#_Toc101767310)

[**第五章 设备技术规格及要求** 17](http://oa.sigchina.com/coa/SIGShareFolder.nsf/dispview/D118ADA36E51537A482570A8002A728C/$file/单一设备采购及服务招标文件（修改稿2005年10月）.htm#_Toc101767311#_Toc101767311)

# 第一章 报价邀请书

上海市食品药品检验研究院拟对实验室小型专用仪器设备项目进行公开竞争性报价采购。现邀请合格的报价人前来报价。

**1．项目编号：SIFDC-FS-2023**

**2. 采购内容、数量及主要技术规格： 详见第五章技术规格和要求。**

**第二章 报价人须知**

**3．报价人须知**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 要求 | 内 容 |
| 1 | 交货地点 | 上海市张衡路1500号上海市食品药品检验研究院  上海市富特西一路479号2楼、3楼外高桥实验室 |
| 2 | 交货时间 | 按采购要求或由报价商自报 |
| 3 | 报价货币及报价 | 人民币元（上海工地价） |
| 4 | 报价文件数目 | 正本一份，副本一份。 |
| 5 | 报价地点 | 上海市浦东新区张衡路1500号  上海市食品药品检验研究院二期西楼232室 |
| 6 | 报价文件领取时间 | 网站下载 |
| 7 | 报价截止日期 | 2023 年9月 8 日 16点 |
| 8 | 评审原则 | 综合评审法或最低价评审法 |

**4. 联系方式**

采购单位：上海市食品药品检验研究院

地 址：上海市张衡路1500号

邮 编：201203

联 系 人：金嘉华，电话50798187

陈洁，电话50798187

传 真：50798187

## 5.   说明

5.1.    适用范围

本采购文件仅适用于本报价邀请中所叙述项目的货物采购及服务。

5.2.    合格的报价人

5.2.1 凡在法律上和财务上独立、合法运作，并有报价竞争能力、符合本次采购所规定的、具有相应资格和资质要求的制造商或供货商为合格的报价人。

5.2．3 报价人应有相应资格和资质要求是指（但不仅限于）：

1） 近3年内销售的业绩证明；

2） 合法性生产或经营本项目所需产品的许可证

3）通过国家有关部门出具的认证证书和检验报告；

### 6.    采购文件组成

采购文件包括：

第一章：报价邀请书

第二章：报价人须知

第三章：合同格式及合同条款

第四章：报价表格（格式）

14、报价书（格式）

15、报价一览表

16、报价报价表

17、设备说明一览表

18、规格偏离表

19、资格证明文件

第五章：设备技术规格、要求

报价人应认真阅读采购文件中的所有的事项、格式、条款和规范等要求。如果报价人没有按照采购文件要求提交全部资料,或者报价书没有对采购文件在各方面都作出实质性响应， 则是报价人的风险。根据规定， 没有实质上响应采购文件要求的报价将被拒绝。

### 7.报价

7.1 报价人应在采购文件所附的相应的报价表上注明拟提供的货物的单价和报价总价。如果单价与总价有出入，以总价为准。报价以工地交货价为基础，包括设备自运抵项目现场前的销售税或其他税收、运保费、设备运抵项目现场后的卸货、清点、保管、安装、调试、验收、使用单位人员培训、技术服务费用、任何第三方的配合费用以及采购文件中的其他要求等。报价总价中不得包含采购文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。报价总价中也不得缺漏采购文件所要求的内容，否则，评审时将有效报价中该项内容的最高价计入其报价总价。

7.2 报价报价表至少应填写下列内容：

(1) 单价，包括应缴纳的增值税和其他费用；

(2) 工厂至工地的运输费和保险费；

(3) 专用工具和测试仪器及备品备件的费用；

(4) 安装和调试费用；

(5) 采购文件要求的其他技术服务费用；

(6) 履行合同所必需的其他项目，如无另外说明价款，所有费用视作已包括在合同总价内。

报价人按上述规定分类报价仅供评审委员会评审方便，但不限制买方以其它方式签订合同的权力。

### 8.报价人资格的证明文件

8.1 报价人须提交证明其有资格进行报价和有能力履行合同的文件。

8.2 若报价人提供的货物不是报价人自己生产的，报价人应提供货物的制造商向其提供的该种货物和服务的授权书，制造厂商及其产品在国内已使用，并且已经通过国家权威部门或机构的鉴定证书(如在技术规范中要求的话 )。

### 9.报价书格式

9.1报价人应准备一份正本，并在每一份报价书上明确注明“正本”和“副本”。一旦正本和副本发现差异，以正本为准。

9.2报价书正本和副本须打印并由报价人法人代表或经正式授权的报价人代表签字， 授权代表须将以书面形式出具的“法定代表人授权书”附在报价书中。 报价书的每一页都应有法定代表人或其授权代表用姓或首字母小签。

9.3除报价人对错误处作必要修改外，报价书中不许有行间插字、加行、涂改或改动，若有修改须由法定代表人或其授权代表签字和盖章。

9.4报价人应如实填写报价一览表、报价报价表、设备说明一览表和规格偏离表，一经发现虚报性能参数，或所报仪器性能参数与该仪器正式发行的公开资料不符，或与仪器本身的实际性能不符，都将视为该报价人虚假报价，并导致报价文件作废。

9.5电报、电话、电传、传真和电子邮件的报价文件概不接受。

### 10.递交报价书的截止日期

报价人必须在采购文件中规定的时间内将报价文件送达规定的地址。采购单位可根据本须知规定，可酌情延长报价截止日期。

### 11.评审

评审将按照综合评审法或最低价评审法进行。采用综合评审法，评审内容以资格后审、报价报价、设备技术规格性能、技术服务及售后服务、交货期、业绩和信誉等为主要因素。评审也可采用最低价评审法，除考虑报价价格外，对技术规格性能、交货期、付款条件、售后服务等因素进行量化考虑，调整其评审价。报价商品应达到采购文件中的商务部分关键条款和/或技术部分关键技术参数和技术规格（**\***指标）。

### 12.签订合同时变更数量的权利

采用综合评审法时将合同授予综合评价得分最高的报价人；采用最低价评审法时将合同授予最低评审价的报价人。买方在授予合同时有权对规定的设备数量和服务予以增加或减少。

# 第三章合同格式及合同条款

**13. 购销合同**

**购销合同**

**合同编号：**

**采购编号： 签约地点：上海**

**合同各方：**

**甲方（买方，使用单位）：上海市食品药品检验研究院**

**乙方（卖方）：**

企业规模：□大型□中型□小型□小微

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. **货物名称、型号规格、制造商、产地、单位、数量、单价、金额及合同价**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 型号规格 | 制造商 | 原产地 | 单位 | 数量 | 单价(元) | 合计金额(元) |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | （所有配置详细清单见合同附件） |  |  |  |  |  |  |  |
| 总计 | | | | | | | |  |
| 合计人民币（大写）： | | | | | | | | |

本合同的合同价为人民币 （大写） 元整，与交货有关的所有费用应包含在合同总价中，买方不再另行支付任何费用。

1. **交货地点、时间和交货状态**

2.1交货地点：上海市食品药品检验研究院。

张江实验室：□张衡路1500号一期实验室

□张衡路1500号二期实验室

外高桥实验室：□富特西一路479号7号楼2F、3F

2.2交货时间：合同签订后 天。

2.3交货状态：设备安装、调试、验收，并通过买方要求的检验和测试。

1. **质量标准和要求**

3.1卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

1. **权利瑕疵担保**

4.1卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三方的知识产权和商业秘密等权利；

4.4如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

1. **包装要求**

5.1卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2每一个包装箱内应附有一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

5.3 卖方应在货物外包装上标明收货人、采购编号、货物名称等。

1. **验收**

6.1货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后7日内提出。

6.2卖方可采取以下方式对货物组织验收：

1. 使用单位收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，使用单位收取发票。
2. 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。相关费用由卖方承担。
3. 如果任何被检验或测试的货物不能满足技术规格要求和质量标准，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足要求。
4. **付款**

7.1本合同以人民币付款。

7.2本合同款项支付方式：到货验收并通过检验和测试且收到乙方开具发票后， 40 个工作日内支付100%合同款项。

1. **伴随服务**

8.1卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文/英文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2卖方还应提供下列服务：

1. 货物的现场安装、调试和启动监督；
2. 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
3. 在合同各方商定的一定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卖方在质量保证期内所承担的义务；
4. 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

1. **质量保证**

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具有满意的性能。在货物最终交付验收合格后不少于 个月的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，卖方根据本合同第10条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合用规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在发货清单中并未列入而且确实是卖方供货范围中应该有的，并且是满足合同设备的性能保证值要求所必须的，均应由卖方负责免费将所有所缺的设备、技术资料（含软件）、专用设备、备品备件等补齐。

1. **补救措施和索赔**

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

1）卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

2）根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

3）卖方应在接到使用单位通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由卖方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

1. **履约延误**

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方，买方在收到卖方通知后，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。

1. **误期赔偿**

12.1 除合同第13条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应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，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之四（4％）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之二十（20％）。一周按7天计算，不足7天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。由于误期导致甲方的一切损失应由乙方承担。

1. **不可抗力**

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见，不可避免，不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其他双方商定的事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

1. **履约保证金**

14.1 在签署本合同前之前，买方有权要求卖方提交履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后15日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者买方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行负担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

1. **争端解决**

15.1合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其他部分应继续执行。

1. **违约终止合同**

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

1）如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

2）如果卖方未能履行合同规定的其他任何义务。

16.2 如果买方根据上述16.1款规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当法》之规定由有关部门追究其法律责任。

1. **破产终止合同**

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方任何的补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

1. **合用转让和分包**

18.1除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

1. **合同生效**

19.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，甲方执两份，乙方执一份。

1. **合同附件**

20.1 本合同附件包括：1、具体配置分项报价；2、备品备件报价；3、售后技术保障协议书。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

1. **合同修改**

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分外，本合同条件不得有任何变化和修改。

**签约各方：**

|  |  |
| --- | --- |
| **甲方（买方，使用单位）** | **乙方（卖方）** |
| **单位名称（章）：上海市食品药品检验研究院** | **单位名称（章）：** |
| **地址：上海市张衡路1500号** | **地址：** |
| **委托人签章：** | **委托人签章：** |
| **电话： 021－38839900** | **电话：** |
| **传真： 021－50798187** | **传真：** |
| **开户银行：上海浦东发展银行陆家嘴支行** | **开户银行：** |
| **帐号：076428-98060130650000044** | **帐号：** |
| **邮政编码：201203** | **邮政编码：** |
| **年 月 日** | |

**备品备件的报价或折扣承诺**

投标人承诺：提供质保期后运行2年所需的备品备件的清单和价格，或者提供标准价格上可以给予的折扣，并承诺在质保期满后2年内不高于上述清单的价格或者折扣。（此报价不计入投标总价。）

1. 清单和价格

项目名称：

采购编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称与规格 | 原产地与制造商 | 数量 | 单价 | 折后单价 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

二．折扣

**（关于折扣报价的说明：原价100元，折扣为70%或7折，则折后价格=100\*0.7=70元）**

投标人承诺在质保期满后，对以下售后服务项目（如有，勾选），作出减免优惠：

□1 上门费： □免收取 或 □\_\_\_\_折 或 □其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□2 维修工时费： □免收取 或 □\_\_\_\_折 或 □其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□3 零配件或耗材： □\_\_\_\_折 或 □其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□4 软件升级和维护： □免收取 或 □\_\_\_\_折 或 □其他\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□5 年度维保价格：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元/年 或 □\_\_\_\_折

□6 验证服务价格：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元/次（建议\_\_\_年验证一次） 或 □\_\_\_\_折

投标人名称：（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

# 第四章 报价表格（格式）

**采购编号：**

## 14.           报价书（格式）

致: 上海市食品药品检验研究院

根据上海市食品药品检验研究院采购及服务项目的报价邀请，签字代表\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（全名、职务）经正式授权并代表报价人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（报价人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本一式一份：

1 报价一览表；

2 报价表；

3 设备说明一览表（包括规格偏离表）；

4 第四章规定的资格证明文件和其他表格；

5 第五章规定的技术文件和资料；

6 其他能满足采购文件要求的文件和资料。

据此函，签字代表宣布同意如下：

(1)        所附报价价格表中规定的应提供和交付的货物报价总价为\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（人民币），即\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（文字表述）。

(2)        报价人将按采购文件的规定履行合同责任和义务。

(3)        报价人将按采购文件的规定承诺本采购项下的货物交货期为 ，质保期为 。

(4)        报价人已详细审查全部采购文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。报价文件均属实，若有不实之处，同意作为作废。

(5)        本报价自报价日起有效期为 个日历日，如果报价人的报价被接受（直至合同生效时止）本报价始终有效。

(6)          报价人同意提供按照采购单位可能要求的与其报价有关的一切数据或资料，完全理解采购单位不一定要接受最低的报价或其他可能收到的任何报价，并可不作任何解释。

(7)        本报价货物和服务均采用自有技术，与第三方的专利或知识产权无任何纠纷，若有碍买方，报价人愿承担所有责任。

(8)          与本报价有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

电子邮件：

报价人名称：

报价人代表签字：

公章：

日期：

（注：本附件是组成报价文件的一部分）

## 15.           报价一览表（格式）

报价人名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购编号 | 设备名称 | 型号和规格 | 制造商名称 | 数量 | 单价 | 报价总价 | 交货期 | 保修期 | 备注 | 报价人签字 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **报价总价** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

报价人盖章：

报价人代表签字

日期： 年 月 日

## 16.           报价表格（格式）

**报价价格分项表**

报价人名称： 采购编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名 称 | 型号和规格 | 数量 | 制造商名称 | 单价 | 合价 |
| 1 | 主机和标准附件 |  |  |  |  |  |
| 2 | 备品备件 |  |  |  |  |  |
| 3 | 专用工具仪器 |  |  |  |  |  |
| 4 | 安装、调试、检验 |  |  |  |  |  |
| 5 | 培训 |  |  |  |  |  |
| 6 | 其他技术服务 |  |  |  |  |  |
| 7 | 运费和保险费 |  |  |  |  |  |
| 8 | 其他 |  |  |  |  |  |
| 总价 | | | | | |  |

报价人代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

备注：1. 所有价格以人民币表示；

2. 如果单价和总价不符时，以单价为准；

3.价格应按报价人须知的要求报价。

## 17.           设备说明一览表

报价人名称： 采购编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 主要规格  /型号 | 数量 | 技术参数和性能说明 | 制造厂商 | 交货期 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

报价人应如实填写设备说明一览表，一经发现虚报性能参数，或所报仪器性能参数与该仪器正式发行的公开资料不符，或与仪器本身的实际性能不符，都将视为该报价人虚假报价，并导致报价文件作废。

