

采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录。

采购明细详细内容附件：

生化培养箱 2 台

技术要求：

1. 所有的进气口和出气口均有微生物过滤系统，HEPA 过滤系统，确保 Class 100 培养环境。

2. 性能指标及要求：

2.1 最高温度可达 65° C；

- 2.2 体积 \geq 180L;
- 2.3 采用微处理控制温度, 大屏幕数字显示;
- 2.4 隔板最大承重 25kg;
- 2.5 ★温度均一度 \leq $\pm 0.6^{\circ}\text{C}$ (37 $^{\circ}\text{C}$ 下测量);
- 2.6 ★温度稳定性 \leq $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ (37 $^{\circ}\text{C}$ 下测量);
- 2.7 可两台叠放使用;
- 2.8 箱体内部为抛光的不锈钢材质, 凹圆角设计, 带玻璃观察内门, 内门衬垫, 可拆卸清洗, 高温灭菌, 防止残留的污垢造成污染;
- 2.9 自动超温报警系统。
3. 自带校正功能
 - 3.1 自然对流循环功能;
 - 3.2 带有 RS232 数据接口;
 - 3.3 标配两块不锈钢隔板, 便于清洁内腔。
4. 附加配件: 黑白激光多功能打印机, 鼓粉一体, 支持无线/有线网络打印, 速度: A4 为 38ppm, letter: 40ppm, 双面: A4 为 30cpm, 分辨率: 600 \times 600dpi, 扫描光学分辨率: 1200 \times 1200dpi, 显示屏: 3 寸彩色直观触摸显示屏 (CGD) , 处理器: 1200MHz, 内存: 256MB, 系统平台: Windows 10/8.1/8/7/XP/Vista, 接口类型支持 USB2.0。

电动移液器 4 套

技术要求:

1. 8 道分液, 吸取一次, 就可以按不同加样量分配不同次数和孔数。
2. 具有 4 种量程规格: 0.5-10 μL , 准确度 $\pm 0.12\mu\text{L}$; 1-20 μL , 准确度 $\pm 0.2\mu\text{L}$; 5-100 μL , 准确度 $\pm 0.8\mu\text{L}$; 10-200 μL , 准确度 $\pm 1.6\mu\text{L}$; 15-300 μL , 准确度 $\pm 1.8\mu\text{L}$ 。
3. 8 道, 可调量程: 30 - 300 μL , 准确度: $\pm 0.9\mu\text{L}$ - $\pm 1.8\mu\text{L}$, 精确度: $\pm 0.3\mu\text{L}$ - $\pm 0.9\mu\text{L}$ 。

4. 8道,可调量程:10-100 μ L,准确度: $\pm 0.3\mu\text{L}$ - $\pm 0.8\mu\text{L}$,精确度: $\pm 0.2\mu\text{L}$ - $\pm 0.3\mu\text{L}$ 。

5. 取出电池及电源完全用尽后,之前的设置仍然保留

6. 内置常规移液、反向移液、连续分配、稀释、滴定、混和、体积测量多种移液模式

7. ★整支移液器可进行高压湿热灭菌消毒,调档和核心部件为耐腐蚀材质。

实验用微波炉 2台

技术要求:

1. 功率: 1000W
2. 加热方式: 平板加热, 双动力
3. 控制方式: LED智能显示、触控式、红外温控、变频微波
4. 特色功能: 杀菌, 发酵、自清洁
5. 开门方式: 下拉门、双层钢化玻璃门板
6. 容量: $\geq 23\text{L}$
7. 内胆材质: 喷涂
8. 噪声: $\leq 60\text{Db(A)}$
9. 能效等级: 1级
10. 微波振荡频率: 2450MHz

大口径液氮罐生物容器 1台

技术要求:

