

# 甘肃省政府采购

甘肃农业大学食品科学与工程学院、动物  
医学院学科及本科实验室设备采购项目

## 招 标 文 件

招标编号：GNDCN20200701

招 标 人：甘肃农业大学

采购代理单位：甘肃亿兴建设工程管理有限公司

2020年07月

# 目 录

第一章 投标邀请.....	1
第二章 投标人须知.....	3
投标人须知前附表.....	3
一、总 则.....	9
二、招标文件.....	10
三、投标文件.....	11
四、开标和评标.....	17
五、定标.....	19
六、签订及履行合同.....	20
七、废标.....	20
八、投标纪律要求.....	21
九、资格审查.....	21
十、询问、质疑.....	21
第三章 合同条款及合同格式.....	24
第四章 投标文件格式.....	35
第五章 技术规格书.....	45
一、项目概述.....	45
二、货物总说明.....	45
三、产品销售服务和技术支持的要求.....	45
四、货物运抵目的地及交货期.....	45
五、项目清单及要求.....	45
第六章 评标办法.....	112

## 第一章 投标邀请

甘肃农业大学招标项目的潜在投标人应在甘肃省公共资源交易网

(<http://www.gsggzyjy.cn>) 在线免费获得获取招标文件，并于2020-07-30 10:00:00

(北京时间) 前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：GNDCN20200701

项目名称：甘肃农业大学食品科学与工程学院、动物医学院学科及本科实验室设备采购项目

预算金额：405.4(万元)（第一包238.4 万元；第二包167万元）

最高限价：405.4(万元)

采购需求：购买食品科学与工程学院、动物医学院学科及本科实验室设备一批。

主要技术参数详见招标文件。

合同履行期限：自合同签订生效后 30 日历天内

本项目（是/否）接受联合体投标：否

### 二、申请人的资格要求

1.（1）必须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；（2）投标人未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。（以公告发布之日起至投标截止日前在“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))查询结果为准，如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料）；（3）本项目不接受联合体投标。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：详见招标文件

3. 本项目的特定资格要求：详见招标文件

### 三、获取招标文件

时间：2020-07-08至2020-07-014，每天上午0:00至12:00，下午12:00至23:59

地点：甘肃省公共资源交易网 (<http://www.gsggzyjy.cn>) 在线免费获得。

方式：社会公众可通过甘肃省公共资源交易网免费下载或查阅招标采购文件。拟参与甘肃省公共资源交易活动的潜在投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，获取“用户名+密码+验证码”，以软认证方式登录；也可以用数字证书（CA）方式登录。这两种方式均可进行我要投标等后续工作（具体内容详见招标采购文件）。

售价：0.0(元)

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2020-07-30 10:00:00

地点：甘肃省公共资源交易局（兰州市城关区雁兴路68号）第一电子开标厅

#### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 六、其他补充事宜

#### 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：甘肃农业大学

地址：甘肃省兰州市安宁区北滨河西路营门村1号

联系方式：0931-7610569

##### 2. 采购代理机构信息

名称：甘肃亿兴建设工程管理有限公司

地址：兰州市城关区盐场路兰职家园804室

联系方式：18919121641

##### 3. 项目联系方式

项目联系人：王志姣

电话：18919121641

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

序号	条款名称	说明和要求
1	采购人	名称:甘肃农业大学 地址:甘肃省兰州市安宁区北滨河西路营门村1号 联系人:袁主任 联系电话:0931-7610569
2	采购代理机构	代理机构:甘肃亿兴建设工程管理有限公司 联系人:王志姣 联系电话:18919121641 单位地址:兰州市城关区盐场路兰职家园804室
3	采购项目名称	甘肃农业大学食品科学与工程学院、动物医学院学科及本科实验室设备采购项目
4	采购文件编号	GND CN20200701
5	资金来源	预算内资金405.4万元(其中第一包预算金额238.4万元;第二包预算金额167万元。)
6	采购方式	公开招标
7	评标方法	综合评分法
8	交货时间、地点	交货时间:合同签订后30日内 交货地点:采购方指定地点
9	质量验收	质量要求:达到国家现行技术标准。验收标准:达到行业标准
10	投标人对招标文件提出质疑的时间	自招标文件发售时间起的七个工作日内。
11	分包履约	中标供应商在合同签订之前必须征得采购人同意
12	构成招标文件的其他文件	招标文件的澄清、修改书及有关补充通知为招标文件的有效组成部分

13	投标截止时间	2020年 7 月30 日
14	投标有效期	开标后60天
15	投标保证金	<p>金额：第一包30000元 第二包20000元</p> <p>交款方式：<b>投标保证金账户内容及递交须知：</b></p> <p>投标人可自行选择采用银行电汇、保函等其他法定形式缴纳投标保证金。</p> <p>采用银行电汇方式缴纳的投标保证金，由省公共资源交易局统一管理。采用保函等其他法定形式缴纳的投标保证金由招标人收退和管理。省公共资源交易局投标保证金专用帐户信息及须知</p> <p>1、投标保证金账户内容：</p> <p>户名：甘肃省公共资源交易局</p> <p>账号：以投标单位联系人收到的短信内容为准</p> <p>开户银行：甘肃银行兰州市高新支行</p> <p>行号：3138 2105 4001</p> <p>甘肃银行查询电话：0931-8276931</p> <p>投标保证金到账截止时间：以招标文件要求的投标截止时间为准。</p> <p>为保证开标现场对投标保证金到账情况进行核对，提醒投标人要充分考虑汇款及到账所需时间以及发现问题后采取补救措施所需时间，以确保投标保证金在规定时间内到账。因不能在投标截止时间前到达指定账户的，导致投标无效的后果由投标人自行承担。</p> <p>2、信息注册、投标须知：</p>

		<p>为了规范交易平台的业务流程以及给用户提供方便快捷的服务，凡是拟参与甘肃省公共资源交易活动的招标人、招标代理机构、投标人需先在甘肃省公共资源交易网上注册，使用“用户名+密码+验证码”或 CA 数字认证方式登录办理业务。社会公众可通过甘肃省公共资源交易网浏览公告，并点击“免费下载招标文件”，根据系统提示，保存电子标书文件至本地电脑；投标人浏览电子标书后，确定投标的需登录甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0，在系统首页最新招标项目中查询需要投标的项目或在“招标方案”-“标段（包）”中查询需要投标的标段，选中后点击“我要投标”，根据要求填写信息。并依据系统生成的投标“保证金打款账号”交纳投标保证金；投标人可登陆甘肃省公共资源交易电子服务系统 2.0，在首页点击“保证金查询”按钮查询保证金信息或在甘肃省公共资源交易局网站“保证金查询”栏目查询。</p> <p>3、投标保证金递交须知：</p> <p>（一）投标人登记拟参加的项目成功后，系统会将投标保证金收款信息发送至投标人预留的手机；投标人可在甘肃省公共资源交易网查询，也可登陆甘肃省公共资源交易电子服务 2.0 系统自行查询。</p> <p>（二）投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。</p> <p>（三）投标人在办理投标保证金电汇手续时，应按标段（包）逐笔递交保证金，投标保证金其他问题，可查看甘肃省公共资源交易网“投标保证金办理指南”。</p>
16	备选投标方案和报价	不接受备选投标方案和多个报价
		投标人必须按照招标文件的规定和要求签字、盖章（法人

17	签字盖章	代表的签字可用具有法定效力的签字章)
18	递交投标文件地点	甘肃省公共资源交易局网上开评标系统
19	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同投标文件递交地点
20	履约保证金	无
21	其他事项	未尽事宜签订合同时另行约定。
22	网上开评标工作指南	<p><b>网络及软硬件设施</b></p> <p>准备可以稳定上网的电脑（带摄像头和耳麦），操作系统建议使用Windows10，安装好 360 安全浏览器、WPS 或 Office 办公软件、钉钉（没有账号的请提前申请）</p> <p><b>编制投标文件并固化</b></p> <p>开标前登录“甘肃省公共资源交易局网上开评标系统”，选择自己要参与开标的项目，并进入项目对应的网上开标厅。下载“投标文件固化工具”、“网上开评标系统使用帮助”和固化后的招标文件，先导入固化后的招标文件，然后导入已经编制完成的投标文件、投标报价表、法人授权书、保证金缴款凭证或保函，完成投标文件固化（相当于封标过程），并在开标时间截止之前，在网上开评标系统中上传递交，即上传固化后的投标文件的 HASH 编码（电子投标文件的指纹）。</p> <p><b>电子投标文件上传递交</b></p> <p>在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的HASH 编码（电子投标文件的指纹，32 位编码，以下简称“电子投标文件的指纹”），也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有说上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投</p>



		<p>标。</p> <p><b>上传正式投标文件</b></p> <p>在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，招标文件防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过固化投标文件工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻求技术人员的远程解决）。</p> <p><b>确认开标记录</b></p> <p>系统会自动提取通过核验的投标文件中的投标报价表，生成开标记录表（等待开标组织人员核验保证金到账情况，投标保函由代理机构确认有效性），如果对保证金核验情况有异议，请加入“保证金到账异常信息查询”专用群解决。</p> <p><b>开标完成</b></p> <p>开标完成后，投标人要在线确认开标结果，开标记录表将自动保存到系统，交易各方、监管单位均可浏览核验开标结果。</p> <p><b>在线质疑</b></p> <p>如果对开标过程或结果有异议，可线下联系代理机构工作人员解答如果还不满意，可线下联系监管部门处理。</p> <p><b>询标</b></p> <p>如果项目需要询标，演示讲解，评标组织人员可以邀请投标人代表加入评标视频会议（关闭专家摄像头图像）进行远程演示讲解或答疑。</p> <p><b>技术支持电话：18779298860 网上开评标工作指南链</b>  <a href="http://ggzyjy.gansu.gov.cn/f/front/information/newsInfo?informationId=8822">http://ggzyjy.gansu.gov.cn/f/front/information/newsInfo?informationId=8822</a></p>
23	投标文件存档要求	本项目采用电子评标项目，按照电子评标项目要求，参与

	<p>(投标文件份数)</p>	<p>投标的所有供应商在开标会议截止后须将纸质文件邮寄至甘肃亿兴建设工程管理有限公司存档。邮寄的纸质及电子版文件必须与在开评标系统内上传的文件一致，否则后果自负。</p> <p>邮寄联系方式：</p> <p>收件人：王志姣</p> <p>收件人电话：18919121641</p> <p>收件地址：兰州市城关区盐场路兰职家园804室</p> <p>投标文件份数：正本 1 份，副本 1 份，分别用标有“正本”和“副本”字样的专用信封独立密封。</p> <p>电子版投标文件单独密封 1 份。内置电子版投标文件 U 盘、光盘各一份，U 盘、光盘须粘贴标签并注明投标单位（注：标签必须直接贴于光盘表面）。要求：光盘规格为 DVD-R，一次性写入式光盘；U 盘内文件格式为 PDF 及 word；PDF 格式必须加盖投标人电子签章并在 PDF 阅读软件下可正常查看，否则造成的一切后果由投标人自行承担（电子版文件内容与纸质文件正本保持一致）</p>
24	<p>招标代理服务费及进场交易平台服务费</p>	<p>本项目招标代理服务费和进场交易平台服务费均由中标单位支付。中标供应商参照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格[2003]857 号）文件规定的标准，向甘肃亿兴建设工程管理有限公司缴纳招标代理服务费；</p>

## 一、总 则

### 1. 适用范围

1.1本招标文件仅适用于本次公开招标所叙述的货物和服务项目采购。

### 2. 有关定义

2.1“采购人”系指：见投标人须知前附表。

2.2“代理机构”是指：甘肃亿兴建设工程管理有限公司。

2.3“投标人”是指向本次招标提交投标文件的供应商。

2.4“供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5“招标文件”是指由招标代理机构发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要。

2.6“投标文件”是指投标人根据本招标文件向招标代理机构提交的全部文件。

2.7“采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

2.8“货物”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备等。

2.9“安装”是指投标人中标后按招标文件和合同的规定在项目现场所进行的安装、调试、检验、验收及修补缺陷等内容。供方应对所有现场作业、所有全部安装的完备性、稳定性和安全性负责。

2.10“服务”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其它义务。

2.11“自主创新产品”是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》（以下简称目录）的货物和服务。目录由财政部会同科技部等有关部门在国家认定的自主创新产品范围内研究制订。

2.12“书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

2.13“招标采购单位”系指“采购人”和“招标代理机构”的统称。

### 3. 合格的投标人

### 合格的投标人应具备以下条件：

3.1 供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定；

3.2 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。（以招标公告发出之日起至投标截止时间之日止在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料）；

3.3 本项目不接受联合体投标。

### 4. 投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

## 二、招标文件

### 1. 招标文件的构成

1.1 招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容,但不限于这些内容：

1.1.1 投标邀请；

1.1.2 投标人须知及前附表；

1.1.3 投标文件格式要求；

1.1.4 投标人有关资格证明文件要求；

1.1.5 招标项目及要求；

1.1.6 评标办法；

1.1.7 合同主要条款。

1.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

## 2. 招标文件的澄清和修改

2.1在投标截止时间前，招标采购单位无论出于何种原因，可以对招标文件进行澄清或者修改。

2.2招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在招标文件要求的提交投标文件截止时间十五日前进行，并以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的投标人，同时在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上发布更正公告，并对其具有约束力。投标人应立即以信函、传真形式确认已收到修改文件，该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

2.3任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应按照甘财采【2009】116号文件中要求以书面形式通知招标代理机构，招标代理机构对按要求递交的任何澄清将以书面或网上公告的形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标代理机构回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

2.4在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，

并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有获取了招标文件的供应商，同时在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上发布更正公告。

2.5投标人在应当获取招标文件的七个工作日内可对招标文件的内容提出质疑，招标采购单位按规定时间答复，超过时间的质疑将不予接受。

## 3. 答疑会和现场考察

3.1根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以组织召开标前答疑会或组织投标人对项目现场进行考察。答疑会或进行现场考察的时间，招标采购单位将以书面形式通知所有获取了招标文件的供应商。

3.2投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自己承担。

# 三、投标文件

## 1. 投标文件的语言

1.1投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投

标人公章后附在相关外文资料后面，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

1.2翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

## 2. 计量单位

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

## 3. 投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

## 4. 联合投标

本项目不接受联合体投标。

## 5. 知识产权

5.1投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

5.2采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

5.3投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

5.4如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

## 6. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

**6.1报价部分：**投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。本次招标报价要求：

(1)投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。总报价包括了项目要求的合同项下乙方提供技术、设计、制造、采购、交货、安装、技术服务、培训服务、调试、试行和验收等的全部责任和义务。投标人未单独列明的分项价将视同该项目的费用已包含在其它分项

中，合同执行中不予另行支付。

(2) 投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

(3) 在一年之内，投标人本次投标中对同一品牌同一型号产品的报价与在中国境内其他地方的最低报价比例不得高于20%。否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理或者取消其中标资格。

(4) 对中小微企业执行财库【2011】181号文件的规定，对其价格给予一定比例扣除，其评标价为按规定比例扣除后的价格，扣除比例见第六章评标办法5.5 “综合评分明细表”。不符合财库【2011】181号文件的规定企业的产品价格不予扣除。

**6.2 技术部分:** 投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容：

- (1) 投标产品的品牌、型号、配置；
- (2) 详细的技术指标和参数；
- (3) 技术方案、项目实施方案；
- (4) 技术要求偏离表；
- (5) 产品介绍；
- (6) 产品工作环境条件；
- (7) 产品验收清单（注明各部件的品名、数量、价格、规格型号）；
- (8) 投标人认为需要提供的文件和资料。

**6.3 商务部分:** 投标人按照招标文件要求提供的有关资质证明文件及优惠承诺。包括以下内容：

- 1、供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定；
- 2、2、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。（以招标公告发出之日起至投标截止时间之日止在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）；



3、本项目不接受联合体投标。

4、投标保证金交纳凭证（复印件加盖公章）；

**符合性审查：**

序号	内容	标准
1	投标文件的签署、盖章	是否按招标文件要求签署、盖章
2	投标保证金	是否按照招标文件规定交纳投标保证金或投标保证金金额不足或投标保函的有效期短于投标有效期
3	招标文件规定的实质性条款	是否满足招标文件所要求的实质性条款
4	采购预算或最高限价	报价是否超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的
5	采购人不能接受的附加条件	投标文件是含有采购人不能接受的附加条件的
6	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	是否存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

注：以上（1）-（4）项须提供得证明文件，缺少任何一项则被视为无效投标，需要提供原件的，若原件未装订于投标文件正本中，也将被视为无效投标。

（2）中小企业声明函（不提供则不享受价格优惠）；

（3）投标人及其投标产品的相关资料和业绩证明材料；

（4）投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，投标人的投标行为将作为以不正当手段排挤其他供应商认定）；

（5）其他投标人认为需要提供的文件和资料。

**6.4售后服务：**投标人按照招标文件中售后服务要求做出的积极响应和承诺。包括以下内容：

（1）产品制造厂家或投标人设立的售后服务机构网点清单、服务电话和相关工作人员名单（加盖公章）；

（2）说明投标产品的保修时间、保修期内的保修内容与范围、维修响应时间等。提供产品制造厂家或投标人的服务承诺和保障措施；

（3）培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标



准和办法；

(4) 其他有利于用户的服务承诺。

## 7. 投标文件格式

7.1 投标人应严格按照招标文件第四章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式填写相关内容。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理。

7.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

## 8. 投标保证金

8.1 投标人投标时，必须以人民币提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。联合投标的，可以由联合体的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

8.2 投标保证金以电汇方式交纳，不接受其他形式的交款方式。

8.3 未按招标文件要求在规定时间内（以银行实际下账时间为准）交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

8.4 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内全额退还。中标人的投标保证金，在合同签订生效并按规定交纳了履约保证金后五个工作日内全额退还。

8.5 下列任何情况发生时，招标代理机构将不予退还其交纳的投标保证金：

- (1) 如果投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回投标；
- (2) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- (3) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- (4) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违规、违纪和违法的行为。

## 9. 投标有效期

9.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

9.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

## 10. 投标文件的印制和签署

10.1 投标人应按“投标须知前附表”准备投标文件正本、副本、光盘和U盘。投标文件的正本、光盘和U盘应在其封面右上角清楚地标明“正本”“副本”“光盘”“U盘”字样。

10.2 投标文件的正本和副本均需打印或用不褪色、不变质的墨水书写，并由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字和盖章。投标文件副本可采用正本的复印件。

10.3 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

10.4 投标文件正本和副本必须装订成册并逐页编目编码。

10.5 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

10.6 投标文件统一用A4幅面纸印制。

10.7 投标人必须提供法定代表人和其正式授权代表的身份证复印件，其正式的授权代表如在评标现场进行必要的澄清或答疑时还必须出示身份证原件以确认其有效身份，否则将视为无效投标。

## 11. 投标文件的递交

### 11.1 电子投标文件上传递交

在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的HASH编码，也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。

### 11.2 上传正式投标文件

在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过投标文件固化工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻

求技术人员的远程解决)。

## 12. 投标文件的修改和撤回

12.1 投标人在递交投标文件后，可以修改和撤回其投标文件。

12.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。

12.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回撤销投标。

## 四、开标和评标

### 1. 开标

#### 1.1 电子投标文件上传递交

在开标时间截止前，投标人在线上传递交已经固化的投标文件的 HASH 编码，也可以撤回电子投标文件指纹，重新编制投标文件，对修改后的投标文件进行固化，产生新的投标文件指纹，上传递交新的电子投标文件指纹，完成投标文件修改。以最后一次提交的电子投标文件的指纹为准，指纹保存到系统。注意：上传递交的只是电子投标文件指纹，并没有上传正式的投标文件，不会泄露任何投标信息。若在线撤回投标，不提交新的电子投标文件的指纹，视为放弃本次投标。

#### 1.2 上传正式投标文件

在开标时间截止后，在系统中打开保存在自己电脑上的固化投标文件上传，系统会自动核验投标文件的电子指纹与开标时间截止前上传的电子文件的指纹是否一致，防止篡改投标文件（如果核验没有通过，很可能是投标人选错了固化投标文件，可以通过投标文件固化工具寻找正确的文件，然后重新核验；实在无法解决，可通过钉钉寻求技术人员的远程解决）。

#### 1.3 确认开标记录

系统会自动提取通过核验的投标文件中的投标报价表，生成开标记录表（等待开标组织人员核验保证金到账情况，投标保函由代理机构确认有效性），如果对保证金核验情况有异议，请加入“保证金到账异常信息查询”专用群解决。

#### 1.4 开标完成

开标完成后，投标人要在线确认开标结果，开标记录表将自动保存到系统，交易各方、监管单位均可浏览核验开标结果。

#### 1.5 在线质疑

如果对开标过程或结果有异议，可线下联系代理机构工作人员解答。

## 2. 评标

2.1 评标工作由招标采购单位依法组建的评标委员会（以下简称评委会）负责。

2.2 评委会严格按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）规定的程序和招标文件规定的评分办法及标准对投标文件进行评审打分。

2.3 评标过程严格保密。投标人对评委会的评标过程或合同授予决定施加影响的任何行为都可能导致其投标被拒绝。

2.4 在评标期间，评委会可要求投标人对其投标文件中非实质性的有关问题进行澄清、说明或者补正。有关澄清、说明或者补正的要求和答复应以书面形式提交。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

2.5 评委会认定实质性响应招标文件的投标是投标文件与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有实质性负偏离。评委会决定投标文件的响应性依据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

2.6 如果投标文件没有实质性响应招标文件的要求，评委会将予以拒绝。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质性响应的投标。

2.7 评委会只对确定为实质性响应招标文件要求的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2.8 投标文件属于下列情况的，在资格性、符合性检查时按照无效投标处理：

- 1) 投标人法定代表人或授权代理人未参加开标会议的；
- 2) 投标人未按要求交纳投标保证金或金额不足的；
- 3) 投标文件未按规定编制、标注、密封的；超出投标商经营范围投标的；
- 4) 投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的印章或签字的；
- 5) 投标函、法人授权函、投标报价表、开标一览表及投标货物偏离表未按规定格式填报的；
- 6) 投标人未能提供法人身份证复印件，被授权人身份证复印件和法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效的；
- 7) 投标文件未按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容不全，或者辨认不清产生歧义，或者涂改处未加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的；
- 8) 投标文件未能对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应的；

- 9) 投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件及采购方要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明、承诺或者补正的；
- 10) 投标文件附有招标人不能接受的条件；
- 11) 投标有效期不足60天的；
- 12) 在评标过程中，如果投标人试图在投标审查、澄清、比较及授予合同方面向招标人施加任何影响的；
- 13) 投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以弄虚作假等方式投标的；
- 14) 经核实两个或两个以上投标人的投标文件有雷同或有抄袭行为的；
- 15) 违反《中华人民共和国政府采购法》的投标；
- 16) 招标文件规定的其它无效投标条件。

## 五、定标

### 1. 定标原则

根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

### 2. 定标程序

2.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

2.2 招标代理机构在评标结束后五个工作日内将评标报告送采购人。

2.3 采购人在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

2.4 根据采购人确定的中标人，招标代理机构在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

### 3. 中标通知书

3.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

3.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

3.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，招标代理机构在取得有权主体的认定以后，应当宣布发出的中

标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

## 六、签订及履行合同

### 1. 签订合同

1.1 中标人在收到招标代理机构发出的《中标通知书》后30天内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

1.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

1.4 中标人在合同签订之后三个工作日内，将签订的合同（一式六份）送招标代理机构审核，由招标代理机构向省级财政监管部门备案。

### 2. 采购人增加或减少合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加或减少与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的变更金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

### 3. 履约保证金没收情形

3.1 中标人应在合同签订之前交纳投标人须知前附表中规定的履约保证金。

3.2 如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的履约保证金将不予退还。

### 4. 履行合同

4.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

4.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

## 七、废标

### 1. 废标的情形

招标采购中，出现下列情形之一的，予以废标：



- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，招标代理机构应在甘肃省公共资源交易网和甘肃政府采购网上公告，并公告废标的详细理由。

## 八、投标纪律要求

### 1. 投标人不得具有的情形

投标人参加投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况。
- (7) 投标人报价出现不合理低价，恶意低价竞争；

有上述情形之一的投标人，属于不合格投标人，其投标或中标资格将被取消。

## 九、资格审查

本项目投标供应商的资格条件在评标时进行审查，供应商应在投标文件中按招标文件的规定和要求附上所有的资格证明文件，除需要提供原件的证明文件须装订在投标文件中，其余要求提供复印件的证明文件必须加盖单位印章，并在必要时提供原件备查。若提供的资格证明文件不全或不实，或将导致其投标或中标资格被取消。

## 十、询问、质疑

### 1. 综合说明

1.1 供应商向采购人提起询问和质疑应符合《甘肃省政府采购质疑答复办法》（甘采财【2009】）的规定。

1.2 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向被质疑人提出询问或质疑，被质疑人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商询问和质疑实行实名制。

1.3 供应商提起质疑应当符合下列条件：必须是参与被质疑项目的供应商；必须在

规定的质疑有效期内提起质疑；政府采购监督管理部门规定的其他条件。

1.4 质疑人提出质疑时，应当提交书面质疑书，质疑书应当包括下列主要内容：被质疑人的名称、地址、电话；采购项目名称、项目编号；具体质疑事项、请求和主张；提起质疑的供应商联系方式；质疑日期。

1.5 质疑书递交地点：甘肃亿兴建设工程管理有限公司

## 2. 询问

2.1 采购人或采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商提出的询问作出答复。

## 3. 质疑与答复

3.1 供应商认为招标文件、招标过程和中标、成交结果使自己权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，由质疑方的法定代表人或授权代理人（必须为法定代表人授权进行该项目投标的被授权人）以书面形式向采购人（或采购代理机构）进行质疑，并登记备案。质疑书须有法定代表人亲笔签字。质疑书除应说明需要质疑的内容外，还应提供能够证明质疑内容的相关书面证据。质疑书应内容真实，证据充分，不得进行恶意质疑。由法定代表人递交质疑书时，提供法定代表人身份证复印件；由授权代理人递交质疑书时，还须提供法定代表人授权委托书原件及授权代理人的身份证复印件，身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于在\_\_\_\_\_项目（招标编号：\_\_\_\_\_）质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

