

服务名称	品牌	规格型号	技术参数
1. 生物信号采集与处理系统	成都泰盟	420N	<p>一、硬件参数</p> <p>1. 采样通道接口：本产品为4个物理采样通道，包括12导联全导联心电接口；物理采样通道扩展：任意一个物理采样通道可扩展至8个实际数据采样通道，总计可进行32通道数据同时采样，并可对各个通道参数进行调节。</p> <p>2. 该物理通道可以同时采集体位、心电、呼吸、肺活量、脉搏、血氧、收缩压、舒张压等信号；</p> <p>3. 实时传感器类型为自动识别：系统能自动识别任意物理通道连接的传感器类型，同时在仪器面板和软件界面上有具体传感器类型和参数提示；</p> <p>4. 本产品传感器定标信息自动存储：定标信息随传感器移动，更换设备无须再次定标；</p> <p>5. 量程为<math>\pm 50 \mu V \sim \pm 1V</math>；</p> <p>6. 滤波器：同时具备包括硬件模拟滤波器、DSP5阶贝塞尔滤波器、软件数字滤波器等滤波器</p> <p>1) 低通：包含1、2、5、10、20、50、100、200、500、1k、2k、5k、10k、20k、50k；</p> <p>2) 高通（时间常数）：包含DC、5s、2s、1s、0.5s、0.2s、0.1s、0.05s、0.02s、0.01s、0.005s、0.002s、0.001s；</p> <p>3) 50Hz陷波为开、关两档可调；</p> <p>7. 最大采样率：800KHz（物理通道200ksps*4，导联通道2ksps*12）。</p> <p>8. AD转换器为16位4通道同步采样；</p> <p>9. 共模抑制比（CMMR）：100DB；</p> <p>10. 输入阻抗可以达到10M@DC；</p> <p>11. 等效输入噪声：电压峰峰值为<math>2.0 \mu V</math>，信噪比为100dB；</p> <p>12. 可以支持多种采样方式：连续采样、刺激触发采样、外部触发采样、程控采样；</p> <p>13. 系统级联：2~4台设备级联；</p> <p>14. 电源：DC12V</p> <p>15. 具备环境监测功能：可实时监测温度、湿度、大气压，并同步记录到实验数据文件中；</p> <p>16. 信号采集设备使用情况记录和显示：自动记录设备使用情况，包括首次使用日期，最近使用日期，累计使用时间和次数等，使用情况记录在硬件中并可以在采集软件界面中显示；</p> <p>17. 具有监听、记滴功能；</p> <p>18. 设备高级程控刺激器，刺激器参数包括：</p>



1) 波形：包括方波、三角波、正弦波、余弦波、半正弦波、直流波、用户编辑任意波形；

2) 模式：包括恒流、恒压两种输出方式；

3) 电压：-110V~110V；

4) 电流：-150mA~+150mA；

5) 时间步长：0.05ms。

19. 有CE安全认证证书。

## 二、软件参数

1. 软件显示通道数：1~64通道可变，默认显示通道数为4通道，当同时采集全导联心电图波形时软件界面上同时显示全部通道心电图波形；

2. 同时打开反演文件数：4个，可在同一软件界面上同时比较显示至少4个反演波形；

3. 实时采样和反演同时进行：在信号实时采样过程中，可在实时采样软件上同时打开以前记录的文件进行查看、对比、分析等操作；

4. 可播放反演文件声音：反演文件时，在波形反演同时可播放该波形声音；

5. 通道差异化采样率设置：不同通道可设置不同采样率进行数据采集、不同采样率的信号波形可同步记录及同步显示；

6. 通道波形颜色设置：可单通道、全部通道进行波形颜色、背景颜色、格线颜色及风格设置；

7. 波形截图水印功能：波形截图的复制、粘贴自动添加水印；

8. 有反演文件列表窗口：用户可通过直接点击列表文件名快捷打开反演文件；

9. 有浮动快速启动窗口：用户可直接启动停止实验；

10. 具有嵌入软件界面的实验报告编辑功能；

11. 可选配同品牌实验室信息管理系统来实现实验报告、数据上传和下载：实验数据上传到数据中心，实验设备使用情况可收集并上传至实验室信息管理系统进行统计；

12. 软件实验模块内嵌网络电子教材：在一个实验模块页面内用图片、动图、视频讲解实验原理、目的、器材、步骤、操作过程；

13. 具备专业实验知识展示：可以Flash文件和流媒体等形式展示各种专业实验技能；

14. 可以选配同品牌虚拟实验仿真数据库，软件可直接连接；

15. 具备软件自动升级功能：软件自动搜索服务器上的最新版本软件并提醒用户升级，用户确认后可自动升级；

16. 用户意见自动收集：软件中含用户意见收集窗口，用户输入的任何意见可直接传到软件开发商；

17. 数据导出：可导出原始实验数据及分析结果；

18. 通用数据处理：微分、积分、频率直方图、序列密度直方图、非序列密度直方图、频谱分析、平均血压、记滴趋势分析以及基于包络算法的心率曲线分析等；

19. 数据处理：血流动力学实验参数分析、心肌细胞动作电位参数测量、心功能参数分析，突触后电位分析，心率变异分析，心电向量图分析等，提供分析的DEMO数据供用户演示和学习；

20. 心率变异分析：可显示Lorenz图，RR间期直方图，RR间期差值图，速度图以及功率谱分析图；心率变异可分析不低于23个时域、频域以及非线性指标，至少包括：Range、SDNN、DNNMean、RMSSD、NNxx、CV、TP、VLFP、LFP、HFP、LF/HF、VLI、VAI、SD1以及SD2等；多个分析参数可调，包括但不限于：分析通道、分析数据类型、分析起始时间，分析时长、FFT点数，参考RR间期、最大RR间期等；