报价人代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（注：本附件是组成报价文件的一部分）

## 

## 18.           技术规格偏离表

报价人名称： 采购编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 采购规格、参数 | 报价规格、参数 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

报价人应如实填写规格偏离表，一经发现虚报性能参数，或所报仪器性能参数与该仪器正式发行的公开资料不符，或与仪器本身的实际性能不符，都将视为该报价人虚假报价，并导致报价文件作废。

报价人代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（注：本附件是组成报价文件的一部分）

## 19.           资格证明文件

**子目录**

**19.1.申请人须知 13**

**19.2.法定代表人授权书 14**

**19.3.联合体协议书 15**

**19.4.关于资格的声明函 15**

**19.5.制造商出具的授权函 16**

**19.6.报价人对采购单位优惠条件的承诺书(如果有) 16**

###### 19.1.       申请人须知

#### 1）主要设备制造厂家作为申请人应填写和提交下述规定的全部格式，以及其他有关资料。供货商作为申请人应填写和提交下述规定的全部格式以及其他有关资料。

#### 2）所附表格中要求回答的全部问题和/或信息都必须正面回答。

#### 3）本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。

#### 4）买方将应用申请人提交的资料根据自己的判断和考虑决定报价人履行合同的合格性及能力。

#### 5）报价文件中务必每页出现报价单位名称或加盖公章。

6）报价文件及合同、发票中货物名称、数量、采购编号务必与询价文件货物名称、数量采购编号相一致，不得有任何偏差，否则不予受理。

#### 7）申请人提交的材料将被保密，但不退还。

#### 8）全部文件一式两份，一份正本，一份副本。

###### 19.2.       法定代表人授权书

本授权书声明:注册于 的 公司(厂)的在下面签字的

(法人代表姓名、职务)代表本公司(厂)授权 (单位)的在下面签字的 (被授权人的姓名、职务)为本公司(厂)的合法代理人，就 项目 (采购编号)的报价及该报价项下的合同的执行和履约，以本公司(厂)名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年\_\_月 日签字生效，特此申明。

授权人签字盖章：

代理人（被授权人）签字盖章：

职务：

单位名称与盖章：

地址：

###### 19.3. 联合体协议书

不适用。

###### 19.4.       关于资格的声明函

尊敬的采购方：

关于贵方\_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(采购编号)报价邀请书，本签字人愿意参加报价，提供采购设备一览表中规定的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（设备名称），并证明提交的下列文件和说明是正确的和真实的。

由供应\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（设备名称）的制造商\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（制造商名称）出具的授权我方代表该制造商的授权书正本一份，副本一份（当报价人是作为供货商时）。

我方和制造商的资格声明正本一份，副本一份。

本签字人的确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

制造商或供货商名称和地址 授权签署资格文件人的

名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 签字人姓名(印刷体)

地址： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

邮编： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 签字日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### 19.5.       制造商出具的授权函

致： （买方名称）

我们 （制造商名称）根据 （国家名称）法律正式成立的一家制造商 （公司），其主要营业地点设在 （制造商地址）。兹指派按 （国家名称）的法律正式成立的，其主要营业地点设在 （贸易公司地址）的 （贸易公司名称）作为我方真正的合法代理人进行下列有效的活动；

1）、代表我方办理贵方 （项目名称）报价邀请 （采购编号）要求提供的由我方制造的设备的有关事宜，并对我方具有约束力。

2）、作为制造商，我方保证以报价合作者来约束自己，并对该报价共同和分别承担采购文件中所规定的义务。

3）、我方兹授予 （贸易公司名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各点所必须的事宜，且有替换或撤消或另行授权的全权。兹确认 （贸易公司名称）或其正式授权代表依此合法办理一切事宜。

我方于 年 月 日签署本文件， （贸易公司名称）于 年 月 日接受此件，以此为证。

贸易公司名称 出具授权书的制造商名称

（盖章） （盖章）

正式授权签字的代表： 正式授权签字的代表：

姓名、职务和部门： 姓名、职务和部门：

日期： 日期：

###### 19.6.       报价人对采购单位优惠条件的承诺书(如果有)

# 第五章 设备技术规格及要求

20．项目概况

项目总体情况：上海市食品药品检验研究院是上海市人民政府为保障人民群众食品药品安全而设置的能够提供综合性技术支持和服务的检验基地，位于上海市浦东新区张江高科技园区张衡路1500号。

上海市食品药品检验研究院检验专用仪器的配套设备项目，拟通过公开竞争性采购采购仪器设备。

特别提醒：本报价文件非整体项目，各供应商可根据贵司感兴趣的设备，以采购编号为一个项目，可单个或多个进行报价。

21、货物需求一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **采购编号** | **设备名称** | **数量** | |
| 23-HZ-03 | 电子天平（万分之一）-1 | 1 | |
| 23-HZ-05 | 平行蒸发浓缩仪 | 1 | |
| 23-HZ-06 | 微波消解仪转子（40位） | 2 | |
| 23-HZ-07 | 经皮水分流失测量仪 | 1 | |
| 23-YL-03 | 全自动脑立体定位仪 | 1 | |
| 23-YL-05 | 离心机-2 | 2 | |
| 23-YL-06 | 离心机（国产） | 1 | |
| 23-YL-07 | 二氧化碳培养箱 | 1 | |
| 23-YL-08 | 等离子清洗机（含真空泵） | 1 | |
| 23-YL-09 | 倒置显微镜 | 3 | |
| 23-YL-11 | 移液器与连续加样器 | 26 | |
| 23-YL-13 | 细胞计数仪 | 1 | |
| 23-YL-16 | 超净工作台 | 1 | |
| 23-SP-01 | 重金属湿法消解仪 | 1 | |
| 23-SP-07 | 样品研磨仪 | 1 | |
| 23-SP-08 | 氮吹仪 | 1 | |
| 23-SP-09 | 酸洗仪 | 1 | |
| 23-SP-10 | 旋转蒸发仪-1 | 1 | |
| 23-ZY-06 | 显微镜荧光检视系统 | 1 | |
| 23-ZY-07 | DAD检测器及软件 | 1 | |
| 23-ZY-08 | 荧光检测器 | 1 | |
| 23-ZY-10 | 零级空气发生器及压缩机 | 1 | |
| 23-ZY-11 | 科学冰箱 | 1 | |
| 23-ZY-12 | 震荡仪 | 2 | |
| 23-ZY-13 | 电动移液枪 | 8 | |
| 23-ZY-14 | 瓶口分液器-1 | 7 | |
| 23-ZY-15 | 精密电加热锅及控制器 | 4 | |
| 23-ZY-16 | 电加热套及回流支架 | 2 | |
| 23-ZY-17 | 水浴震荡仪 | 1 | |
| 23-ZY-18 | 水浴锅及冷凝温控系统 | 1 | |
| 23-HX-08 | 空气压缩机 | 1 | |
| 23-HX-11 | 旋转蒸发仪-2 | 1 | |
| 23-HX-14 | 光照箱 | 1 | |
| 23-HX-16 | 瓶口分配器-2 | 6 | |
| 23-HX-18 | 超低温冰箱 | 1 | |
| 23-HX-19 | 浮游菌采样器 | 1 | |
| 23-HX-23 | 微粒检测仪 | 1 | |
| 23-HX-24 | 台式浊度仪 | 1 | |
| 23-HX-25 | 锥入度测定仪 | 1 | |
| 23-SJ-02 | 多功能全波长荧光检测器 | 1 | |
| 23-SJ-04 | 生物安全废弃物灭菌锅 | 1 | |
| 23-SJ-05 | 智能制冷净化型储存柜 | 1 | |
| 23-SJ-06 | 电子天平（万分之一）-2 | 1 | |
| 23-SJ-07 | 恒温混匀仪 | 2 | |
| 23-SJ-08 | 圆周摇床 | 2 | |
| 23-SJ-14 | 隔离器手套检漏仪 | 2 | |
| 23-SJ-15 | 台式高速离心机 | 1 | |
| 23-SJ-16 | 雾化过氧化氢消毒机 | 2 | |
| 23-SJ-17 | 医用冰箱 | 8 | |
| 23-SJ-18 | 电热恒温水槽 | 2 | |
| 23-SJ-19 | 无菌室专用加热板 | 1 | |
| 23-SJ-20 | 电动封盖器及启盖器 | 1 | |
| 23-SJ-22 | 培养箱 | 3 | |
|  | | |