3.2 采购人（或采购代理机构）收到供应商的书面质疑后 7 个工作日内根据质疑书的具体内容相应作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复内容不得涉及商业秘密。递交质疑书的供应商和其他有关供应商在收到质疑答复书后，应立即向采购人（或采购代理机构）回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。

## 4. 补充

4.1 第3.1 条规定的供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之



日。

## 5. 质疑不予受理的情况

5.1有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由质疑人自行承担：

- （一）不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- （二）被质疑人不是采购人或采购代理机构的；
- （三）所有质疑事项超过质疑有效期的；
- （四）以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- （五）其它不符合受理条件的情形。

### 第三章 合同条款及合同格式

#### 合同条款前附表

本表关于招标货物和服务的具体要求是对本合同通用条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本条款为准。

序号	内 容
1	甲方名称：甘肃农业大学
2	(中标人) 名称、地址：
3	项目现场：采购人指定地点
4	付款及质量保证金将按下列条件进行： (1) 货物到达交货地点，经卖方（供货单位）调试、试运行、培训，经买方验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付合同总价款的95%，剩余5%作为质量保证金； (2) 待货物正常使用至质保期满无任何质量问题后，买方无息支付合同金额剩余5%。
5	质量保证期：以招标文件中相关内容和要求为准
6	如产品的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，采购人除部分或全部扣除乙方质量保证金外，还将保留继续向中标人进一步索赔有关直接和间接经济损失的权力。
7	履约保证金金额：无
8	履约保证金形式：无
9	履约保证金期限：无
10	招标文件中具体未尽事宜在合同中进行约定

# 政府采购项目

## 供货合同

(此合同仅供参考，具体内容以最终签订为准。)

合同编号：GNDCN20200701-HT

项目名称：

采购编号：GNDCN20200701

甲方：甘肃农业大学

乙方：

# 合 同

甲 方：

乙 方：

(以下简称甲方和乙方)

根据《中华人民共和国合同法》，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

## 一、项目名称

项目名称：甘肃农业大学食品科学与工程学院、动物医学院学科及本科实验室设备采购项目

## 二、货物清单

名称	品牌、型号规格	产地	单位	数量	单价	合计(RMB)	备注
(大写)						(小写)	

## 三、合同金额

1. 合同总额：大写：人民币\_\_\_\_\_（小写）：

2. 合同总额包括货物清单所有产品运输费用、装卸费用、安装费用、运输保险、技术指导费、技术培训、质保期、服务、各项税费及合同实施过程中的不可预见费用等。

3. 价格为固定不变价，天数为日历天。

## 四、货物产地及验收标准

1. 供方按照合同规定将货物送达招标人指定地点后，由供需双方现场核查。

2. 货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

3. 依次序对照交付验收标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保

标准或行业标准；②符合采购文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。

上述标准必须是有关官方机构发布的最新版本的标准。

4. 若货物为进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明等相关必需文件。

5. 国内制造的产品必须具备出厂合格证。

6. 乙方应将货物的用户手册、有关单证资料及其它资料交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

7. 如主要货物的关键技术性能指标达不到招标文件中规定的指标要求，采购人除部分或全部扣除卖方质量保证金外，还将保留继续向中标人进一步索赔有关直接和间接经济损失的权力。

## 五、交货时间、地点

乙方在合同生效后 \_\_\_\_ 日完成各项工程，并接受各有关部门双方人员进行现场查验。

## 六、包装

产品生产日期应为合格产品日期，需方在交货地点验收，如发现损坏、缺件等问题，由供方负责。

货物为原厂制造商未启封全新包装，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。

部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。但不论采取何种包装形式，供方均需确保破损，无污染，且方便二次运输。因包装不当造成的损失由供方负责，包退包换。

## 七、付款方式

付款及质量保证金将按下列条件进行：

(1) 货物到达交货地点，经卖方（供货单位）调试、试运行、培训，经买方验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付合同总价款的95%，剩余5%作为质量保证金；

(2) 待货物正常使用至质保期满无任何质量问题后，买方无息支付合同金额剩余5%。

## 八、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期自甲方验收合格之日起壹年（12 个月），质保期内乙方对所供货物出现的质量问题免费上门服务。

2. 对甲方的服务通知，乙方在接报后及时响应，在要求时间内解决问题，若货物问题不能排除的，乙方必须无条件予以退换。

## 九、违约责任

乙方未按要求履行合同义务时，甲方有权拒绝验收，乙方未按合同规定日期交付货物，逾期交付的货物或工程，从逾期之日起每日按合同总额 5 %的数额向甲方缴纳违约金，但违约金缴纳总额不超过合同总金额的20%。

## 十、提出异议的时间和办法

1. 甲方在验收中若对货物的型号、规格、质量有异议时，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起 10 日内向乙方提出书面异议。

2. 乙方在接到甲方书面异议后，应在 3 日内负责处理并函复甲方处理情况，否则，即视为默认甲方提出的异议和处理意见。

3. 甲方因违章操作、保管、保养不善等人为造成货物损毁，所提出的异议乙方不予接受。

## 十一、争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，均以上述交付验收标准作为仲裁解决依据。如双方未能通过友好协商解决，则通过法律途径解决。因货物质量问题发生的争议，统一由甘肃省产品质量监督检验所进行终局鉴定，鉴定结果符合质量技术标准时，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

2. 在法院审理期间，除提交法院审理的事项外，合同其它事项和条款仍应继续履行。

## 十二、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 天内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

## 十三、税费

1. 中国政府根据现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。

2. 在中国境外发生的与本合同相关的一切税费及不可预见费均由乙方负担。

## 十四、合同生效

本合同在甲乙双方法人代表或其授权代理人签字盖章后之日起生效。

## 十五、其它

1. 所有经一方或双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）、采购文件和响应承诺文件、合同的附件及《中标通知书》均为本合同不可分割的有效组成部分，与本合同具有同等的法律效力和履约义务，其生效日期为签字盖章确认之日期。

2. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

3. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。

4. 本合同一式六份，甲方、乙方各执二份，甘肃省交易局一份，招标代理机构执一份

卖方（公章）：

地址：

电话：

邮编：

法定代表人：

签字日期： 年 月 日

经办人：

签字日期： 年 月 日

开户行：

账号：

买方（公章）：

地址：

电话：

邮编：

法定代表人：

签字日期： 年 月 日

经办人：

签字日期： 年 月 日

开户行：

账号：

代理机构：甘肃亿兴建设工程管理有限公司（盖章）

地 址：甘肃省兰州市城关区盐场路兰职家园804 室

电 话： 18919121641

邮 编： 730030

经办人（签字）：

签字日期： 年 月 日



## 通用合同条款

### 一、定义

1.1 本合同下列词语应解释为：

(1) “合同”系指买方和卖方（以下简称合同双方）已达成的协议，即由双方签订的合同格式中的文件，包括所有的附件、附录和组成合同部分的所有参考文件。

(2) “合同价格”系指根据合同规定，在卖方全面正确地履行合同义务时应支付给卖方的价格。

(3) “货物”系指卖方按合同要求，须向买方提供的一切设备、机械、仪器、备件、工具、手册及其它技术资料和其它材料。

(4) “服务”系指合同规定卖方需承担的运输、保险、安装、试验、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(5) “买方”系指买货物的单位。

(6) “卖方”系指提供合同货物和服务的制造商或投标人。

(7) “项目现场”系指将要进行货物安装的地点。

(8) “天”指日历天数

### 二、技术规格和标准

本合同项下所供货物的技术规格应与招标文件技术总则及技术规格中规定的标准相一致。若技术总则及技术规格中无相应规定，货物则应符合其原产地有关部门最新颁布的相应的正式标准。

### 三、专利权

卖方须保障买方在使用该货物、服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律和费用责任。

### 四、包装要求

提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。包装应适于长途运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的责任。

### 五、注意事项。

卖方负责安排到站前内陆运输。

货物到达现场后，由卖方负责清点、检验合格并办理相关手续后日期应视为是

货物的交货期。卖方装运的货物不准超过合同规定的数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

## 六、保险

6.1 按合同提供的设备、工器具等，从卖方至合同目的地的运输保险，由卖方负责投保并承担全额保险费。保险应以人民币按照发票金额的110%办理“一切险”。

## 七、付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 卖方应按照双方签订的合同规定交货。交货后买方按合同规定审核后付款；

## 八、伴随服务

8.1 卖方还应提供以下服务：

- (1) 负责设备现场集成安装、调试、交接试验和试运行；
- (2) 承担在质量保证期内的所有义务；
- (3) 设备安装调试正常运转后需提供免费培训。

## 九、质量保证期

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的和用一流工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其设备在正确安装、正常运转和保养条件下，在其使用期内应具有满意的性能。在质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，其费用由卖方承担。

9.2 根据有关部门的检验结果，在项目实施过程中直至质量保证期内，如果设备的数量、质量、规格与合同不符，或证实设备是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用了不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式向卖方提出本保证下的索赔。

9.3 卖方在收到通知后 12 小时内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

9.4 如果卖方在收到通知后 12 小时内没有弥补缺陷。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。买方根据合同规定对卖方行使的其他权力不受影响。

## 十、服务

10.1 在卖方的设备到达现场后，由卖方负责清点、保管，费用由卖方承担。买方可提供存放地点。

10.2 根据工程的进度情况，卖方应及时派技术人员到现场负责安装、试车及调试等工作。

## 十一、延期交货

卖方应按照合同中买方规定的时间交货和提供服务

## 十二、不可抗力

12.1 签约双方任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的。

12.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报或电传通知对方，并于事故发生后 14 天内将有关当局出具的证明文件用挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双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。

## 十三、税费

13.1 中国政府根据现行税法所征收的一切税费均由各缴税责任方独立承担。

13.2 在中国境外发生的与本合同相关的一切税费及不可预见费均由乙方负担。

## 十四、履约保证金

14.1 卖方应在收到中标通知书后 7 天内向买方提交合同条款前附表中所规定金额的履约保证金。

14.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

14.3 履约保证金应采用人民币，并采用下述方式之一：电汇（汇票）或支票或现金。

14.4 如果卖方未能按合同规定履行其义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。

## 十五、争端的解决

15.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商不能达成协议时，双方均可向买方所在地人民法院提起诉讼。

15.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼部分外，合同其它部分继续执行。

## 十六、违约终止合同

16.1 出现下列情况之一的，买方可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内或买方同意延长的限期内完成并交付工程；

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它相关义务；

(3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争或实施中有不正当行为。

16.2 如果买方根据上述第 16.1 条规定，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设备类似的设备，卖方应承担买方购买类似设备所超出的部分费用。但是卖方应继续执行合同中未终止的部分。

## 十七、合同生效及其它

17.1 本合同经买、卖双方授权代表签字并加盖公章，并在买方收到卖方提交的履约保证金后生效。

17.2 如需修改合同内容，双方应签署书面修改或补充协议，该修改协议作为本合同的一个组成部分。

17.3 本合同一式六份，甲方、乙方各执二份，甘肃省交易局一份，招标代理机构执一份。

## 第四章投标文件格式

### 一、投标函

甘肃农业大学：

根据贵方为                     （项目名称、包号）的投标邀请                     （招标编号），我方授权                     （全名、职务）代表我方                     （投标人名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币                     万元（大写：                    ）。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后日内完成项目的所有相关工作，并交付采购人验收、使用。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币                     万元（大写：                    ）的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）如果我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

（3）在投标过程中有违规违纪行为；

（4）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

4、本响应有效期为响应截止时间起                     个日历日

5、我方为本项目提交的投标文件正本                     份，副本                     份，电子文档（U 盘）                     份。

6、我方愿意提供招标代理机构可能另外要求的与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

8、我方为本次招标中标供应商后，按照招标文件的要求支付给甘肃亿兴建设工程有限公司中标服务费，并承担开标期间产生的一切费用。

9、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：                     邮编：                     电话：                     传真：                    

投标人名称(盖公章)：                    

法定代表人或其授权的代理人(签字或盖章)：                    

日期：                    年                    月                    日

## 二、法定代表人授权书

甘肃农业大学：

本授权声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务） 授权\_\_\_\_\_（被授权人姓名、职务）为我方 “\_\_\_\_\_” 项目（招标编号/包号）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人签字：

授权代表签字：

投标人名称：（盖章）

投标日期：

法定代表人身份证复印件（正面）	法定代表人身份证复印件（背面）
被授权人身份证复印件（正面）	被授权人身份证复印件（背面）

### 三、中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：（盖章）：

日期：

#### 四、开标一览表

投标人名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_ 报价币种：人民币

序号	货物名称	规格型号	制造厂家	数量	投标单价 (万元)	投标总价 (万元)	投标保 证金	备注
报价合计（万元）：					大写：			

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：

注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包括运输费用、装卸费用、安装费用、设备运输、保险、安装调试、培训、系统集成费用和招标文件规定的其它费用，

2. “开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人印章，否则为 无效投标。

3. “开标一览表”以包为单位填写。

4. 如有投标降价声明必须在开标前单独密封和递交，否则无效。



### 五、分项报价明细表

包号：

序号	产品名称	产品规格	品牌	单位	数量	单价	金额	备注	
	分项报价合计（万元）								

注：1、投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

### 六、投标人基本情况表

供应商名称			
地址			
注册资金		注册年份	
法定代表人或其授权代表姓名		联系电话	
固定电话		传真	
基本帐户 开户银行		主营范围	
办公面积	_____平方米	其中： 自有面积_____平方米 承租面积_____平方米	
内设机构			
优势及特长			
其他需要说明的情况			

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

### 七、已完成或在执行类似项目一览表

序号	项目名称	项目内容 (类似项目)	合同金额 (万元)	已结算金额 (万元)	完成日期	业主名称、联系人 及电话
1						
2						
3						
4						
5						
...						

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标申请被视为无效投标。

2. 对于已完项目，供应商应提供收到的中标通知书或双方签订的合同或已签发的最终验收证书。





## 十、售后服务承诺书

投标人应详细说明售后服务保证内容，出现故障响应时间及售后服务人员情况（特别是售后服务技术人员简历介绍），并填写下表：

<b>厂商（电话、地址、联系人）</b>
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
<b>代理商（电话、地址、联系人）</b>
现行售后服务的主要内容：（可附宣传材料）
<b>售后服务技术人员简历：</b> 姓名，性别，年龄，身份证号，学历，毕业院校，专业，联系电话，从事与本次采购相关项目的售后服务技术工作经历。

投标人名称（公章）：

法定代表人或法人授权代表（签字）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第五章 技术规格书

### 一、项目概述

甘肃农业大学食品科学与工程学院、动物医学院学科及本科实验室设备采购项目投标货物与本技术条款的条文不一致时，投标人应在投标文件中说明，并由招标人鉴定能否达到要求的标准，如投标人没有在投标文件中提出异议，则视为投标人提供的货物完全符合本技术条款的要求。

### 二、货物总说明

- 1、投标人应就其所供应的货物提供总体性说明。
- 2、投标人应提供足够的信息以使买方能确定其所供应货物的性能。

### 三、产品销售服务和技术支持的要求

- 3.1产品到货使用时，供方应提供技术咨询服务。
- 3.2按照产品使用范围和方法，因产品质量问题致使发生事故，由供方负责并进行赔偿。

### 四、货物运抵目的地及交货期

所有货物必须于交货期前运抵招标人指定地点。请投标企业在填写报价表时充分考虑货物运抵各目的地的运费、装卸费等。

### 五、项目清单及要求

#### 5.1 招标货物清单

包号	品目	单位	数量	备注
第一包 (食科)	1. 真空冷冻干燥机	台	1	
	2. 快速溶剂萃取系统	套	1	
	3. 紫外可见分光光度计（加积分球）	套	1	
	4. 气相色谱仪	台	1	
	5. 全自动蛋白测定仪	台	1	
	6. 石墨消解仪（带排废系统）	套	1	
	7. 高效液相色谱仪	台	1	
	8. 微波光波超声波萃取仪	台	1	
	9. 乳成分分析仪	台	1	
	10. 紫外可见分光光度计	台	1	
	11. 高速冷冻离心机（配 10mL 及 50mL 转子）	台	1	
	12. 农药残留测定仪	台	1	

	13. 水分活度仪	台	1	
	14. 紫外可见分光光度计	台	8	
	15. 真菌毒素检测仪（黄曲霉素测定仪）	台	1	
	16. 二氧化硫测定仪	台	1	
	17. 离心机	台	4	
	18. 低温冷却循环泵	台	1	
	19. 隔膜泵	台	2	
	20. 水浴锅	台	8	
	21. 超声波清洗仪	台	4	
	22. 循环水真空泵	台	8	
	23. 96孔板恒温振荡器	台	1	
	24. 涡旋振荡器(涡旋混匀器)	台	2	
	25. 台式恒温振荡器	台	2	
	26. 微电脑二氧化硫滴定-氧化还原测定仪	台	1	
	27. 甲醇乙醇快速检测仪	台	2	
	28. 瓜果打浆机	台	1	
	29. 瓜果榨汁机	台	1	
	30. 盐水注射器	台	1	
	31. 真空滚揉机	台	1	
	32. 蒸煮桶	台	1	
	33. 超微粉碎机	台	1	
	34. 压片机	台	1	
	35. 胶体磨	台	1	
第二包 (动医)	1. 冷热板仪	台	1	
	2. 超声波细胞粉碎仪	台	1	
	3. 固体样品粉碎机	台	1	
	4. 紫外光谱仪	台	1	
	5. 氮吹仪（96孔）	台	1	
	6. 微量迷你离心机	台	1	
	7. 数显恒温水浴锅	台	3	
	8. 脱色摇床	台	2	
	9. 振荡恒温金属浴	台	1	
	10. 切胶仪/蓝光透射仪	台	1	
	11. 垂直电泳系统（含转移）（含电源）	台	1	
	12. 储存型液氮罐（配件：低位报警器、运输车、锁盖）	台	2	
	13. 脱水机	台	2	
	14. 包埋机	台	1	
	15. 摊片机	台	1	
	16. 烘片机	台	2	
	17. 台式高速离心机	台	1	
	18. pH酸度计	台	4	
	19. 生物安全柜	台	2	
	20. 液氮罐（含液位尺，储存格）	个	6	



21. 倒置显微镜	台	1	
22. 全自动细胞计数仪	台	1	
23. 恒温水槽与水浴锅	台	2	
24. 台式超声清洗器	台	1	
25. 洗板机	台	1	
26. 凝胶成像仪	台	1	
27. 小型雪花制冰机	台	1	
28. 显微成像系统（带电脑 i5）	台	1	
29. 冰箱	台	5	
30. 旋涡混合器	台	4	
31. 台式高速冷冻离心机	台	1	
32. 水平电泳系统（含电源）	台	1	
33. 包埋机	台	1	
34. 冰箱	台	1	
35. 摊片机	台	1	
36. 烘片机	台	1	
37. 脱水机	台	2	
38. 动物专用尿检分析仪	台	1	
39. 调温电热套(2000ml )	件	6	
40. 调温电热套(1000ml )	件	6	
41. 组织破碎仪	台	2	
42. 电动助吸器	台	4	
43. 真空压力组合检测机	台	4	
44. 自动卡尔费休水分测定仪	台	2	
45. 乳成分分析仪	台	1	
46. 全自动凯式定氮仪	台	1	
47. 全温振荡培养箱	台	1	
48. 人工气候培养箱	台	1	
49. 二氧化碳培养箱	台	2	
50. 电热恒温培养箱	台	2	
51. 电泳仪电源	台	1	
52. 蛋白电泳系统	台	1	
53. 低温冷却液循环泵	台	1	
54. 旋转蒸发仪	台	3	
55. 制冷和加热循环槽	台	1	
56. 双目数码显微镜	台	2	
57. 生物显微镜	台	4	
58. 高速台式离心机	台	1	
59. 低速离心机（大容量）	台	1	
60. 台式微量高速离心机	台	1	
61. 高速冷冻离心机	台	2	
62. 奶牛乳房炎测定仪	台	6	
63. 兽用 B 型超声诊断仪	台	2	
64. 冰箱	台	4	
65. pH 酸度计	台	2	

66. 恒温水浴槽	台	2	
67. 迷你金属浴(制冷型)	台	1	
68. 智能磁力搅拌器	台	4	
69. 精密电子天平	台	2	
70. 电子秤	台	6	
71. 恒温水槽与水浴锅（两用）	台	3	
72. LED 手术无影灯（移动式）	台	2	
73. 动物用超声刀系统	台	1	
74. 台式超声清洗器	台	3	
75. 成年牛胃管式瘤胃采样器	件	5	
76. 羊胃管瘤胃采样器	件	5	
77. 胃泵系统	台	2	
78. 血酮检测仪	台	2	
79. 猫解剖模型	件	2	
80. 狗解剖模型	件	2	
81. 数显可见分光光度计光谱仪紫外分光光度计	台	1	
82. 超净工作台	台	1	
83. 真空离心浓缩干燥机	台	2	
84. 瑞沃德呼吸麻醉机	台	1	

### 5.2参数要求:

目录代码	品目	主要技术参数	计量单位	数量
<b>第一包 食科</b>				
1	真空冷冻干燥机	<p>1. 用途: 用于食品原料及成品, 保健品、药品、微生物、酵母、中草药、化学品及生物研究提取等物品的冷冻干燥。</p> <p>2. 技术指标: *2.1有效隔板面积: 0.21m<sup>2</sup> *2.2冷阱捕水量 (MAX): 4KG/批 2.3西林瓶装瓶量: Φ22: 430支; Φ16: 814支; Φ12: 1300支 2.4盘装液体 (MAX): 3L 2.5隔板尺寸: 400*270mm; 2.6隔板间距: 70mm 2.7隔板数量: 2+1块 *2.8隔板最高温度: +60℃ *2.9隔板最低温度: -50℃ *2.10隔板温差: ≤±1℃ (平衡时)℃ *2.11冷阱最低温度: ≤-70 (空载)℃ *2.12最高真空度: ≤5Pa空载 (自动充气阀) 2.13装机功率: 3.0KW 2.14整机重量: 236KG 仪器制造商需要提供ISO9001认证、CE认证、同系列产品第三方检测报告、国家高新技术企业资格。</p>	台	1
2	快速溶剂萃取系统	<p>1. 用途:快速溶剂萃取仪是应用于常规实验室中, 从固体半固体中萃取有机物的仪器。快速溶剂萃取使用常规的溶剂、利用增加温度和高压提高萃取的效率, 其结果大大加快了萃取的时间并明显降低萃取溶剂的使用量。增加温度加速了萃取动力, 而增加压力提高溶剂的沸点, 使溶剂保持在萃取过程中一直持液态, 这样不但增加了安全性, 同时大大提高了萃取效率。可以为GC, GC/MS, LC, LC / MS, UV/VIS等仪器提供完善的样品前处理过程。该仪器符合国标和U. S. EPA3545A的标准方法。</p> <p>2. 技术指标: 2.1 性能描述: *2.1.1仪器内置双通道压力溶剂萃取模块, 双通道定量浓缩 (可升级固相萃取功能) 的多功能一体机 2.1.2以压力溶剂萃取工作为核心, 适用领域: 化学分析仪器, 样品前处理仪器设备 *2.1.3双通道并行, 也可单通道运行; *2.1.4八种溶剂接口, 其中四种混合溶剂接口 (提供证明材料); 2.1.5 最大功耗: 1500W;</p>	套	1

	<p>*2.1.6仪器密闭设计，全封闭避免有毒溶剂挥发，且自带通风设计，无需放入通风橱（提供仪器照片并指明通风位置）。</p> <p>2.2 压力萃取模块</p> <p>2.2.1并行高压注射泵，流速0.1-50ml/min；</p> <p>2.2.2静态萃取过程恒压控制，萃取压力常压-17Mpa，精度±0.5Mpa；</p> <p>2.2.3工作温度室温~200℃，控温精度±1℃；</p> <p>2.2.4可选用11ml、22ml、34ml、66ml、80ml、100ml六种萃取罐，满足不同用户对萃取罐体积需求（提供证明文件）；</p> <p>2.2.5萃取时间：10~20min（单循环）；</p> <p>2.2.6 可选配200mL带尾管的收集瓶，与平行浓缩仪配合使用，无需样品转移，直接进行浓缩，方便实验操作，减少样品损失；</p> <p>2.2.7可升级在线浓缩模块，仪器预留浓缩位置（提供仪器照片并指明预留浓缩位置）。</p> <p>2.3控制系统</p> <p>2.3.1彩色触屏电脑，减少实验室占用面积并配相应VGA、USB、LAN输出接口；</p> <p>2.3.2工作站软件适于Microsoft window7操作系统环境，可对仪器各部分进行实时反控。</p> <p>2.3.3图形化界面设置，实时显示工作状态；</p> <p>2.5.4可在线控制和修改所有参数，满足突发情况的实验需求，方便查看实验进行步骤；</p> <p>2.3.5可进行批表编辑、插入、删除、保存、暂停等功能；</p> <p>2.3.6支持中英文双语工作站，支持双语自由切换；</p> <p>2.3.7内置实时参数显示，可实时监控溶剂萃取工作压力、温度，仪器工作中流量流速可控；</p> <p>2.3.8满足EPA等国际方法及GB方法等应用方法要求；</p> <p>2.4氮吹模块指标</p> <p>*2.4.2浓缩方式：氮吹+加热。</p> <p>2.4.3金属浴加热，升温迅速，无水蒸汽。</p> <p>2.4.4氮吹针高度任意调节，氮气流量可任意调节。</p> <p>2.4.5圆形氮气调节旋钮，轻松自如调节氮气流量。</p> <p>2.4.6尺寸：长345mm*高170mm*宽120mm。</p> <p>3. 标准配置：</p> <p>3.1压力溶剂萃取系统主机1套</p> <p>3.2萃取罐夹钳（小） 1</p> <p>3.3 填充漏斗 1</p> <p>3.4滤纸放置柱塞（小） 1</p> <p>3.5 样品夯实柱 1</p> <p>3.6 硅藻土 1kg 2</p> <p>3.7 1L溶剂瓶 8</p> <p>3.8密封圈（上） 4</p> <p>3.9密封圈（下） 4</p> <p>3.10纤维过滤膜（上）50片/包 5</p>	
--	---	--