21. LTP数据分析功能：分析LTP波形最大斜率、平均斜率、直线回归斜率、自动标记关键点坐标；包含范围测量、自动测量、叠加波形、查找标签（波序号、自定义）、导出测量表（范围测量、自动测量结果）、显示/隐藏刺激线、显示LTP波位置等功能；

22. 可以进行数据测量：单点测量、带Mark标记的两点测量、区间测量、实时测量，可测量出波形的最大、最小、平均值，时间、频率、面积等参数；

23. 药理学参数计算工具：待测样品的拮抗参数（PA2、PD2）测定功能，按照Bliss法计算LD50、ED50值、计算t检验和半衰期值；

24. 固件可以自动升级：软件会判断硬件产品上固件软件是否为最新版本，对低版本的固件自动完成升级；

25. 软件功能配置：文件路径、软件外观等信息可以通过统一配置界面进行修改，在该界面上还能查看系统详细信息；

26. 具备刺激器参数冻结功能：可以保证在刺激过程中参数不能被用户修改，防止误操作；

27. 实验模块参数查看和修改：可以对系统默认、用户自定义实验参数进行查看及修改；

28. 具备实验模块自定义功能：可以设计自定义的实验模块，选择传感器、通道、采样率等参数；

29. 数据监控窗口：通过该窗口可以显示实时值、频率、最大值、最小值等；

30. 实验模块：系统内置不低于50个预先设定参数的实验模块。

### 三、配置清单：

1. 信号采集处理系统一套
2. 呼吸传感器1个
3. 小鼠气管插管2个

			<p>4. 大鼠心室插管3根，小鼠心室插管4根</p> <p>5. 免费提供仪器使用培训</p> <p>6. 质量保证：安装调试经用户验收合格起，非人为损坏，免费质保1年，并提供终生维修服务</p> <p>7. 售后服务：可以提供终生售后维修服务，能做到2小时内电话响应，24小时内现场响应。根据用户需求，48小时内提供免费现场培训，至少培训5人。</p>
<p>2. Mini 金属浴</p>	<p>杭州海沛</p>	<p>MiniT-100P</p>	<p>1. 热盖技术：具有防蒸发功能；</p> <p>2. 主机重量：1kg</p> <p>3. 风道设计为背后出风，两侧吸风；</p> <p>4. 具备内置温度偏差校准功能：温度同步显示、设定时间递减显示。内置温度偏差校准功能；</p> <p>5. 设置全息背投显示、全屏触摸操作；</p> <p>6. 内置超温保护装置，具备自动故障检测及蜂鸣器报警功能；</p> <p>7. 模块温度稳定性为@100℃：±0.5℃；</p> <p>8. 模块温度稳定性为@40℃：±0.3℃；</p> <p>9. 模块温度均匀性为±0.3℃；</p> <p>10. 温度显示精度：0.1℃；</p> <p>11. 升温速度：15min(25℃至100℃)；</p> <p>12. 定时范围在1min~99h59min之间；</p> <p>13. 温度设置范围为室温+5℃~100℃；</p> <p>14. 输入电源：DC24V5A电源适配器；</p> <p>15. 功率：90W；</p> <p>16. 配置：主机1台、15×1.5ml加热模块1个和说明书等。</p> <p>17. 质量保证：安装调试经用户验收合格起，非人为损坏，免费质保1年，可以提供终生维修服务，能做到2小时内电话响应，24小时内现场响应。</p>
<p>3. 电子天平</p>	<p>上海奥豪斯</p>	<p>PX223ZH</p>	<p>1. 最大称量值(g)：220；</p> <p>2. 可读性：0.001g；</p> <p>3. 重复性(sd) (5%的满量程)：0.0008g；</p> <p>4. 重复性(满量程)：0.001g；</p> <p>5. 线性误差，典型：±0.0006g；</p> <p>6. 线性误差：±0.002g；</p> <p>7. 稳定时间为2秒；</p> <p>8. 温漂 (PPM/K)：±3；</p> <p>9. 典型最小称量值USP (u=0.10%, k=2)：1.6g；</p> <p>10. 最佳最小称量值USP (u=0.10%, k=2)：0.82g；</p>



11. 称量单位：包含克、毫克、克拉、盎司、金衡制盎司、本尼威特、格令、牛顿、台湾两、1个自定义单位；

12. 称量模式：包含基本称量、计件称量、百分比称量；

13. 可拆卸不锈钢秤盘尺寸为 $\varnothing 120\text{mm}$ ；

14. 校准方式为外部校准；

15. 去皮范围：全量程；

16. 电源为适配器输入 $100\sim 240\text{V}\sim 200\text{mA}$ ， $50\sim 60\text{Hz}$ ， $12\sim 18\text{VA}$ ；适配器输出： $\text{DC}12\text{V}$ ， $0.5\text{A}$ ；

17. 显示屏类型为带有背光LCD显示屏或更高级显示屏；

18. 通信接口：包含RS-232接口；

19. 操作温度范围为 $10^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ 之间；

20. 操作湿度范围： $30^{\circ}\text{C}$ 以下，湿度最大可达80%， $30^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ ，湿度的线性下降到50%；

21. 具备实时时钟功能-使天平即使在断电的情况下，依然保持正确的时间；

22. 操作面板上有4个机械按键，可以快速进入3种称量模式；

23. 称重数据可全部读取和保存；

24. 前置水平调节脚，方便用户调节水平

25. 可拆卸不锈钢秤盘和玻璃风罩，GLP/GMP实时时钟，下挂式称量，防盗锁，保护罩，可选择环境滤波参数，调节显示屏亮度，自动去皮，可选量程校准点，可编辑项目ID及用户ID，超载/负载提示，称量值稳定提示符，通讯兼容命令，天平称量信息输出格式兼容其他品牌；

26. 可升级组件：包括第二显示器、密度组件、液体密度测试比重锤、防盗装置、RS232电缆线（25针）、RS232电缆线（9针）、防尘罩、面板保护罩、打印机、电源适配器等；