22、设备技术规格及要求

22.1设备用途及总体要求

主要用于对各类食品、药品、化妆品等的质量检验。

22.2设备技术规格和技术参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器名称 | 数量  (套) | 技术参数 |
| 23-HZ-03 | 万分之一天平 | 1 | **一、系统配置：**  万分之一天平一台。   1. **具体技术要求：**   1. 最大量程(g)： ≥320  2. 可读性(mg)：≤0.1  3. 可重复性（最大量程负载的5%）(mg)：≤0.08  4. \*线性偏差（mg）：≤0.06  5. \*稳定时间：≤1.5S  6. 具有防静电涂层技术的防风罩系统，用于减小样品带静电引起的称量误差；  7. 内置实时水平监控，简化天平调水平的流程；  8. \*采用温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能功能，充分确保获得准确的称量结果，自动通知功能可告知校准结果是否超出正常范围，并且具有校准审计追踪功能，并提供合规文档；  9. 化学耐受性强，易于拆卸；  10. 方便将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或Word 等格式的文档中；  11. 内置多种应用程序，如：称量、称量百分比、密度测定、统计、移液器校准；  12. 中文图形触摸屏，操作更简便；连接方式，包括USB接口和RS232接口；  13. 用户三级权限管理功能，控制天平设置的访问权限，可设定不少于10个用户   1. **售后服务：**    1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。    2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。    3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。    4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。    5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。    6. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HZ-05 | 平行真空蒸发仪 | 1 | **一、系统配置：**  平行真空蒸发仪1套：主要包括平行真空蒸发仪主机1套， 独立真空控制系统1套，低温冷却循环水主机1台，280mL 浓缩定容管16根，浓缩管试管架1个。  **二、具体技术要求：**   1. **平行真空蒸发仪主机**   1.1\*独立的真空控制系统配合加热、旋涡振荡三种方式同时作用，自动完成平行蒸发整个过程，蒸发完成后自动停止。无需外接气源。每个样品都通过独立的真空接口和上盖连接，避免样品间交叉污染。真空密封盖含PTFE涂层，既耐腐蚀也可随时观察样品蒸发情况。真空密封盖采用加热设计，最高可加热到70℃，防止热蒸汽冷凝回流，避免交叉污染。  1.2\*浴槽浓缩腔：玻璃一体式浴槽浓缩腔，整体透明，开机自动开启照明功能，便于浓缩时的样品观察，也可根据实际操作需要关闭照明功能，满足各种应用需求。样品浓缩位：16个，浓缩底端有特制尾管，尾管上标刻1.0mL、0.5mL定量刻度，可在管内直接定容。  1.3加热方式：水浴，最高加热温度：100℃。液晶触摸屏控制，可进行5段梯度升温。时间范围0-999小时59分钟。  1.4 给排水功能：程序控制，一键排水，自动补水。   1. **独立真空控制系统**   2.1\*独立的真空控制模块，内置彩色触摸控制屏进行控制。控制精度：1-10mbar。抽气速度：1.2-1.8 m³/h。最低真空度：5 mbar。级数（泵头数）：2个。  2.2真空泵膜片为聚四氟乙烯隔膜，气路接触材料均为PEEK，PTFE，PP，玻璃，有良好的耐腐蚀性。  2.3 含浓缩数据库，存储多种有机溶剂的挥发程序，用户可根据实验条件进行数据编辑和调用。   1. **低温冷却水循坏主机**   3.1组成：蛇形型冷凝器，回收瓶，冷却水循环主机；  3.2 显示：数显，显示设定温度和实际温度。  3.3\*温度范围：-20℃~室温。  3.4水箱容积：6L。   1. **相关耗材**   280mL浓缩定容管16根  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HZ-06 | 微波消解仪转子（40位） | 2 | 1. **系统配置：**   1、每套含：40孔微波消解转子 1 个  2、微波消解力矩扳手 1个  **二、具体技术要求：**  1、转盘材质：PFA材料。  2、转盘孔位数：≥40孔。  3、转盘为双层结构  4、转盘外侧配备固定柱，增加转盘强度。数量≥4个。  5、\*盘面上配备定位识别孔，设备可非接触识别转子类型。  6、转子可适配现有CEMXpress凯夫拉纤维防爆外套安装使用。  7、转子采取一体化结构，使用时无需组装。  8、\*无任何金属材质，避免微波场内打火风险  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额1名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HZ-07 | 经皮水分流失测量仪 | 1 | **一、系统配置：**  具测量单元、接收单元，2个标准测试头和2个小测试头，使用手册 ，手提箱，数据采集软件，供电：2×1.5V AA LR06碱性电池   1. **具体技术要求：** 2. 尺寸：不大于180×40×35mm 3. 含电池重量：不大于150g 4. \*密闭腔测量 5. 能耗：操作功率120mW(0.6mAh/测量） 6. 测量时间：标准测试头：5-16秒；小测试头：9-32秒/ 7. \*测量范围：0-300g/m²h 8. 建议范围：   标准测试头：3-200g/m²h；小测试头10-300g/m²h；水分流失（g/m²h），精确度±10%（TEWL≥5g/m²h）、±0.5%TEWL＜5g/m²h）；变异系数（SD/平均）：普通皮肤的测量，小于≤10%   1. 湿度和温度：14-位分辨率，数字感应器 2. \*无线技术：智能蓝牙（4.0） 3. 工作条件：相对湿度：操作范围10%-60%、保存5%-80%； 4. 温度：操作范围+20℃至+25℃、保存+10℃至+40℃； 5. **售后服务：** 6. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 7. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 8. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 9. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 10. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 11. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 12. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-03 | 全自动脑立体定位仪 | 1 | **一、系统配置：**  全自动脑立体定位仪：主要包括全自动脑立体定位仪1套， 组织移除套件1套，大鼠适配器和大鼠18度耳杆1套，电子刺激仪1套，分体泵及微量注射器1套，与上述模块匹配的软件控制系统1套，仪器控制用笔记本电脑1套。  **二、具体技术要求：**   1. **自动脑立体定位仪**    1. \*操作臂上下、左右、前后移动范围80mm，搭配高精度丝杆，运行精度1μm。    2. 一键校准功能，多种定位仪移动控制方式，微操端可通过按键对三个轴以一定移动速度进行调节，一键设置Bregma/Lambda位点。    3. \*自动开颅程序，2种及以上形状选择。可多位点程序设定，含位置坐标存储功能。    4. \*组织移除程序，2种形状选择：方形或圆形，长宽或直径参数（输入范围：0~20mm）及深度（输入范围：0~20mm），支持2种针头规格27G、30G，6个梯度的密度系数设置1-6，AP轴和ML轴5种移动速度可选，DV轴9种移动速度可选。    5. Z轴回缩功能，当定义Bregma/Lambda点之后，定位仪在执行X、Y方向的移动时，无论探针位于Z轴的任意位置，需要使探针先回缩至高于动物头骨表面5mm的位置，保证电机的水平方向移动不会触碰到动物的头骨。    6. 消隙功能选择，可尽量消除电机反向运动时，电机齿轮间缝隙引起的误差，可选择开启或关闭。 2. **电子刺激仪**    1. 方波输出形式：正脉冲、正脉冲＋间隙＋负脉冲、正脉冲＋负脉冲。    2. 含多种方波输出类型。    3. 方波参数：电压：0.1V～200V，高压输出范围：2V～200V 增量：1V，低压输出范围：0.1V～10V 增量：0.05V，电流：0.01～2.00mA可调限流（配置8为4.00mA）调整步长为0.01mA，脉冲前沿上升时间≤1μs。 3. **分体泵及微量注射器**    1. 夹持注射器量程范围0.5-1000μl，线性推力： 11lbs/min。    2. 多种组合工作方式。    3. 皮升级注射精度，流量速率：3.66 pl/min(0.5μl注射器)-3.818 ml/min(1000μl注射器)。    4. 可与脑立体定位仪配合使用（固定Bar外径8mm)，精确度：±0.5% 重复性：±0.05% 4. **软件控制系统**    1. 定位仪坐标与脑图谱集成，脑图版本为小鼠第二版大鼠第六版，可选脑图版本，选定版本后显示脑图版本信息。    2. 探针位置与脑图显示，当找到并设置Bregma/Lambda点后电脑界面能够显示脑图及探针所在位置，能够实时显示移动过程。 5. **电脑**   配置不低于：I5系列CPU，内存8GB，SSD硬盘不小于256GB，DVD-RW，显示器14″，windows10操作系统。   1. **售后服务：** 2. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 3. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 4. 技术培训：对用户提供技术培训和操作指导；提供培训教师、培训安排、培训教材及培训设备；长期技术咨询和应用系统支持。 5. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 6. 客户问题反馈，可在2小时内响应甲方的要求，并且在8小时内派员上门现场维护；如在规定时间内不能修复解决，则提供相同功能、档次的货物设备作为代替使用。 7. 在质量保证期后，由于设备或软件的质量问题而造成的停运，在接到买方的通知后的12小时内负责协助买方处理缺陷或更换有损坏的部件或者调整相应的软件。 8. 软件升级，公司将不断改进设备原有功能，开发新功能，促使产品不断升级。若系统软件自然升级，承诺将免费提供给买方，并保证新版本与旧版本完全兼容 9. 在国内需有耗品保税库，能保证8年内备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。保修期满后不收维修人工费，零件费用按市场价的75%收取。 10. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-05 | 离心机-2 | 2 | **一、系统配置：**  离心机 2台  **二、具体技术要求：**  1. \*最大相对离心力（rcf）： 21,300 × g（15,060 rpm）  2.离心时间：1-2min, 10s 递增；2-10 min，30 s 递增；>10 min，1 min递增；连续离心  3.最大转子容量 24×1.5/2.0 mL 离心管，10×5 mL 离心管，96×0.2 mL PCR管  4.噪音水平：<54 dB(A)  5.从零加速至最高转速的时间：不大于15 秒  6.从最高转速降速至零的时间：不大于15 秒  7.离心计时：10 秒- 9 小时59 分钟，可连续离心  8. \*静音操作  9.软刹车功能，防止重悬，保护敏感样品  10. \*铝合金材质转子  11.具有瞬时离心功能，便于快速离心  12.具有 rpm（转速）/ rcf（相对离心力）转换按键，便于操作  13.定速计时功能，可在达到预定转速后再倒计时确保离心效果  14.离心结束计时功能，便于观察，便于判断是否需要再次离心。  15. \*具有气密性转子盖，可高温高压灭菌  16.温控范围：-10 °C 至 40 °C  17.即使在最高转速也可保持 4 °C  18.快速预冷功能，从室温降至 4 ℃不超过10分钟  19. \*高效压缩机控制，提供自动待机功能，优化制冷性能，延长压缩机使用寿命  20. \*冷凝水槽防止离心机腔体内冷凝水积聚，防止腐蚀  21.不使用离心功能且离心机盖关闭时，可以进行持续制冷，确保温度恒定  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-06 | 离心机-3 | 1 | **一、系统配置：**  主机一台，30\*1.5/2.2ml角转子（最高转速16000r/min，最大相对离心力28918xg）； 4\*750ml水平圆杯转子配4\*15\*15ml尖底/4\*7\*50ml尖底适配器配4\*2\*96孔酶标板挂架（最高转速4000r/min，最大相对离心力3500xg）；6\*100ml圆底角转子配6\*15ml尖底/6\*50ml尖底/6\*50ml圆底适配器（最高转速10000r/min，最大相对离心力11960×g）  **二、具体技术要求：**   1. \*最高转速≥21000r/min，最大相对离心力≥32752×g； 2. \*最大容量≥4×750ml（水平转子） 3. 温度设定范围 -20℃～+40℃ 4. 定时范围 1s～99min59S/1min～99h59min（同时具有2种模式可选择） 5. 温控精度 ±0.5℃ 6. 有预冷功能 7. \*产品符合 ISO9001：2015及ISO13485：2016质量管理体系认证。 8. \*有转子识别功能 9. 有高灵敏度（可戴手套直接操作）、高清（800\*480) 触摸屏控制面板；设置参数与运行参数可同屏显示； 10. 可直接输入设置参数数值，快速完成参数设置； 11. 离心力与转速可通过按钮自动切换，可快速设置转速或离心力（内部计算对应的转速或离心力）； 12. \*有加速和减速档位；可自定义档位，可以根据实验需求自定义加速、降速时间； 13. 可根据实验的时间间隔设置仪器的休眠时间；保证实验时制冷效果良好；实验后仪器按时进入休眠，绿色节能，增加仪器的使用寿命； 14. 有预冷程序，预冷参数可以根据转子不同进行自定义设置；并且可以实现预约预冷，提前预约，进入实验室即可开始实验，节约时间； 15. 可记录和自动保存运行、故障记录，可查看仪器的运行情况与每批样品的分离情况； 16. 可配气密性离心杯，保证离心安全，无污染。 17. 整机功率≤1.8kW 18. 外形尺寸（长×宽×高）≤800×800×400(mm)。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-07 | 二氧化碳培养箱 | 1 | **一、系统配置：**  二氧化碳培养箱一台。  **二、具体技术要求：**  1箱体：  1.1\*工作体积：＞160升  1.2\*内胆： 100%纯铜内胆  1.3搁板数：≥3块，隔板带孔可调节高度，单隔板承重≥10kg，总≥30kg  2温度控制  2.1温度控制范围：高于室温3℃～55℃  2.2温度控制精度 （时间）：±0.1℃  2.3温度均一性:< ±0.3℃，空间温度测试点  2.4温度跟踪报警：±1℃  2.5温度显示：触摸屏  2.6 保温方式：直热式  2.7 双温度探头  2.8 开门后30s，温度恢复至37度时间小于5分钟  3气体控制  3.1二氧化碳控制范围：1～20%  3.2二氧化碳控制精度：±0.1%  3.3\*二氧化碳跟踪报警：±1%，系统带一键自动校准功能  3.4\*二氧化碳浓度控制： TC探头，带湿度补偿  3.5 可编程上下限可跟踪报警  3.6 开门30s后，二氧化碳浓度恢复时间小于10分钟  3.7 可配置氧气探头  4\*无水盘设计，带液位探头，可持续监控水位，并在控制面板显示  5 湿度恢复速度小于10分钟  6\* 可高温（≥180℃）干热灭菌，可保证全部配件在位灭菌，灭菌时间≤12小时  7 标配HEPA过滤器，开门30s后关闭，5分钟内能够使培养箱体内环境达到ISO-5  8 控制面板：  8.1\*配置触摸屏，中文菜单，具有程序自检功能和自动校正功能  8.2显示控制：触摸屏显示温度和二氧化碳浓度  8.3可定时记录并长期保存全部运行数据，并可下载历史数据  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，买方有权委托中国有资格的单位对上述仪器进行精度校核。如果由于仪器本身原因而在六十天内调试没有通过，卖方必须更换一套新的相同型号或符合技术性能的仪器设备。质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后90天内。 |
| 23-YL-08 | 等离子清洗机 | 1 | **一、系统配置：**  等离子清洗剂1台（含单相真空泵）  **二、具体技术要求：**  1.整机规格＜600×400×400（长×宽×高）mm  2.整机重量＜40kg  3.\*清洗舱有效容积＞4L  4.\*射频输出功率连续可调，范围在0～150W  5.具备数字式定时器，调节范围在0～99.99min  6.\*极限真空度＞1.0×102Pa  7.具备数字式真空计，量程范围在1.0×102～9.9×105Pa  8.具备数字式电流表和数字式电压表  9.可将两种不同气体按比例混合进行清洗，并具备气体流量计，量程范围在0.2～1.5L/min  10.具备耐热玻璃托盘  11.真空泵抽气速度＞2L/s  12.真空泵极限真空至少为5×10-2Pa  13.真空泵电机转速＞1400r/min  14.真空泵重量＜20kg  **三、售后服务：**  1.投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2.免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3.技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。  4.供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  5.在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。  6.在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  7.交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-09 | 倒置显微镜 | 3 | **一、系统配置：**  倒置显微镜3套：每套包含三目镜筒倒置显微镜主机，右手机械载物台，预对中相差滑板，4倍、10倍、20倍、40倍相差物镜， 显微镜防尘罩。  2000万像素CCD 1套，显微镜图像分析软1套，一体机一台。  **二、具体技术要求：**  1.光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离为45mm。  2.调焦系统：使用粗/微调焦旋钮控制，粗调行程每一圈≥36.8mm，微调行程每一圈为≤0.3mm。  3.载物台：（长\*宽）≥250\*200mm，  4. 载物台行程：X≥130mm，Y≥74mm，备有右手用低位置同轴X、Y向传动旋钮。  5.显微镜聚光镜便于拆卸，能够放置并观察诸如多层细胞瓶等高度≥180 mm的容器  6.物镜转换器：≥4孔式物镜转换器  7. 物镜：全部相差物镜4X，10X，20X，40X  预对中相差物镜4X（N.A.≥0.13；W.D.≥17）  预对中相差物镜10X（N.A.≥0.25；W.D.≥8.8）  预对中长工作距离相差物镜20X（N.A.≥0.4；W.D.≥3.2）  预对中长工作距离相差物镜40X（N.A.≥0.55；W.D.≥2.2）  8. 目镜：10X，视场直径为≥22mm  9. 超长工作距离聚光镜：N.A.≥0.3，W.D.≥72mm  10. \* 相差系统：预对中相差环板,物镜共用一个相差环。  11. 照明装置：标配高性能LED光源（≥20000小时）带滤色片插槽  12．可升级荧光照明器  13. \* 整机尺寸：深度和高度均≤50CM  14. 