		<p>3.11纤维过滤膜（下）50片/包 5</p> <p>3.12 60mL收集瓶 4</p> <p>3.13直接收集架 1</p> <p>3.15萃取罐(34ml)套装 4</p> <p>3.16 氮气接头组件（包含黄铜接头及6mm快插双通） 1套</p> <p>3.17氮吹浓缩模块 1台</p>		
3	紫外可见分光光度计（加积分球）	<p>1. 设备总体要求:研究级的紫外可见分光光度计，可用于广泛的领域中，满足测定样品的要求。配置积分球、全自动液体多联池实现液体、粉末样品的分析需求。配置硬件确认软件，在需要数据精准时，仪器性能核查可在日常检查中轻松进行。</p> <p>2. 技术指标:</p> <p>2.1 分光系统</p> <p>*2.1.1 光学系统：双光束（需提供厂家设备印刷彩页加盖厂家鲜章证明双光束结构）</p> <p>2.1.2 分光器：单色器，象差校正型切尼爾一特纳装置</p> <p>2.1.3 设定波长范围：185~1400nm</p> <p>*2.1.4 测试波长范围：185-900nm</p> <p>配积分球时，测试波长范围220-1400nm（需提供厂家设备印刷彩页加盖厂家鲜章证明）</p> <p>2.1.5 衍射光栅刻线数：1300 lines/mm</p> <p>*2.1.6 波长准确性：±0.1nm（656.1nm）；±0.3nm（全波段）（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.1.7 波长重复精度：±0.05nm（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.1.8 波长扫描速度：波长移动速度：14000nm/min；最大扫描速度：4000nm/min；（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.1.9 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以1nm单位设置；其它为0.1nm单位</p> <p>2.1.10 光源切换波长：和波长同步自动切换290.0 nm~370.0 nm</p> <p>*2.1.11 谱带宽度：0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm L2/L5（低杂散光模式）（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.1.12 分辨率：0.1nm（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.1.13 杂散光：（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>KCI&lt; 1%T（198nm）</p> <p>NaI&lt; 0.005%T（220nm）</p> <p>NaN02&lt; 0.005%T（340nm）</p> <p>2.1.14 测光方式：双光束测光方式</p> <p>2.1.15 测光类型：吸光度（Abs），透射率（%），反射率，能量（E）</p> <p>*2.1.16 测光范围：吸光度：-5~5 Abs（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.1.17 光度准确性 ±0.002Abs(0-0.5Abs)；±0.003Abs(0.5-1Abs)；±0.006Abs(1.0-2.0Abs)</p>	套	1

	<p>±0.3%T</p> <p>2.1.18光度重现性; ±0.001Abs(0.5Abs); ±0.001Abs(1Abs); ±0.003Abs(2Abs); ±0.1%T</p> <p>*2.1.19 噪音 0.00003Abs RMS (500nm) (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>*2.1.20基线稳定性 &lt; 0.0002Abs/hour (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>*2.1.21基线平直度 ±0.0003Abs(200-860nm) (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.1.22 记录范围: 吸光度-9.999~9.999 Abs; 透射率-999.9~9.999%</p> <p>2.1.23 漂移: 小于0.0002Abs/h</p> <p>2.1.24基线校正: 计算机自动校正(电源启动时, 自动存储备份的基线, 可以再校正)</p> <p>2.2光源: 50W卤素灯和氙灯(插座型)</p> <p>2.3 检测器: 光电倍增管</p> <p>3. 配置要求:</p> <table data-bbox="427 860 991 1223"> <tr> <td>紫外可见分光光度计主机</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>全中文操作软件</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>自动六联池</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>60mm积分球</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>原厂10mm 方形石英比色皿</td> <td>7只</td> </tr> <tr> <td>氙灯</td> <td>1只</td> </tr> <tr> <td>钨灯</td> <td>1只</td> </tr> <tr> <td>品牌电脑 (I5, 4G, 1T, 21.5显示器)</td> <td>1套</td> </tr> <tr> <td>品牌打印机</td> <td>1套</td> </tr> </table> <p>4. 售后及培训:</p> <p>4.1 提供现场免费安装、调试设备, 进行操作试验, 直至运行正常并验收, 为3名以上仪器操作人员提供免费的上机操作及日常维护培训。整机保修期1年, 自设备验收合格之日起计算。保修期内所有费用免费(包括维护清洗), 保修期外终生负责维修。</p> <p>4.2要求生产厂家必须在国内设有专门的培训中心, 对用户免费1人进行全面系统的培训, 以保证用户能够尽快熟练的掌握仪器操作及常见故障排除。</p> <p>4.3在甘肃设有维修站(*提供原厂的证明材料加盖厂家鲜章), 有专职的本地化维修工程师(*需要提供原厂认证的*至少三名工程师证书复印件加盖厂家鲜章; 需提供生产厂商至少三名工程师在当时缴纳社保证明加盖厂家鲜章)负责仪器维修, 仪器出现故障, 必须在2小时内响应, 12小时内赶赴现场进行维修。厂家必须具有完善的售后服务标准化体系, 需提供厂家认证资质文件复印件, 和售后服务承诺书原件, 均需加盖厂家鲜章。</p>	紫外可见分光光度计主机	1台	全中文操作软件	1套	自动六联池	1套	60mm积分球	1套	原厂10mm 方形石英比色皿	7只	氙灯	1只	钨灯	1只	品牌电脑 (I5, 4G, 1T, 21.5显示器)	1套	品牌打印机	1套	
紫外可见分光光度计主机	1台																			
全中文操作软件	1套																			
自动六联池	1套																			
60mm积分球	1套																			
原厂10mm 方形石英比色皿	7只																			
氙灯	1只																			
钨灯	1只																			
品牌电脑 (I5, 4G, 1T, 21.5显示器)	1套																			
品牌打印机	1套																			

4	气相色谱仪	<p>1. 设备总体要求：设备具有良好的重现性确保其具备高可靠性。其高性能检测器使高精度、高灵敏度分析得以实现。同时，高速柱温箱冷却技术可大幅缩短分析时间，能够满足各种分析需求、提高生产效率的气相色谱仪。</p> <p>2. 主要技术参数</p> <p>2.1 工作环境条件</p> <p>2.1.1 电源：220V，50Hz</p> <p>2.1.2 温度：操作环境15-33℃或更好</p> <p>2.1.3 湿度：相对湿度：20-80%或更好。</p> <p>2.2 色谱性能</p> <p>2.2.1 快速加热和冷却的柱温箱</p> <p>2.2.1.1 柱箱温度：室温以上4℃ ~ 450℃</p> <p>*2.2.1.2 程序升温：20阶21平台（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.2.1.3 最大升温速率：250℃/min，以0.01℃/min增加（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.2.1.4 温度设定精度：0.1℃</p> <p>2.2.1.5 控温精度：0.01℃</p> <p>2.2.1.6 温度稳定性：周围温度每变化1℃，柱温箱温度变化小于0.01℃</p> <p>*2.2.1.7 冷却速度：从 450 降到 50℃ ≤3.4min（要求提供生产厂家加盖鲜章的印刷版彩页资料证明）</p> <p>2.2.1.8 具有柱温箱温度的自动保护功能。</p> <p>2.2.1.9 最大运行时间：9999.99分钟</p> <p>2.2.2 分流/不分流进样口</p> <p>2.2.2.1 最高温度：450℃</p> <p>*2.2.2.2 配备全自动电子流量控制系统，具备室温补偿和自动环境补偿功能；支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式；具备恒线速度控制功能（要求提供生产厂家加盖鲜章的印刷版彩页资料证明）；</p> <p>2.2.2.3 标准配备载气节省模式，有效节约载气消耗量</p> <p>*2.2.2.4 压力设定范围：0 ~ 1035 kPa（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.2.2.5 升压速率设定范围：-400 ~ 400 kPa/min</p> <p>*2.2.2.6 压力程序：最大7阶（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.2.2.7 分流比设定范围：0 ~ 9999.9</p> <p>2.2.2.8 流量设定范围：0~1250mL/min</p> <p>*2.2.3 色谱主机控制面板（要求提供生产厂家加盖鲜章的彩页资料证明）：</p> <p>2.2.3.1 采用大屏幕图形化显示方式，可显示色谱图</p> <p>2.2.3.2 完全控制及显示所有温度区域和载气流量</p> <p>2.2.3.3 完全控制所有检测器功能和检测器气体</p> <p>2.2.3.4 实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件</p>	台	1
---	-------	---	---	---

	<p>2.2.4 其他</p> <p>2.2.4.1 配备生态学模式，有效降低耗电量与装置的运行成本，并可在批处理完成后自动运行</p> <p>2.2.4.2 多种附件可供选择，可选配直接进样装置、自动液体进样器等</p> <p>2.2.4.3 配置液体自动进样器</p> <p>*2.2.4.3.1 自动进样器位数：≥150位（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>2.2.4.3.2 自定位“即插即用”式，拆卸方便，便于进样口维护</p> <p>2.2.4.3.3 2.进样量范围：0.1~150 uL，10 μl 注射器以0.1 μl 步进</p> <p>2.2.4.3.4 进样量线性：≥99%</p> <p>2.2.4.3.5 自动进样针可以自行调节进样深度</p> <p>2.2.5检测器单元</p> <p>2.2.5.1可同时安装四个独立控温的检测器，检测器的气体由先进的电子压力控制系统控制，检测器的数据采集速率是250Hz（4ms）（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p>*2.2.5.2. 氢火焰离子化检测器（FID）（需提供厂家技术说明文件证明参数符合性）</p> <p style="padding-left: 20px;">最高使用温度：450℃</p> <p style="padding-left: 20px;">自动点火功能</p> <p style="padding-left: 20px;">检测限：1.5×10<sup>-12</sup>g/s（十二烷）</p> <p style="padding-left: 20px;">动态范围：10<sup>7</sup></p> <p>2.2.6 功能扩展：</p> <p>2.2.6.1 可安装并使用包括内径0.53mm在内的各规格毛细柱，可使用PAH专用柱，PLOT，手性柱等特殊填料色谱柱</p> <p>2.2.6.2 支持双柱双流路系统，且两根色谱柱长度不受限制</p> <p>2.2.6.3 两个柱流量控制系统均采用先进的流量控制单元</p> <p>2.2.6.4 支持三柱三FID同时分析组成气相色谱方法优化系统</p> <p>2.2.6.5 可通过切割少许长度来延长色谱柱使用寿命，污染后无需即刻整体更换</p> <p>2.2.7、数据处理系统</p> <p>2.2.7.1. 数据采集和数据解析</p> <p style="padding-left: 20px;">采用一体化的数据结构，利用定量浏览器和数据浏览器可方便的进行分析操作和信息追溯，满足GLP/GMP操作规范。具有丰富的计算功能和数据比较功能，可以显示相对保留时间，具有保留时间自动校正功能。可针对工作流程灵活设定软件操作界面。</p> <p>2.2.7.2. 报告制作</p> <p style="padding-left: 20px;">高度灵活的报告制作功能，各种类型的模板文件快捷选用，并支持自建模板。标准配备PDF输出功能。</p> <p>2.2.7.3. 质量控制</p> <p style="padding-left: 20px;">高精度控制QA/QC功能，支持自动计算噪音、漂移、信噪比、LOD、LOQ、精密度和回收率等方法学指标，具有仪器系统检查功能和用户安全管理功能。</p>	
--	--	--



		<p>2.2.7.4. 网络化控制 可通过网络式CDS（数据管理系统）进行软件远程控制和人机分离模式操作。</p> <p>2.2.7.5. 法规符合性 具有安全性策略、系统策略、用户权限和用户管理、审核追踪和理由输入等功能，完全符合GxP和FDA 21 CFR Part11等相关法规的要求。</p> <p>3. 配置要求： 气相色谱仪主机一台、FID检测器一套、150位自动进样器一套、SPL进样口一套、1.5ml样品瓶（100套/包）1包、气相用消耗品包一套、气路净化装置一套、空气管1m 1根、氢气管5m 1根、载气管5m 1根、中文工作站一套、毛细管柱一根、品牌HP电脑（I7, 8G, 1T, 21.5显示器）、HP黑白激光打印机一套、氮气钢瓶及减压阀一套、氢气发生器（中惠普）一套、空气发生器（中惠普）一套。</p> <p>4. 售后及培训： 4.1 提供现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常并验收，为3名以上仪器操作人员提供免费的上机操作及日常维护培训。整机保修期1年，自设备验收合格之日起计算。保修期内所有费用免费（包括维护清洗），保修期外终生负责维修。 4.2 要求生产厂家必须在国内设有专门的培训中心，对用户免费1人进行全面系统的培训，以保证用户能够尽快熟练的掌握仪器操作及常见故障排除。 4.3 在甘肃设有维修站（*提供原厂的证明材料加盖厂家鲜章），有专职的本地化维修工程师（*需要提供原厂认证的*至少三名工程师证书复印件加盖厂家鲜章；需提供生产厂商至少三名工程师在当时缴纳社保证明加盖厂家鲜章）负责仪器维修，仪器出现故障，必须在2小时内响应，12小时内赶赴现场进行维修。厂家必须具有完善的售后服务标准化体系，需提供厂家认证资质文件复印件，和售后服务承诺书原件，均需加盖厂家鲜章。）</p>		
5	全自动蛋白测定仪	<p>1 设备用途： 用于检测食品、药品、谷物、农业、水产品、乳制品、化工、土壤、植物、肥料、动物饲料、烟草、环境监测等样品中全氮和蛋白质含量的分析以及其它挥发性组分的分析。</p> <p>2 工作条件： 2.1 电源：220 VAC ±10% 50Hz； 2.2 温度：操作环境10-35℃； 2.3 冷凝水压：0.02MPa-1MPa； 2.4 冷凝水温度：≤20℃；</p> <p>3 技术要求 *3.1 仪器配置：全自动凯氏定氮仪，含蒸馏系统、滴定系统、软件系统、进样系统，阳离子交换量系统。 3.2 主机基础要求：蒸馏滴定一体机，不接受另配滴定器模式； 3.2.1 采用国家标准的凯氏定氮方法：浓硫酸环境消解样品、碱性环境蒸汽蒸馏、硼酸吸收、指示剂滴定终点颜色判定法；</p>	台	1

	<p>3.2.2 检测范围：0.1-240mgN；</p> <p>3.2.3 回收率<math>\geq</math>99.5%（1-240mgN）；</p> <p>3.2.4 重复性误差：RSD<math>\leq</math>0.5%（1-240mgN）；</p> <p>*3.2.5 滴定精度：0.2<math>\mu</math>L/步,0.4<math>\mu</math>L/步,1.0<math>\mu</math>L/步三档可选；</p> <p>3.2.6 测定样品重量：固体<math>\leq</math>5g 液体<math>\leq</math>20ml；</p> <p>3.2.7 全自动加碱加酸加稀释剂、全自动蒸馏滴定、全自动排废、全自动清洗、全自动校正、全自动消化管排空、全自动故障检测、全自动溶液液位监测、全自动超温监测、全自动计算结果、输出、打印；</p> <p>*3.2.8 10寸彩色触摸显示系统，使用安卓操作系统，功能强大，使用简单，能够更好的进行样品的测试，结果的存储；</p> <p>*3.2.9 符合FDA 21 CFR Part 11 的要求，采用三级用户名加密码形式登录，并可对密码进行老化设置，内置用户权限分级规则，仪器操作可溯源，使仪器的实验数据更加的真实，安全；</p> <p>*3.2.10 云服务功能,能够通过LAN或者WIFI连接网络，将试验方法和测试结果上传到云端储存或者从云端下载到本地；</p> <p>*3.2.11 批量测试功能，能够批量的输入样品信息，减少用户的工作量，使测试方便快捷，提高测试的效率；</p> <p>*3.2.12 机身可存储100万及以上条数据，满足各类规范中关于文件、记录保存时限的要求；</p> <p>3.2.13 测试结果具备两种报告类型，标题可编辑，满足不同客户需求；</p> <p>3.2.14 机器具有PDF和XML两种输出方式，符合FDA 21 CFR Part 11 的要求；</p> <p>3.2.15 接口：USB, LAN, RS232, CAN, WIFI；</p> <p>3.2.16 可以对接LIMS实验室信息管理系统，数据统一管理，方便快捷。</p> <p>3.2.17 结果高低限报警功能，及时提示实验人员结果异常，避免批次结果受损。</p> <p>3.3蒸馏系统</p> <p>3.3.1 蒸汽流量可调；</p> <p>3.3.2 采用氨残留回收技术，蒸馏结束前可再次自动加碱，以保证管路中氨残留部分自动回收，保证样品的高回收率和结果的准确性；</p> <p>3.3.3 蒸馏模式：双蒸馏模式可选；</p> <p>3.3.4 蒸馏时间：0—6000S 连续可调；</p> <p>*3.3.5 采用金属材质蒸馏发生器，具有压力传感器、温度传感器、温度保护开关、分离式液位监测等多重保护；</p> <p>3.3.6 具备冷凝水温度检测功能，冷凝充分，保证回收率；</p> <p>*3.3.7 防溅瓶采用耐碱液腐蚀的高分子材质；</p> <p>3.4滴定系统</p> <p>3.4.1 直线电机微控滴定系统，具备边蒸馏边滴定功能，减少测试时间，提高测试准确性；</p> <p>3.4.2 采用进口标准25mL滴定管,也可根据需要选配5mL及10mL滴定管，保证实验的准确性；</p>	
--	---	--

	<p>3.4.3 采用柱塞泵式滴定系统；</p> <p>*3.4.4 具备边蒸馏边滴定和变速度变体积滴定技术，减少测试时间，提高测试准确性；</p> <p>3.4.5 滴定颜色设置和微调功能，共三种颜色判定，可支持凯氏定氮各指示剂种类及配比，满足各类标准需要；</p> <p>3.4.6 采用金属冷凝方式，温度传感器置于冷凝瓶冷凝水的出水处，保证馏出液的温度不超温，冷凝水消耗0.5L/min, 保证测试结果的准确性；</p> <p>3.5 其他安全保证</p> <p>3.5.1 具备安全门自动监测、消化管在位监测、溶液桶液位监测、接收杯溢出监测、进样器监测；</p> <p>3.5.2 安全认证：定氮仪主机需通过CE 认证；</p> <p>4 仪器配置：</p> <p>4.1. 全自动凯氏定氮仪主机一台；</p> <p>4.2. 配置阳离子交换量模块一套；</p> <p>4.3. 消化管30只；</p> <p>4.4. 溶液桶3个。</p> <p>5 售后服务：</p> <p>5.1 在兰州应有专门的技术应用支持工程师。免费对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训；</p> <p>5.2 质保期：定氮仪主机质量保证期三年，终身维修；</p> <p>5.3 故障服务：仪器设备出现故障时，供货方得到通知3日内派维修人员到达用户现场维修；</p> <p>6 技术资料：</p> <p>*6.1 投标时提供：定氮仪主机CE认证书复印件。制造企业的ISO9001认证证书复印件。主机产品操作软件权属清晰，取得的软件企业认定证书和软件著作权登记证书，提供证书复印件；6.2 供货时提供：仪器说明书。</p>		
--	--	--	--

6	石墨消解仪（带排废系统）	<p>技术参数:</p> <p>1 石墨消解仪</p> <p>*1. 采用PID控温技术, 控温精度高, 从室温到400℃仅需25分钟, (最高温度为450℃);</p> <p>2. 智能监测加热单元正常与否;</p> <p>3. 采用4.3寸液晶显示屏;</p> <p>4. 炉内温度连续可调, 可控温度恒定, 仪器操作简单;</p> <p>5. 可20个样品同时消化, 大大提高工作效率;</p> <p>5. 炉内平均温差较小, 样品消解一致性好, 热传导效率高;</p> <p>*6. 耐腐蚀设计, 整机表面不惧强酸强碱腐蚀;</p> <p>7. 整机过压, 过流, 过热等多重保护;</p> <p>8. 样品各部位受热均匀, 最大程度上防止热量的散失;</p> <p>9. 石墨块经过特殊抗氧化处理, 延长使用寿命, 炉体孔间温差小;</p> <p>10. 实时人机对话, 实验时间到切断输出;</p> <p>11. 具有曲线和直线升温两种控温方式, 可分段设温;</p> <p>*12. 控温范围室温+5℃-450℃;</p> <p>13. 控温精度: ±1℃;</p> <p>14. 加热方式: 红外加热及高纯石墨传导;</p> <p>*15. 隔热材料: 陶瓷纤维及独特的风道隔热技术;</p> <p>16. 消化管满容量: 300ML;</p> <p>*17. 处理能力: 20/批.</p> <p>2. 排废系统</p> <p>*1. 1. 采用PFA密封盖, 使用寿命长, 密封效果好;</p> <p>*1. 2 密封盖采用卡扣式设计, 更换方便;</p> <p>*1. 3 配置专业的注射室真空泵, 无需电源;</p> <p>1. 4 专业的滴盘设计, 减少酸性腐蚀带来的伤害;</p> <p>3. 售后服务:</p> <p>2. 1 在兰州应有专门的技术应用支持工程师。免费对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训;</p> <p>2. 2 质保期: 整机质保一年, 终身维修;</p> <p>2. 3 故障服务: 仪器设备出现故障时, 2小时内响应, 24小时内上门服务, 48小时内提供解决方案。</p> <p>4. 投标时提供: 消解主机CE认证书复印件。制造企业的ISO9001认证证书复印件。主机产品操作软件权属清晰, 取得的软件产品认定证书和软件著作权登记证书, 提供证书复印件;</p>	套	1
---	--------------	--	---	---

7	高效液相色谱仪	<p>技术参数:</p> <p>1. 工作条件:</p> <p>1.1 工作环境温度: 4-35℃</p> <p>1.2 工作环境湿度: 20-85%</p> <p>1.3 工作电压: 220V, 50Hz</p> <p>2. 技术要求</p> <p>2.1 输液泵</p> <p>2.1.1 泵类型: 串联双柱塞泵</p> <p>2.1.2 送液方式: 高压, 最多3路; 低压, 最多4路;</p> <p>2.1.3 流量设定范围: 0.001-10.00mL/min.</p> <p>2.1.4 流量准确度: ±1% (水, 1mL/min, 8MPa)</p> <p>*2.1.5 流量精密度: 0.06%RSD 或 0.02 min SD (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.1.6 最大排液压力: 40MPa (0.001-5.000mL/min)、20MPa (5.001-10.000mL/min)</p> <p>2.1.7 送液脉动: ±0.08MPa (水, 1.0mL/min, 8MPa送液时)</p> <p>2.1.8 恒压输液: 可以</p> <p>2.1.9 柱塞清洗: 有, 自动 (选配)</p> <p>2.1.10 梯度设定范围: 0-100% 0.1%增量</p> <p>2.1.11 梯度混合浓度精密度: 0.1%RSD以内, 流速为0.2和1mL/min时</p> <p>2.1.12 梯度混合准确度: ±1%以内 (对于水/咖啡因溶液的二元梯度, 0.1-3mL/min, 1.0-40MPa)</p> <p>2.1.13 安全措施: 漏液传感器, 高压、低压限制</p> <p>2.2 自动进样器</p> <p>2.2.1 进样方式: 样品环进样, 进样量可变式</p> <p>*2.2.2 耐压: 35MPa (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.2.3 进样量设定范围: 0.1-100 μL (选配件可扩展至2000 μL)</p> <p>2.2.4 样品容量: 1.5mL样品瓶*108位; 4.0mL样品瓶*56位; 96孔板: 最多2块 (样品数192个)</p> <p>*2.2.5 进样重现性: 0.25%RSD以下 (10 μL进样时) (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>*2.2.6 交叉污染: 0.01%以下 (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>*2.2.7 进样速度: 最快10s以下 (10 μL进样时) (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.2.8 反复进样次数: 1-30/样品</p> <p>2.2.9 自动进样针清洗: 进样前后任意设定</p> <p>2.2.10 使用pH范围: pH 1-9</p> <p>2.2.11 样品预处理功能: 编程、自动稀释、样品自动衍生功能</p> <p>2.2.12 漏液传感器: 有</p> <p>2.3 脱气单元</p> <p>2.3.1 形式: 膜式在线脱气, 3流路 (2路用于流动相, 1路用于自动进样器清洗液)</p>	台	1
---	---------	--	---	---