27. 配置为主机1台、电源线和说明书等。

28. 质量保证：安装调试经用户验收合格起，非人为损坏，免费质保1年，可提供终生维修服务。

29. 提供终生售后维修服务，能做到2小时内电话响应，24小时内现场响应。

4. 电泳系统

上海伯乐

Mini-PROTEAN Tetra Cell+ Mini Trans-Blot

一、小型垂直电泳槽（1个）

1. 工作环境

1.1 工作温度为 $0\sim 40^{\circ}\text{C}$

1.2 工作和存储湿度为 $0\sim 95\%$

1.3 工作电源为 $100\sim 240\text{V}$

2. 用途

可以用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验。

3. 性能与技术



3.1标准配置为电泳槽，玻璃板（一盒1.0mm玻璃板/5块；一盒薄玻璃板/5块），灌胶系统，上样引导装置

3.2性能指标：

3.2.1同一槽内可同时进行4块SDS-PAGE凝胶的电泳实验

3.2.2胶面积：8.3\*7.3cm；短玻璃板：10.1\*7.3cm；长玻璃板：10.1\*8.2cm

3.2.3玻璃板：封边垫条永久性地固定在长玻璃板上

3.2.4灌胶系统：能同时看到正在灌制的两块凝胶

3.2.5配备上样引导装置

3.2.6电泳梳：电泳梳不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中具有内置脊

3.2.7模块化：可以换置转印等模块

3.2.8可以提供预制胶PAGE和SDS-PAGE胶电泳实验。

二、小型湿转槽（1个）

1.工作环境

1.1工作温度为0~40℃

1.2工作和存储湿度为0%~95%

1.3工作电源为100~240V

2.可在1小时内转移2块7.5\*10cm的胶。带有冷却装置。

3.性能与技术

3.1标准配置为转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯

3.2性能指标：

3.2.1可以200V电压转移，1个小时，也可以30V过夜转移。

3.2.2低压下可以转移。

3.2.3具有超冷却芯和水循环装置，可用于酶（4℃）或高强度转移，进行24小时的转移不存在缓冲液消耗的问题。

3.2.4阴极用涂有铂的钛做成，阳极采用不锈钢材质做成。

3.2.5最大胶尺寸：7.5\*10cm；缓冲液体积：450ml；胶容量为2块小胶

三.质量保证期：质量保证：安装调试经用户验收合格起，非人为损坏，免费质保1年。

四.提供终生售后维修服务，能做到2小时内电话响应，24小时内现场响应。

1.容积：50L

2.电源：220V±10%50Hz±2%功率：2.7kW

3.极限工作/设计温度：135℃/139℃

4.极限工作/设计压力：0.22MPa/0.25MPa

5.定时范围为4~120分钟

6.内腔尺寸(mm)：Φ300×755

5. 高压  
灭菌设备

福建致  
微

FD50SE

7. 提篮尺寸(mm):  $\Phi 280 \times 210$ , 提篮数量3个
8. 外形尺寸为445 mm  $\times$  525 mm  $\times$  1120 mm
9. 全自动控制/手轮侧开盖/内外不锈钢设计/自涨式密封圈
10. 最高工作压力/温度: 0.22MPa/135℃
11. 气体为内循环排汽式, 配有3升集气瓶
12. 手轮式快开门安全连锁装置结构外壳、筒体、网篮均采用优于或SUS304材料制成, 耐酸, 耐碱, 耐腐蚀
13. 微电脑智能化自动控制
14. 具有压力安全连锁装置, 具有超温自动保护装置
15. 采用自涨式密封圈, 可以自动排放冷空气
16. 灭菌结束可设自动排气、蜂鸣器提醒, 能自动停机
17. 配有样品测试孔
18. 三种模式控制: a. 加热-灭菌-快排汽 b. 加热-灭菌-慢排气 c. 加热-灭菌-不排汽
19. 可以协助用户成功办理使用告知和特种设备使用登记证。
20. 质量保证: 安装调试经用户验收合格起, 非人为损坏, 免费质保1年,
21. 提供终生售后维修服务, 可做到2小时内电话响应, 24小时内现场响应。根据用户需求, 48小时内提供免费现场培训, 至少培训5人。

6. 蛋白电泳系统

上海天能

VE180+VE586

1. 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型。
2. 包含电压高低保护, 电流高低保护等安全设计。
3. 开盖方式为安全按钮式开盖。
4. 玻璃板与垫条采用一体化设计。
5. 备选0.75mm/1.0mm/1.5mm厚度间隔的垫条玻璃板和制胶梳子。
6. 有专用制胶架。
7. 可同时运行至少二块8.3  $\times$  7.3cm胶。
8. 有专用开启式转移胶架。
9. 可同时转印4块9  $\times$  9cm胶。
10. 提供的专用冰盒可反复使用。
11. 转印时间为15~60min, 也可选择低电压过夜。
12. 配置为电泳槽1个、转移槽1个、配备垫条及玻璃板(1.0mm)盒/5个, 薄玻璃板1盒/10块)、制胶梳子(1.0mm, 10孔, 2把; 15孔, 2把)
13. 服务保障: 安装调试经用户验收合格起, 非人为损坏, 免费质保1年, 专业负责维修工程师在买方提出维修要求后, 能做到在24小时内做出响应, 保证至少10年内提供仪器零备件, 且十年后可以优质优价。根据用户需求能做到48小时内提供免费现场培训, 至少培训5人。



7. 高低  
氧动物培  
养箱

无锡菩  
禾

PH-A1

1. 4. 3寸彩色触控屏；
2. 外部采用不锈钢钣金框架结合至少4mm透明亚克力板，不锈钢玻璃门，内部上下2层。箱体外形尺寸为780 mm \*530 mm \*530mm。
3. 氧气传感器类型为电化学，0~100%理论寿命为5年。0~25%寿命为2年。默认为0~100%传感器。
4. 氧气浓度控制范围4~85%，设置精度0.1%，控制精度0.1%。
5. 操作界面为触控操作。
6. 本产品安装有除湿器，可以避免内部湿度过大，异味过重。
7. 本产品内设风扇，可以确保气体浓度均匀。
8. 本产品具有浓度数据采集导出功能。
9. 报警功能：包括两种报警功能（高低温、浓度波动报警）。
10. 二氧化碳浓度检测自动去除模块（配备二氧化碳浓度检测传感器，高于一定程度时启动过滤系统）
11. 配置为培养箱主体、电源、接气软管、氧气传感器2个、氮气1瓶（40L）、减压阀1套
12. 质量保证：安装调试经用户验收合格起，非人为损坏，免费质保1年
13. 提供终生售后维修服务，能做到2小时内电话响应，24小时内现场响应。根据用户需求，48小时内提供免费现场培训，至少培训5人。

8. 实时  
荧光定量  
PCR仪

上海力  
康

CG-05

1. 样本容量为96孔×0.2ml；
2. 四通道荧光检测系统，预留一个通道备用；通道之间无交叉干扰；不需要crosstalk校正；
3. 本产品采用LED光源，具有宽广的激发波长，可通用市场上常见的荧光染料；
4. 本产品采用深度制冷型高分辨率科学级CCD<sup>®</sup>；
5. 本产品能做到所有样品均能在同一时刻采集荧光信号，可以确保荧光采集的一致性和准确性；
6. 智能化的操作系统，配备处理器1Ghz，机器运行流畅；
7. 本产品为整体开模，机身采用1.5mm厚度的铝合金；结实耐用；
8. 全封闭样品座设计，可以有效避免样品挥发，保证测试样品的安全；
9. 半导体技术加热冷却方式，确保扩增速率，扩增结果的准确性；
10. 标配镀金或者镀银模块，最大升降温速度5℃/s，节省用户的时间；
11. 具有两种温度控制模式，至少包含模块温控和模拟管控，保证检测的灵活性；



12. 温控范围为0-99.9℃, 温控均一性为±0.2℃ (45℃~75℃时), 可以确保各孔之间低拷贝样品数据的准确测试;

13. 全中文向导式操作界面, 直观、清晰、功能全面; 同时可方便、快捷进行中英文切换;

14. 本产品涵盖多种分析模式: 相对定量、绝对定量、终点定量、溶解曲线分析等;

15. 本产品内置统计分析工具和自定义公式编辑工具, 数据无需导出, 直接在仪器软件中分析完成;

16. 具有梯度设置功能, 梯度范围为30~100℃, 具有降落-PCR、长片段PCR功能、具有温度/时间, 递增/递减等高级编程功能;

17. 主机内标配有WIFI模块, 可通过移动设备直接连接控制主机, 操作便捷, 同时也可以通过LAN有线连接主机;

18. 滑动轨道式热盖设计, 配备热盖保护技术, 防止样品蒸发、浓缩, 减少非特异PCR产物;

19. 本产品支持单节升降温速率可设和梯度设置, 提高工作效率;

20. 本产品支持程序运行后实时修改功能, 确保珍贵样品的利用效率;

21. 售后: 质保2年, 厂家在质保期内负责对用户免费进行安装调试、保养、维护培训。

22. 带控制主机的电脑一台, 用于实验操作。电脑配置: 显示屏21.5寸, 机械硬盘1TB, 内存8GB, 处理器性能优于等于十二代智能英特尔双核心处理器。

9. 二氧化碳培养箱 (6门)