带三目观察镜筒，标准相机接口  15. \* CMOS相机：像素≥2000万，QE≥70%  16. \* 图像分析软件功能：  16.1实时图像拼图  16.2景深扩展多焦面拍摄  16.3实时图像采集  17. 一体机性能满足软件流畅运行，显示尺寸不小于24”。  **三、售后服务：**  1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2.免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价或折扣承诺。  3.技术培训：提供正规培训名额5名  4.供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  5.保修期：1年。在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。  6.在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价或折扣承诺，和质保期外2年内的备品备件报价或折扣承诺。  7.交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-YL-11 | 移液器与连续加样器 | 26 | **一、系统配置：**  单道移液器：10-100μl\*5  20-200μl\*5  0.5-5ml \*5  1-10ml\*5  八道移液器：300μl \*2  100μl \*2  连续加样器\*2  **二、具体技术要求：**  单道移液器：  10-100μl ：  10μL@不准确度±3%（±0.3μL），不精确度±1%（±0.1μL）  50μL@不准确度±1%（±0.5μL），不精确度±0.3%（±0.15μL）  100μL@不准确度±0.8%（±0.8μL），不精确度±0.2%（±0.2μL）  20-200μl：  20μL@不准确度±2.5%（±0.5μL），不精确度±0.7%（±0.14μL）  100μL@不准确度±1%（±1μL），不精确度±0.3%（±0.3μL）  200μL@不准确度±0.6%（±1.2μL），不精确度±0.2%（±0.4μL）  0.5-5ml ：  0.5mL@不准确度±2.4%（±0.012mL），不精确度±0.6%（±0.003mL）  2.5mL@不准确度±1.2%（±0.03mL），不精确度±0.25%（±0.006mL）  5mL@不准确度±0.6%（±0.03mL），不精确度±0.15%（±0.008mL）  1-10ml：  1mL@不准确度±3%（±0.03mL），不精确度±0.6%（±0.006mL）  5mL@不准确度±0.8%（±0.04mL），不精确度±0.2%（±0.01mL）  10mL@不准确度±0.6%（±0.06mL），不精确度±0.15%（±0.015mL）  八道移液器：  300μl：  30μL@不准确度±3%（±0.9μL），不精确度±1%（±0.3μL）  150μL@不准确度±1%（±1.5μL），不精确度±0.5%（±0.75μL）  300μL@不准确度±0.6%（±1.8μL），不精确度±0.3%（±0.9μL）  100μl ：  10μL@不准确度±3%（±0.3μL），不精确度±2%（±0.2μL）  50μL@不准确度±1%（±0.5μL），不精确度±0.8%（±0.4μL）  100μL@不准确度±0.8%（±0.8μL），不精确度±0.3%（±0.3μL）  连续加样器：  外置活塞式移液器，无需重复吸液进行连续分液，自动识别分液管并显示体积，无需计算，分液范围：1μL-10mL  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额1名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-YL-13 | 细胞计数仪 | 1 | **一、系统配置**  一体式细胞计数仪 1台  **二、具体技术要求：**   1. 工作电压、频率：110-230 V，50-60 Hz 2. 载物台：软件操控载物台自动取样，精确移动控制 3. \*储存：128G内存 4. 光源：采用长寿命高亮度LED冷光源，寿命>3万小时 5. \*8英寸液晶显示屏，支持多点触控，无需外接电脑操作 6. 镜头：500万像素CMOS 7. \*细胞计数应用单次可自动检测样本，最大通量为5个 8. \*耗材兼容：细胞计数板、3.5/6/10cm细胞培养皿、T25细胞培养瓶、血球计数板、4槽/8槽腔室载玻片等 9. \*细胞计数模式对焦方法：固定焦距，无需手动调焦，避免了人为误差 10. \*多维度分析功能：支持细胞计数分析、台盼蓝计数、类器官计数、类器官分析、汇合度分析、拍照观察 11. 细胞直径可测范围：2~180μm，可提供直径范围内样本的计数需求，包括细胞、物理微球等但不局限于以上两种样本。 12. 类器官直径可测范围：≤800μm 13. 针对不同直径的样本，可采用光学变倍技术（支持5倍、6.6倍、8倍）进行最适测量 14. 细胞浓度可测范围：1×104~3×107个/mL 15. 最优测量范围：5倍放大，细胞浓度为5×105 ~ 1×107 个/ml、 6.6倍放大，细胞浓度为1×106 ~ 2×107 个/ml、8倍放大，细胞浓度为1×106 ~ 3×107 个/ml 16. 上样体积：20μL（10 μL样本+10 μL染料） 17. 检测耗时：台盼蓝计数：时间<20秒 18. \*耗材：细胞计数板，最大通量为5个槽位 19. 采样方法：自动选取视角、自动拍摄、多视野成像、多视野计数 20. 细胞分析结果：细胞活率、总细胞浓度、活细胞浓度、死细胞浓度、总细胞个数、活细胞个数、死细胞个数、平均直径、平均圆度、结团率、杂质比等参数 21. 其他分析结果：细胞汇合度、贴壁率、类器官总数、类器官平均面积、类器官平均直径、平均中心透过率等参数 22. 辅助功能：数据再分析、计算器、细胞标识、CTC图表 23. 数据呈现：Excel、PDF、JPG 24. 数据导出：U盘、SD卡 25. 预设多种实验类型：台盼蓝计数，细胞计数，拍照观察、汇合度分析、类器官计数   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-YL-16 | 超净工作台 | 1 | **一、系统配置：**  超净工作台1台  **二、具体技术要求：**  洁净等级 ISO 5级，100级 Class 100  平均风速 ≥0.3m/s（可调）  噪声 ≤62Db(A)  照度 ≥300Lx  电源 AC单相 220V/50Hz  输入功率 500VA  重量 不超过170kg  工作区尺寸 不小于1300×650×500  装置外形尺寸 不超过 1500×750×1600  高效过滤器规格及数量 610×610×50×2  荧光灯/紫外灯规格及数量 14w×2/5w×2  菌落数 ≤0.5个/皿（直径90）.时  适用人数 双人双面  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额1名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-SP-01 | 重金属湿法消解仪 | 1 | **一、系统配置：**  石墨电热消解主机1台，高硼硅玻璃消解管1套，消解罐支架1套。  **二、具体技术要求：**  1.工作电压：A.C 220V±10%，50Hz。  \*2.控温范围：室温～400℃。  3.控温精度：±0.1℃。  4.孔间温差：≤±1℃。  \*5.控温精度高，孔间温差小，加热均匀，热量损失少。  6. 数字显示控温，可设定温度和时间，到达指定温度后开始计时，时间结束后自动停止加热。  7.石墨需具有优良的导热性和硬度，能耐酸碱腐蚀，耐高温不变形。  \*8.为64位，可放置50mL消解罐。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在12小时内对用户的维修要求作出反应，24小时内维修工程师到位。   5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   6. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SP-07 | 样品研磨仪 | 1 | **一、系统配置：**  1. 平行制样机主机： 1台；  2. 5升（含刀支撑）耐压热容器：5个；   1. 锯齿 转刀：不锈钢制 1把； 2. 转刀：不锈钢制 4把； 3. 防重金属转刀 1把； 4. 普通重力顶盖 1个； 5. 重力顶盖，带溢流渠： 1个； 6. 刮刀 1个。   **二、具体技术要求：**  1．应用范围：设备适用于对软性、中硬性、脆性及纤维性等样品的粉碎研磨，尤其适合对含水、含油、含脂肪及纤维性物料的研磨及均质化处理；且能够处理大量样品，如：鸡骨、鲜鱼、海鲜、榛子等样品。  2．进样尺寸：小于130mm，最终出样尺寸：小于300μm；  3. \*样品处理量:＜4L；  \*4. \* 电机转速：500-4000rpm，数字显示，连续可调；  5. 时间设置:00：00-99：59（分/秒）,数字显示，连续可调；  6. \* 转刀：采用双层4片直刀设计；  7. \* 设备套件类型及材质：转刀有不锈钢制、全不锈钢制、镀钛制两种材质以及不锈钢制锯齿形转刀；容器—耐压热塑料制(5L通明、防划）、不锈钢制（5L），顶盖—标准顶盖、重力顶盖、带溢流渠的重力顶盖；  8. \* 5英寸LED触摸显示屏；  9. 存储模式：程序可存储10组常用参数，方便快速调取使用；  10. 仪器具有电磁锁，在运转过程中机盖无法打开或者机盖正常锁紧前仪器无法开启，最大限度的保证了操作的安全性；  11. \* 具有间歇、正转及反转模式, 均可在控制面板上直接操作；  12. 仪器配件均可进行高温高压灭菌或者防重金属污染；  13. \*电机功率1500W，大功率无刷电机；  14. \*仪器具备欧盟的CE认证证书；  **三、售后服务：**  1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3. 技术培训：公司将安排具有五年以上调试维修经验的2名技术工程师到达现场，进行仪器培训，直至用户自行操作。  4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用,并可提供专业的应用培训。  5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在12小时内对用户的维修要求作出反应，24小时内维修工程师到位。  6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SP-08 | 氮吹仪 | 1 | **一、系统配置：**  主机及标准附件1套，其中包含15ml及50ml的64位样品架各1个，另加可替换的不锈钢氮吹针100根。  **二、具体技术要求：**  1.\*要求有60位以上的样品位数  2.尺寸紧凑，占用最少通风橱空间。尺寸（W×D×H）≤50×50×90cm  3.使用氮气或空气吹扫  4.能利用恒温水浴提供均匀的加热，加热功率需达到1100W  5.有可移取的托盘架  6.适用于直径10～50mm、容量1～50ml的试管、离心管等  7.\*带有针阀气体流量计，可控制气体流量0~50 lpm  8.气体输入范围：30-160psig  9.气体输出范围：0-30 psig  10.\*所有部件为实验室级，耐有机溶剂，并覆盖抗酸性涂层，以抗腐蚀   1. **售后服务：**   1.投标期间，投标人会对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件会书面告知，并协助完成改造。  2.免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3.供应商在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  4.在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在12小时内对用户的维修要求作出反应，24小时内维修工程师到位。  5.在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  6.交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SP-09 | 酸洗仪 | 1 | **一、系统配置：**  控制模块1套、多功能加热模块1套、酸蒸清洗桶1套、酸蒸清洗架（60位）1套、循环捕集自动控压装置1套、耐酸碱手套1双。  **二、具体技术要求：**  1. \*可同时清洗≥60位；  2. 加热功率≥1600W；  3. \* 分体式外置控制模块，控制模块可置于通风橱外，保证操作人员的安全，避免腐蚀性气体对控制模块的损害，控制模块具备5寸彩色触摸屏；  4. 石墨加热模块，经过特殊抗氧化技术处理，整体喷涂特氟龙，且加热模块上没有任何金属附件，保证使用寿命和耐腐蚀性；  5. 加热模块采用防倾洒边沿设计和嵌插式设计，环绕立体加热；  6. \* 采用PID控温技术，具有温度校准功能，具有温度过冲保护功能；  7. \* 控温范围：室温-260℃，控温精度：±0.1℃，炉内平均温差：≤±1℃；  8. \* 清洗桶与大气相通，连通孔加装循环捕集自动控压装置，自动调节清洗桶内压力，自动捕集酸蒸汽，最大限度减少酸气的泄露，保护实验人员安全；  9. 可清洗各种微波消解罐、常压消解罐、玻璃器皿、石英材质实验容器以及ICP雾化室和火焰管等；  10. \* 清洗桶和清洗支架采用聚四氟乙烯（PTFE）材料，适用氢氟酸、盐酸、硝酸、硫酸和水等各种试剂；  11. 常规清洗时间：≤4小时。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   6. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SP-10 | 旋转蒸发仪 | 1 | 1. **系统配置：**   旋转蒸发仪系统包括： 旋转蒸发仪 1台，变频真空隔膜泵1台 ，数控真空控制器 1台。  **二、具体技术要求：**  1 涡流功能冷凝器  1.1\*（P+G 防爆涂层，有效防止溶剂蒸汽抽到仪器外部）种类：≥7 种，可实现索式提取，自动蒸馏功能，泡沫检测器；  1.2冷凝面积 [max.cm2]: 1500-3000；冷凝器集水接收器：防止外部积水损坏仪器，有效延长密封件使用寿命，防止桌面积水；  2 旋转马达  2.1转速：10–280 rpm（无级变速调节）；调节浸入角度 [°]： 40；  2.2\*自动升降高度：0-220 mm；显示实时升降高度；精准控制一键暂停旋钮：当发生紧急情况，可及时调节加热温度和转速；符合人体工程学的升降：支持一键锁定升降高度，一键解锁，升降顺滑；水浴锅无电源线连接，防止水浴锅未放到位，出现磕碎的风险；升降速度控制：迅速移动到距离设定高度，速度减慢，防止磕碰或误操作；  3 加热装置  3.1\*双水浴锅设计（1L/5L），水浴锅加热功率：1500W；控温范围（95℃、180℃、220℃模式）：室温–220 ℃；控温精度：±1℃；温度锁定功能：防止水浴锅意外过度加热；防护等级：IP 21；标准：CE/CSA； 1L水浴锅≤4min 内达到50℃;5L水浴锅≤8min内达到50℃；  3.2蒸汽导管设计和冷凝盘：无回流现象，适合残留分析；  3.3过温保护功能：电动和机械双重过温保护机制，超过设定温度或温度最大范围迅速停止供电；  4 真空系统  4.1 变频隔膜泵额定功率：150 W；抽气能力：1.5-1.8 m3/h；极限真空度：≤5 mbar；额定泵速：1000-1500 rpm；噪音等级：32–57 dBA；与介质接触材料：PEEK，PTFE，FEP，玻璃；  4.2 \*变频变速控制功能：在达到设定的真空度时，整个真空泵完全静止，将真空度维持在精确的一点；减低能耗、避免爆沸；7英寸彩色触摸屏，可放置于变频真空系统上或者旋转蒸发仪上；图形显示：除了实时图形显示蒸馏曲线，实时显示在手机或电脑上，还可以显示外围设备及配件的图标，数据集可导出到 SD卡上用于进一步分析；  5 其他  5.1电脑或者手机APP远程控制，应用程序提供所有工艺参数的实时视图和图表显示，可手机推送通知，数据可上传云端或者LIMS系统；  5.2\*液晶显示调节水浴锅温度、旋转速度、真空度；自动升降高度数字显示；定时功能；全自动蒸溜；顺时针逆时针旋转干燥功能；内置放气阀和压力传感器，断电时可以自动放气，防止系统过压；带有常用≥43种溶剂蒸馏数据信息库，支持扩展自定义数据库，可对真空度、水浴温度、蒸气温度等数据传输，数据存储、评估和优化。  6 相关耗材  100mL防溅瓶100个；500mL梨形瓶30个；250mL梨形瓶50个；200mL梨形瓶20个；100mL梨形瓶60个。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   6. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-ZY-06 | 显微镜荧光检视系统 | 1 | **一、系统配置：**  显微镜荧光检视系统1套：主要包括荧光光源一个，长寿命金属卤素灯1个，光纤1根，滤块4个，一体式电脑一台，单反相机一台，并提供网口与软件，实现与实验室现有显微镜系统软硬件联接。   1. **具体技术要求：** 2. 荧光装置光源   1.1显微镜主机荧光光强五档电动调节：可精确选择荧光激发强度，防止样本淬灭  1.2可记忆当时的荧光强度  1.3可通过软件调节荧光强度  1.4全自动荧光滤块转换：只需按一个键即实现不同颜色的荧光激发  1.5电动荧光光闸：防止荧光淬灭  1.6\*长寿命金属卤素灯，使用寿命≥2000小时  1.7荧光光路具有杂光陷阱技术，可消除杂散光，提高荧光信噪比。  1.8机身标配5档荧光光强管理系统，荧光光阑连续可调   1. 荧光装置滤块    1. 可安装不少于6位手动荧光滤块，磁性吸附到位，无需工具拆卸    2. 显微镜两侧均有磁性窗口可打开进入更换滤块，    3. \*配置滤块无需退出采图软件，切换速度≤268ms    4. \*所有荧光滤块均具有像素零漂移技术，从硬件上避免多色荧光叠加时产生图像漂移，无需软件校正。 2. 电脑   配置不低于：AMD R7,八核，内存32GB，硬盘不小于1TB，DVD-RW，液晶显示器27″以上，windows10 操作系统  4 显微成像拍照相机  配置：CMOS传感器，像素不低于1500万，感光度ISO不低于3000  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-zy-07 | DAD检测器及软件 | 1 | **一、系统配置：**   1. 超高灵敏度二极管阵列检测器1台； 2. 软硬件要求：为现有高效液相色谱仪增加检测器，须提供软件与硬件设备实现与现高效液相色谱仪软硬件兼容。   **二、具体技术要求：**  1、﹡可和现有高效液相色谱配套使用，无需额外硬件和软件升级；  2、波长范围：190~640nm或更宽；  3、波长准确度不超过±1 nm；  4、最大数据采集速率：120 Hz；  5、基线噪音不超过±3×10-6 AU；  6、﹡基线漂移 ≤0.5×10-3 AU/h；  7、线性范围不少于2.0 AU；  8、光源：氘灯；  9、流通池：≥10 mm，V ≤ 1.0 µL；  10、流通池耐压最大70 bar；  11、用于光谱评估的数据分析软件，包括光谱库和峰纯度分析功能  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-zy-08 | 荧光检测器 | 1 | **一、系统配置：**   1. 荧光检测器1台； 2. 软硬件要求：为现有高效液相色谱仪增加检测器，须提供软件与硬件设备实现与现高效液相色谱仪软硬件兼容。   **二、具体技术要求：**  1、﹡可和现有高效液相色谱配套使用，无需额外硬件和软件升级；  2、检测类型：单信号波长；  3、光源：氙灯；  4、最大数据采集频率：74 Hz；  5、﹡激发单色器：可设置 200 nm - 1200 nm或更宽，且是零级，带宽：20 nm（固定）；  6、﹡发射单色器范围：可设置 200 nm - 1200 nm或更宽，且是零级，带宽：20 nm（固定）；  7、波长特性：重现性 ± 0.2 nm；准确度 ± 3 nm 设置；  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-ZY-10 | 零级空气发生器 | 1 | **一、系统配置：**  零级空气发生器1套：包括零级空气发生器主机1台；空气供给系统主机1台；连接仪器的气体管路，管路长度不小于5米。  **二、具体技术要求：**  1.零级空气发生器：  1.1\*采用三段净化技术：预过滤，高温催化氧化，后过滤。