1. 采用进口优质防锈铝合金制造,产品内外壳采用旋压技术形成,焊缝少;
2. 另配可带锁的防护盖;
3. 配备可编号的提筒,方便辨认和独立存取生物样品。
4. 高真空多层绝热设计,具备良好的低温绝热性能,可将其储存的液氮(-196°C)的蒸发损失量降到最低,提供不低于8年的真空保证。

5. 容量： $\geq 50\text{L}$ ，口径 $\geq 32\text{ mm}$ ，外径 $\geq 440\text{ mm}$ ，高度 $\geq 670\text{ mm}$ ，空重 $\leq 14.5\text{ Kg}$

6. 提篮数量 ≥ 3

7. 配备有保护套

8. 保存天数 ≥ 154

电热数显恒温水浴锅 2 台

技术要求：

1. 内槽为耐热、耐腐蚀性的不锈钢（SUS304）

2. 温度调节为使用方便的数字设定，数码显示，可通过 PID 控制进行高精度调控。

3. 控温范围：室温+5—80° C，控温精度： $\pm 0.02^\circ\text{ C}$ ，

4. 时间控制：0-99.9h/连续

5. 控制设定：微电脑芯片控制

6. 显示形式：LED 显示屏

7. 工作孔数：独立 2 个控温水浴槽

8 工作尺寸： $\geq 310 \times 160 \times 120\text{ (mm)}$

9. 内容积： $\geq 4.8\text{L}$

10. 外型尺寸： $\geq 440 \times 220 \times 180\text{ (mm)}$

11. 加热功率：800W

12. 电源：AC220V 50Hz

微孔板全自动洗板机 2 台

技术要求

1. 功能：

1.1 支持细胞清洗及 ELISA 清洗，无需更换洗板头；

1.2 可以进行细胞及蛋白质阵列清洗；

1.3 配置磁珠板架，用于 96 孔板磁性微珠的清洗

- 1.4 具有真空抽滤功能
2. 技术指标:
 - 2.1 洗板头: 96&384 通道洗板头可选, 注液针和排液针分开
 - 2.2 洗液通道: 内置 2 种洗液自动切换;
 - 2.3 配置 2 个洗液桶和 1 个废液桶, 废液桶液面感应, 防止漏液;
 - 2.4 适用板型: 无需更换洗板头, 即可清洗 U、V 型或平底 96 孔微孔板, 可定义储存 20 种尺寸微孔板型号
 - 2.5 注液体积: 50-3000ul 洗涤 (清洗时), 50-400ul (注液), 50uL 增量
 - 2.6 残留量: 交叉吸液模式, 每孔洗液残留量: $\leq 2\text{ul}$
 - 2.7 注液均一性: 整板 $\text{CV} \leq 3\%$ (96 孔板)
 - 2.8 细胞清洗: 可精细调整分液流速, 保护较弱贴壁细胞
 - 2.9 注液速率: 软件可调或者多档可选, 有低流速和细胞清洗流速
 - 2.10 易维护性: 洗板头用户可自己拆卸清洁
 - 2.11 安全性: 废液及真空抽滤液面感应, 流量和流速感应装置、气溶胶防护罩、孔板定位调整功能、溢出保护、预置维护程序;
 - 2.12 震荡程序: 程序可自定义分钟、秒, 最长时间没有限制, 强度低、中、高 3 档可选;
 - 2.13 整合性能: 可以整合入全自动 ELISA 自动化平台。
3. 附加配件: 黑白激光多功能打印机, 鼓粉一体, 支持无线/有线网络打印, 速度: A4 为 38ppm, letter: 40ppm, 双面: A4 为 30cpm, 分辨率: $600 \times 600\text{dpi}$, 扫描光学分辨率: $1200 \times 1200\text{dpi}$, 显示屏: 3 寸彩色直观触摸显示屏 (CGD), 处理器: 1200MHz, 内存: 256MB, 系统平台: Windows 10/8.1/8/7/XP/Vista, 接口类型支持 USB2.0。

● 超声波清洗器 3 台

技术要求:

1. 使用多频振子, 通过定时器定为低、中、高 3 频交互振荡, 也可设定任意

单频清洗；液晶显示屏显示，清洗无水自动报警；

2. 清洗槽为不锈钢（SUS304）；
3. 仪器尺寸： $\geq 320 \times 260 \times 380\text{mm}$ ，内槽尺寸： $\geq 300 \times 240 \times 150\text{mm}$ ；
4. 容量： $\geq 10\text{L}$ ；
5. 超声频率：40KHZ，超声功率： $\geq 200\text{W}$ ；
6. 数显功率可调：40-100%；
7. 加热功率： $\geq 400\text{W}$ ；
8. 数显温度可调：10-80℃；
9. 数显超声时间可调：1-360min；
10. 降音盖：有；
11. 进排水：手控；
12. 附属品：杯架*1，吊架*1，网篮*1。

全自动干燥消毒柜 1台

技术要求：

1. 控制系统：采用进口单片机控温，传感器控温精确可靠；
2. 容积： $\geq 80\text{L}$ ；
3. LED 温度显示；
4. 内胆采用 304 不锈钢，箱体采用钢板经过静电喷型工艺，不易生锈；
5. 超温保护：仪表采用具有超温偏差保护，数字显示的微电脑温度控制器，带有定时和超温报警功能，控制范围： $+10^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$ ；分辨率： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ；
6. 电源电压：AC220V/50HZ，功率：4KW；
7. 自控进风排气：从控温面板即可调节箱内进风和排气量的大小，操作方便；
8. 采用新型的合成硅胶密封条，可耐高温 500℃，热循环系统可在高温下连续工作；
- 9 外形尺寸（长×宽×高）： $\geq 800 \times 620 \times 1100\text{mm}$ ，内径尺寸（长×宽×高）： $\geq 600 \times 320 \times 450\text{mm}$ ；

10. 隔板：2 个。

全自动衣物消毒机 2 台

技术要求：

1. 尺寸： $\geq 600*500*1800\text{mm}$ 左右；
2. 采用不锈钢制、耐久性、耐腐蚀性，内部装饰使用高效的电解铝反射板，内置更衣架和挂梁；
3. 杀菌灯：15W*2 灯（上和下各 1 个），带观察窗（观察窗为不透过紫外线的特殊玻璃）和灯光提示；
4. 一打开门，杀菌灯就熄灭。带定时器，运行定时时间可任意调节，定时结束自动关闭紫外；
5. 标准可挂 6-9 件实验衣物；
6. 波长 253.7nm，照射量：最小 90uw、最大 450uw；
7. 附支架网 1 套，紫外灯管 3 套。

实验边台组合 1 套

技术要求：

1. 仪器台 1 组：4940*1000*800；
 - 1.1 仪器台放置 2 台 300kg 仪器，整体承重 600kg 以上，19mm 后环氧树脂台面；
 - 1.2 [台面]：采用 19mm 厚广州特抗环氧树脂板，具有耐强酸强碱、耐磨、耐刮、耐刻划、防火、防水、防腐蚀、耐热、永不弯曲变形、不易损坏、能抗强冲击、无毒、易清洁等特点。结构坚固致密，台前经精密加工倒角，并应注重人性化的设计（台面颜色由招标单位选择），大大提高适用性。
 - 1.3 [钢架]：采用 2.0mm 厚 40mm \times 60mm 上海优质 C 型钢材，连接处冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接，使整体框架结构更为合理，其承重性能及整个台体的稳定性特别强；

1.4[可调地脚]: 采用优质钢材与高强尼龙组合地脚, 具有防滑减震和高低可调功能, 可调高度 50mm, 防酸、碱腐蚀, 承重力强等特点。

2. 移动柜 12 组: 400*480*700

2.1[柜体]: 采用优质国产冷轧板, 厚 1.2mm, 机械冲压成型, 表面经酸洗、磷化后, 环氧树脂高压静电、粉末喷涂。加工精密、结构稳固稳定, 整体耐腐美观等特点。结构稳固, 承重性能好且易于拆迁, 利于在实验室这个特殊的工作环境使用。