上海力康

HF240

1. 本产品采用数字芯片管理温度控制, 适用于细胞、组织、微生物等培养;

2. 气套式加热系统, 加热迅速, 温度、湿度恢复速度快;

3. 内部容积为240L;

4. 最低温度控制范围为室温+5℃;

5. 温度控制精度(℃): ±0.1℃, 带独立传感器的超温保护装置;

6. 本产品配备环境温度传感器, 环境温度监测功能, 可根据外界温度调整门加热的功率;

7. 本产品采用90℃湿热灭菌系统, 可做到灭菌彻底;

8. CO2浓度传感器具有自动校准系统, 自动启动功能, 自动校准, 保证CO2浓度的高精确性;

9. CO2进气口配备HEPA高效过滤器, 对粒径大于等于0.3 μm颗粒物过滤效率为99.99%

10. 本产品内腔及附件不锈钢采用电化学处理;

11. 配有6扇小玻璃内门, 减少对箱内环境的影响, 关门后快速恢复培养环境;

12. 倾斜式的底盘水库式设计结构, 非增湿盘, 增加蒸发面积。相对湿度可达到大于等于90%, 湿度恢复速度快;

13. 本产品采用循环风道设计, 非自然对流, 保证温度、

湿度、CO2浓度的均一性；

14. 本产品具有玻璃门加热或外门加热功能，避免玻璃门上产生冷凝水；

15. 本产品配减压阀；

16. 本产品配备虹吸泵，可做到清洁方便；

17. 本产品可以堆叠摆放，节省实验室空间；带高度为1米左右的不锈钢支架，用于培养箱的离地放置。

18. 售后：质保2年，厂家在质保期内负责对用户免费进行安装调试、保养、维护培训。

10. 纯水  
仪

上海  
思

MB-20

1. 本产品进水水源是以城市自来水为水源；

2. 本产品可同时生产DI高纯水(大于17.5MΩ.cm)和一级RO纯水；

3. 产水量：20升/小时；

4. 出水口(正面)：2个，RO反渗透水，DI去离子水；

5. 出水口水质参数：

5.1 去离子水水质：

5.1.1 电阻率(25℃)：大于17.5MΩ.cm；

5.1.2 电导率(25℃)：小于0.057 μs/cm；

5.2 RO反渗透水水质：

5.2.1 无机离子截留率：98~99% (使用新RO膜时)；

5.2.2 可溶性有机物截留率：大于99% (MW>300Dalton)；

5.2.3 微粒及细菌去除率：大于99%；

6. 操作系统：

6.1 本产品为LCD显示屏，运行状态直观易读；

6.2 可以实时显示冲洗、制水、水满、缺水和检修的系统工作状态；

6.3 2路(RO反渗透水、DI去离子水或UP超纯水)水质水温实时监测及水质超标报警功能；

6.4 4级(PP/PC/RO/DI)耗材寿命管理功能，实时显示耗材剩余寿命，到期更换自动提醒，避免水质下降；

6.5 触控面板为3键式布局，实现快速的系统设置、RO强制冲洗及灵便的2路取水功能；

6.6 机箱采用全注塑成型壳体，坚固耐腐蚀；

7. 纯化柱结构要求：

7.1 本产品采用12英寸预处理柱，精度小于等于5 μm的高性能活性炭纤维复合纯化柱，高效过滤水中颗粒物，吸附有机物及余氯，有效避免炭粉析出；

7.2 RO膜片，全自动RO膜自动冲洗功能，有效防止水垢，整体封装的抛弃式RO膜组件，使安装维保更加方便；

7.3 纯化柱采用大容量结构设计，单根树脂填量1.36L/根，总量2.72升，可确保高品质出水、减少TOC析出，降低使用成本；

7.4内置1.8升压力桶，具备储水及增压的双重功能，全封闭的结构有效隔绝空气；

7.5本产品耗材可识别耗材真伪，记录耗材的使用和更换，可保证系统安全；

8. 质保1年，本地应设有维修站及充足的零备件，应有专门负责的维修工程师。在买方提出维修要求后，可以在24小时内做出响应。

基本配置：

1. 主机1台；
2. 纯化柱1套；
3. 内置1.8升压力纯水桶1个；
4. 标准附件1套。

11. 电泳仪 上海天能 EPS-600

1. 稳压/稳流控制
2. 4组输出（可同时连接四个电泳槽）
3. 输出定时/计时控制
4. 自动无负载输出保护
5. 自动过载和短路保护
6. 自动记忆工作状态
7. 3位数显，1位状态显示
8. 可层量防滑机箱
9. 电压：5~600V，递增单位：1V
10. 电流：3~800mA，递增单位：1mA
11. 定时：0~999分，递增单位：1分钟

12. 售后服务：质保1年，有专门负责的维修工程师。在买方提出维修要求后，能在24小时内做出响应。保证10年内提供优质优价零备件和优质维修服务。有完善的人员培训计划，可以提供免费现场培训，达到使用者能够进行日常使用和维护。

12. 垂直电泳槽 上海天能 VE180

1. 本产品具有多种厚度间隔垫条玻璃板和制胶梳子（0.75mm/1.0mm/1.5mm）可供选择，可以满足不同上样量的需要。
2. 带专用制胶架，可实现操作方便。
3. 可以同时运行2块8.3×7.3cm的凝胶。
4. 最大电压负荷：200V
5. 外槽容纳缓冲液最大体积为750mL
6. 内槽容纳缓冲液最大体积为130mL

7. 售后服务：质保1年，有专门负责的维修工程师。在买方提出维修要求后，需能在24小时内做出响应。保证10年内提供优质优价零备件和优质维修服务。有完善的人员培训计划，可以提供免费现场培训，达到使用者能够进行日常使用和维护。

13. 转移电泳槽 上海天能 VE586

1. 本产品可同时转印4块9×9cm胶。
2. 本产品带蓝冰冰盒用于电泳降温，可反复使用，。

3. 转印时间为15~60min, 也可选择低电压过夜。

4. 电泳槽承载凝胶面积: 9×9cm

5. 最大电压负荷: 300V

6. 最大电流负荷: 600mA

7. 槽体容纳缓冲液最大体积为1200mL

8. 售后服务: 质保1年, 有专门负责的维修工程师。在买方提出维修要求后, 需能在24小时内做出响应。保证10年内提供优质优价零备件和优质维修服务。有完善的人员培训计划, 可以提供免费现场培训, 达到使用者能够进行日常使用和维护。

14. 办公 广州拜 PU+1  
实验凳 松

1. 本产品样式为可升降圆凳;
2. 凳面采用防静电优质PU皮革, 填充高密度优质海绵, 海绵密度大于等于36kg/m<sup>3</sup>;
3. 防爆升降气杆有SGS安全认证;
4. 五星脚滑轮, 电镀合金材质, 承重力180Kg以上;
5. 质保1年。