其中预过滤可去除水分和大颗粒，并自动将水分排出；高温催化氧化炉可去除HC和CO（烃类与一氧化碳），输出的零级空气HC&CO含量不高于0.1ppm；后过滤可去除99.99%的粒径大于0.5微米的杂质，确保无杂质粒子进入检测器  1.2内置非高压储气容器，可避免爆炸风险与运输风险  1.3主机自动检测及报警功能  1.4\*自动调整进气压力至设定值，供气入口压力可通过压力调节器调节，预设为7barg（101.5psig）。最小允许压力约为3barg（43.5psig）；最大10barg（145psig）。  1.5\*高温催化氧化炉具低温及高温检测及报警功能，同时具备维护时间计时功能  1.6最大流量：6L/min；  1.7出气HC&CO含量：小于0.1ppm；  1.8整机通过CE、CSA、FCC等权威组织认证。  2.空气供给系统：  2.1输出流量不低于12L/min；调输出压力：0-8.5bar或更宽；  2.2主机使用高品质304L不锈钢内部气罐，避免长时间运行下气罐内部出现锈蚀和固态颗粒现象，保障输出气体纯净；  2.3内部配有冷凝器、三联过滤装置及高效干燥器，保证空气的过滤精度及水汽的过滤,可过滤直径0.01μm以上的颗粒，输出空气压力常压露点可达-40℃；  2.4马达内部装有温度保护开关，当机体内部温度过高时会自动停机，冷却后再自行启动；  2.5内部储气气罐装有弹簧式安全阀，如设备到达设定的最大压力，安全阀自动开启，防止空压机出现过载和超压；  2.6最高工作压力不低于9.5bar，且连续可调，满足实验室压力较大且需要连续工作的应用需求；  2.7可调节输出压力，并设定马达开启关闭压力，此功能可以延长泵的使用寿命及维修周期；  2.8进气口装有过滤器，可过滤粉尘颗粒并降低整机噪声；  2.9压缩机内部装有防震垫和隔音棉，降低压缩机的振动和噪声，减少机械振动对整机带来的损伤。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-ZY-11 | 科学冰箱 | 1 | **一、系统配置：**  实验室冷藏科学冰箱1台  **二、具体技术要求：**  1. 温度范围+1ºC 到+12ºC可调，工厂预设温度为+4ºC  2. 配有用于强制空气循环的内部风扇，保障空气稳定性及温度均一性  3. \*直观界面的数字温度控制器，1 ºC步进  4. 针对温度过高/低的声光报警系统，可预设报警延迟功能  5. \*标配25mm接入/输出端口，方便数据信息采集  6. 自动除霜功能  7. 可锁定双层玻璃外门，满足可视性及保护样品安全  8. 高密度、无CFC隔热层，保温性能卓越且环境友好  9. 高耐受力结构  10. 标准轮脚，方便移动和固定冰箱  11. 配置内部配备照明系统  12. 搁架高度及数量可调  13. \*可选配独立式温度记录仪  14. \*整机通过CE等国际权威组织认证  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-ZY-12 | 震荡仪 | 1 | 1. **系统配置：** 2. 震荡仪主机1台 3. 通用万能振荡托板 1个 4. 接线板2个 5. **具体技术要求：** 6. 采用直流无刷电机驱动，低噪音，低震动 7. 数字化操控界面，具 PID自动调节振荡系统 8. \*振荡类型多样，至少包括：圆周式( 正转，反转，暂停，停止设定)；往复式( 可自行调节) 9. \* 振幅：30mm(标准)、20mm、40mm 或更多可选；振荡频率：10-300rpm或更宽；控制精度：≤±1（100rpm时）； 10. \*时间设定：定时范围：1min 至999min或更宽，正转和反转，暂停：1min 至999min或更宽 11. \*程序设定：结合振荡类型、振荡时间、振荡速度形成不同的程序，方便实验操作； 12. 平台尺寸：≥350×350mm； 13. 允许载重量：≥7.5 kg； 14. 多种夹具可供选择，满足不同实验要求，可以使用三角瓶，圆底烧瓶，分液漏斗等进行实验   **三、售后服务：**  1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。  4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。  6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-ZY-13 | 电动连续移液枪 | 8 | **一、系统配置：**  1.100- 1000 µl 3支  2.1000-10000µl 2支  3.电动连续移液枪（含电源适配器）3套  **二、具体技术要求：**   1. **移液枪（100- 1000 µl）**   1.1体积范围：50-1000µl  1.2精度%（±）：0.6%  1.3精度µl（±）：6µl  1.4偏差（%）：0.2%  1.5偏差µl：2 µl  1.6微量刻度：1µl  1.7建议吸头大小：50-1000  1.8电源：110-240V/50-60Hz  1.9可整支高压消毒（121℃，20分钟）和紫外线灭菌；  1.10具备伸缩式弹性吸嘴，具备跌落撞击保护功能；  1.11有密度调节窗口，可适用于各种不同密度的液体移取；  1.12提供四位数字体积显示，最后一位必须是准确的数字显示  1.13坚固耐用，耐高温抗腐蚀。  1.14\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  1.15\*有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。   1. **移液枪（1000-10000**µ**l）**   2.1体积范围：1000-10000µl  2.2精度%（±）：0.6%  2.3精度µl（±）：60µl  2.4偏差（%）：0.2%  2.5偏差µl：20 µl  2.6建议吸头大小：1000-10000  2.7可整支高压消毒（121℃，20分钟）和紫外线灭菌；  2.8具备伸缩式弹性吸嘴，具备跌落撞击保护功能；  2.9有密度调节窗口，可适用于各种不同密度的液体移取；  2.10提供四位数字体积显示，最后一位必须是准确的数字显示  2.11坚固耐用，耐高温抗腐蚀。  2.12\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  2.13\*有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **3.电动连续移液枪**  3.1\*彩色触摸屏操控。  3.2一个按键控制全部移液操作  3.3\*具有不低于7项操作程序，包括连续分液，自动分液，移液，序列分液，连续吸液，滴定，收藏，设置功能等  3.4所有程序具有不同颜色标识，易于区分。  3.5\*具有自动识别吸头功能，必要时可以关闭此功能  3.6\*兼容多种第三方吸头。  3.7可打开或关闭提示音。  3.8\*具有自动电动弹出吸头功能。  3.9具有中文菜单。  3.10具有≥8速吸液和排液速度调节。  3.11自动分液具有学习功能与设定时间间隔两种方式。  3.12系统可设定仪器名称。  3.13系统可设时间。  3.14支持无线充电。  3.15可设定自动息屏时间，屏幕亮度可以调节。  3.16仪器内置帮助功能，提示如何进行操作步骤。  **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-ZY-14 | 瓶口分液器 | 7 | **一、系统配置：**  1. 5-50 ml 3个  2. 10-100 ml 2个  3. 1-10 ml 1个  4. 2.5-25 ml 1个  **二、具体技术要求：**  **1.瓶口分配器（5-50 ml）**  1.1体积范围：5ml-50ml  1.2精度%（±）：0.5%  1.3精度µl（±）：250µl  1.4偏差（%）：0.1%  1.5偏差µl：50µl  1.6\*回流阀：带安全回流阀  1.7分刻度：0.2ml  1.8瓶口螺纹适配器：GL32-33，GL38，S40  1.9吸液管长度：170-330mm  1.10 10倍量程段  1.11\*精准度：≤0.5%  1.12\*采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性  1.13\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  1.14具有360 °可旋转排液管阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性。  1.15伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶.  1.16可整支 121°C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体。  1.17\*有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **2.瓶口分配器（10-100 ml）**  2.1体积范围：10ml-100ml  2.2精度%（±）：0.5%  2.3精度µl（±）：500µl  2.4偏差（%）：0.1%  2.5偏差µl：100µl  2.6\*回流阀：带安全回流阀  2.7分刻度：1ml  2.8瓶口螺纹适配器：GL32-33，GL38，S40  2.9吸液管长度：170-330mm  2.10 10倍量程段  2.11\*精准度：≤0.5%  2.12\*采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性  2.13\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  2.14具有360 °可旋转排液管阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性。  2.15伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶.  2.16可整支 121°C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体。  2.17有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **3.瓶口分配器（1-10 ml）**  3.1体积范围：1ml-10ml  3.2精度%（±）：0.5%  3.3精度µl（±）：50µl  3.4偏差（%）：0.1%  3.5偏差µl：10µl  3.6\*回流阀：带安全回流阀  3.7分刻度：0.05ml  3.8瓶口螺纹适配器：GL24-25，GL28/S 28，GL32-33，GL38，S40  3.9吸液管长度：125 -240mm  3.10 10倍量程段  3.11\*精准度：≤0.5%  3.12\*采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性  3.13\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  3.14具有360 °可旋转排液管阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性。  3.15\*机身及活塞采用优秀化学耐性的材料制成，确保使用的安全性及化学耐受性，试剂接触部件的材料：硼硅酸盐玻璃，陶瓷，铂铱或钽合金，ETFE 、 FEP 、 PFA 、 PTFE 及PP。  3.16伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶.  3.17可整支 121°C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体。  3.18有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **4.瓶口分配器（2.5-25 ml）**  4.1体积范围：2.5ml-25ml  4.2精度%（±）：0.5%  4.3精度µl（±）：125µl  4.4偏差（%）：0.1%  4.5偏差µl：25µl  4.6\*回流阀：带安全回流阀  4.7分刻度：0.1ml  4.8瓶口螺纹适配器：GL32-33，GL38，S40  4.9吸液管长度：170-330mm  4.10 10倍量程段  4.11\*精准度：≤0.5%  4.12\*采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性  4.13\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  4.14具有360 °可旋转排液管阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性。  4.15\*机身及活塞采用优秀化学耐性的材料制成，确保使用的安全性及化学耐受性，试剂接触部件的材料：硼硅酸盐玻璃，陶瓷，铂铱或钽合金，ETFE 、 FEP 、 PFA 、 PTFE 及PP。  4.16伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶.  4.17可整支 121°C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体。  4.18有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-ZY-15 | 精密电加热锅及控制器 | 4 | **一、系统配置：**  精密电加热锅及控制器4套：每套主要包括精密电加热锅1个，温度控制器1个，不锈钢温度传感器2根。  **二、具体技术要求：**   1. 精密电加热锅    1. 内部采用鸟巢状结构的纤维织布，可降低高温下玻璃的热震破碎机率；    2. 内部可提供 最高可达450℃的温度环境；    3. 适合烧瓶最大容积不低于1000ml；    4. 功率≥380W；    5. 最大适用烧瓶直径≥130mm 2. 温度控制器    1. \*0.1 级测量精度。根据外围的设备配置，控温精度可达 0.1~0.5℃或更窄范围的控温精度；    2. \*具备人工智能调节 PID 控制, 具自整定、自学习功能；    3. 可支持加热/报警（冷却）双输出功能 , 可控制加热功率最大达4KW的加热元件；    4. \*满足实验室安全性控制要求，支持上限、下限、偏差上限及偏差下限等多种报警功能。当样品超过安全温度时，主机会断电停止工作；    5. 可自定义参数查看及修改的权限，用户可以自定义密码；    6. \*可选 RS485 或 RS232 通讯接口，可作为智能分布式控制系统、分体式无纸记录仪及触摸屏控制系统的下位机。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-ZY-16 | 电加热套及回流支架 | 2 | **一、系统配置：**  电加热套及回流支架2套：每套包括三联加热套1个，支架1套。  **二、具体技术要求：**  1.\* LED液晶屏显示，可同时显示设定温度和实际温度。  2.\*温度范围：室温+5度~450℃或更宽，显示分辨率为0.1℃  3.\*加热套加热单元容器同时可作为承接溅出溢出溶液的空腔，如果出故障，可单个更换。每个加热单元可独立温度控制。每位可以设定不同的温度。  4.可根据实验室具体应用需求，配置可满足3套加热回流玻璃仪器的支架。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后3个月内。 |
| 23-zy-17 | 水浴震荡仪 | 1 | **一、系统配置：**   1. 水浴震荡仪主机 1台 2. 不锈钢槽盖 1个 3. 万能锥形瓶固定托架 1套   **二、具体技术要求：**   1. 无缝镶嵌防水控制面板及开关，整机IEC529防护等级为IP43；操作者可湿手进行开关机设置、并可防止意外液体喷溅损伤电路 2. 配有高亮度LED温度显示：可显示设定温度，实际温度，振荡频率；分辨率为0.1 ℃ 3. 具定时功能：可在0-10h范围定时报警功能，提醒客户查看实验状态 4. 可选配多种槽盖、试管架、锥形瓶夹、防蒸发浮球等多种附件； 5. \*温度范围：室温+5～99.9℃或更宽；加热功率：≥2.0kW；温度稳定性：≤±0.2℃；振荡频率：20～200rpm可调（或更宽）；振幅：不低于15mm； 6. \*低液位报警保护功能，工作及安全温度传感器位于浴槽内部不同高度；当2个传感器温差大于25℃以上，仪器随即会报警并自动切断电源，防止干烧 7. \*高温上限报警功能，任何情况下浴槽温度超过105℃时，仪器自动报警并切断电源；设备具备样品敏感温度极限报警功能，允许设置样品的相关敏感温度范围，当仪器温度超过或低于该温度时仪器报警，提示操作者采取措施 8. 加热功率≥2kW，槽开口尺寸（W×L/D）≥50×30/18cm；最大充液体积：20L 9. 故障原因自检及提示功能，可自动检测自身故障，并显示故障点原因 10. 配有高品质镜面不锈钢内槽，不生锈，耐腐蚀、易清洁和消毒 11. 带万能振荡夹具，客户可根据自己的需求任意调整固定架的弹簧位置，可以满足25-1000ml任意大小的锥形瓶、容量瓶、烧杯等的固定 12. 具RS232通讯端口，可选择温度控制软件，进行温度控制 13. 无限通讯功能，管理者可在办公室实施监控仪器运行状态 14. 配有底部放水阀，方便放液操作   **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-ZY-18 | 水浴锅及冷凝温控系统 | 1 | **一、系统配置：**  1.水浴锅 主机1台  2.防腐蚀图层不锈钢多孔平槽盖 1个  3.冷凝温控系统1套，包含冷凝水机1台，不少于8米8mm CR管，喉箍2包，M16 female转8mm及12mm宝塔转接头各1对  **二、具体技术要求：**  **1 水浴锅**   1. 温度范围：室温 +5~+99.9℃或更宽，温度稳定性：≤±0.2℃； 2. 开口尺寸（W×L/D）：≥55×27/18 cm；外部尺寸(W×L×H)：≤64×35×26 cm，内充容积：3.4~25.5 L或更宽； 3. 水浴锅使用无缝镶嵌的防水控制面板及电源开关，方便操作者湿手进行开关机及设置，可防止意外液体喷溅损伤电路； 4. \*设备具备防干烧功能、低液位声光报警功能和自动断电功能。 并具备最高温度上限报警保护功能，当浴槽温度超过105℃时自动报警并切断电源，保障实验室安全； 5. 高亮白光LED显示，可以显示实际温度值和设定值； 6. 高品质不锈钢内槽，加热盘管内嵌在浴槽底部，平整底部方便清洗，也扩大使用体积； 7. 设备正面配有底部放水阀，方便放液操作； 8. 配有计时功能，倒计时结束后报警通知，可选继续运行或自动关机； 9. 浴槽上边缘倾斜设计，方便冷凝水回流入槽； 10. 通过安全等级I级（DIN12876-1）认证。   **2.冷凝温控系统**   1. 冷凝温控系统，可适配用于旋转蒸发仪、冷凝系统、蒸馏系统及其他小型设备上，实现冷却功能； 2. 低噪音设计，噪音≤50db； 3. 具LED温度显示模块：可显示实际温度值、设定温度值，分辨率0.1℃； 4. 最新PID温度控制技术，防水键盘设计，高亮LED显示屏 5. \*具备双重低液位安全保护：   （1）低液位预警设计，当液位低到警戒线以下时，具声光报警功能，但不断电关机，提醒操作者及时添加浴液；  （2）当液位低到安全线以下时，继续报警，同时自动切断电源，防止干烧以及其他可能的危险性   1. 高性能循环泵设计，仪器与液体接触部分全部选用不锈钢或者特殊塑料 2. 系统可以承受的回路浴液的最高温度：不低于80℃ 3. 超温报警及低液位声光报警，保证安全，压缩机及循环泵过载保护 4. RS232数据接口，实现远程控制及程序升降温 5. 具防结冰保护功能 6. 散热方式：前进后出，侧面无散热，可并排放置其他仪器，节约空间 7. \*制冷功率≥1kW，可以同时配套多台旋蒸或者冷凝、蒸馏设备使用，不消耗冷却水，温度稳定性高   **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 2-HX-08 | 空气压缩机 | 1 | **一、系统配置：**  空气压缩机1套，适用于实验室气相色谱的零级空气气源，主要包含空压机和零级空气发生器带脱气装置。  **二、具体技术要求：**  1.高效催化裂解并通过膜系统净化；双压力表设计：内部和外部压力双显示；空气催化温度在线数字显示；  2. \* 零级空气流速≥7L/min；纯度：烃类化合物总残留量＜0.05ppm；零级空气输出压力：80psi零级空气流速7000cc/min；纯度：烃类化合物总残留量＜0.05ppm；零级空气输出压力：80psi  3.一体化、模块化设计，可与同系列空压机和氮气空气发生器按序叠加或拆分，节省实验室宝贵空间。  4. \*具有压力、温度安全保护装置；配备该设备正常运转所必备的工具包及所需的零配件。  5.获全球色谱公司供应商资格认证，提供认证文件（至少要提供三家），同时提供联合彩页。  6. \* 配备干燥空气处理器，干燥空气流速：30L/min, 露点：-40度  7.