	<p>2.3.2 脱气流路容量：400 <math>\mu</math> L</p> <p>2.3.3 耐压：<math>\pm 0.1</math>MPa</p> <p>2.4. 柱温箱</p> <p>2.4.1 控温方式：半导体模块加热方式</p> <p>*2.4.2 温度控制范围：(室温+5)<math>^{\circ}</math>C-85<math>^{\circ}</math> C (1<math>^{\circ}</math>C步) (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.4.3 温度控制精度：<math>\pm 0.1</math><math>^{\circ}</math>C</p> <p>2.4.4 柱温箱容量：外径小于10mm，长度小于300mm色谱柱*1支</p> <p>2.4.5 可安装单元：手动进样器*1，梯度混合器*1</p> <p>*2.4.6 安全措施：温度上限设置，防止过热回路，漏液报警 (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.5. 紫外检测器</p> <p>2.5.1 光源：氙灯</p> <p>2.5.2 波长设定范围：190nm-700nm</p> <p>2.5.3 波长准确度：<math>\pm 1</math>nm</p> <p>2.5.4 波长重现性：<math>\pm 0.1</math>nm</p> <p>2.5.5 光谱带宽：8nm</p> <p>*2.5.6 噪声水平：<math>\pm 0.25 \times 10^{-5}</math> AU (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>*2.5.7 漂移：<math>\pm 0.5 \times 10^{-4}</math> AU/h (需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.5.8 线性范围：2.5 AU (ASTM规格)</p> <p>2.5.9 双波长功能：从190-370或371-700任意两波长</p> <p>2.5.10 信号输出：两通道</p> <p>2.5.11 检测池：10mm，8 <math>\mu</math> L (标准)</p> <p>*2.5.12 检测池功能：双波长检测、比例色谱 (峰纯度) 输出、停泵波长 (UV) 扫描、时间程序 (需提供厂家印刷版彩页加盖厂家鲜章证明参数符合性)</p> <p>2.5.13 安全措施：漏液传感器</p> <p>2.6 软件操作系统</p> <p>2.6.1 软件结构：32位三维软件, 方便升级, 支持鼠标右键功能, 长文件名及拖放功能</p> <p>2.6.2 界面：中文WIN 7</p> <p>2.6.3 产品论证：可进行系统适应性实验</p> <p>2.6.4 接口卡：大容量接口卡结构, 可以快速交流数据, 可用网卡作接口</p> <p>2.6.5 报告格式：可任意编制, 也可选择模板</p> <p>*2.6.6 手机终端进行监测/操作/分析：支持 (需提供厂家印刷版彩页加盖厂家鲜章证明参数符合性)</p> <p>*2.6.7 数据库版本：可升级至具有完备的数据安全性和审计追踪能力, 符合CFDA要求的软件。(需提供厂家技术说明文件证明参数符合性)</p> <p>2.7 系统控制器</p> <p>2.7.1 连接单元数：5个单元</p> <p>2.7.2 数据缓冲：约24小时的1个分析</p>	
--	---	--

	<p>2.7.3事件输入出：输入：2 输出：2</p> <p>3 仪器配置</p> <p>输液泵 2套</p> <p>三路在线脱气机 1套</p> <p>自动进样器 1套</p> <p>1.5ml样品瓶，带瓶盖和隔垫（100pc/包） 2包</p> <p>溶液托盘 1个</p> <p>流动相瓶 5个</p> <p>色谱柱温箱 1套</p> <p>混合器 1套</p> <p>紫外检测器 1套</p> <p>紫外氙灯 1只</p> <p>网络化系统控制器 1套</p> <p>32位源代码中文操作软件 1套</p> <p>C18 5um 4.6 x 250mm, 色谱柱 1根</p> <p>C18 5um 4.6 x 150mm, 色谱柱 1根</p> <p>保护柱套 1个</p> <p>保护柱芯 2个</p> <p>PEEK垫圈 10个</p> <p>PEEK管 1根</p> <p>PEEK接头 5个</p> <p>品牌电脑（I7\4G\1T\21.5显示器） 1套</p> <p>品牌打印机 1套</p> <p>4. 售后及培训：</p> <p>4.1提供现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常并验收，为3名以上仪器操作人员提供免费的上机操作及日常维护培训。整机保修期1年，自设备验收合格之日起计算。保修期内所有费用免费（包括维护清洗），保修期外终生负责维修。</p> <p>4.2要求生产厂家必须在国内设有专门的培训中心，对用户免费1人进行全面系统的培训，以保证用户能够尽快熟练的掌握仪器操作及常见故障排除。</p> <p>4.3在甘肃设有维修站（*提供原厂的证明材料加盖厂家鲜章），有专职的本地化维修工程师（*需要提供原厂认证的至少三名工程师证书复印件加盖厂家鲜章；需提供生产厂商至少三名工程师在当时缴纳社保证明加盖厂家鲜章）负责仪器维修，仪器出现故障，必须在2小时内响应，12小时内赶赴现场进行维修。厂家必须具有完善的售后服务标准化体系，需提供厂家认证资质文件复印件，和售后服务承诺书原件，均需加盖厂家鲜章。</p>		
--	--	--	--



8	微波光波 超声波萃 取仪	<p>1. 特点和用途：可任意选择微波、超声波、光波、紫外线、磁力搅拌多种组合方式，真正实现一机多用，是生物活性成分提取、生物化学反应、生物材料制备、生物化学合成、分析食品或化学样品的前处理设备。</p> <p>2 技术指标：</p> <p>*2.1功能组合：可任意选择微波、超声波、光波、紫外线、磁力搅拌多种组合方式</p> <p>2.2微波功率：1000W（1%-100%）；微波频率：2450 MHz；工作时间：0-999S</p> <p>2.3微波作用方式：脉冲式连续加热；</p> <p>2.4光波功率/波长：0-800W/红外段；工作时间：0-999S</p> <p>2.5紫外光功率/波长：50W/365nm；</p> <p>2.6超声变幅杆直径：Φ6mm；</p> <p>2.7超声波功率/频率：10-1000W/20-25 KHz；</p> <p>*2.8超声作用方式：浸入式超声波换能器与容器内物料直接接触，声振（能量）效率接近100%；</p> <p>2.9磁力搅拌：50-300转/分钟</p> <p>*2.10程序控制：可预设200组程序，每程序可预设时间（0-999S）、微波、光波、超声功率、紫外线（开/关）、搅拌等控制工作参数，电脑储存，可直接设置、修改和调用；</p> <p>*2.11温度控制：非接触式红外测温。温度及控温范围，室温~300℃（±1℃）；</p> <p>2.12整机控制：全中文真彩触摸屏人机界面，工业级微电脑PLC可编程控制器；</p> <p>2.13密码：用户、管理员二级密码；</p> <p>2.14 反应器监视：一体屏带实时视频窗口监控样品反应状态；</p> <p>2.15 LED照明功率/色温：5W/6200K；</p> <p>2.16 网络接口：RJ45</p> <p>2.17样品容积：标配500、1000mL（特殊规格可按用户要求定制）；</p> <p>*2.18保护：具有磁控管温度保护、门开关保护等多重安全连锁保护装置，具有高可靠安全性。</p> <p>2.19材质：采用不锈钢内壳，经久耐用</p> <p>2.20炉腔体积：25 L；</p> <p>2.21电源：220 V±10% AC，50 Hz；功率：3000W；</p> <p>*2.22微波泄漏符合国家标准</p> <p>仪器制造商需要提供ISO9001认证证书、具有国家高新技术企业资格。</p>	台	1
---	--------------------	---	---	---



9	乳成分 分析仪	<p>1. 技术参数:</p> <p>1.1带蜗动泵, 自动清洗;</p> <p>1.2便携式和紧凑设计;</p> <p>1.3安装、操作、维护、校正方便简单;</p> <p>1.4极少量的牛奶要求;</p> <p>1.5便携式设计紧凑;</p> <p>1.6两个样本自校准;</p> <p>1.7只需少量牛奶, 便可取得精确结果;</p> <p>1.8内置打印机, 实现数据同步打印;</p> <p>1.9低功耗, 不使用有害化学物质;</p> <p>1.10检测速度: <math>\geq 120</math>个样品/小时;</p> <p>1.11自带232接口, 方便与计算机连接。</p> <p>2. 环境条件:</p> <p>2.1周围空气温度: <math>10^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>2.2牛奶温度: <math>1^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>2.3相对湿度: 30%-80%;</p> <p>2.4交流电源电压: 220V/110V;</p> <p>2.5直流电源电压: 12V to 14.2V;</p> <p>2.6功率消耗功率: 30W max。</p> <p>3. 测定达到要求:</p> <p>3.1 脂肪测定范围: 0.01-45%, 精度<math>\pm 0.06\%</math>;</p> <p>3.2非脂乳固体测定范围: 3%-40%, 精度<math>\pm 0.15\%</math>;</p> <p>3.3乳密度测定范围: <math>1000-1160\text{kg}/\text{m}^3</math>, 精度<math>\pm 0.3\text{ kg}/\text{m}^3</math>;</p> <p>3.4蛋白质测定范围: 2%-15%, 精度<math>\pm 0.15\%</math>;</p> <p>3.5乳糖测定范围: 0.01%-20%, 精度<math>\pm 0.2\%</math>;</p> <p>3.6 掺水测定要求: 0%-70%, 精度<math>\pm 3.0\%</math>;</p> <p>3.7 冰点测定要求: <math>-0.4^{\circ}\text{C}\sim-0.7^{\circ}\text{C}</math>, 精度<math>\pm 0.005\%</math>;</p> <p>3.8灰分测定范围: 0.4%-4%, 精度<math>\pm 0.05\%</math>;</p> <p>3.9总固体测定范围: 0%-50%, 精度<math>\pm 0.17\%</math>。</p>	台	1
---	------------	---	---	---

10	紫外可见分光光度计	<p>1. 技术参数指标</p> <p>1.1 波长范围：185nm-900nm</p> <p>*1.2 波长准确度：±0.1nm(氙灯656.1nm)</p> <p>*1.3 波长重复性：≤0.05nm(氙灯656.1nm)</p> <p>*1.4 光谱带宽：0.1nm~5nm以0.1nm为步进连续可调</p> <p>*1.5 杂散光：≤0.0001%T(220nm, Na1; 340nm, NaNo2)</p> <p>*1.6 光源：内置氙灯、钨灯、汞灯，自动切换</p> <p>*1.7 光学系统：混合C-T双单器系统</p> <p>*1.8 光度范围：-6.0~6.0Abs</p> <p>1.9 检测器：高效光电倍增管</p> <p>1.10 通讯接口：RS232, USB</p> <p>1.11 控制软件：PC机, WINDOWXP, WIN7</p> <p>*1.12 样品室：最大光程100mm 参比光束与样品光束中心距100mm 样品池光斑高度0-12mm连续可调</p> <p>1.13 电源：100-240VAC, 50/60HZ, 100VA</p> <p>2 仪器特点</p> <p>*2.1 首创混合C-T双单器光学系统，采用特殊涂层高反射率光学器件，实现仪器220nm杂散光指标优于0.0001%，340nm、360nm杂散光指标优于0.0001%</p> <p>2.2 宽波长范围，氮气吹扫时可实现185nm以下深紫外区测量。</p> <p>2.3 开放式仪器应用平台，方便用户二次开发</p> <p>2.4 内置三种光源，方便用户进行波长校准</p> <p>2.5 高效空气阻隔光学系统，充分保障仪器使用寿命 用了现代先进的计算机技术，提高工作效率</p> <p>3 功能指标</p> <p>3.1 软件系统</p> <p>* windows多文档界面，UVWin6.0.控制软件，能够实现多模式同时显示，测量方式切换瞬间完成。由于使用Windows系统管理资源，所以对输出设备的选择更加灵活，可选用激光、喷墨、点阵等各种打印机。</p> <p>3.2 光度测量</p> <p>测量1-10个波长处的吸光度或透过率并可按设定的公式进行数学计算。还可计算平均值及四则运算结果</p> <p>3.3 光谱扫描</p> <p>按设定的波长范围进行吸光度或透过率的谱图扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，导数光谱，谱图运算等</p> <p>多通道光谱测量，彩色曲线显示与打印，配各种数据处理功能，能满足各行各业的需求</p> <p>3.4 定量计算</p> <p>单波长，双波长，三波长及微分定量，定量测定的工作曲线制作更加方便，可实现多达20点的1-4次曲线回归，对吸光度非线性样品也可实现准确测定</p> <p>3.5 时间扫描</p>	台	1
----	-----------	---	---	---

	<p>在设定的1-10个波长处进行吸光度或透过率的时间扫描并可进行各种数据处理，如峰值检出，谱线微分，谱线运算等</p> <p>3.6结果输出 数据文件和参数文件存取；测量结果可输出至其他文档编辑器或电子表格，用以生成测量报告</p> <p>4 光源： 插座型进口长寿命溴钨灯及氙灯（更换灯后无须调整）</p> <p>5检测器：高效光电倍增管</p> <p>6 配置： 主机(含UWIN6.0软件)、石英比色皿（光程10mm)2只、品牌计算机、激光打印机。</p> <p>7售后服务： 7.1、设备安装、调试和验收 7.1.1. 仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后我方将安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到要求 7.1.2设备安装调试在10日内完成</p> <p>7.2、技术培训要求 7.2.1安装验收期间，我方免费在用户所在地对用户进行仪器操作和日常维护的现场培训，包括仪器原理、使用方法和维护方法等</p> <p>7.3、保修期： 7.3.1自安装之日起计算12个月内免费保修，如发生严重质量问题，公司负责免费更换，并负责终身维修。 7.3.2定期向用户提供普析通用售后服务通信或信息反馈表，或拨打400免费服务电话。售后服务通信内容包括：仪器原理、使用常识、最新仪器技术维修常识、公司动态、用户使用仪器经验、仪器使用问题探讨等。 7.3.3当用户在使用仪器遇到问题时，可拨打24小时值班免费服务800热线电话，售后服务人员2小时内响应，需上门时12小时内到位。 *7.3.4厂家在兰州设有办事处并有常驻销售人员和售后维修工程师（需提供相关佐证文件文件） *7.3.5保证仪器的后期培训服务质量和水平，生产厂家须有全国分析人员检测能力培训委员会的培训机构资质认定文件，可颁发相关分析检测人员技术能力证书（NTC 证书）</p>	
--	---	--

11	高速冷冻离心机 (配10mL及50mL转子)	<p>1 仪器特点:</p> <p>1.1微机控制、大力矩直流无刷变频电机直接驱动、无碳粉污染、延长使用寿命;</p> <p>1.2拥有10款转子供用户选用,大屏幕液晶显示、进口高效能环保制冷系统;</p> <p>1.3用户可任意设定离心转速、离心时间、升降速曲线。</p> <p>1.4 9种升降速曲线、10种减速曲线、三级阻尼减震、离心效果好。</p> <p>1.5设有超速、超温、门盖自锁、不锈钢内套、三级保护套等多种保护确保人身、机器安全。</p> <p>1.6可编程操作,存储多个常规程序。</p> <p>2技术参数:</p> <p>2.1最高转速: <math>\geq 16000</math>r/min</p> <p>2.2最大相对离心力: <math>\geq 21500</math>xg</p> <p>2.3最大容量: <math>\geq 4 \times 100</math>ml</p> <p>2.4转速精度: <math>\pm 30</math>r/min</p> <p>2.5定时范围: 1min~99h59min</p> <p>2.6温度设定范围: <math>-20^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}</math></p> <p>2.7温控精度: <math>\pm 1^{\circ}\text{C}</math></p> <p>2.8压缩机组: 进口高性能压缩机组环保制冷剂</p> <p>2.9整机噪声: <math>&lt; 65</math>dB(A)</p> <p>2.10 电源: AC220V<math>\pm</math>22V 50/60Hz</p> <p>2.11 整机功率: 1200W</p> <p>2.12 外形尺寸: (W<math>\times</math>D<math>\times</math>H)410<math>\times</math>700<math>\times</math>370(mm)</p> <p>2.13包装尺寸: (W<math>\times</math>D<math>\times</math>H)550<math>\times</math>1032<math>\times</math>530(mm)</p> <p>2.14重量: 85kg</p> <p>3 配置清单:</p> <p>3.1主机一台</p> <p>3.2 12<math>\times</math>10ml角转子一套,最高转速<math>\geq 12000</math> r/min,最大离心力<math>\geq 14800</math></p> <p>3.3 6<math>\times</math>50ml角转子一套,最高转速<math>\geq 11000</math> r/min,最大离心力<math>\geq 12840</math></p>	台	1
12	农药残留测定仪	<p>技术参数:</p> <p>*1、抑制率显示和测量范围: 0-100%</p> <p>2、农药定量含量测量范围: 0-20mg/kg</p> <p>*3、透射比准确性<math>\leq \pm 1.5\%</math></p> <p>4、透射比重复性吸光度(A)<math>\leq 0.005</math>(0.5%)</p> <p>5、稳定性:预热20分钟后,光电流3分钟内漂移引起的透射比(T)值变化不超过1.0%(或吸光度(A)值0.005)</p> <p>温湿度、露点测试技术参数:</p> <p>1、湿度范围: 0~100%RH ;</p> <p>2、温度范围: <math>-50 \sim 150^{\circ}\text{C}</math>;</p> <p>3、露点范围: <math>-40 \sim 50^{\circ}\text{C}</math>。</p> <p>光合有效辐射技术参数</p> <p>1、辐射范围: 0~2,700 <math>\mu\text{molm}^{-2}\text{s}^{-1}</math> (400-700nm) ;</p> <p>2、辐射精度: <math>\pm 1 \mu\text{molm}^{-2}\text{s}^{-1}</math> ;</p>	台	1

		<p>3、分辨率：1 μ molm<sup>-2</sup>s<sup>-1</sup>。</p> <p>功能特点：          检测要求：对有机磷、氨基甲酸脂类等农药残留物检测；测试结果定性定量均可，定性显示结果为抑制率，定量显示结果为mg/kg。          屏幕要求：7寸超大液晶背光显示屏幕，Android系统操作简单，升级方便          GPS要求：内置GPS模块（内置，无需外置天线），实时定位经度纬度，精度5米以内。          显示要求：主机屏幕可显示：蔬菜名称，抑制率，农药含量（定量），是否合格，检测单位（可主机上修改），检测日期，经纬度，温湿度，辐射等参数。          通道数要求：测量通道有8通道，可同时测量也可单独测量          输出要求：利用GPRS或WIFI方式无线方式将储存数据上传计算机中。          登录要求：为防止误操作，主机内置客户管理系统，用户可设定用户名及密码。          界面要求：可按检测日期和检测编号查阅，删除存储测量数据；可对数据进行单条删除、全部删除、打印、正反排序、按项目名排序，按日期筛选等功能。          自检要求：仪器开机均进行光源自检，无需人工用档光块调校。          打印要求：仪器内置热敏高速打印机（无需更换色带），可打印条形码。          设置要求：在仪器主机上能够设置40个以上蔬菜名称及设置反应时间及合格标准上限值。          存储要求：可储存≥20万条检测信息，自动保存数据功能，断电后已存数据不丢失，具备完善的查询统计功能。          扩展要求：主机可接入环境传感器，如空气温湿度、露点、光合有效辐射等，环境参数可同时接入也可单独接入主机，所有测量数据同一界面显示。（选配）          *软件要求：（需提供具有CNAS标志的第三方检测报告）          1. 自带管理云平台，无论身在何处，可随时随地通过电脑网页在线查看历史数据和实时数据；也可以随时随地通过智能手机APP端查看历史和实时数据。          2. 平台内数据可下载，分析，打印。          3. 平台内数据可按数据表格、线形图、柱状图及饼状图等方式查看          3. 数据表格可按时段查看各检测数据,包括：检测时间、蔬菜名称，抑制率，农药含量（定量），是否合格，检测单位，检测日期，经纬度，温湿度，辐射等。          4. 线形图及柱状图可按时段查看各项检测数据,以不同颜色线状或柱状方式表达，时间段查看区间可包含小时、日、周、月、全部等方式，可环比、同比统计该时段最大、最小及平均值，也可用饼状图方式查看。          5. 平台包含网页端PC端和APP端软件均可在线升级</p>		
13	水分活度仪	<p>技术参数：          1 工作环境：温度 0~50℃ 相对湿度 0~95%          2 测量范围：温度 0~50℃ 水分活度 0~1.000          3 测量精度：温度±0.3℃ 水分活度 ±0.015 (@25℃)          4 *水分活度测量重复性：≤0.010          5 温度系数：≤0.0003/℃          6 传感器完全标定          7 校正：单点迁移校正          8 测量点数：1~4点</p>	台	1

		9 探头连接: SP6连接件, 德国屏蔽电缆线 10 显示方式: 128×64液晶, 四行中文显示 11 显示分辨率: 温度0.1℃ 水分活度 0.001 12 输出方式: 微型打印机 13 打印功能: (1)测量结束打印 (默认) (2)实时打印 14 功耗: 小于15W 15 供电电压: 220VAC±10% 16 外形尺寸: 268×220×105 mm		
14	紫外可见分光光度计	技术参数: 1. 测光方式: 单光束 2. 光谱带宽: 2nm 3. 波长显示范围: 190-1100nm 4. 波长最大允许误差: ±0.8nm 5. *波长重复性: ≤0.4nm 6. 波长显示: 0.1nm 7. 透射比最大允许误差: ±0.3%T 8. 透射比重复性: ±0.1%T 9. 杂散光: ≤0.05%T 10. 基线平直度: ±0.002A 11. 稳定性: ±0.002Abs@500nm 12. 吸光度范围: 0-200%T; -4.000-4.000A 13. 数据显示: 320×240大屏幕LCD 14. 数据输出: USB TypeB连接电脑及直插U盘或打印机 15. 单机操作系统: 单片机系统, 中英文界面可切换 16. 外形尺寸(mm): 545×425×260 17. 重量: 21kg	台	8

15	<p>真菌毒素检测仪 (黄曲霉毒素测定仪)</p>	<p>用途：主要检测粮食系统的黄曲霉毒素、呕吐毒素、玉米赤霉烯酮、赭曲霉毒素等真菌毒素领域，符合国家食品安全检测标准。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 光源：DC12V 22W 进口卤素灯</li> <li>2. 光路系统：8 通道垂直光路系统</li> <li>*3. 波长范围：400-1000nm</li> <li>4. 滤光片：标配 405 、450、492、630nm,</li> <li>*5. 单机使用最多可装载10片滤光片，连接计算机使用可装载 15片滤光片</li> <li>6. 读数范围：0-4.000Abs</li> <li>7. 分辨率：0.001Abs</li> <li>8. 示值误差：≤±0.01Abs</li> <li>9. 稳定性：≤±0.003Abs</li> <li>10. 可视化布板 重复性：≤0.3%</li> <li>11. 振板功能：3 级振板速度、时间 0-255 秒可调</li> <li>*12. 显示操作：8 吋彩色液晶屏、可视话布板、显示整板信息、触摸屏操作</li> <li>*13. 工作站：专业的检测仪软件，具备单、双波长、多波长及抑制率测量功能。可存储 500 组程序、100000 个 样本结果，提供吸光度、阈值、线性方程、对数方程、二次方程、三次方程、指数曲线、幂函数、吸光度百分比-浓度对数方程、4 参数方程等丰富的计算模式</li> <li>*14. 配置抑制率测量模块，专用于农业，畜牧，粮食系统等检测领域。</li> <li>*15. 仪器检测时，进样门自动开启，关闭。</li> <li>*16. 配置外接热敏打印机，维修更换方便。</li> <li>17. 电源：宽电压设计 AC100-240V 50Hz。</li> <li>*18. 仪器底板为不锈钢材质。</li> <li>19. 净重：约 11Kg</li> <li>20. 尺寸：433mm(L)*320mm(W)*308mm(H)</li> <li>21. 仪器生产厂家须提供同计算机软件著作权登记证书。</li> </ol>	台	1
----	-------------------------------	--	---	---

16	二氧化硫测定仪	<p>1 使用条件</p> <p>1.1 额定功率：1.3KW</p> <p>1.2 输入电压：220 VAC ±10% 50Hz</p> <p>1.3 冷凝水压：&gt;0.15Mpa</p> <p>1.4 冷凝水温：≤20℃</p> <p>1.5 环境温度：10℃~35℃</p> <p>2 功能参数</p> <p>*2.1 手动自动双模式任意切换</p> <p>*2.2 酸液自动定量加注</p> <p>2.3 吸收液自动定量加注</p> <p>2.4 自动、手动两种方式添加稀释液，满足实验需要</p> <p>*2.5 可任意设置蒸馏时间，蒸馏结束自动报警</p> <p>2.6 自动淋洗控制系统，实现智能化的出液管路淋洗，使测量精度更高</p> <p>*2.7 自动搅拌功能，在蒸馏的过程中磁力搅拌自动运行，保证样品全部吸收</p> <p>*2.8 氮气通路，增加流量控制阀，自由调节流量</p> <p>2.9 消化管周边设施智能化设计，包含了对于安全的防护设计以及消化管不在位提示功能</p> <p>2.10 紧急停止操作功能满足不时之需</p> <p>2.11 故障自动检测及声光报警系统智能化设计</p> <p>2.12 流量传感器的应用，使冷凝水状态的检测更准确</p> <p>*2.13 加热管温度实时监测，确保实验过程安全可靠</p> <p>2.14 测定样品量：固体≤10克/样品，液体≤20毫升/样品；</p> <p>2.15 测定范围：0.1~50毫克；</p> <p>*2.16 测定速度：5~10分钟/样品；</p> <p>2.17 回收率：≥99.5%；</p> <p>2.18 重复率：平均值相对误差&lt;0.5%。</p> <p>3 售后服务</p> <p>3.1 在兰州应有专门的技术应用支持工程师。免费对用户进行仪器的基本操作和日常维护的现场培训；</p> <p>3.2 质保期：验收合格后，质量保证期一年，终身维修；</p> <p>3.3 故障服务：仪器设备出现故障时，供货方得到通知3日内派维修人员到达用户现场维修。</p>	台	1
17	离心机	<p>技术参数：</p> <p>1. 最高转速：16500r/min；</p> <p>2. 最大相对离心力：22150xg；</p> <p>3. 最大容量：6×50ml；</p> <p>4. 转速精度：±50r/min；</p> <p>5. 定时范围：1min~99min 59sec；</p> <p>6. 整机噪声：&lt;65dB(A)；</p> <p>7. 电源：AC220V±22V 50Hz 5A；</p> <p>8. 整机功率：400W；</p> <p>9. 外形尺寸：325×420×325(mm)；</p> <p>10. 重量：20kg。</p>	台	4