15. 倒置 宁波永 NIB610FL  
荧光显微 新  
镜

1. 主机:
  - 1.1 光学系统: 无限远光学矫正系统, 齐焦距离为国际标准小于等于45mm;
  - 1.2 调焦: 通过物镜转盘的上下移动进行调焦(载物台高度固定), 备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮, 旋钮扭矩可调, 由滚柱机构导向, 粗调行程每一圈为20mm, 微调行程每一圈为0.1mm;
  - 1.3 观察镜筒: 宽视野三目镜筒, 视场数20;
  - 1.4 照明装置: 采用LED光源。
  - 1.5 物镜:
    - 预对中复消色差物镜20× (NA=0.75, WD=0.6);
    - 预对中长工作距离平场消色差相差物镜4× (NA=0.10, WD=30);
    - 预对中长工作距离平场消色差相差物镜10× (NA=0.25, WD=10.1);
    - 预对中长工作距离半复消色差相差物镜20× (NA=0.45, WD=12);
    - 预对中长工作距离半复消色差相差物镜40× (NA=0.65, WD=2.2);
  - 1.6 载物台: 备有右手用同轴X、Y向传动旋钮, 载物台行程: X80mm, Y50mm;
  - 1.7 目镜: 10×, 视场直径20;
  - 1.8 配备有超长工作距离聚光镜 (NA=0.3, W.D=72mm);
  - 1.9 相差系统: 预对中相差环板;
2. 荧光装置:
  - 2.1 配有蓝, 绿, 紫外滤色块, 采用旋钮式结构, 3位旋转, 可以从主机取出, 方便更换;

B激发光波滤色组件：激发BP460-490截止BA505-555分色DM500；

G激发光波滤色组件：激发BP510-550截止BA575分色DM570；

U激发光波滤色组件：激发BP335-385截止BA420-480分色DM400；

2.2荧光透射照明系统：优于或采用3WLED长寿命照明，亮度连续可调，可数显强度。

### 3. 成像系统：

3.1成像系统：半导体制冷成像系统，低于环境温度以下45℃显微数码相机，芯片尺寸为4/3英寸；

3.2成像系统：真实物理像素为980万，像素点大小为4.6  $\mu\text{m}$  × 4.6  $\mu\text{m}$ ；

3.3动态范围50000: 1；

3.4曝光时间：50 $\mu\text{s}$ -120s；

3.5满井电子：65ke<sup>-</sup>；

3.6QE峰值88%；

3.7光谱范围：400~1000nm；

3.8数字化范围：14bit；

3.9拍摄速度：全分辨率下不小于25FPS；

3.10输出噪声：1.4e<sup>-</sup>；

3.12供电方式：USB3.0。

### 4. 软件功能：

4.1对数码成像系统实行自动控制，图象处理工具如增强、编辑（修改）、注释、档案保存以及数据导出。

4.2除用于图像控制外，可用于系统以外的任意计算机，以便于浏览、输出图像。

4.3对比度调整及保存功能。

4.4自定义功能：可以根据用户需求增加或删减软件功能。

4.5自动计数：可以智能快速读计数对象自动计算，对标记对象计数、分析，统计数量、面积、周长、长轴短轴、最大密度、最小密度、平局灰度，可手动增加、删除、切割重合计数对象，可对部分区域ROI计数，可导出EXCEL、WORD报表，可选择统计过滤导出指定范围内数据

4.6本产品具备不同通道实时荧光叠加。

4.7具有视频拍摄功能，无图像拍摄时间限制。

4.8具有实时大图拼接功能，可以进行多视野的拍摄和大图拼接的图像摄取功能。

4.9具有实时景深叠加功能，可以进行多焦面的图像拍摄，并保留每个焦面最清晰的样品信息，将多焦面的景深信息保存成一张图像。

			<p>4.10测量模块：直线、曲线、圆、矩形、任意形的长度、角度、面积、周长、智能寻边等几何参数测量。特有的动态测量功能能为实验室检测提高效率 and 准确度。</p> <p>4.11荧光强度测量。</p> <p>4.12可以提供软件著作权登记证书。</p> <p>4.13本产品可控制第三方电动部件。</p> <p>4.14本产品分析软件无需加密狗</p> <p>4.15本产品无偿提供在线软件升级</p> <p>5. 配置不低于：i3四核CPU，8G内存，23英寸显示器，Windows64位正版系统品牌电脑一套。</p> <p>6. 配备显微镜操作台1800×750×600mm</p> <p>6.1. 柜体：采用1.0mm优质冷轧钢板，附着力高、表面硬度耐腐蚀性极强，外形美观。</p> <p>6.2. 门板：采用1.0mm优质冷轧钢板（双层），无焊连接可拆卸带减震垫。</p> <p>6.3. 把手、铰链：不限于一字成型拉手或不锈钢亚光把手。配置优质铰链，外形美观，开合时无噪音，次数达5万以上，防锈、耐腐蚀性能力强，达到国际五金行业标准。</p> <p>6.4. 调整脚：采用直径Φ10mm注塑调整脚，防震、防潮、耐腐蚀，可根据室内地坪适当调整柜体高度，最大调节为0~30mm。</p> <p>6.5. 工艺：所有钢板焊接经环氧树脂粉喷图后，目视平整无焊点。</p> <p>7. 质保期：1年</p> <p>8. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供上门服务</p>
16. 微孔板恒温震荡器	上海精胜	TS200	<p>1、控温范围：室温+5℃~80℃</p> <p>2、时间设置：1~99h59min/连续</p> <p>3、控温精度：±0.5℃</p> <p>4、显示精度：0.1℃</p> <p>5、模块温度均匀性：±0.5℃</p> <p>6、加热时间：10分钟（25℃升温到80℃）</p> <p>7、自动预热：支持</p> <p>8、断电自动恢复：支持</p> <p>9、样本容量：2块酶标板或者深孔板</p> <p>10、输入功率：120W</p> <p>11、外形尺寸（mm）：280*270*140</p> <p>13、重量（kg）：4.1</p> <p>14. 质保期：1年</p> <p>15. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供</p>