提供氢气发生器年度维护包两套，零级空气发生器年度维护包两套。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：现场提供技术培训。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HX-11 | 旋转蒸发仪-2 | 1 | 1. **系统配置：**   旋转蒸发仪系统包括： 旋转蒸发仪 1台，变频真空隔膜本1台 ，数控真空控制器 1台  **二、具体技术要求：**  \* 1．涡流功能冷凝器（P+G 防爆涂层，有效防止溶剂蒸汽抽到仪器外部）种类：≥7 种，可实现索式提取，自动蒸馏功能，泡沫检测器；  2．转速：10–280 rpm（无级变速调节）；调节浸入角度 [°]： 40  3．自动升降高度：0-220 mm；显示实时升降高度；精准控制一键暂停旋钮：当发生紧急情况，可及时调节加热温度和转速；符合人体工程学的升降：支持一键锁定升降高度，一键解锁，升降顺滑；水浴锅无电源线连接，防止水浴锅未放到位，出现磕碎的风险；升降速度控制：迅速移动到距离设定高度，速度减慢，防止磕碰或误操作；  \* 4．冷凝面积 [max.cm2]: 1500-3000；冷凝器集水接收器：防止外部积水损坏仪器，有效延长密封件使用寿命，防止桌面积水；  \* 5．双水浴锅设计（1L/5L），水浴锅加热功率：1500W；控温范围（95℃、180℃、220℃模式）：室温–220 ℃；控温精度：±1℃；温度锁定功能：防止水浴锅意外过度加热；防护等级：IP 21；标准：CE/CSA； 1L水浴锅≤4min 内达到50℃;5L水浴锅≤8min内达到50℃；  6．蒸汽导管设计和冷凝盘：无回流现象，适合残留分析；  7．过温保护功能：电动和机械双重过温保护机制，超过设定温度或温度最大范围迅速停止供电；  \*8．变频隔膜泵额定功率：150 W；抽气能力：≥ 1.8 m3/h；极限真空度：≤5 mbar；额定泵速：1000-1500 rpm；噪音等级：32–57 dBA；与介质接触材料：PEEK，PTFE，FEP，玻璃；  9．变频变速控制功能：在达到设定的真空度时，整个真空泵完全静止，将真空度维持在精确的一点；减低能耗、避免爆沸；7英寸彩色触摸屏，可放置于变频真空系统上或者旋转蒸发仪上；图形显示：除了实时图形显示蒸馏曲线，实时显示在手机或电脑上，还可以显示外围设备及配件的图标，数据集可导出到 SD卡上用于进一步分析；  10．电脑或者手机APP远程控制，应用程序提供所有工艺参数的实时视图和图表显示，可手机推送通知，数据可上传云端或者LIMS系统；  11．液晶显示调节水浴锅温度、旋转速度、真空度；自动升降高度数字显示；定时功能；全自动蒸溜；顺时针逆时针旋转干燥功能；内置放气阀和压力传感器，断电时可以自动放气，防止系统过压；带有常用≥43种溶剂蒸馏数据信息库，支持扩展自定义数据库，可对真空度、水浴温度、蒸气温度等数据传输，数据存储、评估和优化。  **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额3名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-HX-14 | 光照箱 | 1 | **一、系统配置：**  药物光照试验箱1，主要包括：光照箱体，光照灯，外置打印机。  **二、具体技术要求：**   1. 光源    1. \* 照度控制可见光0-7000LX、紫外光0-250uw，符合中国药典稳定性试验指导原则与ICH药物光稳定性试验指导原则。    2. 光源寿命超过两万小时，稳定性好。    3. 照度均匀度（不包括边角区域）优于±5% 2. \*温度控制   2℃～室温，可满足不同温度条件的要求。   1. 容积   250L容积，四层工作室，可独立控制，可满足样品量较大时的需求。   1. 实时记录打印机   保证数据的可追溯性与数据完整性。   1. **售后服务：** 2. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 3. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-hx-16 | 瓶口分配器-2 | 6 | **一、系统配置：**  5-50 ml 瓶口分配器 6支（适用于有机试剂和强酸）  **二、具体技术要求：**  1、体积范围：5ml-50ml  2、精度%（±）：0.5%  3、精度ul（±）：250ul  4、偏差（%）：0.1%  5、偏差ul：50ul  6、\*回流阀：带安全回流阀  7、分刻度：0.2ml  8、瓶口螺纹适配器：GL32-33，GL38，S40  9、吸液管长度：170-330mm  10、10倍量程段  11、\*精准度：≤0.5%  12、\*采用浮动活塞原理，提供了更好的活塞密封性  13、\*易校准技术，无需使用工具即可对瓶口分液器进行校准，且校准过程通过数字显示调节，无需盲调。  14、具有360 °可旋转排液管阀门设计，拆出排液管时阀门自动关闭，不会造成漏液现象，保障了使用安全性。  15、伸缩式进液管，长度可自行调节，适用于实验室各种高度的试剂瓶.  16、可整支 121°C 高压湿热灭菌，适用于移取各类需要无菌要求的液体。  17、\*有机型瓶口分液器适用于广泛的有机溶剂和较高浓度的强酸溶液，如：含氯含氟的有机溶剂、三氟乙酸、四氢呋喃、过氧化物、氯仿、硝酸等。  **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额3名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-HX-18 | 超低温冰箱 | 1 | **一、系统配置**  **超低温冰箱一台**  **二、技术参数**  1.设定温度范围-10℃～-86℃，适用范围在-40℃～-86℃ 范围调节；  2.有效容积≥330L；  3、采用双级复叠碳氢(HC)制冷系统设计；  4、铭牌或标签必须明确制冷剂种类及用量，制冷剂用量符合国家安全标准，可燃制冷剂不能高于150g；  5、符合《低温保存箱节能环保认证》要求，并获取节能、环保报告及证书； 提供中国质量中心出具的节能证书和环保证书（原件备查，并提供CQC网站截图及网址备查）；  6、进口品牌压缩机2个，功率≤900W  7、冷凝风机：冷凝风机两个，可根据环静温度实现智能开停，有效节能，降低噪音。环温高于20℃时开启2 个风机，环温高于12℃低于20℃时开启一个风机，环温低于12℃时关闭所有风机  8、微电脑控制，并配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，数据可永久保存；  9、标配USB接口，可导出全部数据，实现数据的可追溯性；  10、LED 显示屏，可显示环温及输入电压。  11、\*多种故障报警（高低温报警、传感器报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警），两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能、断电记忆功能）  12、具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。  13、可选配RS485或RS232网络接口，选配同品牌智能温度记录仪、冷链安全监控系统，全程监控并记录冷链设备运行状态，并短信报警；  14、一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁及双挂锁。  15、2个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封。整机共计5层密封，保温效果好。  16、内胆为电锌板喷粉，防腐蚀，导热快。  17、使用航空真空隔热材料VIP，厚度≥15mm，箱体发泡层厚度大于等于130mm，保温效果好；  18、具有可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门；  19、箱体后背＞2个测试孔设计，方便用户实验使用和监控箱内温度。  20、\*箱内温度均匀性要求，每层5点（四角及中心），整机多于20点测试，均匀度满足±5，提供国家电子电器安全质量监督检验中心出具的温度均匀性报告（如提供其他国家级别第三方机构报告，需证明该实验室同时符合CNAS、ILAC资格）  21、25℃环境温度时，箱内特性点温度降温到-80℃，用时≤5小时  22、\*25℃环境温度时，耗电量应小于9 Kw.h/24h；需提供国家电子电器安全质量监督检验中心出具的耗电量报告（如提供其他国家级别第三方机构报告，需证明其实验室符合CNAS、ILAC资格）；  **三、售后服务**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额3名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 货时间：合同签订后60天内。 |
| 23-HX-19 | 浮游菌采样器 | 1 | **一、系统配置：**  浮游菌采样仪1套：主要包括主机1台（自带滤芯），采样头1个，充电器和插头1个，便携式手提箱1个。  **二、具体技术要求：**   1. 设备硬件    1. 采样仪机身：阳极氧化铝材质，可耐受消毒剂擦拭和汽相过氧化氢灭菌。    2. 采样头：阳极氧化铝材质，可耐受超声波清洗、湿热灭菌和汽相过氧化氢灭菌。 2. 外观尺寸    1. 设备应为便携式，净重小于3kg，高度小于280mm，直径小于120mm。 3. 采样方式    1. \*采用安德森筛孔式琼脂撞击法，筛网孔数不低于300空，每个孔径不低于0.6mm，且符合中国药典、GMP、USP、EP、FDA及GB16293等对浮游菌采样的要求。    2. \*内置空气流量传感器，可调节采样速率，采样速率误差在100L/分时应小于2.5%；采样体积范围为1～2000L。    3. \*自带滤芯，采样时排出的废气不会破坏生物安全柜或层流间的自清洁能力，也不会发生被采样头回吸造成循环采集，导致采样结果偏低于实际值的现象。    4. 可适配直径90mm的普通平皿，采样1000L时间不大于10分钟。 4. 电池系统    1. 采用锂电池，充电时间不超过10小时    2. 电池连续使用时间不少于7小时，采样不少于70次（每次1000L）。    3. 充电器电源：210～230VAC/50Hz。 5. 操作系统    1. 带有SQS连续分次采样系统，将设定体积在选定的时间内分割成多个采样片段，使用一个采样过程即可实现目标体积的标准模式采样。    2. \*需带有自动校验系统，不超过4分钟内自动校验并生成校验报告，避免人为校验误差。    3. 需有延迟功能，可延迟操作1～60min，避免人员近处干扰。    4. 符合ISO 14698的要求，并提供Feller对照表，排除菌落重叠误差。    5. 有不少于3级不同权限的用户，每级均有密码保护，未经授权不能操作设备。    6. 有故障报警功能，并有报警代码的显示，方便查询维护保养手册。 6. 数据处理系统    1. 应带数据存储功能，存储至少100个运行数据，以及USB数据传输功能，所有参数和功能设置可以通过连接电脑完成。   **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 6. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HX-23 | 微粒检测仪 | 1 | **一、系统配置：**  多通道微粒检测仪1套：主要包括微粒检测仪主机一台，柱塞一个，柱塞挡板及柱塞挡板螺丝各一个，出厂检定记录表1份，搅拌转子（小）2个，搅拌转子（大）1个，清理通条1根，针式打印机1套，排液管1根。  **二、具体技术要求：**   1. 仪器综合要求：   1.1仪器自定义标准增加到32通道 1.2仪器可以用于对微粒的各种标准进行检测 1.3仪器可根据需求更换注射器（1mL、2mL、10mL和25mL；标配为10mL） 1.4仪器采用电子搅拌器，不会对金属粒子产生吸附作用 1.5仪器具有数据完整性功能，具备密码登录、多级权限管理、操作日志以及数据备份等功能 1.6仪器在多级权限管理的基础上，还可以将仪器各项功能进行权限分配 1.7仪器可通过USB连接U盘将数据库数据备份至U盘中 1.8仪器内存增大，可存储海量数据 1.9仪器可将上盖打开，使传感器清洗更加方便   1. 光学系统及光源：激光光阻法，光源5mW半导体激光器 2. 检测范围及检测通道：    1. 检测范围1μm~400μm    2. 检测通道支持32个通道、粒径可在2μm~100μm之间任意设定，精度0.01μm 3. 注射器：1mL、5mL、10mL、25mL；标配为10mL 4. 取样体积及速度：    1. 取样体积0.4~500mL    2. 5mL/min~60mL/min（10mL注射器）   12.5mL/min~150mL/min（25mL注射器）   1. \* 取样体积精度及测试范围：   6.1 取样体积精度<±1%  6.2 测试范围0~9999999粒   1. 最佳检测浓度及准确度：最佳检测浓度0~10000粒/mL，准确度规定值±10% 2. 内置标准及分辨率：   8.1内置标准中国药典、8368-2018、8368滤除、麻醉器具、自定义  8.2 分辨率>90%（优于2015版、2010版中国药典）           <10%（美国药典）   1. \*重复性：RSD<2%，（微粒计数>1000粒/mL，5mL取样） 2. 显示及数据输出：    1. 显示操作7寸安卓系统触摸电容显示屏    2. 数据输出外置针式打印机 3. 电源及环境温度：    1. 电源100~264V，49~62HZ；<80W   11.2 环境温度10℃~40℃  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-HX-24 | 台式浊度仪 | 1 | **一、系统配置：**  台式浊度仪1台，浊度标液1套，12-13mm小微样品管1套，小微样品适配器1套、原厂提供的小微样品新建曲线服务。  **二、具体技术要求：**  1、用途：适用于饮用水、废水、地表水、地下水等各种水体以及制药产品质量控制等不同领域的浊度测量。  2、工作条件：电源100-240 VAC，相对湿度：无冷凝，相对湿度5至95%；  3、技术性能指标：  3.1 符合标准： ISO 7027、DIN EN 27027、DIN 38404、NFT 9033、ASTM D7315、ASTM D6655；  3.2光源：860±30 nm发光二极管 (LED)；  \*3.3量程范围： 0-10000 NTU/FNU；  3.4测量模式： NTU，FNU，EBC，Abs.，T%，mg/L；  \*3.5准确度：≤读数的±2% + 0.01NTU或FNU（0-1000NTU时）；  ≤读数的±5%（1000-4000NTU时）；  ≤读数的±10%（4000-10000NTU时）；  ≤吸光度：±0.005 Abs (0–1 Abs) @ 860 nm  ≤透射度：2% T (10–100% T) @ 860 nm  3.6分辨率：浊度：0.001 NTU /EBC/FNU在最低量程范围内；  吸光度：0.001Abs；  透光率：0.1%T；  3.7重复性：≤读数的± 1%或者0.01NTU；  \*3.8具有信号平均，以及比率测量功能，确保有效避免带颜色的药品等样品色度的干扰；光学系统包括多个检测器，从而实现测量高于4000NTU的浊度。  3.9读数模式：单次，连续，快速沉降模式，信号平均模式，比率模式等多种读数模式，适应不同的测量需求；  3.10数据存储：不低于2000组数据，包括测量读数、校准值、验证值；  3.11具备屏幕显示在线帮助指引，提示操作步骤。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   6. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-HX-25 | 锥入度测定仪 | 1 | **一、系统配置：**  锥入度测定仪一台，包含3Q认证服务  **二、具体技术要求：**  1. \*锥体质量：标准锥102.5g±0.05g，锥杆47.5g±0.05g；  2. 容器尺寸：标准容器Φ102mm×65mm（或Φ75mm×62mm）；  3. \*锥入度测量分辨率：0.1（即0.01mm）  4.\*锥入度测量值：>650（即大于65mm）  5. 平台调节灵敏度0.1mm，调节范围±25mm  6. 锥入时间：5s-99s  7. 锥入度精度：  同一仪器的重复性：2+0.02P  不同仪器的再现性：9+0.05P  P为两个测定结果的算术平均值，两个测定结果之差不得大于上述值。  8. 主机外形尺寸不大于500mm×500mm×500mm  9. 主机重量：≤15kg  **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 4. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 6. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-02 | 多功能全波长荧光检测器 | 1 | **一、系统配置：**  多功能全波长荧光检测器1套：主要包括全波长荧光强度、发光和时间分辨荧光检测功能；适配件 6个。   1. **具体技术要求：**   \*1、光源：高能强度可自动调节的光源(Auto LED)  2、波长范围：激发光（EX） 360 nm-790 nm，发射光（EM）400 nm-850 nm  \*3、波长选择：可调滤光片（至少1.0nm步进）  4、波长带宽：EX/EM≤ 20nm  5、波长准确度：≤2nm  6、波长重复性：≤1nm  7、检测灵敏度：  7.1荧光强度  ≤0.2pM荧光素，96孔板  ≤0.5pM荧光素，384孔板  ≤1.5pM荧光素，1536孔板  7.2 时间分辨荧光  ≤0.1pM铕元素，96孔板  ≤0.1pM铕元素，384孔板  ≤0.3pM铕元素，1536孔板  7.2 化学发光  ≤20pM ATP，96孔板  ≤50pM ATP，384孔板  8、检测速度  96孔板≤ 12s、384孔板≤ 24s、1536孔板≤ 54s  \*9、检测器重量 ≤1.4kg  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内备有常用的零配件，保证常年零配件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，保证设备停产后 7 年以上的零部件供应期，及质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-04 | 生物安全废弃物灭菌锅 | 1 | 1. **系统配置：**   主机1台，配备2个不锈提篮（φ×Hmm）480×300，水位板一个，冷却风扇一个，生物安全滤芯一套，进水过滤滤芯一个，一套PQ用配套生物指示剂。   1. **具体技术要求：**   1.容量: ≥150升，外型尺寸：≤（W×H×Dmm）800×1200×1200，灭菌腔体尺寸：≥（φ×Hmm）500×800。  2. \*压力容器设计温度≤148度（需提供压力容器铭牌），压力容器设计使用年限大于10年；腔体采用≥4mm厚高强度316L不锈钢材质。  3.灭菌工作温度105-138度；工作压力0-0.22mpa。  4. \*干烧保护装置：多种干烧保护装置，避免单一方式带来的误判，防止干烧并可用于自动进水。  5.开关盖方式：感应开盖，下压腔门感应关盖，上掀式开盖。  6.液晶显示智能控制系统：彩色液晶显示系统（五种以上颜色显示），中英文多种语种显示，满足电子数据记录要求，USB接口（可以保存灭菌数据，并且可以导出灭菌数据），具有五级以上密码权限管理。  7.定时：灭菌时间1-6000分钟，保温时间1-9999分钟，可预约灭菌时间0-10天。  8.灭菌模式：具有液体，液体带保温，固体，快速，废弃物，琼脂，自定义等多种灭菌模式。  9. 生物安全功能：  9.1\* 排汽排水过滤  9.1.1孔径为0.2µm的原装进口疏水型PTFE过滤器，滤除效率≥99.99%。  9.1.2过滤器有更换提示。  10.冷却风扇：灭菌结束快速降低腔体温度。  11.压力保护装置：具有安全阀和压力开关两种以上压力保护装置；  12.水位显示：待机状态下屏幕应可显示灭菌腔是否缺水。  13.自动进水：可接外部自来水管道，当灭菌腔缺水时，外部洁净水源可向灭菌腔补水。  14. \*自动排水与自动清洗功能：灭菌结束，常温状态下灭菌腔水经水泵可自动抽往灭菌腔外，可设置成一键排水及定时排水；同时也可设为定时或每次灭菌结束自动清洗腔体。  15.安全装置：腔体门密封固定、闭盖检查系统、缺水保护、过压保护、系统检测、后台安全测试程序、温度监控、用电保护。  16.可以根据用户的需求，完成3Q验证服务。   1. **售后服务：**   1.