18	低温冷却循环泵	<p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 温度范围 (°C) : -10~室温;</li> <li>2. 冷槽容积 (L) : 10;</li> <li>3. 控温精度 (°C) : ±2;</li> <li>4. 泵流量 (L/min) : 20;</li> <li>5. 扬程 (m) :10;</li> <li>6. 排水口:有;</li> <li>7. 制冷量 (20°C/W) :1230;</li> <li>8. 工作电压 (V) :220V/50Hz;</li> <li>9. 外形尺寸: 432*420*700;</li> </ol> <p>性能特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 仪器主要配件由国际著名厂家原装全封闭无氟压缩机组, 性能先进、质量可靠;</li> <li>2. 制冷机组采用专用继电器、保护器、电容器, 为进口原装高品质器件;</li> <li>3. 采用微电脑控温, 大屏幕液晶显示温度、定时, 操作简单、醒目;</li> <li>4. 循环系统采用防腐材料的循环泵, 具备防锈、防腐蚀、防污染、流量大、压力高、泵体升温低的功能; 可把冷却液直接输送给所使用的场所进行内循环。</li> </ol>	台	1
19	隔膜泵	<p>技术参数: 1. 变频四级隔膜真空泵</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. *泵速290-1198rpm无极可调, LED数字显示</li> <li>3. 无油干式运行, 应用于低真空范围</li> <li>4. 抽气速率1.32m<sup>3</sup>/h (22L/min)</li> <li>5. *最低真空度不高于3mbar</li> <li>6. 隔膜及气体接触的部分由PTFE耐腐蚀材质组成</li> <li>7. 工作环境: 电压: 220~240V; 允许环境温度: 5~40° C</li> <li>8. 输入功率: 130W</li> <li>9. 进气口和出气口可同内径8mm真空管连接</li> <li>10. *具备USB接口, 可连接实验室软件软件进行远程控制</li> <li>11. *能匹配真空控制器, 实现自动沸点功能。</li> <li>12. 无需设置蒸馏参数, 进行智能全自动蒸馏。</li> <li>13. 2+1年质保, 生产厂家在国内有自主和授权的维修点和配件库, 配有专业维修工程师和应用工程师, 24小时内快速响应</li> </ol>	台	2

20	水浴锅	<p>产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不锈钢内胆。</li> <li>2. 便捷操作, 定值运行。</li> <li>3. 专用功能键实现温度设定。</li> <li>4. 辅助菜单, 实现过升报警、偏差修正、菜单锁定。</li> </ol> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 方式: 自然水对流热传递</li> <li>2. 性能: 使用温度范围: RT+5-100℃</li> <li>3. 温度分辨率: 0.1℃</li> <li>4. 温度波动度: ±0.5℃</li> <li>5. 温度分布精度: ±1.0℃</li> <li>6. 构成: 内装: 不锈钢板</li> <li>7. 外装: 冷轧钢板, 表面耐药品性涂装</li> <li>8. 断热材: 聚氨酯</li> <li>9. 加热器: 不锈钢加热管</li> <li>10. 额定功率: 1.5 kw</li> <li>11. 控制器: 温度设定方式: 轻触按键设定</li> <li>12. 附加功能: 偏差修正、菜单按键锁定、停电补偿、停电记忆</li> <li>13. 传感器: CU50</li> <li>14. 安全装置: 过升报警</li> <li>15. 规格: 内尺寸(长*宽*高mm): 480*325*120</li> <li>16. 外形尺寸(长*宽*高mm): 670*380*190</li> <li>17. 外包装尺寸(长*宽*高mm): 720*480*235</li> <li>18. 内容积: 18.7 L</li> <li>19. 隔板承重: 5kg</li> <li>20. 隔板层数: 1层</li> <li>21. 电源(50/60HZ) 额定电流: AC220/6.8A</li> <li>22. 净重/毛重kg: 8/9.5</li> </ol>	台	8
21	超声波清洗仪	<p>产品特点:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 数显设定超声清洗时间;</li> <li>2. 实时显示清洗槽内实际温度;</li> <li>3. 1-99min总工作时间设定;</li> <li>4. 仪器的操作程序采用单片机软件;</li> <li>5. 工作参数断电记忆功能;</li> <li>6. 配有专用不锈钢网篮, 降音盖;</li> <li>7. 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢;</li> <li>8. 工作时间倒计时显示;</li> <li>9. 室温-80℃的温度设定范围.</li> </ol> <p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 内槽长·宽·高: 500*300*150(mm) L/W/H;</li> <li>2. 容量: 22.5L;</li> <li>3. 频率: 40KHz;</li> <li>4. 功率: 600W;</li> <li>5. 加热功率: 1000W;</li> <li>6. 温度可调: 室温-80℃;</li> <li>7. 时间可调: 1-99min;</li> <li>8. 有网架、降音盖;</li> <li>9. 有排水。</li> </ol>	台	4

22	循环水真空泵	<p>技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 功率 (W) : 180;</li> <li>2. 电源 (V/Hz) : 110V~, 60Hz;</li> <li>3. 流量 (L/min) : 80;</li> <li>4. 扬程 (m) : 10;</li> <li>5. 最大真空度 (MPa) : 0.098 (2KPa);</li> <li>6. 单头抽气速率 (L/min) : 10;</li> <li>7. 抽气头数 (个) : 2;</li> <li>8. 安全功能: 止回阀;</li> <li>9. 水箱容积 (L) : 15;</li> </ol>	台	8
23	96孔板恒温振荡器	<p>一、功能用途</p> <p>PCR板全温振荡器应用于科研、教学机构、医学临床研究、高等院校、病毒分析、疾控中心等。如动物疾病检测: 禽流感、新城疫、口蹄疫、猪瘟、沙门菌、大肠埃希菌、胸膜肺炎放线杆菌、寄生虫病等、炭疽芽孢杆菌。食品安全: 食源微生物、食品过敏源、转基因、乳品企业阪崎肠杆菌等检测。科学研究: 医学、农牧、生物相关分子生物学定量研究、大学及研究所等。</p> <p>二、技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. *转速可调范围: 150~1200rpm</li> <li>2. 转速误差范围: ±2% (150~300 rpm), ±5% (301~1200 rpm)</li> <li>3. *摆振幅度: φ3mm</li> <li>4. *温控范围: 环境温度-10~95℃ (最低温度: 5℃)</li> <li>5. 温控精度: 0.1℃</li> <li>6. *温度均匀度: ±0.5℃ (@ 37℃)</li> <li>7. 温度波动度: ±0.5℃ (@ 37℃)</li> <li>8. *最大负载: 2块PCR板</li> <li>9. *降温速率: 4种可选 (最大, 3.5℃/min, 1.8℃/min, 0.9℃/min)</li> <li>10. 循环次数: 1~99次</li> <li>11. 程序数: 1~9段</li> <li>12. *来电自动恢复功能: 有</li> <li>13. *定时范围: 1s~9999min</li> <li>14. 内腔工作高度: 115mm</li> <li>15. 模块尺寸: 162x109mm</li> <li>16. 显示方式: LED</li> <li>17. 外形尺寸(W x D x H): 296x440x316mm</li> <li>18. 重量: 21kg</li> </ol> <p>三、工作条件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电源: AC100~240V, 50Hz/60Hz</li> <li>2. 最大功率: 100W</li> <li>3. 使用环境: 温度5~40℃, 相对湿度 ≤80%</li> <li>4. 室内使用</li> </ol> <p>四、配置清单</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机 数量1件</li> <li>2. 电源线 数量1件</li> <li>3. 产品使用说明书 数量1件</li> <li>4. 合格证 数量1件</li> </ol>	台	1

24	涡旋振荡器(涡旋混匀器)	<p>一、性能要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 适合短时间工作 (点动), 按下夹具即可; 亦适合连续工作;</li> <li>2. 调速范围广, 为无级调速;</li> <li>3. 有3种夹具及7种试管插可供选择;</li> <li>4. *硅质底座脚垫, 超强防震, 适合高速工作.</li> <li>5. 带偏心球轴承;</li> </ol> <p>二、技术要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 震荡方式: 圆周振荡;</li> <li>2. 周转直径: <math>\geq 4\text{mm}</math>;</li> <li>3. 最大载重(含垫片): 0.4kg;</li> <li>4. 马达输入功率: 56W;</li> <li>5. *工作制式: 100%;</li> <li>6. 无级调速范围: 500 - 2480 rpm;</li> <li>7. *可安装多种试管垫片、酶标板垫片;</li> <li>8. 工作模式: 连续工作/点动.</li> </ol> <p>三、配置要求: 涡旋振荡器主机一台、标准垫片一个、通用夹具一个、8孔直径16mm试管垫片一个。</p>	台	2
25	台式恒温振荡器	<p>一、功能用途: 恒温振荡器集恒温培养、振荡、混匀等多项功能。广泛应用于分子生物学、生态学、遗传、杂交、育种、发酵、医学、制药、检疫检测、食品检测、环保等领域的微生物培养、优化、筛选和细胞组织生理及生化反应等研究。</p> <p>二、技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 温控范围: 环境温度<math>-15^{\circ}\text{C}</math>~<math>60^{\circ}\text{C}</math> (最低为<math>4^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>2. 温控精度: <math>0.1^{\circ}\text{C}</math></li> <li>3. *温度均匀度: <math>\pm 0.5^{\circ}\text{C}</math> (@<math>37^{\circ}\text{C}</math>)</li> <li>4. 旋转转速: 0rpm, 30~400rpm</li> <li>5. 转速精度: 1rpm</li> <li>6. 摆振幅度: <math>\phi 26\text{mm}</math></li> <li>7. *最大容量: 250mlx20</li> <li>8. 摇板尺寸: 450 x 400 mm</li> <li>9. *自动除霜: 不需设定间隔时间, 自动检测适时化霜</li> <li>10. *来电自动恢复功能: 有</li> <li>11. *内腔工作高度 (摇板表面到内腔顶面距离): 350 mm</li> <li>12. 数显方式: LCD</li> <li>13. 定时范围: 0~999小时59分钟</li> <li>14. 外形尺寸 (WxDxH): 700x650x620mm</li> <li>15. 重量: 110kg</li> </ol> <p>三、工作条件</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电 源: AC 220V<math>\pm</math>22V, 50Hz / 60Hz, 功率<math>\leq</math>700W</li> <li>2. 环境温度: 10-35<math>^{\circ}\text{C}</math></li> <li>3. 环境湿度: 20%~80% RH</li> <li>4. 大气压力: 75kPa~106kPa</li> <li>5. 室内使用</li> </ol> <p>四、配置清单</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主机、多功能弹簧夹, 电源线 数量1件</li> <li>2. 产品使用说明书 数量1件</li> <li>3. 工具 数量1套</li> <li>4. 积水盘 数量1件</li> <li>5. 合格证 数量1件</li> </ol>	台	2

26	微电脑二氧化硫滴定-氧化还原测定仪	<p>技术参数： 二氧化硫技术指标</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量范围：1.0 to 40.0 mg/L (ppm) SO<sub>2</sub>、3.0 to 400 mg/L (ppm) SO<sub>2</sub></li> <li>2. 解析度：0.1 mg/L (ppm) SO<sub>2</sub> (低量程)、1 mg/L (ppm) SO<sub>2</sub> (高量程)</li> <li>3. 精度@25°C/77°F 读数的 3% 或 ±0.5 ppm，以较大者为准 (低量程)</li> <li>4. 读数的 3% 或 ±1 ppm，以较大者为准 (高量程)</li> <li>5. 样品量：50 mL</li> <li>6. 滴定方法：等电位氧化还原滴定原理</li> </ol> <p>泵技术指标：搅拌速度：700rpm；泵转速：10mL/分钟</p> <p>氧化还原mV技术指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量范围：-2000.0 to 2000.0 mV</li> <li>2. 解析度/精度：0.1 mV；@25°C/77°F±1.0 mV</li> <li>3. 其他技术指标：配置电极 HI3148B 内置识别功能可填充玻璃复合氧化还原电极</li> <li>4. 数据管理 多达400个数据存储 (200个滴定数据存储，200个 mV数据存储)</li> <li>5. 电源模式 AC230V/12VDC 电源适配器</li> <li>6. 适用环境 0 to 50° C (32 to 122° F)； max RH95% (无冷凝)</li> <li>7. 尺寸重量 主机尺寸： 235 x 200 x 150 mm (9.2 x 7.9 x 5.9")； 主机重量： 1.9 kg (67.0 oz.)</li> </ol> <p>标准配置：主机，HI3148B 内置识别功能可填充玻璃复合氧化还原电极，HI7082S 专用电极填充液 (30mL)，定制游离、总二氧化硫滴定试剂套装，相关滴定管件，HI710006 AC230V/12VDC电源适配器，中英文使用说明书</p>	台	1
27	甲醇乙醇快速检测仪	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测定下限：甲醇：0.02 g/100mL (以取1毫升60%酒样为例)；乙醇：5%vol (体积百分浓度，按20°C时密度计)；</li> <li>2. 测量范围：甲醇：0.00~0.20 g/100mL (以取1毫升60%酒样为例)；乙醇：0.00~100%vol (体积百分浓度，按20°C时密度计)；</li> <li>3. 精度：±5%。</li> </ol>	台	2
28	瓜果打浆机	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容量：32L；</li> <li>2. 功率：1500W；</li> <li>3. 桶尺寸：32.5*40cm；</li> <li>4. 打泥时间：时间越久打浆越细致。</li> </ol>	台	1
29	瓜果榨汁机	<p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电机功率：2.2KW；</li> <li>2. 电压：220V；</li> <li>3. 产量：100-500kg/h；</li> <li>4. 螺旋直径：87.5mm；</li> </ol>	台	1

30	盐水注射器	<p>技术参数： 电 压：220V/50Hz/1P； 功 率：1.3 KW； 生产能力：手控； 盐水箱容积：108L； 注射压力：0.5~1 MPa； 折射针数：1~3 枚（订货时确定）； 电气元件：品牌的电气控制元件； 参考外型尺寸：760*500*790mm； 备 注：可移动</p>	台	1
31	真空滚揉机	<p>电 压：380V/50Hz/3P； 功 率：0.37KW； 最大生产能力：25 kg/cycle； 滚揉速度：14 rpm； 真 空 度：0.055~0.08rpm； 电气元件：品牌电气控制元件； 参考外形尺寸：870*720*970mm。</p>	台	1
32	蒸煮桶	<p>电 压：380V/50Hz/3P； 功 率：9 KW； 容 积：90L； 电气元件：品牌电气控制元件； 参考外型尺寸：930*580*970mm； 备 注：导热油加热，自动温控</p>	台	1
33	超微粉碎机	<p>技术参数： 1. 粉碎细度：（目）150-400； 2. 生产率：（kg）1-5； 3. 转速：（r/min）28000； 4. 功率：2200W.</p>	台	1
34	压片机	<p>技术参数： 1. 压力范围：0~24T（0~40MPa）； 2. 活塞直径：Φ87mm； 3. 最大活塞行程：20mm； 4. 工作空间：94×94×140mm； 5. 压力稳定性：≤1MPa/5min； 6. 立柱数量：4立柱； 7. 外形尺寸：280×260×500mm； 8. 重 量：40公斤。</p>	台	1
35	胶体磨	<p>技术参数： 1. 物料处理细度（微米）：2-50； 2. 产量（T/H）（按物料性质变化）：0.02-0.05； 3. 电机功率（千瓦）：1.5； 4. 电机转速（分）：2800； 5. 外形尺寸长*宽*高（厘米）：55*27*60.</p>	台	1

36	冷热板仪	<p>适用于大、小鼠的在不同温度下的痛阈测试；</p> <p>*7寸IPS高清电容触屏显示，方便实时观察数据与调节参数；</p> <p>*内置式热敏打印机，现场打印实验结果；</p> <p>*提供远程诊断和互联网接入；</p> <p>可通过U盘传输实验数据；</p> <p>直接使用、科研模式、教学模式多种方式满足不同用户人群的需要；</p> <p>可对动物行为的潜伏期和固定时间内舔足次数进行统计；</p> <p>配备脚踏开关，实验操作更加方便；</p> <p>高达3GB的实验数据存储空间；</p> <p>数据导出为Text、Excel或Pdf格式进一步保存；</p> <p>外形尺寸：440mm(长)*270mm(宽)*300mm(高)</p> <p>冷热盘尺寸：200mm</p> <p>表面材料：400W耐腐蚀均匀加热盘</p> <p>温控范围：4~80℃</p> <p>温控误差：精度0.1℃</p> <p>升温时间：&lt;4min (25~55℃)</p> <p>降温时间：&lt;5min (25~4℃)</p> <p>计时范围：0.01~5000s</p> <p>计时精度：0.01s</p> <p>观察箱体：高度220mm</p> <p>数据接口：两个USB口</p> <p>传输方式：WiFi、网线、USB连接</p>	台	1
<b>第二包 动医</b>				
37	超声波细胞粉碎仪	<p>1、频率：20-25KHz频率自动跟踪</p> <p>*2、功率：1000W (1%-99%)</p> <p>*3、显示方式：7寸TFT触摸屏显示</p> <p>4、显示内容：时间，功率，温度</p> <p>*5、破碎容量：0.5-600ml</p> <p>6、占空比：0.1-99.9%</p> <p>7、随机变幅杆：Φ6</p> <p>8、可选配变幅杆：Φ2、3、10、15 mm</p> <p>*9、存储数据：20组</p> <p>10、温度报警：0-99℃</p> <p>*11、报警：超温、过载、时间</p> <p>12、定时：0-999分钟</p> <p>13、工作模式：间隙、连续</p> <p>14、标准配置：发生器（主机）一台，密封换能器一只，Φ6mm变幅杆一支，隔音箱一台（参数见20项）</p> <p>15、电源：220/110V 50Hz/60Hz</p> <p>16、电源箱+换能器重量：14.3kg</p> <p>17、电源机箱尺寸及净重：400×280×220 (mm) ;12.2kg</p> <p>*18、特点：用PWM控制开关电源，功率连续可调，稳定性好</p> <p>19外包装尺寸：534×295×435mm</p> <p>*20、隔音箱：既可以用来阻断超声波细胞粉碎机在液体中空化时所产生的噪音，又能用来做光照箱之用，在做隔音箱之时，打开光源开关，可清晰地观测被破碎样品的全过程，本箱为一次注塑成型，主材料为ABS，电源220V，光照功率13W；内有电动升降装置。</p> <p>招标需要提供的技术资料：</p>	台	1

		<p>*1. 仪器制造商需要提供ISO9001认证证书、CE认证证书，第三方检测报告，国家高新技术企业资格证书。</p> <p>*2. 在兰州设有办事处，需提供技术人员联系方式，如有质量问题，24小时之内上门服务。</p>		
38	固体样品粉碎机	<p>电 源：220V 50HZ</p> <p>负载功率：4100W</p> <p>转 速：37000转/分</p> <p>工作容量：2000g</p> <p>细 度：70-300目</p> <p>连续使用时间：3分钟以内</p> <p>刀片材质：碳钢（2r13）</p>	台	1
39	紫外光谱仪	<p>1、波长范围：190-1100nm</p> <p>2、光谱带宽：2nm</p> <p>*3、波长准确度：±0.5nm</p> <p>4、波长重复性：≤0.2nm</p> <p>*5、杂散光：≤0.05%T</p> <p>6、光度准确度：± 0.3%T</p> <p>7、光度重复性：≤0.15%T</p> <p>8、基线漂移：±0.001A/h（500nm处）</p> <p>9、基线平直度：±0.002A</p> <p>10、噪声水平：±0.001A</p> <p>11、光度范围：0-200%T、-0.3-3.0A、0-9999C</p> <p>*12、双光束比例监测光学系统</p> <p>13：波长设置方式：自动，扫描速度高、中、低三档可选</p> <p>*14、光学基座：光学系统悬架设计，整体光路独立固定在8mm厚铝制无变形光学基座上，仪器具有更高的稳定性和可靠性（提供相关证书或证明）</p> <p>15、显示系统：采用128*64位点阵式液晶显示器</p> <p>16、主机功能：主机可独立完成光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学、DNA/蛋白质测试、多波长测试及数据打印等功能</p> <p>17、分析软件：可选配光谱扫描软件，具有光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学测试、DNA/蛋白质测试、多波长测试等功能，还可实现更为强大的数据处理功能，并且使数据存储达到无限</p> <p>18、丰富的可选配附件，薄膜专用样品架、旋转式固定样品架、水浴恒温架、程控恒温进样器、长光程样品架、微量比色皿架、积分球等</p> <p>19、数据接口：USB接口</p> <p>20、光源：进口氙灯和钨灯</p> <p>21、检测器：进口硅光二极管</p> <p>22、采用独特稳压电路设计，使灯源的寿命能延长三分之一</p> <p>*23、生产厂家具有ISO14001、OHSAS18001、ISO9001、FCC、CE、RoHS、CMC等认证证书，并提供国家权威部门出具的型式评价报告。</p> <p>*24、售后服务：生产厂家售后服务能力达到GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》规定的五星级要求（提供证书）</p>	台	1



40	氮吹仪 (96孔)	温度范围 室温+5℃~150℃ 升温时间 ≤30min (从20℃升至150℃) 温度稳定性@40℃ ≤±0.3℃ 温度稳定性@100℃ ≤±0.5℃ 温度稳定性@120℃ ≤±1℃ 放置模块数量 1块 定时时间设置 0-99h59min 氮气流量 0-12L/min 氮气压力 ≤0.1MPa 最大功率 400W 以下仪器配置:(任选一件) 1、试管直径 0.2ml试管数96 尺寸mm153x96.5x33.5 2、平板 96孔酶标板 尺寸mm 153x96.5x22.5	台	1
41	微量迷你离心机	转速: 10000r/min 最大相对离心力: 5000×g 样品处理量: 1.5ml/0.5ml /0.2ml×6 电源: AC220V 50Hz 整机功率: 30W 最大噪音: <48dB	台	1
42	数显恒温水浴锅	双列四孔 电 源: 220V 50Hz 加热功率: 800W 控温范围: 室温-100℃ (LED显示) 温度分辨率: 0.1℃ 水温波动: ≤±0.5℃ 工作室尺寸: 300×300×130mm	台	3
43	脱色摇床	电源: 220V 功率: 40W 频率: 40~240转/分 旋幅: 回转半径15mm 速度: 无极调速、数字显示 托盘: 320×265mm 定时: 0~120分/连续 外观尺寸: 370×335×145mm	台	2
44	振荡恒温金属浴	*控温范围 0~100 ℃ 温度显示精度 0.1 ℃ 温度控制精度 ±0.5 ℃ 温度均一性 ±0.5 ℃ *升温速度 9 ℃/ min, (25 ℃ 至95 ℃区间平均*) *降温速度 3 ℃/ min, (25 ℃至4 ℃区间平均 *) 使用环境温度 8-30 ℃ *直流电源 12 V, 7 A 外形尺寸 185×185×90 mm 工作板尺寸 108×72 mm (匹配标准96孔板) *可放置4个24×0.2 mL 试管铝块或其它 96孔板模块; 0.5ml模块12孔; 1.5ml模块6块; 2.0ml模块6孔。	台	1

45	切胶仪/蓝光透射仪	体积：210mm x 210mm x 30mm((D x W x H) 透射光源：蓝色LED，波长470nm 可滤过波长：499nm~760nm 灵敏度：达0.5ng 观察面积：120mm(D) x 70mm (W) 变异系数：<5% CV 电源：直流电源24V, 1.25A LED灯寿命：50,000 (h) 琥珀色滤光器：琥珀色滤光器由金属框架包裹 相配的最大凝胶尺寸：110mm×60mm	台	1
46	垂直电泳系统（含转移）（含电源）	垂直电泳 凝胶板规格：（L × W）：200 × 175mm 试样格：16、21 齿、1.0、1.5mm 厚（标配），0.75mm（选配） 试样格和制胶器 缓冲液总容量 3500ml 转印电泳 转印孔板规格：180 × 165mm 重量：3kg 缓冲液总容量：4500ml 电泳仪 并联输出：4组 输出范围（显示分辨率）20~3500V(1V)；4~400mA(1mA)；5~400W(1W)	台	1
47	储存型液氮罐（配件：低位报警器、运输车、锁盖）	1、最大可贮存样品（2ml冻存管）≥1110个 2、每个方提桶冻存盒数≤5个 3、每盒冻存管数（37格/盒）≥37 4、提筒数量：≥6 EA *5、几何容积：L≥47 6、口径：127±1 mm *7、外径：508±2 mm *8、高度：718±4mm 9、空重：≥18.2KG 10、静态液氮日蒸发量：L/D≤0.36 11、静态液氮保存期D≥130 12、真空绝热性能：绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氮≤5CM时，所有样本贮存温度仍能保持在-180℃以下。 13、材质及结构：铝合金外表面处理及颜色，采用表面附着力优异的喷塑工艺，提供生产工艺规程。 14、可选配5轮运输小车，方便移动运输； 15、可选配锁盖，方便加锁保护样本安全； 16、证书：提供该型号或同系列型号国家低温容器质量监督检验中心《检验报告》和CE证书（复印件加盖制造商公章）。 保修及供货周期：整机保修一年 真空层保修五年 供货期45自然日	台	2

48	脱水机	液缸数量：12个（9个试剂缸，3个医用石蜡缸） 单缸容积：1000ml 脱水篮容量：150x48x82(mm)（50个脱水盒） 单缸处理时间：第一缸：0~99小时可调 其它缸：0~24小时可调 可编程序：2套 蜡缸控温范围：室温~99℃可调 控温精度：±1℃ 沥液时间：30秒 搅拌次数：2次/分 组织保护缸：第7缸 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz 功    率：≤500 W	台	2
49	包埋机	蜡缸容量：6升 包埋机控温范围： 储  镊  台：室温~85℃ 熔  蜡  缸：室温~85℃ 左保存盒：室温~85℃ 右保存盒：室温~85℃ 工  作  台：室温~85℃ 流  蜡  管：室温~85℃ 冷冻台控温范围：+5~-20℃；（温控模式） 最低可达-28℃（超制冷模式） 控温精度：±1℃ 小冷台温度：<-5℃ 保存盒尺寸：240×160×55（mm） 工作台尺寸：540×93（mm） 小冷台尺寸：60×50（mm） 冷冻台面尺寸：315×380（mm） 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz	台	1
50	摊片机	控温范围：室温~90℃ 控温精度：±1℃； 摊片锅尺寸：240X180X50（mm） 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz 功率：200W	台	1
51	烘片机	控温范围：室温~90℃ 控温精度：±1℃； 烘片台尺寸：340X260（mm）（56玻片） 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz 功率：200W	台	2