			上门服务
17. 超净台 (单人)	苏州安泰	SW-CJ-1FD	<p>1. 工作条件：工作温度0℃~40℃,相对湿度小于等于85%; 220V, 50Hz条件下可连续24小时运行或任意间断运行。</p> <p>2. 外形尺寸：1010*730*1600mm内部尺寸：870*690*520mm</p> <p>3. 过滤效率99.995%(大于等于0.3 μm颗粒)</p> <p>4. 菌落数：0.5个/皿·时(Φ90mm培养皿)</p> <p>5. 噪音：62dB(A)</p> <p>6. 振动/半峰值5 μm</p> <p>7. 平均风速：0.3±20%</p> <p>8. 照度：300Lux</p> <p>9. 荧光灯规格及数量：14W×1个 紫外灯规格及数量：8W×1个</p> <p>10. 质保期：1年</p> <p>11. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供上门服务</p>
18. 低温高速离心机	湖南凯达	KH30R	<p>1. 10种升速、10种降速选择，自定义离心参数，可以实现最优化离心</p> <p>2. 具有点动功能、短暂离心</p> <p>3. 具有转速控制技术</p> <p>4. 具有软刹车技术，有效减少重悬，确保样品最大得率</p> <p>5. 本产品采用全自动转子识别系统，无需选择转子号</p> <p>6. 超温、超速、门盖、不平衡等保护功能</p> <p>7. 钢制机身、不锈钢离心腔，钢制护套</p> <p>8. 可选配生物安全转子</p> <p>9. 液晶屏、数码管多屏显示，程序组、升降速、转速/离心力、时间、温度等参数单键设置无需组合键；</p> <p>10. 本产品采用微电脑控制，运行参数自动记忆，可RCF直接启动，40种自定义工作模式直接调用</p> <p>11. 本产品采用大力矩无刷电机，超高速轴承，无氟压缩机</p> <p>12. 既能角转子高速离心，又能水平转子大容量低速离心，适用于多领域研究、生产</p> <p>12. 最高转速23000r/min</p> <p>13. 最大相对离心力36400×g</p> <p>14. 最大容量角转子：600ml, 水平转子：3000ml(4×750ml)</p> <p>15. 温控范围：-20℃~40℃</p> <p>16. 温控精度：±1℃</p> <p>17. 转速精度±10r/min</p>

			<p>18. 定时范围：1~999min</p> <p>19. 重量：110kg</p> <p>20. 电源：AC220V50Hz18A</p> <p>21. 外形尺寸：670×750×440mm</p> <p>22. 配置： 角转子6×50ml尖圆底通用(15000r/min, 25400×g) 适配器6×15ml(15000r/min, 25400×g) 角转子12×1.5ml(21000r/min, 31300×g)</p> <p>23. 质保期：1年</p> <p>24. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供上门服务</p>
19. 涡旋仪	海门其林贝尔	VORTEX-5	<p>1. 电源：220V</p> <p>2. 功率：40W</p> <p>3. 转速：2800转/分</p> <p>4. 工作方式：连续</p> <p>5. 工作台直径：110mm橡胶</p> <p>6. 外形尺寸：160×140mm</p> <p>7. 质保期：1年</p> <p>8. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供上门服务</p>
20. 旋转蒸发仪	上海亚荣	RE-52AA	<p>1. 温度范围为室温~99℃±1℃</p> <p>2. 旋转瓶容量为50~2000ml</p> <p>3. 转速范围为0~150转/分</p> <p>4. 升降行程：0~120mm</p> <p>5. 加热功率：1000W</p> <p>6. 电压：220V</p> <p>7. 仪器尺寸：640×400×960(mm)</p> <p>8. 重量：20Kg</p> <p>10. 本产品配备循环水真空泵一个</p> <p>10.1 抽气头数：2个</p> <p>10.2 扬程：8m</p> <p>10.3 流量：60L/min</p> <p>10.4 单头抽气量：10L/min</p> <p>10.5 最大真空度：0.098Mpa</p> <p>11. 质保期：1年</p> <p>12. 售后服务：报修响应，在接到用户电话维修机器后，工程师2小时内与用户取得联系，确认故障后24小时内提供上门服务</p>





21. 手持脂体挤出器	苏州微流	HandExtruder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 单次样品容积为1ml;</li> <li>2. 尺寸: 23cm×17cm×13cm重量: 2kg;</li> <li>3. 本产品最小样品量为0.1ml;</li> <li>4. 本产品最大工作压力为700psi;</li> <li>5. 本产品最大工作温度: 99℃ (210°F);</li> <li>6. 动力源为手动;</li> <li>7. 挤出膜: 19mm打孔聚碳酸酯膜100nm200nm400nm800nm等规格;</li> <li>8. 清洗: 本产品支持超声清洗;</li> <li>9. 灭菌: 本产品过流部件均支持高压蒸汽灭菌;</li> <li>10. 接口: 本产品采用通用标准鲁尔接口;</li> <li>11. 膜支撑: 配备不锈钢微米孔支撑板, 可循环利用, 设备使用时无需使用助滤膜或衬膜;</li> <li>12. 过流部件材质采用医药级316L不锈钢;</li> <li>13. 注射器保护: 表面覆膜气密性注射器;</li> <li>14. 固定架: 本产品配备旋压式稳定支架。</li> <li>15. 质保期: 1年</li> <li>16. 售后服务: 报修响应, 在接到用户电话维修机器后, 工程师2小时内与用户取得联系, 确认故障后24小时内提供上门服务</li> </ol>
22. 小型转印槽	北京六一	DYCZ-TRANS 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电极丝相距大于等于4cm以产生强电场保证有效的蛋白转印。</li> <li>2. 颜色标记的转印夹和电极确保凝胶的正确定向。</li> <li>3. 转印凝胶数: 2块;</li> <li>4. 转印孔板面积: W×L: 10×7.5cm。</li> <li>5. 配置清单: <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1 配备转印芯1个</li> <li>5.2 配备上盖1个</li> <li>5.3 配备导线1付</li> <li>5.4 配备下槽1个</li> <li>5.5 配备转印夹2个</li> <li>5.6 配备蓝冰冰盒1个</li> <li>5.7 配备无纺布(黑色)4块</li> </ol> </li> <li>6. 本产品质保期为1年</li> <li>7. 售后服务: 报修响应, 在接到用户电话维修机器后, 工程师2小时内与用户取得联系, 确认故障后24小时内提供上门服务</li> </ol>
23. 基础电源	北京六一	DYY-6C	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 并联输出: 4组</li> <li>2. 输出范围(显示分辨率): 6~600V(1V) 4~400mA(1mA) 240W</li> </ol>