投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2.免费安装调试，提供一套PQ确认服务，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3.技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。  4.供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  5.在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。  6.在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  7.交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-05 | 智能制冷净化型储存柜 | 1 | **一、系统配置：**  主机1台；制冷系统1套；分子过滤器模块1个；前置过滤器1个；嵌入智能环境控制软件1套；自净气变频风机1个；7寸以上数字化液晶光触面板1个；VOC（总有机碳）监测传感器1个；温度监测传感器1个；湿度监测传感器1个；电源线1根。   1. **具体技术要求：**   1. \* 制冷低温系统：可制冷低温控温，有效设置区间为0℃~室温。  2. 气流组织：相对负压控制，自净气系统，无需安装管道。  3. 过滤系统：应为多重模块化过滤系统，具有分子过滤器与前置组合型过滤器。  4.监控系统应包括：实时数字化温湿度环境监控，风机监控，VOC 浓度环境监测系统。  5. 应具备数字化液晶屏校准显示界面，可根据液晶内嵌入式系统校准程序实时对温度和湿度进行校准和计量。  6. 湿度的精度显示应≤±2%RH；温度显示精度应≤±0.2℃。  7. \*应具备数字化液晶屏显示系统，可在线监测滤膜的使用寿命，在线实时显示滤膜的寿命时间（/小时），在线实时显示滤膜已经使用的时间（/小时）；可实时得知滤膜剩余有效时间（/小时）。  8. 最大空气处理量：应≥240m3/h  9. \* 预留软件接口，用于后期升级连接信息化管理系统。  **三、售后服务：**  1.投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。  2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。  3. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。  4.在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。  5. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。  6. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-06 | 电子天平（万分之一）-2 | 1 | **一、系统配置：**  万分之一天平一台、原厂打印机一台、原厂打印纸20卷、同厂家移液器（1ml规格）一支   1. **具体技术要求：**   1.最大量程(g)：≥320；  2.可读性(mg)：≤0.1；  3.可重复性（最大量程负载的5%）(mg)：≤0.08；  4.\*线性偏差（mg）：≤0.06；  5.\*稳定时间：≤1.5S；  6.具有防静电涂层技术的防风罩，可减小样品带静电引起的称量误差；  7.内置水平监控，简化天平调水平的流程；  8.\*采用温度和时间触发的全自动内部校准和调整功能，自动通知功能可告知校准结果是否超出正常范围，具有校准审计追踪功能，并提供合规文档；  9.化学耐受性强，易拆卸；  10.可将称量数据直接传输到电子表格或者文本如Microsoft® Excel 或Word 等格式的文档中；  11.内置多种应用程序，如：称量、称量百分比、密度测定、统计、移液器校准；  12.中文图形触摸屏；连接方式，包括常用USB接口和RS232接口；  13.用户三级权限管理功能，控制天平设置的访问权限，可设定不少于10个用户   1. **售后服务：**    1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。    2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后12个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。    3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。    4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。    5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。    6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。    7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-07 | 恒温混匀仪 | 2 | **一、系统配置：**  主机2台，0.5ml离心管模块配件 1个，1.5ml 离心管模块配件2个，5ml离心管模块配件 1个，PCR 96孔板模块配件1个，热盖配件2个。  **二、具体技术要求：**   1. \*可选配多种模块，具备模块自检功能（快速匹配模块，运行内置程序）；配备热盖，以保证温度的准确性和均一性； 2. 允许振荡承重（含夹具）≥0.3 kg； 3. 混匀方式：圆周振荡（顺逆时针可选），振荡直径≥3mm； 4. 转速范围：0 ~ 3000 rpm（最大转速由模块决定），转速偏差: ≤±30 rpm，步进≤10 rpm； 5. \*控温范围：-15℃~100℃，加热温度控制精度≤±1℃，温度控制准确度≤±0.5℃，温度均一性≤±0.5℃，温度稳定性≤0.5℃，加热速率≥6℃/分钟，冷却速率≥2.5℃/分钟； 6. 具有计时功能：定时/连续，定时范围：1秒~6,000分钟（99h59min）； 7. 具有程序编辑功能，用户可保存≥20个自定义程序； 8. \*具TFT（薄膜晶体管）显示屏，可显示温度、时间和转速等； 9. 保护方式（防水防尘等级）：DIN EN 60529 IP 21及以上等级； 10. 重量≤10 kg，外形尺寸≤250×150×400mm。   **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后36个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SJ-08 | 圆周  摇床 | 2 | **一、系统配置：**  主机2台，通用夹具1个（包含6根固定棒和12个固定螺丝），振荡摇板1个。  **二、具体技术要求：**   1. \*振荡类型：圆周； 2. 振幅mm：≥10； 3. \*振荡速度：0-500rpm；转速步进：≤50rpm，控制精度：≤±2rpm（100rpm）； 4. 具有计时功能：定时/连续运转； 5. 外形尺寸(W×D×H)：≤400×100×420mm； 6. \*净重：≤8.5kg； 7. 可选配多种夹具，满足不同实验要求，可以混匀稀释板、三角瓶，圆底烧瓶等不同形状和尺寸的振荡容器； 8. 最大承重量≥7.5 Kg； 9. 保护方式（防水防尘等级）：DIN EN 60529 IP 21及以上等级。   **三、售后服务：**   1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。 2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后36个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。 3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。 4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。 5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。 6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。 7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SJ-14 | 隔离器手套检漏仪 | 2 | **一、系统配置：**  手套完整性测试仪主机2台：主要包括手套完成性管理系统2套，无线路由器2台，电子标签40件，手持式过氧化氢低浓度检测仪2台。  **二、具体技术要求：**   1. \*全自动监控测试过程中充气密封圈和手套内的压力，适配于招标方现有隔离器设备。 2. 手套完整性检测盘提供的测试压力范围应覆盖0-2500Pa的范围，在此范围内可以设定。手套充气压力0-2500Pa；压力显示分辨率≤0.1Pa；压力检测精度≤±0.25%FS。 3. 检测精度（最小孔径）≤300μm 4. 测试端应内置锂电池，无需外接电源，每台测试端配置独立的充电器，整机重量≤2.5kg；可连续工作时间≥6小时； 5. \*测试时间：5-8分钟/单个手套；内置专用充气泵为手套/手套充气，气体应先被过滤再充入手手套内； 6. 具有电子标签识别功能，可自动识别安装于手套圈上的电子标签信息；能编辑设备信息、手套信息及手套完整性测试仪信息。 7. 手套识别装置配置数量可根据客户需求变更设置。 8. \*手套完整性检测盘充气的稳压过程中，应具有脉冲补气功能：应能设定脉冲补气的触发阈值、脉冲补气的最大次数。充放气不能对背景环境产生影响。 9. 手套完整性检测盘应能显示当前电池电量，具备电量低提醒功能。 10. \*手持式过氧化氢低浓度检测仪检测浓度为0-20ppm，分辨率≤0.1ppm。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-15 | 台式高速离心机 | 1 | **一、系统配置：**  主机1台；标配标准转子18 x 1.5/2ml气密性固定角转一套。   1. **具体技术要求：** 2. \*设备温控范围0 °C至40°C。 3. 离心机具备快速制冷功能，离心结束后，可持续制冷。即使在最高转速时，也可保持4°C。 4. \*最高转速≥14000 rpm，最大相对离心力为≥16873 x g。 5. 18 x 1.5/2ml气密性固定角转在最大承载时，加速至最高转速的时间≤13s，从最高转减速至零的时间≤13s。 6. \*标配气密性转子可快速锁定转子盖，可快速打开和关闭转子盖。 7. 离心时间设定范围0.5至99分钟，或连续运行。具备定时记速功能，可在达到设定转速后才开始倒数计时。 8. \* 转子可在121°C，高温高压灭菌20分钟；转子气密性应经专业机构测试并认证。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后2个月内。 |
| 23-SJ-16 | 雾化过氧化氢消毒机 | 2 | **一、系统配置**  主机2台，每台包含冷蒸发装置、冷蒸发驱动器、蠕动泵、电气控制版、触摸屏、蓄电池、适配器、USB口、主机循环风扇、耗材（一次性无菌薄膜过滤器18箱，滤膜2盒）。  **二、具体技术要求**   1. 设备整机可以直接放置在霉菌培养箱或生物安全柜内部使用，外型尺寸≤300mm（长）\*200mm（宽）\*300mm （高）。 2. \*可延时或定时启动，也可远程遥控控制，保证除菌是人员安全隔离操作。 3. \*加药量（除菌剂使用量）≤12ml/m³，采用冷蒸发除菌技术，除菌快、排残快。 4. 内置大容量锂电池，无需插电源即可单独使用，内置锂电池≥5000mAh；功率≤10W。可通过USB接口数据导出。 5. \*供应商应能提供浓度低于8%的过氧化氢消杀剂和0.24%过氧乙酸，所供消杀剂不属于危化品。灭菌剂无重金属离子（如银离子）。 6. \*能快速杀灭微生物繁殖体及孢子，除菌效能达到下降6log要求，符合《中国药典》规定。 7. 薄膜过滤器适用于无菌及/或微生物限度检测，滤膜直径47mm，孔径45μm。   **三、售后服务**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-17 | 医用冰箱 | 8 | **一、系统配置：**  -10～-25℃低温冰箱1台；2-8℃ 低温冰箱3台；低温冷藏（2-8℃）/冷冻（-20～-40℃）双温冰箱4台。  **二、具体技术要求：**  **1、 -10～-25℃低温冰箱：**  1.1 \*-10～-25℃低温冰箱，立式，有效容积≥290L；  1.2 外部尺寸（宽×深×高）≤800×800×1900mm；内部尺寸（宽×深×高）≥500×450×1200 mm；  1.3 \*配备高密度聚氨酯发泡门体，门体带有铝合金外挂拉手；  1.4 箱体外部喷涂钢板；内胆采用高强度HIPS材质；整体采用高密度聚氨酯发泡箱体；  1.5 整体设备噪音值不高于60dB(A)（声功率）；  1.6 设备配有≥6个大型低温冷冻抽屉，抽屉带有标签插槽；  1.7 \*具备强制散热系统，温控器有密码保护功能；  1.8 采用环保碳氢制冷剂；温度设置范围-10℃～-25℃可设定；温度设置精度：温度设置精度≤0.1℃；温度均匀性≤3℃；  1.9 降温时间：25℃环境下，空载从室温降低至特性点温度时间不高于130min；产品采用微电脑控制，LED温度数字显示；  1.10 标配温度数据监测测试孔；具备双锁结构设计，自带暗锁，同时配备合金挂锁锁孔，可加挂锁；  1.11 具有传感器故障报警，超温报警，开门报警，断电报警等；具备声音蜂鸣，灯光闪烁；具备开机延时保护，停机间隔保护，密码保护，宽电压保护；  1.12 \*产品有医疗器械注册证。    **2 2-8℃ 低温冰箱：**  2.1 \*立式,有效容积≥360升；  2.2 外部尺寸（宽×深×高）≤700×700×2000 mm；  2.3 内部尺寸（宽×深×高）≥550×450×1300 mm；  2.4 内胆材质采用HIPS耐低温高强度复合材料；  2.5 层架数量≥5个可调节高度层架；  2.6整体采购高密度聚氨酯发泡箱体；  2.7产品配有暗锁，同时配备可挂锁的锁孔，单门双锁；  2.8整体设备噪音值不高于60dB(A)（声功率）；  2.9 温度设置范围 2—8℃；  2.10温度设置精度0.1℃；  2.11 使用环保无氟制冷剂；  2.12 温度均匀度：大风机和分层送风技术，温度均匀性和波动均匀度不高于1℃；  2.13 在25℃环境下，空载从室温冷藏降温至4℃用时不高于90min；  2.14 \*产品有医疗器械注册证。  **3 低温冷藏（2-8℃）/冷冻（-20～-40℃）双温冰箱：**  3.1 \*立式,有效容积：冷藏大于200升，冷冻大于90升；  3.2 外部尺寸（宽×深×高）≤800×800×1900mm；内部尺寸（宽×深×高）：冷藏≥500×450×700mm，冷冻≥500×450×400mm；  3.3 \*冷藏配备发泡玻璃门体；冷冻采用高密度聚氨酯发泡门体；  3.4配备2个耐低温抽屉，1个篮筐，3个层架；  3.5整体采购高密度聚氨酯发泡箱体；采用上下双间室设计；外门配有铝合金拉手；  3.6整体设备噪音值不高于60dB(A)（声功率）；  3.7上下两个间室可以分别设定2~8℃，-20~-40℃；温度设置精度0.1℃；  3.8 高亮度大屏幕液晶显示箱内温度，温度显示精确0.1℃；  3.9冷藏冷冻双压机双制冷系统，任一制冷系统故障不会影响另一制冷系统；  3.10 采用环保碳氢无氟制冷剂；  3.11冷藏采用高性能真风冷制冷，冷冻采用搁架式蒸发器进行制冷;  3.12在25℃环境下，空载从室温冷藏降温至4℃，冷冻降温至-40℃，总用时不高于140min;  3.13 具备传感器故障报警，超温报警，断电报警，门开报警，电池电量低报警，过滤网脏报警，电压超标报警，环温超标报警；具备开机延时保护，停机间隔保护，密码保护；  3.14 双锁结构设计,自带暗锁，同时可用挂锁；  3.15 设备配有不少于4个传感器，保证样本储存安全；  3.21\*产品有医疗器械注册证。  **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-18 | 电热恒温水槽 | 2 | **一、系统配置：**  标准配置主机2台。  **二、具体技术要求：**   1. \*内外304不锈钢材质；带脚轮；带循环泵，内循环； 2. 工作尺寸≥550\*260\*550 mm； 3. 仪表分辨率：0.1； 控温范围：室温+5℃-100℃； 4. 温度均匀度：±1℃（循环泵打开的状态下）； 5. 有防干烧功能。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-19 | 无菌室专用加热板 | 2 | **一、系统配置：**  加热板（具磁力搅拌功能）2套。  **二、具体技术要求：**   1. \*搅拌点位数目≥10；搅拌点位间距 [mm]≥90；单个搅拌点位的转速偏差 [%] ≤0；速度范围 [rpm]0 – 1000； 2. 最大搅拌量 (H2O) [l] ≥0.4； 3. 转速控制10 RPM Steps；搅拌子长度 [mm]：25 – 30； 4. 加热温度范围 [°C]室温- 120；加热温度控制LED；加热速度 [K/min]≥3； 5. 可调安全温度回路最小值 [°C]：50 – 150； 6. 铝合金工作盘材质；工作盘外形尺寸 [mm]≥150 x 450； 7. 允许环境温度 [°C]5 – 40； 8. 符合DIN EN 60529 保护方式：IP 40。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-20 | 电动封盖器及启盖器 | 1 | **一、系统配置：**  主机一套， 含封/启盖卡爪；适配11mm和13mm铝盖瓶口配件各1套。  **二、具体技术要求：**   1. 具备以下功能封盖卡爪将铝盖安装到瓶上，启盖卡爪将铝盖从瓶子上移走； 2. \*仪器具有封盖和启盖二种功能，一个卡爪配套一个主机，可实现同时多人操作； 3. 适用铝盖尺寸需含盖11mm和13mm两种； 4. 电动操作，按人体工程学设计，轻便简单，适合快速大批量操作，有CE认证标示；具备用力强度记忆调节功能，按下按钮便可得到快速稳定的结果； 5. \*一键式操作，具备锂电池驱动电机与快速循环功能，每次充电可持续使用不少于800次；具备充电警告提示功能，充电时也可操作。 6. 需提供原厂授权书。   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |
| 23-SJ-22 | 培养箱 | 3 | **一、系统配置：**  标准配置培养箱主机3台，配套使用的单道移液器5支。  **二、具体技术要求：**  （一）培养箱   1. 箱体内部不锈钢材质为1.4016，圆角设计，带玻璃观察门； 2. 可两台叠放使用，内部体积≥体积110L； 3. \*最高温度可达75°C；具备自动超温报警系统； 4. \*温度均一度≤ ±0.6℃（37℃下测量）；温度稳定性≤ ±0.2℃（37℃下测量）； 5. 采用微处理控制温度, 大屏幕数字显示； 6. 隔板最大承重：不小于25kg； 7. 自带校正功能，自然对流循环功能和带有RS232数据接口。   （二）单道移液器   1. \*采用气体活塞原理；耐高温抗腐蚀，可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌。 2. 下半支可徒手拆卸；伸缩式弹性吸嘴设计，可确保吸头装配的气密性和移液均一性。四位数字放大体积显示；可单手设定体积及操作。 3. 精确度：0.1µl量程: 精确度≤0.012µl；0.25µl量程: 精确度≤0.015µl；1.25µl量程: 精确度≤0.019µl；2.5µl量程: 精确度≤0.018µl   **三、售后服务：**   * 1. 投标期间，投标人需对实验室现有场地条件如水电风气、排风、温度、承重、排水、空间尺寸等进行确认，确认能够满足仪器和附属设施所需环境、安全、环保要求。如不具备安装条件请书面告知，并协助完成改造。   2. 免费安装调试，提供现场培训，质保期为仪器验收合格后24个月，并提供验证服务、出保后维保服务、维修工时费、上门费等报价。   3. 技术培训：提供培训中心正规培训名额2名。   4. 供应商需在上海有充足专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询，仪器的硬件培训以及仪器的常规应用，并可提供专业的应用培训。   5. 在保修期外，可为仪器提供长期维修服务，并可在24小时内对用户的维修要求作出反应，48小时内维修工程师到位。   6. 在国内需有耗品保税库，能长期保证备品备件的供应，提供仪器所需主要耗材的报价，和质保期外2年内的备品备件报价。   7. 交货时间：合同签订后1个月内。 |