52	台式高速离心机	<p>微机控制，直流无刷电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高。 触控面板，可编程操作，主机运行参数可根据需求设置自动存储。</p> <p>液晶屏显示，人性化界面，操作简单便捷。 实时RPM/RCF之间读数换算与设定，方便快捷。 配备电子门锁，设有门盖保护、超速等多种保护功能；故障自动报警功能，安全可靠。 采用食用级硅橡胶整体式密封圈，符合GMP认证。离心机获得美国FDA认证。 具有9个程序升/降速率曲线，可根据需要设置升/降速时间。</p> <p>最高转速：16000r/min 最大相对离心力：23669×g 最大容量：50mlx6</p> <p>转速精度：±30r/min 时间设置范围：1s~99min59s/1min~99min 整机噪音：&lt;65dB(A) 电源：AC220V 50Hz 5A 整机功率：750W</p>	台	1
53	pH酸度计	<p>测量范围 pH: (-5.000~19.999) pH mV/ORP/Relmv: (0~±1999.99) mV T: (-10.0~135.0) °C</p> <p>*分辨率 pH: 0.1 pH /0.01 pH /0.001pH (可调) mV/ORP/Relm: 1mV/0.1mV/0.01mV (可调) 温度: 0.1°C</p> <p>基本误差 pH: ±0.002pH±1个字 mV/ORP/Relmv: 0.02%(FS) ±1个字 T: ±0.2 °C±1个字</p> <p>重复性 0.001pH</p> <p>校正点 可进行1/2/3/4/5点标定</p> <p>温度补偿范围 (-20.0~135.0) °C (自动/手动)</p> <p>输入阻抗 ≥3×10<sup>12</sup> Ω</p>	台	4
54	生物安全柜	<p>产品类别：II级A2型</p> <p>气流循环：70%循环，30%外排</p> <p>外形尺寸(宽*深*高) (mm)：1380*780*2160 (宽度不含搁手架)</p> <p>内部尺寸(宽*深*高) (mm)：1220*620*650</p> <p>包装尺寸(宽*深*高) (mm)：1455*905*1670</p> <p>前窗开口高度 (mm)：200 (最大530)</p> <p>洁净等级：10级 (美标FED 209D)，CLASS 4 (ISO 14644-1)</p> <p>过滤器类别：进口品牌防潮、阻燃玻璃纤维超高效过滤器ULPA</p> <p>过滤器效率：99.9995%@0.12μm</p> <p>排风量 (m<sup>3</sup>/h)：500</p> <p>标准模式下降气流速度 (m/s)：≥0.34</p> <p>标准模式流入气流速度 (m/s)：≥0.55</p> <p>节能模式下降气流速度 (m/s)：≥0.31</p> <p>节能模式流入气流速度 (m/s)：≥0.52</p> <p>照度 (LX) ≥1000</p> <p>噪音dB (A)：≤61</p> <p>人员保护：6.2*10<sup>6</sup></p> <p>产品保护：≤5CFU</p>	台	2

		<p>交叉污染保护：≤2CFU          报警模式：声光报警          工作区内表面材质：304不锈钢          积液槽材质：304不锈钢          工作区最大承重kg：65          柜内插座配置：2个防水插座，左右各1个          插座负载能力：220V，6A          阀门口：共4个，左右各2个          脚轮：万向脚轮          固定底脚：无裸露螺纹          工作电压：220V±10%          频率：50±1HZ          功率(W)（带负载）：1500W          大气压：70~106KPa</p>		
55	液氮罐 (含液位尺, 储存格)	<p>1、最大可贮存样品（2ml冻存管）≥900个          2、每个方提桶冻存盒数≤6个          3、每盒冻存管数（25格/盒）≥25          4、提筒数量：≥6 EA          *5、几何容积：L≥50          6、口径：125±1 mm          *7、外径：462±2 mm          *8、高度：818±4mm          9、空重：≥17.3KG          10、静态液氮日蒸发量：L/D≤0.45          11、静态液氮保存期D≥110          12、真空绝热性能：绝热性能优越，具备极高的温度均匀性，当罐内液氮≤5CM时，所有样本贮存温度仍能保持在-180℃以下。          13、材质及结构：铝合金外表面处理及颜色，采用表面附着力优异的喷塑工艺，提供生产工艺规程。          14、配置人造革保护皮套；          15、可选配5轮运输小车，方便移动运输；          16、可选配锁盖，方便加锁保护样本安全；          17、证书：提供该型号或同系列型号国家低温容器质量监督检验中心《检验报告》和CE证书（复印件加盖制造商公章）。          保修及供货周期：          整机保修一年          真空层保修五年          供货期45自然日</p>	个	6

56	倒置显微镜	<p>1、放大倍数：40X-400X。</p> <p>2、观察筒：铰链式三目，45° 倾斜，瞳距调节范围50-75mm。并其有双目筒360° 旋转功能，在标准65mm 瞳距时。通过旋转双目筒，即可将眼点高度提升34mm，方便快捷，取代了传统显微镜中使用眼点提升器观察高度的做法。</p> <p>3、目镜：自带视度调节高眼点大视野平场目镜PL10X/22mm，</p> <p>4、转换器：内定位5孔物镜转换器；</p> <p>*5、物镜：超长工作距无限远平场消色差相衬物镜：  4X/N. A. <math>\geq 0.13</math>/W. D. <math>\geq 10.43</math>mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 16.8</math>mm；  10X/N. A. <math>\geq 0.25</math>/W. D. <math>\geq 7.3</math>mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 16.5</math>mm；  20X/N. A. <math>\geq 0.40</math>/W. D. <math>\geq 6.8</math>mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 15.9</math>mm；  40X/N. A. <math>\geq 0.60</math>/W. D. <math>\geq 3.08</math>mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 16</math>mm。</p> <p>*6、物镜齐焦：10→4倍 不超过0.028mm，10→20倍 不超过0.015mm，10→40倍 不超过0.012mm。</p> <p>7、标记物镜：可以对观察样品进行标记，方便重复观察等区域，也方便对目标细胞的提取。</p> <p>8、调焦机构：粗微同轴调焦；粗调行程<math>\geq 9</math>mm，微调精度0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩。</p> <p>9、载物台：固定式载物平台，面积<math>\geq 250 \times 215</math>mm，机械移动平台与扩展平台；移动范围：<math>\geq 120 \times 80</math>mm；玻璃载物台板；金属载物台板；可拆卸载物托座。切片托座，Terasaki托座，皮氏培养皿托座。载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准）<math>\leq 0.01</math>mm，载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准）<math>\leq 0.002</math>mm。</p> <p>*10、照明装置：采用外置自适应宽电压变压器，输入100-240V，输出12V5A，5W LED灯源亮度可调，带灯源亮度指示条，ECO红外感应功能，当使用者离开一定时间或再次返回时，系统会自动关闭电源或重新开启，节省能耗。</p> <p>11、滤色片：<math>\phi 45</math>mmLBD色温转变滤色片；IF550绿色反差滤色片。</p> <p>12、相衬装置：<math>\phi 30</math>mm对中望远镜；4X-40X可调中相衬插板。</p> <p>13、成像系统：<math>\geq 500</math>万成像系统，传感器尺寸：2/3英寸，全局快门相机，高速USB3.0接口，配备专业图像处理分析软件（正版软件，必须有国家版权局出具的软件著作权证书，复印件备查），且成像系统必须和显微镜为同一品牌；</p> <p>14、提供国家权威机构出具的产品检测报告（复印件加盖生产企业公章）。</p> <p>15、产品的所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第32号）环保要求，提供专业机构出具的证明材料（复印件加盖生产企业公章）</p>	台	1
----	-------	---	---	---

57	全自动细胞计数仪	<p>功能及特点 用途：用于明场细胞计数；活细胞，死细胞精确计数；台酚蓝染色计数等特性： *1、颠覆性的DirectPipette技术，直接加样计数，无需专用细胞计数板 *2、创新的可变景深技术，可针对不同大小和浓度的细胞样品选择不同检测高度 *3、明场模式，台酚蓝检测 *4、基于lumex智能操作系统，独立app,自动wifi连接，邮件发送数据，可抓屏，可屏幕缩放，便于观察单个细胞</p> <p>技术参数 *1、颠覆性的DirectPipette技术，直接加样计数，无需专用细胞计数板 *2、创新的可变景深技术，可针对不同大小和浓度的细胞样品选择不同检测高度 *3、明场模式，台酚蓝检测 *4、基于lumex智能操作系统，独立app,自动wifi连接，邮件发送数据，可抓屏，可屏幕缩放，便于观察单个细胞 *5、检测浓度范围：7X10<sup>(2)</sup> - 2.5X10<sup>(7)</sup> cells/ml *6、细胞直径范围：4 - 400 um *7、样品体积：5ul (50um高度)，10ul (100um高度)，40ul (400um高度) 可调 *8、检测速度：明场&lt;3秒 9、样品基座材质：光学级蓝宝石 10、明场照明：LED 530nm 11、触摸屏：多点触控，7“高清1280×800彩色屏 12、专业级图像：500万像素图像 13、聚焦：自动聚焦 14、处理器：英伟达TegraK1超级芯片处理器 15、内存：60G固态存储器，可升级到1T 16、连接：自动wifi，以太网，HDMI高清线，3个USB接口 17、可选附件：扫描仪，键盘，鼠标 18、电源：12V</p>	台	1
58	恒温水槽与水浴锅	<p>电源电压 AC220V 50HZ 消耗功率 1500W 控温范围 RT+5~99℃ 恒温波动度 ±0.3℃ 跟踪报警 ±2℃ 内胆尺寸 (mm) W×D×H 130×280×150;290×490×150 外形尺寸 (mm) W×D×H 526×395×260 定时范围 0~5999min 备注：二孔+四孔</p>	台	2
59	台式超声清洗器	<p>内槽尺寸 230*140*130 容量 4L 超声频率 40 超声功率 100 加执功率 400 温度可调 常温-80 时间可调 1-20min</p>	台	1



60	洗板机	<p>1. 清洗排数设置：可以在1排—12排任意设置；</p> <p>*2. 浸泡时间可调功能：在1秒-24小时范围内可任意设置；</p> <p>3. 平均注液量：酶标板中各孔之间清洗液平均注液量<math>\leq \pm 3\%</math>；</p> <p>*4. 洗液残余量：洗板后酶标板中各孔洗液的平均残余量<math>\leq 1\mu\text{l}/\text{孔}</math>；</p> <p>*5. 注液量可调功能：每孔的注液量在<math>0\mu\text{l}</math>—<math>10000\mu\text{l}</math>范围内连续可调，步进<math>10\mu\text{l}</math>；</p> <p>6. 洗板循环次数可调功能：1次—99次范围内设置；</p> <p>7. 洗板选择：可以按照每排8孔或每排12孔的方式清洗96孔（或48孔）酶标板；</p> <p>8. 储存用户程序：仪器具有预先存储程序的功能，最多可储存100个洗板程序；</p> <p>9. 管路冲洗功能：仪器具有对管路冲洗的功能，冲洗时间可在0秒-600秒内设置，步进1秒；</p> <p>10. 振板功能：振板时间可在0秒-600秒（10分钟）内设置，步进1秒；</p> <p>11. 防溢液功能：当设置防溢液功能时，过量注入的多余洗液会自动被吸走；</p> <p>12. 两点吸液功能：仪器具有两点吸液功能，两点间距可在0-89范围内设置，步进1；</p> <p>13. 孔底漂洗功能：漂洗时间在0秒-60秒范围内可调，步进1秒；</p> <p>14. 换液（预洗）功能：换液（预洗）时间在0秒-600秒范围内设置，步进1秒；</p> <p>15. 洗板过程提示功能：洗板过程中可以显示剩余清洗次数、排数以及漂洗剩余时间；</p> <p>16. 注液速度可调：仪器具有1级-4级注液速度可供选择，一块整板（96孔）注液时间不大于45s；</p> <p>17. 适用板型：平底、V型底、U型底酶标板；</p> <p>18. 单吸液功能：仪器具有单吸液（不注液）功能，吸液排数1-12排任选，吸液时间在1秒 -60秒范围内可调，进步1秒；</p> <p>19. 洗液通道选择功能：仪器具有三种洗液通道和蒸馏水清洗通道可供选择；</p> <p>20. 最后吸液时间可调：可以在0秒-60秒范围内设置，步进1秒；</p> <p>*21. 贮液瓶液面探测报警功能：废液瓶、洗液瓶和蒸馏水瓶具有液面探测报警功能，可任意选择；</p>	台	1
61	凝胶成像仪	<p>摄像头：进口高分辨科研级相机，2592*1944像素（503万像素）</p> <p>镜头：采用日本Computar高通透自动变焦镜头F1.2、8-48mm具有自动聚焦功能，可自动对所拍摄样品对焦，无须人工调整。</p> <p>像素位深：16bit</p> <p>透射白光：采用光纤发光技术，12V电压，面积<math>20*30\text{cm}</math>，可折叠于暗箱内部，亮度可调。可满足SDS-Page胶、银染胶和X胶片等白光样品的拍摄。</p> <p>透射紫外：标配302nm波长（选配254nm、302nm、365nm、蓝光470nm单/双波长任意组合），<math>21*21\text{cm}</math>（选配<math>21*25\text{cm}</math>、<math>25*26\text{cm}</math>大面积紫外台）。带有开关门紫外自动闭合功能，减少紫外光线的对人体的危害，延长紫外光源的寿命。</p> <p>反射白光：高亮度LED冷光源。</p> <p>反射紫外：选配254nm、302nm、365nm、蓝光470nm单/双波长任意组合。</p> <p>滤光镜：标配590nm进口滤光镜组（可选配多种滤光镜组）</p> <p>模块控制：可通过机箱面膜控制板/智能拍摄软件实现对电动镜头（变焦/焦距/光圈）、透射光源及反射光源的全自动模块化控制。</p>	台	1



		<p>保护模块：仪器带有1-60分钟灯光自动延时关闭和开关门紫外自动闭合功能；</p> <p>割胶装置：机身外部带有观察口和割胶口（左右各一）的装置，不需其他辅助装置。</p> <p>软件功能</p> <p>智能拍摄软件：模块化的拍摄流程，具有自动、手动、自定义等多种拍摄功能。可自动拍摄发光样品、Marker图像后并自动合成任意类型图像，可保存任意设定的参数下次直接选择使用。具有过曝提示预警及软件自动断电功能。</p> <p>智能分析软件：可进行各种染料染色的DNA/RNA、蛋白凝胶电泳的分析，ECL、ECLPlus等化学发光/化学荧光样品的分析，ELISA板及放射自显影胶片分析，Spot/Dot/Blot点阵分析，Western、Northern、Southern、Dot/Slot blot、杂交膜、菌落的分析；PCR定量分析，AFLP/RFLP分析、遗传树及微卫星DNA分析，VNTRS分析，斑点分类筛选功能，荧光分析，菌落分析，抑菌抗生素效价分析（符合《国家药典》规定），物体和切片测量分析等；</p> <p>包含荧光合成功能、染料数据库、分子量数据库、图像数据库、背景数据库。</p> <p>各种数据表可保存为Excel格式并打印，所有图像能复制、粘贴和打印，所有图像、图表可导入Excel、Word、PhotoShop、画图、粘贴板等多种格式的文件中进行编辑；可对实验进行保存，便于今后查找和调用；可出具符合GLP标准的实验报告；可保存各种紫外、荧光和化学发光拍摄模式，随时调用；操作系统为：WINDOWXP、Win7、Win8、Win10。整机保修 2 年</p>		
62	小型雪花制冰机	<p>制冰量 (kg/24h) 130</p> <p>储冰量 (kg) 35</p> <p>冷凝方式 风冷</p> <p>耗水量(L/H) ≤5.4</p> <p>压缩机/制冷剂 进口无氟/R134a</p> <p>箱体外壳 不锈钢</p> <p>输入功率(w) 685</p>	台	1

63	显微成像系统（带电脑i5）	<p>数字摄像头： 摄像头：感光面尺寸：1”，物理像素：2000万，像素尺寸：2.4 μm x 2.4 μm 分辨率和帧率：5440x3648@15fps，光谱响应：380nm~650nm；曝光时间范围：23 μs~26s；模数转换：12bit；曝光功能：手动曝光/自动曝光/区域曝光；白平衡功能：手动白平衡/一键白平衡/区域白平衡；图像格式：TIF、BMP、JPG、RAW；扫描方式：逐行扫描/连续输出；数据接口：USB3.0 型接口，5Gb/s；接口：标准C-MOUNT；供电：USB 5V供电； 工作温度：0 – 40℃；</p> <p>成像软件：A. 专业用于显微镜数码成像应用，软硬件集成一体化系统，以高性能和易用性为目标，通过软件控制相机，完成实时拍照、录像、实时荧光多通道合成、图像处理等功能，支持中文、英文实时切换。B. 界面布局：高效简洁操作界面，软件设计有文件目录栏、图像管理栏及工具箱，方便拍摄及录像图像路径管理、实时检查和工具使用，可自由选择展开或隐藏。设计快捷键控制窗口预览模式/全屏预览模式切换；快捷键控制抓拍保存图片及录像。C. 相机控制：支持图像水平翻转、垂直翻转，多种自动曝光模式（曝光时间及增益单独控制或联动），支持全局曝光及区域曝光，支持自动白平衡及区域白平衡。D. 图像采集：预览分辨率和采集分辨率独立设置，支持低分辨率预览高分辨率拍摄；采集图片格式为JPG、BMP和TIF，支持高清WMV格式录像；支持实时拍摄，可高速采集相机实时刷新的每一帧图片。E. 直方图均衡化：支持通过直方图最大值最小值调节，支持输出色阶设置，以优化图像对比度，消除荧光及暗场拍摄时背景干扰。F. 实时荧光多通道合成：便捷荧光多通道合成操作，支持实时拍摄并实时多通道合成，可单独调节各通道亮度、对比度及伽马值调节并实时预览合成效果。G. 图像测量：支持实时预览图像测量，支持多种测量工具：线段、自由曲线、矩形、多边形、角度、椭圆、圆及平行线测量，可自由添加文字标识、箭头及比例尺并自由移动位置。</p> <p>配备显微专用C型光学接口，保证软件成像视野范围和目镜视野一致； 配置：显微成像系统1套，电脑1台（I5-8500, 4G, 1T, 无光驱集显, 21.5 显示器）</p>	台	1
64	冰箱	<p>产品类别：对开门 适用范围：五人及以上 总容积：280L 冷藏室容积：170L 冷冻室容积：170L 制冷方式：风冷式 冷冻能力：10kg/24h 控制方式：电脑温控 压缩机：定频 气候类型：SN、N、ST 制冷剂：R600a 运行噪音：40dB 显示屏：LED显示屏 能耗等级：二级 除霜功能：自动除霜</p>	台	5
65	旋涡混合器	<p>电源： 220V 功率： 40W 转速： 2800转/分 控制形式：光控感应 感应距离： 30cm</p>	台	4

		工作方式：连续、点触、调速 工作台：碗型、平板型可切换		
66	台式高速 冷冻 离心机	<p>微机控制、大力矩交流变频电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高。</p> <p>触摸面板、可编程操作、主机运行参数可根据需求设置且自动存储。</p> <p>液晶显示，人性化界面，操作简单便捷。</p> <p>实时rpm/RCF之间读数换算与设定，方便快捷。</p> <p>配备电子门锁，设有门盖保护、超速、超温等多种保护功能；故障自动。</p> <p>报警功能，安全可靠。</p> <p>采用食用级硅橡胶整体式密封圈，符合GMP认证。离心机获得美国FDA认证。</p> <p>具有9个程序的升/降速率曲线，可根据需要设置升/降速时间。</p> <p>最高转速：20000r/min 最大相对离心力：27800×g 最大容量：100ml×4 转速精度：±30r/min 定时范围：1min~9h59min/1min~99min 温度范围：-20~+40℃ 温度精度：±1℃ 压缩机组：进口高性能压缩机组，环保制冷剂R134a 整机噪音：&lt;65dB(A) 电源：AC220V 50Hz 15A 整机功率：1.2KW</p>	台	1 1
67	水平电泳 系统（含 电源）	<p>并联输出：4组 输出范围（显示分辨率） 6 ~ 600V（1V） 4 ~ 400mA（1mA） 240W 凝胶板规格（L×W）：大胶 120×120mm；宽胶60 × 120mm； 长胶 120×60mm；小胶 60 × 60mm *试样格：2+3 齿（2.0mm 厚），6+13 齿， 8+18 齿（1.5mm 厚），11+25 齿（1.0mm 厚）可用排枪加样 缓冲液总容量：650ml</p>	台	1
68	包埋机	<p>蜡缸容量：6升 包埋机控温范围： 储 镊 台：室温~85℃ 熔 蜡 缸：室温~85℃ 左保存盒：室温~85℃ 右保存盒：室温~85℃ 工 作 台：室温~85℃ 流 蜡 管：室温~85℃ 冷冻台控温范围：+5~-20℃；（温控模式） 最低可达-28℃（超制冷模式） 控温精度：±1℃ 小冷台温度：&lt;-5℃ 保存盒尺寸：240×160×55（mm） 工作台尺寸：540×93（mm）</p>	台	1

		小冷台尺寸：60×50 (mm) 冷冻台面尺寸：315×380 (mm) 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz		
69	冰箱	产品类别：对开门 适用范围：五人及以上 总容积：656L 冷藏室容积：416L 冷冻室容积：240L 制冷方式：风冷式 冷冻能力：12kg/24h 电源性能：220V/50Hz 额定耗电量：1.08kwh/24h 控制方式：电脑温控 压缩机：变频 气候类型：SN-N-ST-T 制冷剂：R600a 运行噪音：40dB 功能参数 显示屏：LED显示屏 按键方式：触摸式 能耗等级：二级 除霜功能：自动除霜 抗菌类型：ABT杀菌保鲜	台	1
70	摊片机	控温范围：室温~90℃ 控温精度：±1℃； 摊片锅尺寸：240X180X50 (mm) 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz 功率：200W	台	1
71	烘片机	控温范围：室温~90℃ 控温精度：±1℃； 烘片台尺寸：340X260 (mm) (56玻片) 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz 功率：200W	台	1
72	脱水机	液缸数量：12个 (9个试剂缸，3个医用石蜡缸) 单缸容积：1000ml 脱水篮容量：150x48x82 (mm) (50个脱水盒) 单缸处理时间：第一缸：0~99小时可调 其它缸：0~24小时可调 可编程序：2套 蜡缸控温范围：室温~99℃可调 控温精度：±1℃ 沥液时间：30秒 搅拌次数：2次/分 组织保护缸：第7缸 电源电压：AC 100V~120V/AC 220V~240V 电源频率：50Hz/60Hz	台	2

		功率: ≤500 W		
73	动物专用尿检分析仪	测量波长: 660nm、640nm、520nm 测量方法: 双波长(单波长)反射系数法 测试速度: 100个样本/小时 存储容量: 2000个患病动物结果 显示: 240×128液晶显示 内置打印机: 24位热敏打印(宽58mm) 外部输出: com RS-232接口 传输速度: 9600dps, 19200dps, 38400dps 正常工作条件: 环境温度: 10℃~30℃; 相对湿度: ≤70%; 光照: 避免阳光直射; 大气压力: 86kPa~106kPa 电源供给: 100-240V~, 50/60Hz 输入功率: 最大80VA	台	1
74	调温电热套(2000ml)	电源: 220v 50hz(可生产~110v 50/60hz) 容量: 2000ml 功率: 180--4200w 控温方式: 无极调压, 可控硅控制 控温精度: ±3℃ 加热温度: 表面最高温度380℃ 水沸腾: 10—15分钟/50—1000ml 炉丝型号: Cr20Ni80 绝缘层: 无碱玻璃纤维, 可耐温450℃ 绝缘系数: 相对湿度≤35%时≥500兆 保险管: ø5×20 15A。 保温层: 独家采用硅酸铝棉真空抽滤定型环保保温体。	件	6
75	调温电热套(1000ml)	电源: 220v 50hz(可生产~110v 50/60hz) 容量: 1000ml 功率: 180--4200w 控温方式: 无极调压, 可控硅控制 控温精度: ±3℃ 加热温度: 表面最高温度380℃ 水沸腾: 10—15分钟/50—1000ml 炉丝型号: Cr20Ni80 绝缘层: 无碱玻璃纤维, 可耐温450℃ 绝缘系数: 相对湿度≤35%时≥500兆 保险管: ø5×20 15A。 保温层: 独家采用硅酸铝棉真空抽滤定型环保保温体。	件	6