			<p>3. 外形尺寸 (W×D×H) : 315×290×128mm</p> <p>4. 重量: 5Kg</p> <p>5. 本产品在工作状态中, 可以实时微调;</p> <p>6. 本产品采用微电脑智能控制;</p> <p>7. 采用液晶屏幕显示, 同时显示电压、电流和定时时间;</p> <p>8. 采用开关电源输出;</p> <p>9. 本产品具有存储记忆功能;</p> <p>10. 本产品具有过压、过流、过载、变载、空载等多项报警保护功能;</p> <p>11. 质保期: 1年</p> <p>12. 售后服务: 报修响应, 在接到用户电话维修机器后, 工程师2小时内与用户取得联系, 确认故障后24小时内提供上门服务</p>
24. 十万分之一天平	福建华志	PT104-35S	<p>1. 量程:30g/100g</p> <p>2. 可读性:0.01mg/0.1mg</p> <p>3. 重复性 (g) : ±0.03mg/0.1mg</p> <p>4. 线性误差 (g) : ±0.03mg/0.2mg</p> <p>5. 秤盘尺寸: 90mm网格型秤盘</p> <p>6. 称重稳定时间可调功能</p> <p>7. 质保期: 1年</p> <p>8. 售后服务: 报修响应, 在接到用户电话维修机器后, 工程师2小时内与用户取得联系, 确认故障后24小时内提供上门服务</p>
25. 大小鼠血压计	北京软隆	BP-2010A	<p>1. 测量原理为光电容积脉搏法, 以尾套法非侵入方式测定血压, 避免增加动物压力; 且动物于清醒、麻醉或休克状态皆可测量。</p> <p>2. 可测参数有: 心率、收缩压、舒张压以及平均压。</p> <p>3. 可测量各种体型老鼠(大鼠、小鼠, 初生幼鼠、孕鼠、肥胖鼠等), 体重10~1800g均可测量。在特殊实验中, 可要求配置特殊传感器及附件。</p> <p>4. 本产品具备自动测量功能: 加压传感器套在老鼠的尾根部监测脉波变化, 自动判断传感器是否装入鼠尾, 避免橡胶膜损坏。主机透过脉波判断老鼠是否处于稳定状态, 并自动加压开始测量。可有效地避免误测, 提高测量的准确度和重复性。</p> <p>5. 本产品搭配鼠网、鼠袋与保温筒, 形成老鼠偏好的黑暗温暖环境, 以温和的方式进行保定, 待测实验鼠在保定空间内维持安静稳定的状态以取得准确性较高的血压数值。</p> <p>6. 本产品主机操作简单, 具前置液晶显示器, 可快速读取实际的脉波变化以及测定状态、可在主机上设置动物编号等测量参数。不需连接计算机即可脱机操作, 测量结果可直接储存于SD卡。具内建时钟: 在与PC连接时, 自动与PC的系统时间校正。主机自带保温功能, 温度设定范围: 最高温度可设置到40℃, 可透过软件或主机调节设定。</p>

			<p>7. 本产品可扩充多信道保温装置：如有大量动物测量需求，为增加效率，需可加购专用多通道保温装置。</p> <p>8. 附操作软件：</p> <p>(1) 本产品可安装于中文操作系统计算机，并可储存测量数据。</p> <p>(2) 测量时，于软件上设定动物编号等信息，方便浏览每次测量的数据。</p> <p>(3) 可以保存测量时的脉波，事后确认数值的可靠性。</p> <p>(4) 测量结果可以输出成供其他应用程序读取的格式，可导入表格并计算平均值，可生成检测报告，能让计算及图表化更简单。</p> <p>(5) 可以自定义测量的次数和时间间隔，实现定时/实时血压监测。适用于手术中的血压测量。</p> <p>9. 通过USB接口，血压计可连接计算机操作测量、对血流脉波、压力变化进行实时监测。测量结果直接存入计算机中，搭配软件对波形和测量结果（心率、血压等）进行编辑、存储。</p> <p>10. 最大心率：1000BPM，血压测定范围：小于等于350mmHg。</p> <p>11. 主机具备自动统计与自我诊断功能：在测量完指定的次数后，自动统计平均值、标准误差、标准偏差、变异系数。并可及时监测出减压速度、橡胶膜破损和传感器异常，确保测量的正确性。</p> <p>12. 血压计包含以下组件：主机、鼠网、鼠袋、加压传感器、保温筒、测定台、软件、SD卡。</p> <p>13. 质保期：1年</p>
26. 小鼠呼吸机	上海玉研	V-1000	<p>1. 本产品内置气泵，以空气作为气源，无需高压气体；</p> <p>2. 可以使用外置氧气或者麻醉气体作为气源，组成完整的呼吸麻醉系统；</p> <p>3. 本产品多种呼吸参数可调可控：呼吸频率，通气量、气道压力、吸气比例、压力触发阈值、叹息触发阈值等；</p> <p>4. 压力控制模式：气道压力控制范围：0~50cmH<sub>2</sub>O；</p> <p>5. 容量控制模式：潮气量调节范围0~100ml，步进0.1ml；</p> <p>6. 有叹息呼吸功能，叹息周期可调范围：0~999；</p> <p>7. 叹息功能具备叹息呼吸比单独调节功能；</p> <p>8. 呼吸频率：1~200次/分；</p> <p>9. 吸呼比：1：5~5：1，步进0.1；</p> <p>10. 在呼吸机的工作过程中可随时改变工作参数；</p> <p>11. 带医用级≥5寸液晶屏，分辨率≥720×1280；</p> <p>12. 能够显示各种通气参数，如：呼吸频率、潮气量、呼吸比、分钟通气量、叹息压力、气道压力；</p> <p>13. 能实时显示气道压力波形图；</p> <p>14. 带控制旋钮：方便术中进行参数调整；</p>

			<p>15. 具有吸气灯、呼气灯、吸气维持灯，可显示瞬间的通气压力，方便实时监控呼吸机的运行状态；</p> <p>16. 配备大小鼠精密匹配的经气管插管，实现无创伤呼吸插管，术后无需进行气管缝合手术；</p> <p>17. 本产品具有USB数据接口，实现远程控制，配合成像系统进行触发设置；</p> <p>18. 电源：240V，60W，50Hz，工作温度为0~50℃，空气相对湿度20~80%RH；</p> <p>19. 质保期：1年</p>
27. 冷光源灯	安徽博贝	150W	<p>1. 光源：21V/150W卤素灯</p> <p>2. 光谱区段：450nm~700nm，波峰550nm</p> <p>3. 色温：3200K</p> <p>4. 灯泡寿命：200小时以上</p> <p>5. 输入电压：220V/AC50/60Hz可定制110V</p> <p>6. 最大功率：200W</p> <p>7. 本产品调光方式为通过调光器连续调节</p> <p>8. 冷却方式：风扇冷却</p> <p>9. 工作环境：5℃~40℃</p> <p>10. 质保期：1年</p>
28. 小鼠尾静脉注射器	上海玉研	YAN-100	<p>1. 本产品装鼠速度快、保定牢固、鼠位舒适、不会前窜，保证注射时的稳定</p> <p>2. 使用赶压方式将鼠尾尾根部分血管中的血赶压到鼠尾的后半部分，使其血管充分充盈，方便针头的进入</p> <p>3. 使用更加清晰的黄光照射鼠尾，使鼠尾的血管迅速显现</p> <p>4. 可以适合 17~40g 的小鼠</p> <p>5. 0.5W，LED 黄光灯</p> <p>6. 带 5 倍放大镜</p> <p>7. 配带压块释放脚踏开关</p> <p>8. 电源适配器：输入 AC100~220V，50Hz，输出 DC12V，2A</p> <p>9. 整机尺寸 220mm×140mm×125mm</p> <p>10. 固定筒尺寸 120mm×30mm×30mm</p> <p>11. 质保期：1年</p>
29. 高速台式冷冻离心机	湖南湘仪	H1750R	<p>1. 最高转速：18500r/min</p> <p>2. 最大相对离心力：29302×g</p> <p>3. 最大容量：4×100ml</p> <p>4. 转速精度：±10r/min</p> <p>5. 定时范围：1s~99min59s/1min~99h59min</p>