23、技术服务

**23.1安装和调试**

23.1.1．安装调试

签订供货合同后，报价人应派工程技术人员对采购方的场地进行考察和了解，与采购方确定设备的布局,提供技术参数和安装图，向采购方提出安装工作所需要的配合条件，例如场地、电源和配合的人员条件等等。

报价人负责将设备运送到使用现场，就位，并由有经验的工程技术人员进行安装调试。买方派员全程参与安装调试。安装调试中发生的一切材料、人工、运输和保险等费用全部由报价人承担，并计入报价总价中。

23.1.2 报价人的责任

23.1.2.1报价人应负责所有合同仪器设备的安装、调试、测试和试运行，提供这些服务过程中所需要的原材料、敷料、专用工具和器具以及测试仪器等。

23.1.2.2报价人应该在合同签订后30天内将所有合同仪器设备的布置，预埋件和基础图纸以及与土建相关的资料提供给买方确认。

23.1.2.3报价人提供的设备运到工地后，报价人应采取防火、防水和防灰尘材料对设备加以保护。

**23.2.验收**

**23.2.1．验收准备**

安装调试和试运行后，报价人应进行自检设备的各种性能参数应满足采购文件和合同技术附件规定的要求。报价人应提供设备的有效检验文件名称，经买方认可后，与合同的性能指标一起作为设备验收标准。

**23.2.2．验收**

验收由报价人组织，地点在买方现场。报价人和买方的代表参加验收。买方应在收到验收通知后，在有其他使用主管部门参与的情况下进行验收。报价人应对买方的验收提供必要的协助，并提供需要的专用仪器、验收测试所需要的材料，设备和测试样品等均由报价人负责提供。在设备试用后，买方需对全套设备进行清点和全面的性能验收。验收时，必须对所提供的设备在带负荷运行条件下，依照合同规定逐项对性能进行考核。考核结束后，报价人应提供买方上述检验结果的证明报告。

如果有部分材料或部件不能通过检验，报价人应修正或替换这些材料和部件，重新进行测试和检验。验收合格后，双方签署验收证书。

以上验收费用由报价人承担，计入报价总价中。

**23.3.培训**

卖方在设备的性能、原理、操作要领、软件编制、设备维修和保养等方面对买方的人员进行理论和实际操作的培训。培训费用由卖方承担，并计入报价总价中。具体包括：

**23.3.**1．运行操作，功能操作，维修保养等。

**23.3.**2．简易的故障判别及排除。

**23.3.**3．技术培训的地点为使用现场，人数为2人，时间为14个工作日。

报价人应在报价文件中提出具体的承诺。

**23.4.维修和保养**

**23.4.**1．维修服务部门和零配件供应

报价人或设备的制造商在国内应该设置有维修服务部门和零配件仓库，并出示其营业执照，提供专职的生产线设备维修工程师名单。

**23.4.**2．维修费用的支付

质保期内的维修费用由报价人承担。质保期后的维修费用的支付应该先维修后付款。零配件的购买应该先交货后付款。

**23.5.质量保证**

**23.5.**1．本采购项目规定的设备应是全新和无任何缺陷的。报价人应按技术要求和相关的标准进行设计和制造，并提供主要部件的制造和检测报告以及产品的质量检验证明文件。

**23.5.**2．报价人应向买方保证双方签署验收证书后，开始计算各仪器设备的质保期。重要部件如有特定延长的质保期，签订合同时按承诺的质保期执行。在质保期内，卖方收到报修通知后的24个小时内应作出响应，48小时内赶到设备使用现场，免费维修和更换有故障的设备或部件。买方对确属设备内在质量造成的设备运行故障，有权要求更换设备或部件，并要求赔偿造成的损失。报价人应保证终身提供该设备的所有维修零配件。

24. 技术文件及技术资料（含软件）

24.1． 技术文件及资料要求

报价人保证所提供的技术文件、技术资料（含软件）、技术图纸应完整正确，数据和资料准确无误，能保证设备正确安装，调试和验收，满足正常运行和维修保养的需要。报价人应承担因正确按技术资料进行操作导致设备或部件损坏的责任。

24.2．技术文件及资料内容：

（1）       设备说明书及操作手册

（2）       设备基础图、布置图和安装图纸

（3）       设备电路图和维修手册

（4）       设备软件手册

（5）       原产地证明书

（6）       产品合格证书

（7）       设备部件手册和图纸资料

（8）       备品备件清单（含单价）

（9）       其他需要的资料

25、运输包装及其他

货物的运输可根据设备的特点与设备交货期要求，采用海运、陆运或空运等方式，其运输与保险费应计入报价总价。货物的包装应根据设备的特点，应采用坚固的材料，应适于长途运输以及整体吊装，具有防潮，防锈，防震和防粗暴装卸等措施，以保证仪器被安全运输至目的地。