76	组织 破碎仪	<p>产品用途：可用于各种植物组织、动物组织的研磨破碎。包括根、茎、叶、花、果、种子、大脑、心脏、肺、胃、肝脏、胸腺、肾脏、肠、淋巴结、肌肉、骨骼以及真菌、细菌等样品。</p> <p>主要技术参数：</p> <p>*1. 时间设定：1(秒)-9999(秒)</p> <p>*2. 频率设定：10—70Hz，即振荡300—2100次/min</p> <p>3. 额定功率：180W</p> <p>4. 夹具行程：34mm(垂直)</p> <p>*5. 样本容量：2ml的适配器48孔；5ml的适配器12孔</p> <p>6. 保护：开盖保护，紧急制动功能</p> <p>7. 电源需求：220V\50Hz</p> <p>8. 随机配100颗不锈钢球</p> <p>招标提供的技术资料</p> <p>*1. 仪器制造商需要提供ISO9001认证证书、具有国家高新技术企业资格。</p> <p>*2. 在兰州设有办事处，需提供技术人员联系方式，如有质量问题，24小时之内上门服务。</p>	台	2
77	电动助吸 器	<p>吸液速度 8档可调</p> <p>分液速度 8档可调及重力分液</p> <p>电池 可更换的锂电池</p> <p>电池工作时间 充满电后可间歇工作约8小时</p> <p>充电时间 约2小时</p> <p>移液管种类 塑料管或玻璃管（0.1-100ml）；巴斯德消毒管</p> <p>过滤器 0.45 μm，疏水性滤膜</p>	台	4
78	真空压力 组合检测 机	<p>测量范围：1.0×10<sup>-1</sup> -1.0×10<sup>+5</sup>pa（空气，N<sub>2</sub>）（其他气体需校正系数）</p> <p>单行5位绿色LED</p> <p>测量精度：1.0×10<sup>-1</sup> - 1.0×10<sup>+4</sup>pa:±20%</p> <p>1.0×10<sup>+4</sup> -1.0×10<sup>+5</sup>pa:±50%</p> <p>数据采集：分辨率：1% 响应时间：&lt;100ms</p> <p>数据输入：四智能按键，控制点设置，</p> <p>工作温度：0℃-45℃；存储温度：-10℃-75℃</p> <p>供电：85VAC-265VAC</p> <p>电信号接口：模拟电压（0-10V），RS485，电流输出</p> <p>腔体接口：DN16ISO-KF（其他可以定制）</p>	台	4

79	自动卡尔费休水分测定仪	<p>极化电压范围：0~2000mV          极化电流范围：0~150 μ A          水份含量测定范围： 0.001~100%；          *滴定控制精度：0.5ul          *滴定功能：PID全自动控制滴定速度，漂移自动更新自动扣除；自动保持终点；          *辅助功能：自动清洗功能，设备检定功能，废液瓶满警示功能，自动显示滴定曲线，自动进行数据计算，结果统计功能；          *延时设置：可根据需要设置延时滴定、终点延时功能应对难溶样品；          *滴定重复性（RSD）：RSD≤0.3%；（2ml试剂）          测量时间：平均3分钟；          *数据处理：自动计算分析结果，显示消耗试剂量，水质量，百分含量，ppm等；          *数据存储：方法文件5个；测定结果100组；          阀门及管路材质：三向双通电磁驱动控制阀，防腐材料管路及密封接头；          *外接电极：双铂针电极；          操作界面：LCD液晶屏显示，导航式操作菜单（中文版、英文版单选）；          选配部件：10ml高精度滴定系统，三孔瓶架，专用数据打印机；          使用环境湿度：≤80%          电源环境：95 ~ 260V /50HZ</p>	台	2
80	乳成分分析仪	<p>超声波方式测定乳品成分          2. 操作简单，检测重复性好，单机可以完成曲线标定          3. 外观采用不锈钢材质，设计精致，内部管路精简，电量消耗低          4. 样品需求量少，仪器自带5个按键，快捷清洗，防止奶垢形成          5. 全中文显示，中文结果自动打印，精确度高，无需对样品进行均质化等各项准备工作。          6. 同时测量的精确性不依赖于样品的酸性、样品温度等影响。它能保证在极短的60S内测定出各项指标，一次性的操作来获得样品各个理化指标的分析。          7. RS232数据接口          8. 电供应：提供交直流供电/移动电源/车载电源          9. 脂肪检测范围：0.01% - 25% <span style="float: right;">精度：±0.06%</span></p>	台	1



81	全自动凯式定氮仪	<p>手动、自动双模式任意切换。手自一体化操作界面突破了常规仪器操作形式，可实现用户手动自动双模式之间任意切换，对所需试剂自动定量加液，全过程无人值守，各种状态智能检测，自动蒸馏，自动冷凝，自动淋洗；</p> <p>测定范围：0.1mg-240mg氮；</p> <p>碱液自动定量加注，硼酸吸收液自动定量加注；</p> <p>4.3英寸真彩屏幕；</p> <p>自动手动两种方式添加稀释液，满足试验需要；</p> <p>可任意设置蒸馏时间（1小时内），蒸馏结束自动报警；</p> <p>测定速度3-6min/样品；</p> <p>测定样品重量：固体≤6g液体≤16ml；</p> <p>自动淋洗控制系统，实现智能化蒸馏淋洗，使测量精度更高；</p> <p>回收率：≥99.5%；</p> <p>消化管周边设施智能化设计，包含了对于安全的防护设计及消化管不在位提示功能；</p> <p>故障自动检测及声光报警系统智能化设计；</p> <p>冷凝水实时检测，冷凝水消耗1.5L/min；</p> <p>内置的稀释功能，防止消化液加浓碱后产生剧烈反应造成氨的溢出损失；</p> <p>校准功能：稀释水校准，碱溶液校准，硼酸溶液校准，淋洗水校准；</p> <p>实验工程中防护门消化管，冷凝水状态实时显示；</p> <p>内置调试模式，用于检测仪器各部件是否正常工作；</p> <p>具有紧急停止操作功能</p>	台	1
82	全温振荡培养箱	<p>首创尖端USB数据存储系统。全程自动记录试验过程数据。</p> <p>U盘全程记录实验数据（可记录温度、转速、时间）。</p> <p>下载数据自动列表成图保存打印。鼠标轻点轻松回放实验过程。便于优化反应条件，筛选实验方法，确认实验过程。</p> <p>多段转速、温度、时间控制系统。可将多种不同转速、温度、时间实验模式一次设定完成，运行中自动转换运行模式。</p> <p>5、超低速运行，转速失控后，自动锁定，启动速度可调。</p> <p>6、静音风扇设计和强制对流方式及独特的风道设计，确保了良好的恒温效果和温度均匀度。</p> <p>7、制冷方式自动，采用环保制冷剂，可根据环境温度变化自动调节制冷系统的开启与关闭，无须人工操作。</p> <p>8、智能制冷无霜运行技术，自动除霜功能，可自由设定除霜时间和除霜间隔时间，可使设备在低温状态下长时间稳定运行。并具备制冷延时启动功能，有效保护压缩机。</p> <p>9、用户可自由设置正转、反转、正反交替三种运转模式。</p> <p>10、LCD液晶显示，温度、时间、转速同界面显示。</p> <p>11、高精度的转速控制：PID反馈控制，伺服电机转速稳定准确。</p> <p>12、高精度的温度控制：PID反馈控制，具有温度偏离报警功能。</p> <p>13、独特单维驱动系统，使机器运转平滑、稳定、耐久、可靠。</p> <p>14、智能化声光报警环境扫描微处理控制器。具有开门自停保护（选配）、故障自诊断、安全报警功能。</p> <p>15、运行参数可记忆、保护。电源意外断电，来电后自动按原设定程序恢复运行。</p> <p>16、独特的电机加热、温度失控自动保护装置。</p> <p>17、配备高质量伺服电机，控制速度精确，高速性能好、稳定性强。</p>	台	1



	<p>18、可定时或连续运行，显示剩余时间和运行时间。</p> <p>19、独特慢启动设计，防止了骤然启动造成的摇瓶液体外溅，有效保证了定量实验的准确性。</p> <p>控制方式：P. I. D微电脑处理芯片</p> <p>对流方式：强制对流</p> <p>振荡方式：回旋</p> <p>显示方式：LCD液晶屏</p> <p>驱动方式：多维驱动</p> <p>USB数据下载处理系统：有</p> <p>控制系统：定值模式；多段程控模式）</p> <p>回旋频率范围（rpm/min）：0；20~300（可做静态培养，正反转）</p> <p>回旋频率精度（rpm） ±1</p> <p>摇板摆振幅度（mm） Ø26（20~250rpm/min）、Ø50（20~200rpm/min）</p> <p>最大配置： 100ml×60 or 250ml×38 500ml ×22 or 1000ml×16</p> <p>标准配置：250ml×24</p> <p>托板尺寸（mm）：500×360</p> <p>定时范围（h）：0-999.9（可不定时，连续运行）</p> <p>温控范围（° C）：4—60（25℃）</p> <p>温控精度（° C）：±0.1</p> <p>温度均匀度（° C）：≦0.3（37℃，有效工作面）</p> <p>温度波动度（° C）：≦0.1（37℃）</p> <p>托盘数量：2块</p> <p>容积（L）：175</p> <p>功率（w）：850</p> <p>电源：AC220±10% 50-60HZ</p> <p>环境温度要求（° C）：5~30</p> <p>附属功能：超低速启动，启动速度可调，超速自动保护，监视计时器、参数记忆、来电恢复，制冷机组超负荷保护及来电延时启动，自动除霜、上下限超温声光报警，</p> <p>开门自停（选配），有照明，紫外消毒功能（选配），设定参数查看，监测温度和环境温度的校正。</p>	
--	---	--

83	人工气候培养箱	<p>电源：10 220V 50Hz；</p> <p>环境温度：可容许使用的环境温度范围：5~35 ℃ ，最佳性能的环境温度范围：15~30 ℃。</p> <p>控制器：温度传感器：温度： DIN A 级Φ5mm SUS 不锈钢制PT 100Ω×1 支。</p> <p>温度控制方式：P. I. D自动演算+ Fuzzy 控制。温度转换：采微电脑线性补偿校正。显示界面：LED数码管显示，英文显示，通讯接口。RS485通讯接口，最大通讯距离1.2Km。</p> <p>结构特点：内箱材质：SUS不锈钢镜面面板。外部材质：SPCC 冷轧钢板静电粉体烤漆处理。保温材质：高密度聚苯乙烯泡沫塑料及超细玻璃纤维棉。箱门：内门：钢化玻璃内门。开启方向：单开门设计，由左侧往右侧开启方式。温度传感器：断路或短路(超量程)。超温保护：设定温度的高温保护设定。电热保护：过载保护器(温度1组)。</p> <p>温度：控温范围：有光照：10℃至50℃ ； 无光照：5℃至50℃。湿度范围：有光照：50%至80%RH(18℃~45℃) ； 无光照：50%至90%RH(15℃~45℃)。光照度：3面光照12000LX ； LED灯管。</p> <p>工作室尺寸 (cm)：49×47.5×128；</p> <p>容积 (L)：298。</p> <p>功率 (W)：2900。</p> <p>配置：主机：1台</p> <p>技术资料：详细的中文操作指南，仪器维护的有关资料及质量认证书。</p> <p>技术服务条款</p> <p>*投标人需取得产品制造商或其在中国大陆地区销售总代理商的售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务；</p> <p>*投标人需提供加盖厂商公司公章的原版中文参数且该参数对招标参数具有明确描述；</p> <p>仪器公司协助我单位进行安装前的准备工作，提供相关的布局图和设计的要求，提供实验室建设安装资料并作相应的指导；</p> <p>公司负责工作站软件终身免费升级；</p> <p>如果仪器出现故障，在接到我所维修服务的请求后，仪器公司工程师应在8小时内作出应答，进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在48小时内到达现场；</p> <p>如我单位操作人员变动，公司应对新操作人员免费培训，而且这一政策没有时间限制；</p> <p>提供配套的调试工具和其他专用工具，提供全套仪器操作说明书。</p>	台	1
----	---------	---	---	---

84	二氧化碳培养箱	<p>1. 容积：170L</p> <p>2. 彩色触摸显示屏，方便观察及操作，屏幕尺寸：7寸</p> <p>3. 温度控制范围，室温+3℃~55℃</p> <p>4. 温度均匀性±0.3℃，温度波动度±0.1℃</p> <p>5. 开门30S，关门后4分钟温度恢复至标准要求以内</p> <p>6. CO2浓度控制范围，0~20%，控制精度±0.1%</p> <p>7. 开门30S，关门后4分钟CO2浓度恢复至标准要求以内</p> <p>*8. 进口品牌高精度红外传感器（IR），耐190℃高温，可进行300次干热灭菌循环</p> <p>*9. 灭菌功能：180℃干热灭菌，箱内所有部件无需拆卸，一键灭菌操作方便</p> <p>*10. 不锈钢304内胆，一体式冲压成型，无支架、无螺钉、圆弧无死角结构，电抛光内胆，方便清洁</p> <p>11. 排水方便，箱体前部带有排水孔</p> <p>12. 具有多种故障报警，超温报警，温高温低报警、CO2浓度超标报警、缺水报警、门开报警</p> <p>13. 具备超温保护功能</p> <p>*14. 具有三种以上报警方式，声音蜂鸣报警、屏幕闪烁报警、APP推送报警</p> <p>15. 配置大容量数据存储空间，实时存储培养箱箱内设定温度、实际温度、高、低报警温度、CO2设定浓度、实际浓度、高、低报警浓度、事件记录、报警记录、数据可永久保存，且可通过USB数据接口端口导出全部数据，实现数据的可追溯性</p> <p>16. 选配RS485、4-20mA数据接口，可实现多台组网，并能够与计算机连接，实现数据通讯</p> <p>*17. 产品配置2根PT1000高精度传感器，独立监控，相互控制</p> <p>*18. 具有留言/记事本/公告功能，方便多用户共用一台培养箱时，相互之间留言，以及自己创建记事本，备忘，可实现无纸办公</p> <p>*19. 具有数据上传/下载功能，可以通过USB接口和网络上传和下载箱内设置、温度、CO2浓度、报警记录以及事件记录等</p> <p>*20. 具有参数自动配置功能，可通过USB接口或网络上传和下载配置文件，将一台培养箱的设置参数和数据等信息复制到其它培养箱</p> <p>*21. 具有事件记录功能，产品能够记录开门事件、密码修改、设置修改、账户登录等信息，且所有记录信息能够下载到电脑上，实现数据分析存档</p> <p>22. 产品可叠放、可选左或右开门</p> <p>23. 配置3.5 cm 测试孔</p> <p>24. 配置远程报警接口，报警内容包括：断电，温度波动，CO2，等内容，用户可自定义报警限度</p> <p>*25. 选配物联模块，可通过手机、电脑、移动终端查询产品运行状况，报警等</p>	台	2
----	---------	--	---	---

85	电热恒温培养箱	<p>电源：10 220V 50Hz；</p> <p>环境温度：可容许使用的环境温度范围：5~35 ℃ ，最佳性能的环境温度范围：15~30 ℃。</p> <p>控制器：温度传感器：温度： DIN A 级 Φ5mm SUS 不锈钢制PT 100Ω×1 支。</p> <p>温度控制方式：P. I. D自动演算+ Fuzzy 控制。温度转换：采微电脑线性补偿校正。显示界面：LED数码管显示，英文显示，按键输入方式。</p> <p>定时范围：1. 1~9999分钟； 2. 无定时连续运行。加温方式：底部加热方式。</p> <p>结构特点：</p> <p>内箱材质：SUS不锈钢镜面板。外部材质：SPCC 冷轧钢板静电粉体烤漆处理。保温材质：高密度聚苯乙烯泡沫塑料及超细玻璃纤维棉。</p> <p>箱门：观察窗：玻璃观察窗。开启方向：单开门设计，由左侧往右侧开启方式。</p> <p>温度传感器：断路或短路(超量程)。超温保护：设定温度的高温保护设定。电热保护：加热器温度自保护器。</p> <p>温度：控温范围：室温+5℃至60℃。</p> <p>工作室尺寸 (cm)：50×50×60；</p> <p>容积 (L)：150。</p> <p>功率 (W)：600。</p> <p>配置：主机：1台</p> <p>技术资料：详细的中文操作指南，仪器维护的有关资料及质量认证书。</p> <p>技术服务条款：</p> <p>*投标人需取得产品制造商或其在中国大陆地区销售总代理商的售后服务承诺书，以保证产品的正规进货渠道和售后服务；</p> <p>*投标人需提供加盖厂商公司公章的原版中文参数且该参数对招标参数具有明确描述；</p> <p>仪器公司协助我单位进行安装前的准备工作，提供相关的布局图和设计的要求，提供实验室建设安装资料并作相应的指导；</p> <p>公司负责工作站软件终身免费升级；</p> <p>如果仪器出现故障，在接到我所维修服务的请求后，仪器公司工程师应在8小时内作出应答，进行电话指导、网上诊断协助排除故障。必要时，在48小时内到达现场；</p> <p>如我单位操作人员变动，公司应对新操作人员免费培训，而且这一政策没有时间限制；</p> <p>提供配套的调试工具和其他专用工具，提供全套仪器操作说明书。</p>	台	2
86	电泳仪电源	<p>适用转印电泳。（此型号为电流输出最大型号，适宜一机多槽）并联输出：4 组</p> <p>输出范围：2~250V(1V)；10~3000mA(1mA)；1~300W (1W)</p>	台	1



90	制冷和加热循环槽	温度范围-50~100℃； 精度±0.2， 浴槽开口/深度150×160/150(mm) 充液体积4.5L 电压AC220V 50HZ泵（流量）8L/min 加热功率 3100W	台	1
91	双目数码显微镜	1、放大倍数：40X-1000X。 2、光学系统：无限远色差校正光学系统。 3、观察筒：铰链式观察筒，30°倾斜；瞳距可调，带目镜锁止功能，学生不能随意插拔目镜，防止丢失或损坏。 *4、目镜：自带视度调节的高眼点大视野平场目镜PL10X，线视场≥20mm，±5屈光度；目镜放大率准确度（以检测报告中数据为准）不超过±0.5%。 5、转换器：内倾式内定位四孔物镜转换器，转换器稳定性（以检测报告中数据为准）≤0.004mm。 *6、物镜：无限远平场消色差物镜： 4X/NA≥0.1/W D≥15mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）≥16.8mm； 10X/NA≥0.25/W D≥10.8mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）≥16.7mm； 40X/NA≥0.65/W D≥0.8mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）≥16.5mm； 100X/NA≥1.25/W D≥0.21mm，成像清晰圆直径（以检测报告中数据为准）≥15.9mm； 物镜放大率准确度误差范围（以检测报告中数据为准）不超过±0.93%。 7、物镜齐焦（以检测报告中数据为准）：10→4倍 不超过0.018mm，10→40倍 不超过0.005mm，40→100倍 不超过0.005mm。 8、调焦机构：粗微同轴调焦，粗调行程≥25mm；微调精度0.002mm；带粗调松紧调节装置，可调节粗调手轮的扭矩；带可调节上限位装置，有效保护切片和物镜不受损坏。 *9、载物台：双层机械移动平台，移动范围不小于：76mmX50mm。片夹可同时加持两块切片，方便对比观察。载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准）≤0.01mm，载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准）≤0.002mm。 10、聚光镜：阿贝式聚光镜，数值孔径N.A. 1.25，齿轮齿条升降，带可变孔径光栏，带暗场、相差附件插口。 11、照明系统：柯拉照明，100V-240V 宽电压输入；单颗3W大功率高亮度LED照明，预定中心，亮度连续可调，电源开关与光源亮度调节独立设计，有效延长和保护灯泡的使用寿命。 12、提供国家权威机构出具的产品检测报告（复印件加盖生产企业公章）。 13、产品的所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第32号）环保要求，提供专业机构出具的证明材料（复印件加盖生产企业公章）。	台	2

92	生物显微镜	<p>1、放大倍数：40X-1000X。</p> <p>2、目镜：大视野平场目镜PL10X。</p> <p>3、观察筒：铰链式观察筒，30° 倾斜；瞳距调节范围不小于50-75mm。</p> <p>4、转换器：内倾式4孔转换器。转换器定位稳定性（以检测报告中数据为准）<math>\leq 0.005\text{mm}</math>。</p> <p>*5、物镜：4X、10X、40X（S）、100X（S、0）；</p> <p>4X物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 15.5\text{mm}</math>；</p> <p>10X物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 15.3\text{mm}</math>；</p> <p>40X物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 15.2\text{mm}</math>；</p> <p>100X物镜清晰圆直径（以检测报告中数据为准）<math>\geq 15\text{mm}</math>。</p> <p>物镜放大率准确度不超过<math>\pm 0.95\%</math>。</p> <p>*6、物镜齐焦（以检测报告中数据为准）：10X-4X 不超过0.02mm，10X-40X 不超过0.01mm，40X-100X 不超过0.006mm。</p> <p>*7、载物台：双层复合式机械移动载物台，面积<math>\leq 140 \times 135\text{mm}</math>，移动范围<math>76 \times 50\text{mm}</math> 最小读数值0.1 mm，片夹带有缓冲装置。载物台侧向受5N水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准）<math>\leq 0.012\text{mm}</math>，载物台侧向受5N水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准）<math>\leq 0.002\text{mm}</math>。</p> <p>8、聚光镜：阿贝聚光镜N.A.1.25，齿轮齿条升降，带可变孔径光阑。</p> <p>9、照明系统：100V-240V宽电压输入；单颗3W 大功率高亮度LED，预定中心，亮度连续可调。</p> <p>10、调焦机构：低手位粗微调同轴调焦手轮，行程<math>\geq 25\text{mm}</math>，微调精度<math>\leq 0.002\text{mm}</math>，具有调节松紧装置，防止平台下滑。</p> <p>11、具有权威机构出具的产品检查报告。</p> <p>12、产品的所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第32号）环保要求，提供专业机构出具的证明材料（复印件加盖生产企业公章）。</p>	台	4
93	高速台式离心机	<p>最高转速 15000rpm（200-15000rpm），步长：10rpm</p> <p>最大相对离心加速度 21380<math>\times g</math>，步长：10<math>\times g</math></p> <p>最大容量 2ml<math>\times 24</math>；0.5ml<math>\times 36</math>；8-0.2ml排管</p> <p>定时 30秒~99分~HOLD（连续运行）</p> <p>驱动电机 无碳刷电机</p> <p>安全性能 双门锁、超速、过温、状态诊断系统</p> <p>电源 单相，AC220V~240V，50Hz/60Hz，5A</p> <p>AC100V~120V，50Hz/60Hz，8A</p>	台	1



94	低速离心机（大容量）	<p>微机控制、大力矩交流变频电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高。</p> <p>触摸面板、可编程操作、主机运行参数可根据需求设置且自动存储</p> <p>大屏幕液晶显示，人性化界面，操作简单便捷。</p> <p>实时rpm/RCF之间读数换算与设定，方便快捷。</p> <p>配备电子门锁，设有门盖保护、超速等多种保护功能；故障自动报警功能，安全可靠</p> <p>采用食用级硅橡胶整体式密封圈，符合GMP认证。离心机获得美国FDA认证。</p> <p>具有10个程序的升/降速率曲线，可根据需要设置升/降速时间。</p> <p>最高转速：5500r/min  最大相对离心力：5310×g  最大容量：500ml×4  转速精度：±30r/min  时间设置范围：1s~99min59s  整机噪音：&lt;65dB(A)  电源：AC220V 50Hz 20A  整机功率：750W</p>	台	1
95	台式微量高速离心机	<p>微机控制，直流无刷电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高。</p> <p>触控面板，可编程操作，主机运行参数可根据需求设置自动存储。</p> <p>液晶屏显示，人性化界面，操作简单便捷。</p> <p>实时RPM/RCF之间读数换算与设定，方便快捷。</p> <p>配备电子门锁，设有门盖保护、超速等多种保护功能；故障自动报警功能，安全可靠。</p> <p>采用食用级硅橡胶整体式密封圈，符合GMP认证。离心机获得美国FDA认证。</p> <p>具有9个程序升/降速率曲线，可根据需要设置升/降速时间。</p> <p>最高转速：16000r/min  最大相对离心力：23669×g  最大容量：50ml×6  转速精度：±30r/min  时间设置范围：1s~99min59s/1min~99min</p> <p>整机噪音：&lt;65dB(A)  电源：AC220V 50Hz 5A  整机功率：750W</p>	台	1



96	高速冷冻离心机	<p>微机控制、大力矩交流变频电机驱动，运行稳定、噪声低、转速精度高。</p> <p>触摸面板、可编程操作、主机运行参数可根据需求设置且自动存储。</p> <p>液晶显示，人性化界面，操作简单便捷。</p> <p>实时rpm/RCF之间读数换算与设定，方便快捷。</p> <p>配备电子门锁，设有门盖保护、超速、超温等多种保护功能；故障自动报警功能，安全可靠。</p> <p>采用食用级硅橡胶整体式密封圈，符合GMP认证。离心机获得美国FDA认证。</p> <p>具有9个程序的升/降速率曲线，可根据需要设置升/降速时间。</p> <p>最高转速：20000r/min          最大相对离心力：27800×g          最大容量：100ml×4          转速精度：±30r/min          定时范围：1min~9h59min/1min~99min          温度范围：-20~+40℃          温度精度：±1℃          压缩机组：进口高性能压缩机组，环保制冷剂R134a          整机噪音：&lt;65dB(A)          电源：AC220V 50Hz 15A          整机功率：1.2KW</p>	台	2
97	奶牛乳房炎测定仪	<p>通过ISO9001:2008国际质量体系认证</p> <p>总重量：约300g</p> <p>电源：9V标准或碱性电池</p> <p>耗电量：约12mA</p> <p>显示方式：LCD3.5字符</p> <p>最小显示单位：10个单位</p> <p>低电量提示：L B</p>	台	6