2.2[柜门/抽屉]: 门板、抽屉面板: 采用优质国产冷轧板, 厚 1.2mm, 以特制模具加工成竖圆弧流线型, 不但美观新颖, 且不藏尘积尘, 极便于卫生清洁。表面经酸洗、磷化后, 环氧树脂高压静电、粉末喷涂。装特制“一”字型铝合金拉手。

2.3[滑轨]: 采用优质三节静音滑轨, 抽送轻滑无噪音, 强度高, 长期负重不变形。

2.4[铰链]: 采用优质合金缓冲铰链, 110 度内可停定于任何开启方位, 无噪音, 不回弹, 强度高, 不折断。

2.5[拉手]: 采用专用“一”字型暗拉手。不凸出于门、屉面外, 无因碰撞而损坏或伤人之虞, 方便安全, 美观耐用。

2.6[活动轮]: 优质万向轮, 承重 70kg 以上。

3. 边台 10 米: L*750*800

3.1[台面]: 采用 19mm 厚广州特抗环氧树脂板, 具有耐强酸强碱、耐磨、耐刮、耐刻划、防火、防水、防腐蚀、耐热、永不弯曲变形、不易损坏、能抗强冲击、无毒、易清洁等特点。结构坚固致密, 台前经精密加工倒角, 并应注重人性化的设计(台面颜色由招标单位选择), 大大提高适用性。

3.2[钢架]: 采用 2.0mm 厚 40mm×60mm 上海优质 C 型钢材, 连接处冷轧钢板冲压一体成型专用连接件连接, 使整体框架结构更为合理, 其承重性能及整个台体的稳定性特别强;

3.3[可调地脚]: 采用优质钢材与高强尼龙组合地脚, 具有防滑减震和高低

可调功能，可调高度 50mm，防酸、碱腐蚀，承重力强等特点。

多道移液器 4 套

技术要求：

1. 一套有 2 支多道移液器；
2. 8 道，可调量程：0.5 - 10 μ L，准确度： $\pm 0.06\mu\text{L}$ - $\pm 0.2\mu\text{L}$ ，精确度： $\pm 0.04\mu\text{L}$ - $0.1\mu\text{L}$ ，1 支；
3. 8 道，可调量程：30 - 300 μ L，准确度： $\pm 0.9\mu\text{L}$ - $\pm 1.8\mu\text{L}$ ，精确度： $\pm 0.3\mu\text{L}$ - $\pm 0.9\mu\text{L}$ ，1 支；
4. 8 道，可调量程：10 - 100 μ L，准确度： $\pm 0.3\mu\text{L}$ - $\pm 0.8\mu\text{L}$ ，精确度： $\pm 0.2\mu\text{L}$ - $\pm 0.3\mu\text{L}$ ；
5. *整支移液器可进行高压湿热灭菌消毒。

低速常温离心机 10 台

1. 最大转速：5000rpm
2. 最大离心力：2490 $\times g$
3. 内置转子：配备 8 \times 15ml
4. 驱动装置：无碳刷感应电机
5. 控制：微处理器控制
6. 速度精确度： $\pm 20\text{rpm}$
7. 速度/RCF 转换：有
8. 配有定时功能
9. LED 显示
10. 运行噪音： $< 60\text{dB (A)}$ ，运行安静
11. 非接触式不平衡检测，具备不平衡自动刹车功能
12. 安全装置：连锁门，过热检测，3 点式自动平衡系统，电源切断附属盖子，保险丝 6A；

13. 电源需求：单相 AC 220V-240V，50/60Hz,8A，静音；

基本配置：

1. 主机一台
2. 15ml 适配器各一套
3. 离心管用管底座（试管保护套）*8 支