98	兽用 B 型 超声 诊断仪	<p>扫描方式：电子凸阵（微凸）、电子线阵；</p> <p>工作频率：2.0MHz~10 MHz；</p> <p>显示模式：B、B+B、B+M、M、4B；</p> <p>扫描范围：凸阵60°~150°；</p> <p>图像灰阶：256级；扫描线数：512线/帧</p> <p>帧率：30帧/秒</p> <p>放大倍数：×1.0、×1.2、×1.5、×2.0</p> <p>数字扫描变换：512×512×8bits</p> <p>图像处理：图像进行平滑、滤波、边缘增强、帧相关、线性内插等处理，同时具有伽玛校正、图像上下左右翻转、图像黑白转换</p> <p>显示屏幕：7.5英寸液晶显示器</p> <p>整机尺寸：216mm×147mm×27mm</p> <p>整机重量：900g</p> <p>内存容量：≥8GB</p> <p>电池规格：3000mAh/7.4V</p> <p>图像存储：USB接口外接U盘存储、内置存储器数据传送到PC端</p> <p>电影回放：≥64frames</p> <p>模式选择：B，B + B，B + M，M，4B</p> <p>TGC：8段可调增益</p> <p>伪彩处理：多种伪彩处理</p> <p>其他性能：整机防水</p> <p>测量：A) 常规测量：距离，周长，面积，体积（具有多边形逼近法和椭圆近似法二种）</p> <p>B) 产科测量：牛，马，羊，猫，狗</p> <p>报告：自动生成报告</p> <p>电池容量：8.4V/3000mAh</p> <p>重量：850G（含电池）</p> <p>端口：视频（输出格式为PAL制式，可依据不同使用地区连接符合标准的视频输入设备），USB2.0，多功能端口</p> <p>标准配置：6.5MHz的直肠探头</p> <p>可选配置：R20/5.0MHz微凸探头</p> <p>3.5MHz的背膘线性探头</p> <p>R60/3.5MHz凸阵探头</p>	台	2
99	冰箱	<p>产品类别：对开门</p> <p>适用范围：五人及以上</p> <p>总容积：280L</p> <p>冷藏室容积：170L</p> <p>冷冻室容积：170L</p> <p>制冷方式：风冷式</p> <p>冷冻能力：10kg/24h</p> <p>控制方式：电脑温控</p> <p>压缩机：定频</p> <p>气候类型：SN.N.ST</p> <p>制冷剂：R600a</p> <p>运行噪音：40dB</p> <p>功能参数</p> <p>显示屏：LED显示屏</p> <p>能耗等级：二级</p> <p>除霜功能：自动除霜</p>	台	4

100	pH酸度计	测量范围 pH: (-5.000~19.999)pH mV/ORP/Relmv: (0~±1999.99) mV T: (-10.0~135.0)℃ *分辨率 pH: 0.1 pH /0.01 pH /0.001pH (可调) mV/ORP/Relm: 1mV/0.1mV/0.01mV (可调) 温度: 0.1℃ 基本误差 pH: ±0.002pH±1个字 mV/ORP/Relmv: 0.02%(FS) ±1个字 T: ±0.2℃±1个字 重复性 0.001pH 校正点 可进行1/2/3/4/5点标定 温度补偿范围 (-20.0~135.0)℃ (自动/手动) 输入阻抗 ≥3×10 <sup>12</sup> Ω	台	2
101	恒温水浴槽	电源电压 AC220V 50HZ 消耗功率 1500W 控温范围 RT+5~99℃ 恒温波动度 ±0.3℃ 跟踪报警 ±2℃ 内胆尺寸 (mm) W×D×H 130×280×150;290×490×150 外形尺寸 (mm) W×D×H 526×395×260 定时范围 0~5999min	台	2
102	迷你金属浴(制冷型)	温度控制范围: -10℃~100℃ 时间设置: 最长99h59min 温度稳定性@100℃: ±0.5℃ 显示精度: 0.1℃ 升温时间(从25℃升至100℃): ≤15min 冷却时间(20℃降至0℃): ≤15min(20℃降至-5℃); ≤15min(20℃降至-10℃), (环境温度25℃下检测) 认证机构: CE 最大功率: 200W	台	1
103	智能磁力搅拌器	加热盘尺寸 280x280mm 电源 ~220V, 50Hz 调速范围 0-2500转/分 数显转速 无极调速 电机功率 电机40W, DC14-24V 控温精度 ±1℃ 智能数显, 内、外接传感器, 可控硅控制 加热温度 表面温度 室温~380℃ 超温保护 390℃自动保护 加热功率 3 1200W 面盘材质 景泰蓝工艺搪瓷涂层(耐高温、防腐蚀、光滑易清洗) 搅拌、加热容量 50-5000ml烧杯	台	4
104	精密电子天平	最大量程(g): 620 读数精度(g): 0.001 重复性(g): 0.0015 线性误差(g): 0.001	台	2
105	电子秤	最大量程(g): 500 读数精度(g):0.01g 重复性(g):0.01 线性误差(g):0.02	台	6

106	恒温水槽 与水浴锅 (两用)	电源电压 AC220V 50HZ 消耗功率 1500W 控温范围 RT+5~99℃ 恒温波动度 ±0.3℃ 跟踪报警 ±2℃ 内胆尺寸 (mm) W×D×H 130×280×150 290×490×150 定时范围 0~5999min 备注 二孔+四孔	台	3
107	LED 手术 无影 (移 动式)	照度: 30000--160,000LUX (一米处照度) 色温 (可调): 1%--100% (无极调节) 4500k±200k; 5000k±200k; 3500k±200k; 4000k±200k 红光指数: R9>95 显示指数: 85%--98% (可调节) 照明深度: 1200mm 光斑直径: 160-280mm 亮度档级调光: 1%--100% (无极调光) 灯泡额定功率: 3.2V/1W LED灯组寿命: ≥80000h LED灯组数量: 500灯头≥48个 LED灯组品牌: 进口欧司朗 电源电压: AC110-240V 50/60HZ 安装高度: 移动式	台	2
108	动物用超 声刀系统	(一)、主机特征: 1、具有自主知识产权的产品型号; 2、主机具有高分辨率不小于6寸液晶显示器, 显示清晰鲜艳, 工作状态可视角度更佳、更清晰, 且有功率大小的档位显示; 3、主机为彩色触摸显示屏、具有自检功能, 能快速诊断并明确提示故障信息。 4、主机显示工作状态有颜色变化, 更直观的显示工作状态。 5、主机输出功率大小分为1~5档。控制方式分为“手控”和“脚控”。可通过此界面调整输出功率大小和控制方式。功率越大, 超声手术刀切割能力越强; 功率越低, 止血能力越强。 6、具有主机、手柄和刀头的自动化故障检测功能, 可根据显示屏文字提示, 方便地进行故障排除, 确保手术安全; 7、输出过程中, 可调节提示音量大小。 (二)、超声刀刀头: 1、刀头的机械振动频率为, 55kHz±1kHz, 无电流通过人体。保证最佳的切割与凝血效果(最大可安全处理3mm及以下血管); 2、刀头的振动幅度为50~100微米, 配合空洞化效应, 保证有最佳的切割效果; 3、同时具有开腹及腔镜两类手术器械, 刀头集切割、凝闭、抓持、分离功能于一体, 可通过5mm穿刺器。 4、圆弧形刀尖设计, 手术视野更清晰, 操作更便捷。 5、手柄握持部有多种设计, 符合人体工程学, 避免误激发。 *6、深入患者体内的的刀具和手柄握持部采用分离式设计, 刀具可拆卸, 符合感控要求。 *7、手柄具有舱门设计, 方便刀具拆卸, 手柄可低温等离子灭菌使用, 最大限度降低医疗成本。 8、刀头工作温度60-100℃, 较小的侧向热损伤, 可做精确分离, 对组	台	1

		织损伤小，确保在重要脏器附近安全操作。 *9、刀头一次性使用。		
109	台式超声清洗器	内槽尺寸 230*140*130 容量 4L 超声频率 40 超声功率 100 加热功率 400 温度可调 常温-80 时间可调 1-20min	台	3
110	成年牛胃管式瘤胃采样器	由不锈钢弹体（双弹体），不锈钢弹簧蛇管，内部乳胶管和大号注射器或小型真空泵配抽滤采样瓶组成。牛瘤胃内容物采样管长约2500mm，弹簧蛇管直径19mm，不锈钢弹体直径30mm，通过食道进入，可采集牛瘤胃液和食糜，采瘤胃液弹体和采食糜弹体可以互换，胃液采样量一般在200-2000ml。使用操作简单方便，采样管表面光滑不会损伤口腔食道粘膜，牛后排白齿也不会咬坏不锈钢簧蛇皮管，用后取出即可。	件	5
111	羊胃管瘤胃采样器	由不锈钢弹体（双弹体），不锈钢弹簧管，内部乳胶管和大号注射器或小型真空泵配抽滤采样瓶组成。牛瘤胃内容物采样管长约1700mm，弹簧管直径11mm，不锈钢弹体12mm，通过食道进入，可采集牛瘤胃液或食糜，采样量一般在50-500ml。使用操作简单方便，采样管表面光滑不会损伤口腔食道粘膜，羊后排白齿也不会咬坏不锈钢簧蛇皮管，用后取出即可。	件	5
112	胃泵系统	适用于成年牛。弹簧管外径20mm，采样器外径30.4mm。在弹簧管上固定有弹簧式牛鼻钳；配有金属手动式注液\吸液泵。	台	2
113	血酮检测仪	测量范围0.1-8.0毫摩尔/升 测量值≤1 毫摩尔/升，标准偏差<0.1毫摩尔/升 测量值>1毫摩尔/升，相对标准偏差<7.5%	台	2
114	猫解剖模型	作矢状解剖面右侧示肌肉，胸腹腔器官能拆下 1.5倍 该模型采用等比设计，选取成年猫，采用正中矢状切为解剖结构，可以分解成11部份，右侧设计展示了猫的肌肉解剖结构，为了解其运动构造，提供了详细的参考，在器官结构方面。气管食道主动脉，肺，心脏（可分2部分），胃，肝，脾脏，肠，膀胱器官可以拆下，单独进行演示，更有利于学习教学使用，该模型详细的展现了猫的生理和组织结构，如消化系统，呼吸系统，生殖系统等等，是畜牧动物教学演示不可多得的一款教具，也是宠物诊所值的推荐一款展示模型	件	2
115	狗解剖模型	狗器官肌肉解剖模型 可拆11部分 采用等比设计，选取成年狼性犬为蓝本，采用正中矢状切为解剖结构，可以分解成11部份，右侧设计展示了狗的肌肉解剖结构，为了解其运动构造，提供了详细的参考，在器官结构方面。气管食道主动脉，肺，心脏（可分2部分），胃，肝，脾脏，肠，膀胱器官可以拆下，单独进行演示，模型详细的展现了狗的生理和组织结构，如消化系统，呼吸系统，生殖系统等等，是教学演示不教具，也是宠物诊所展示模型，PVC材质	件	2

116	数显可见分光光度计 紫外分光光度计	<p>1、波长范围：190-1100nm</p> <p>2、光谱带宽：2nm</p> <p>3、波长准确度：±0.5nm</p> <p>4、波长重复性：≤0.2nm</p> <p>*5、杂散光：≤0.05%T</p> <p>6、光度准确度：±0.2%T</p> <p>7、光度重复性：≤0.15%T</p> <p>*8、基线漂移：±0.001A/h（500nm处）</p> <p>9、基线平直度：±0.001A</p> <p>10、噪声水平：±0.0005A</p> <p>11、光度范围：0-200%T、-4.0-4.0A、0-9999C</p> <p>12、波长设置方式：自动</p> <p>13：扫描速度高、中、低三档可选</p> <p>*14、光学基座：光学系统悬架设计，整体光路独立固定在8mm厚铝制无变形光学基座上，仪器具有更高的稳定性和可靠性（提供产品彩页证明）</p> <p>15、显示系统：采用800*480位高清智能触摸屏</p> <p>16、主机功能：主机可独立完成光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学、DNA/蛋白质测试、多波长测试及数据打印等功能</p> <p>17、分析软件：可选配光谱扫描软件，具有光度测量、定量测量、光谱扫描、动力学测试、DNA/蛋白质测试、多波长测试等功能，还可实现更为强大的数据处理功能，并且使数据存储达到无限</p> <p>18、丰富的可选配附件，薄膜专用样品架、旋转式固定样品架、水浴恒温架、程控恒温进样器、长光程样品架、微量比色皿架、积分球等</p> <p>19、数据接口：USB接口</p> <p>20、光源：进口氙灯和钨灯</p> <p>21、检测器：进口硅光二极管</p> <p>22、采用独特稳压电路设计，使灯源的寿命能延长三分之一</p> <p>23、产品需具有ISO14001、OHSAS18001、ISO9001、FCC、CE、RoHS等认证证书</p> <p>24、生产厂家具有国家制造计量器具许可证证书和分析软件著作权登记证书</p> <p>*25、售后服务：生产厂家售后服务能力达到GB/T27922-2011《商品售后服务评价体系》规定的五星级要求（提供证书）</p>	台	1
-----	----------------------	--	---	---

117	超净 工作台	<p>外型尺寸：（W*D*H）（mm）1430*750*1670          内部尺寸：（W*D*H）（mm）1300*690*520          过滤器效率：99.99%@0.3μm          洁净度等级：100级          平均风速：0.3-0.5m/s          紫外灯：19W          照明灯：30W          适用人数：1-2人          噪音：≤63分贝          照度：≥600LX          工作台面中心振动静位移μm(rms)：&lt;1μm          电压及频率：220V±10%，50±1Hz          功率：350W          更洁净，更安全：采用世界名牌AAF防潮、阻燃玻璃纤维高效过滤器（HEAP）99.99%@0.3μm，洁净度等级优于GB/T16292国标100级，更洁净更安全。          预约功能，给用户更多休息，更高效率：具有紫外杀菌定时启动预约功能，给用户更多休息，提高工作效率。          紫外杀菌延时启动，远离紫外线伤害：紫外灯开关按下后，声光提醒操作者及时离开，延时10秒钟后紫外灯点亮，保护操作者免受紫外照射伤害。          “一键式操作，便捷省心：1、紫外灯开关按下后，具有定时关闭功能，出厂设置杀菌时间为30分钟，杀菌时间可根据用户需求在0-99分钟内可调；2、预约杀菌，按下紫外灯开关，预约灯点亮，提示用户预约功能启动，实现预约杀菌。          人体工学设计，工作更轻松：台面距地面800mm高度，站立、坐式操作均适宜，不易疲劳工作更轻松。          “互锁功能，屏蔽误操作风险：照明灯和紫外灯互锁，在关闭照明灯状态下，紫外灯按下才能点亮。紫外灯点亮情况下，按下日光灯紫外灯随即关闭，将误操作风险降为零。”          内嵌式照明，眼睛不疲劳：采用内嵌式照明，避免日光灯对眼睛照射，眼睛不疲劳。          记忆功能：紫外灯延时启动时间、杀菌时间长短、预约启动时间、风机档位等按用户使用习惯设置好相应参数后，微电脑自动记忆用户使用习惯，方便用户使用。          体系认证：ISO13485，ISO9001，ISO14001          技术服务和培训：免费提供现场仪器安装、调试和培训          质量保证期：12个月。</p>	台	1
-----	-----------	--	---	---



118	真空离心浓缩干燥机	<p>*1. 最高转速：2000rpm          2. 转子类型可选：2ml(∅ 11*60)/15ml(∅ 16*46) /15ml(∅ 19.5*63)/50ml(∅ 33*10) 孔酶标 2*96 孔酶标2*48          *3. 温度范围：室温-70℃          4、最长定时时间：1-99小时或者1-59分钟          5、外形尺寸(长X宽X高)：520*400*900 (mm)          *6、冷阱温度：&lt;-45℃          7、功率：2500W          8、电压：220V 50Hz          9、标准转子：15ml (Φ18*20)；15ml (Φ16*20)；2ml (Φ11*46)          10、转子类型可选：2ml (Φ11*60)；15ml (Φ16*46)；15ml (Φ19.5*36)；50ml (Φ33*10)；孔酶标2*96 孔酶标2*48          招标提供的技术资料          *1. 仪器制造商具有ISO9001，具有国家高新技术企业资格。          *2. 在兰州设有办事处，需提供技术人员联系方式，如有质量问题，24小时之内上门服务。</p>	台	2
119	瑞沃德呼吸麻醉机	<p>适用于猫、狗、猴、猪等50KG以内动物气体吸入式麻醉；          具备标准的开放式非再呼吸回路和密闭式呼吸循环回路式双重设计；          采用可变旁路专用定量型回路外设计原理，不产生泵效应和抗倾斜功能；          浓度输出准确，稳定，不受流量、温度、压力影响；          0.2-10LPM适用流量范围，输出压力波动范围<math>P \leq 2.5</math>kPa；          密封性良好，内部承受压力不低于50kPa，并保持零泄露；          温度补偿性能，10℃低温仍然保持准确的浓度输出，精确度达15%；          具有防意外开启锁定结构和关闭状态安全保护结构；          注药，内部容量不低于120ml，浓度范围0-5%，精度小于<math>\pm 0.1\%</math>          配备精确的氧气流量计，0.1~4L/min气流控制，标准型4级精确度，稳定性<math>\pm 0.1</math>LPM；          9/16 Female进气接头，兼容不同品牌通气管道；          圆柱形浮子指示，流量调节过程稳定，不受气流影响，不产生上下跳动现象；          带有快速充氧功能，供手术过程中对动物进行快速给氧抢救；          -20+100 cmH<sub>2</sub>O APL压力指示和自动卸压安全功能，避免气压过大对动物造成压力伤害；          预留双流量计安装位置，选择性增加第2个流量计；同时配备非再呼吸回路和最新设计的中分管呼吸回路；          具备1100ml二氧化碳吸收罐，观察更清晰，快速拆卸开关方便更换钙石灰；          配备国际标准接口的大、小麻醉回路，与不同规格锥形面罩和气管插管均兼容；          活性炭直接吸收动物呼出或管路排出的废气，饱和增重不低于200g；          带有移动式支架，所有组件整合于同一支架上，方便在不同实验地点灵活移动。          过滤称重器一键归零，实时显示过滤罐重量，量程2kg, 分辨率1g, 精度5g，可实现 I 级报警：1000g&lt;1020g(小：300g &lt;310g)，稳定1秒 声光报警，0.5hz频率 (1 time/s)； II 级报警：1020g&lt;1500g (小：310g &lt;500g)，稳定1秒, 声光报警，2hz频率 (2 times/s) 超重报警：大于1500g，稳定1秒，声光报警，灯常亮、蜂鸣器长鸣</p>	台	1



### 5.3 交货时间及地点

交货时间：合同签订后30日内。

交货地点：甘肃农业大学

### 5.4 付款方式

(1) 货物到达交货地点，经卖方（供货单位）调试、试运行、培训，经买方验收合格后，凭验收合格证明及按合同总价开具的发票（完税价），由买方支付合同总价款的95%，剩余5%作为质量保证金；

(2) 待货物正常使用至质保期满无任何质量问题后，买方无息支付合同金额剩余5%。

## 第六章 评标办法

### 1. 总结

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由招标代理机构负责组织，具体评标事务由招标代理机构依法组建的评标委员会负责。

评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- (1) 审查投标文件是否符合招标文件要求，并做出评价；
- (2) 要求投标供应商对投标文件有关事项做出解释或者澄清；
- (3) 推荐中标候选供应商名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标供应商；
- (4) 向招标采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

### 2. 评标程序

2.1 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定，评标按照下列工作程序进行：

- (1) 投标文件初审（包括资格性检查和符合性检查）；
- (2) 澄清有关问题；
- (3) 比较与评价；
- (4) 推荐中标供应商名单；
- (5) 编写评标报告。

### 3. 定标及定标程序

本次采购项目采用“综合评分法”。中标供应商确定后，由招标人向中标供应商发出中标通知书，并要求其在中标通知书发出三十日内，与需方和招标人签订合同。

### 4. 评标方法

（见投标人须知前附表）

## 5. 评标细则及标准（综合评分法）

5.1 本次综合评分的主要因素是：价格、供货要求、供货能力、技术、信誉、业绩、财务状况、服务、对招标文件的响应程度。

5.2 除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

5.3 在评标过程中，投标文件响应招标文件出现的偏离，分为实质性偏离和非实质性偏离。

5.3.1 实质性偏离是指投标文件未能实质响应招标文件的要求。以下情况属于重大偏离：

- (1) 未按招标文件要求提交投标保证金；
- (2) 投标函、法定代表人授权委托书、开标一览表没有按招标文件的规定和要求签字盖章；
- (3) 投标文件载明的招标项目完成期限超过了招标文件规定的期限；
- (4) 投标人的投标报价超过了采购人的预算控制价；
- (5) 投标文件中附有采购人不能接受的条件；
- (6) 投标产品的技术规格、技术标准明显不符合招标项目的要求；
- (7) 售后服务没有完全符合招标文件要求；
- (8) 不符合招标文件规定的其他实质性要求。

投标文件有上述情形之一的，作无效投标处理。

5.3.2 非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

- (1) 文字表述的内容含义不明确；
- (2) 同类问题表述不一致；
- (3) 有明显文字和计算错误；
- (4) 提供的技术信息和数据资料不完整；
- (5) 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；
- (6) 评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述（1）--（6）情形之一的，按每一项非实质性偏离进行扣分处理，

直至该项分值扣完为止。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

#### 5.4 资格性审查：

- 1、供应商须符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之规定；
- 2、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为信息记录中的禁止参加政府采购活动期间的方可参加本项目的投标。（以招标公告发出之日起至投标截止时间之日止在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明材料）；
- 3、本项目不接受联合体投标。
- 4、其他要求详见招标文件。

#### 5.5 符合性审查：

- 1、投标文件有投标人公章和法定代表人或者法人授权代理人的印章或签字的。
- 2、投标文件按照招标文件规定的格式填写，或者填写的内容齐全，且辨认清晰，且涂改处加盖投标人公章及法人或法人授权的代理人的印章或签字的。
- 3、投标函、法人授权函、投标报价表及投标货物偏离表按规定格式填报的。
- 4、投标人能提供法人授权函等证明文件和资料的，提供的证件齐全且有效。
- 5、投标文件中每包仅以一个方案进行投标的。
- 6、未超出投标商经营范围投标的。
- 7、投标人按要求交纳投标保证金且金额满足要求的。
- 8、投标文件对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应的。
- 9、投标有效期满足60 日历天的。
- 10、投标文件没有招标人不能接受的条件的。

5.6 在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定。

5.7 综合评分明细表：以科学合理、降低评标委员会自由裁量权为原则（如果出现多个供应商最终得分相同时，依次以“经营资质”、“相关业绩”、“企业信誉”等评分项得分从高到低确定供应商排列次序）。

依照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、财政部《关于加强政府采购货物和服务项目价格评审管理通知》的规定，结合教材招标项目的特点制定本评审办法。

## 评分明细表

序号	评分项目	基础分值	评分标准
1	价格部分 (35分)	35分	<p>在价格评分时满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×35%×100。</p> <p>1. 若投标人按照工信部颁发的“中小企业划型标准”属小型、微型企业的，其投标报价扣减 6%后再计入投标报价得分的评审。</p> <p>2. 若本项目所有投标人均属小型、微型企业的，按原报价进行评审。</p> <p>3. 若投标人投标报价超出采购预算的，作为无效投标处理。</p> <p>4. 在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他有效投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p>
2	商务部分 (15分)	10分	供应商提供近3年与该采购项目类似业绩, 每提供1份得1分，共计10分。（需提供合同或中标通知书原件备查，不提供者不得分）。
		5分	投标人提供所投产品质保必须满足招标文件要求，在此基础上，质保期每延长1年加1分。共计5分。
3	技术部分 (45分)	35分	<p>1. 完全满足招标文件技术参数要求的得满分。</p> <p>2. 一般技术参数不满足的，每有一项减 1分，减完为止。</p> <p>3. 带星号（标注为*）的技术参数不满足的，每有一项减3 分，减完为止。</p>

		5分	投标商所投产品安装、调试、培训情况（针对所投项目能够提供科学详细合理的安装、调试、培训方案，且免费培训人次不少于3人者，方案优者得5分，方案一般者得3分，方案差或者未提供者得0分）。
		5分	根据投标供应商所提供的产品说明书或彩页，横向比较。 1. 证明其产品完全满足招标文件技术指标的得5分； 2. 证明其产品基本满足招标文件技术指标的得2分； 3. 不能证明其产品能够满足招标文件技术指标或者不提供的不得分。  (产品说明书或彩页复印件加盖投标人鲜章)
4	<b>质量与售后服务承诺 (5分)</b>	5分	1. 售后服务承诺明确，在项目所在地有售后服务网点，有专门值班人员24小时有效配合甲方解决故障要求的，24小时热线电话服务响应的得2分；售后服务承诺不明确，在项目所在地没有售后服务网点，没有专门值班人员24小时有效配合甲方解决故障要求的，24小时热线电话服务得不到响应的得0分； 2. 质保期过后，如甲方需对仪器设备维修的，中标人只按材料成本和人工成本收取费用得3分（投标时需提供相关承诺函），不提供者不得分。

注：以上需要原件备查的材料，投标人于2020年7月30日10:00时前将原件密封包装后，递交至甘肃亿兴建设工程管理有限公司（地址：兰州市城关区盐场路兰职家园804室），密封袋外层须写明所递交的原件名称及数量，未按上述要求提交原件的，对投标产生的影响由投标单位自行承担。代理机构于中标公告发出后三个工作日内将原件退还各投标单位。

## 6、计算错误的修改

6.1 投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

(1) 用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准；

(2) 单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价；

(3) 单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

6.2按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将被拒绝。

## **7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：**

7.1遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

7.2按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商的资格条件和供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并予签字确认。

7.3保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况。

7.4发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止。

7.5发现采购人、招标代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行为，及时向行政监管部门报告。

7.6解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者招标代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜。

7.7法律、法规和规章规定的其他义务。

## **8、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：**

8.1应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者招标代理机构，不得私自转托他人。

8.2不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或招标代理机构也可要求该评审专家回避。有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职(包括一般工作)或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况。

8.3咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当有在场工作人员陪同。

8.4评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受



采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原投标文件原意不同的新意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

8.5在咨询工作中，严格执行国家产业政策和产品标准，认真听取咨询方的合理要求，提出科学合理的、无倾向性和歧视性的咨询方案，并对所提出的意见和建议承担个人责任。

8.6有关部门（机构）制定的其他评审工作纪律。