			<p>6. 计时模式：启动计时、到转速计时、连续计时模式</p> <p>7. 温度设定范围：-20℃~40℃</p> <p>8. 温控精度：±1℃</p> <p>9. 压缩机组：变频压缩机组</p> <p>10. 整机噪声：62dB(A)以下</p> <p>11. 预冷：有</p> <p>12. 转子识别：有</p> <p>13. 点动功能：有</p> <p>14. 电源：AC220V±22V50/60Hz</p> <p>15. 整机功率：1kW</p> <p>16. 质保期：1年</p>
30. 制冰机	常熟雪科	IMX-150	<p>1. 制冰量 (kg/24h)：150</p> <p>2. 储冰量 (kg)：25</p> <p>3. 冷凝方式：风冷</p> <p>4. 耗水量 (L/H)：2.0</p> <p>5. 压缩机/制冷剂：进口无氟/优于等于 R134a</p> <p>6. 箱体外壳，不锈钢</p> <p>7. 输入功率 (w)：420</p> <p>8. 冰型为不规则的细小颗粒状的雪花碎冰</p> <p>9. 质保期：1年</p>
31. 超低温冰箱	青岛海尔	DW-86L338J	<p>1. 设定温度范围-10℃~-86℃, 适用范围在-40℃~-86℃范围调节。</p> <p>2. 本产品有多种故障报警（高低温报警、传感器报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警、断电报警、门开报警、电池电量低报警），两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）；多重保护功能（开机延时保护可设定时间、显示面板密码锁功能、断电记忆功能）</p> <p>3. 本产品采用HC制冷系统，明确制冷剂用量，制冷剂用量符合国家安全标准，可燃制冷剂不能高于150g；</p> <p>4. 有效容积338升，工作条件：环境温度10~32℃, 电源220V/50Hz</p> <p>5. 25℃环温时，耗电量小于7.5Kw.h/24h；</p> <p>6. 冷凝风机：冷凝风机两个，可根据环静温度实现智能关停，有效节能，降低噪音。环温高于20℃时开启2个风机，环温高于12℃低于20℃时开启一个风机，环温低于12℃时关闭所有风机</p> <p>7. 本产品一体式手把门锁设计，单手实现开关门。可同时使用暗锁及双挂锁。</p> <p>8. 2个发泡内门并带密封条设计，外门4层密封。整机共计</p>

			<p>5层密封，保温效果好。</p> <p>9. 箱内温度均匀度7℃，</p> <p>10. 25℃环温时，降温速度5小时</p> <p>11. 进口压缩机2个，功率900W；</p> <p>12. 液晶显示屏，可显示环温及输入电压。</p> <p>13. 使用航空真空隔热材料，厚度25mm。</p> <p>14. 内胆为电镀锌板喷粉，防腐蚀，导热快。</p> <p>15. 本产品采用微电脑控制，并配置大容量存储空间，实时保存箱内设定温度、实际温度、高、低温报警温度、输入电压、环温等数据，数据可永久保存，且可通过自带的USB端口导出全部数据，实现数据的可追溯性；</p> <p>16. 具有内置5V冷链供电系统，确保用电安全，减少外部布线，降低故障风险。</p> <p>17. 具有可加热平衡孔模块，可满足短时间内连续开门；</p> <p>18. 双测试孔设计，方便用户实验使用和监控箱内温度。</p> <p>19. 本产品可选配网络接口，选配同品牌智能温度记录仪、冷链安全监控系统，全程监控并记录冷链设备运行状态，并短信报警；</p> <p>20. 质保期：1年</p>
32. 台式离心机	湖南湘仪	TDZ5	<p>1. 最高转速：5000r/min</p> <p>2. 最大相对离心力：4390×g</p> <p>3. 最大容量：4×250ml</p> <p>4. 转速精度：±30r/min</p> <p>5. 定时范围：1min~99min</p> <p>6. 整机噪声：小于等于65dB(A)</p> <p>7. 电源：AC220V±22V50/60Hz</p> <p>8. 整机功率：400W</p> <p>9. 本产品配备可离心15ml、50ml转子（50ml转子带15ml适配器）</p> <p>10. 质保期：1年</p>
33. 三气培养箱	青岛海尔	HCP-168E（改制三气）	<p>1. 提高设备稳定性，宽幅电源要求：200V-240V。</p> <p>2. 容积170L，.</p> <p>3. 隔板数量（个）3，隔板尺寸（mm）473×434，</p> <p>4. 二氧化碳气管直径：内径6mm，。外径12mm。</p> <p>5. 长度5m，</p> <p>6. 运行功率：95w。</p> <p>7. 本产品采用4寸彩色显示屏，方便观察及操作，可实时查看温度、CO2浓度动态曲线。</p> <p>8. 温度控制范围，室温+3℃~55℃。</p> <p>9. 箱体内27个点位测试，温度均匀性±0.3℃，温度波动度</p>



		<p>±0.1℃;CO2浓度控制范围, 0~20%, 控制精度±0.1%。</p> <p>10. 开门30S, 关门后4分钟温度恢复至设置要求以内, 关门后4分钟CO2浓度恢复至设置要求以内。</p> <p>11. 本产品采用一线品牌高精度红外传感器(IR), 无需校准, 耐100℃高温, 可进行300次湿热灭菌。</p> <p>12. 灭菌功能: 90℃湿热灭菌, 一键灭菌操作方便, 具有第三方检测报告。</p> <p>13. 本产品采用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>14. 底部水库式加湿方式, 增加蒸发面积。</p> <p>15. 本产品具有多种故障报警, 超温报警, 温高温低报警、CO2浓度超标报警、门开报警, 有声音蜂鸣报警、屏幕闪烁报警两种报警方式</p> <p>16. 本产品配置大容量数据存储空间, 且可通过USB数据接口导出全部数据, 实现数据的可追溯性</p> <p>17. 标配RS485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>18. 产品配置高精度温度传感器。</p> <p>19. 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>20. 本产品可叠放、可选左或右开门, 选配三内门或六内门, 可配HEPA过滤器。</p> <p>21. 配置35mm 测试孔</p> <p>22. 配置远程报警接口, 报警内容包括: 温度异常、CO2浓度异常等内容, 用户可自定义报警限度。</p> <p>23. 本产品可配物联模块, 可通过手机、电脑、移动终端查询产品运行状况, 报警等。</p> <p>24. O2模块功能, 控制范围1-21%。</p> <p>25. 开门30秒O2恢复至5%耗时8分钟, 恢复至1%耗时18分钟。</p> <p>26. O2传感器控制精度约为0.1%, 控制精准, 可靠。</p> <p>27. O2模块选用高质量气体电磁阀, 噪音小, 精度高。</p> <p>28. 整机质保3年。</p>
34. 采购脉动真空蒸汽灭菌器	连云港贝斯特	<p>BMQJSD-0.8</p> <p>1、容积: 800L</p> <p>2、主体结构: 卧式, 加强筋结构, 带夹套(厚度6mm)、外壳(厚度6mm)。内腔强度和保温性能更高。不容易湿包。</p> <p>3、焊接工艺: 氩气保护, 自动控制无过烧现象, 能有效消除不锈钢晶体间腐蚀倾向, 极大地延长使用寿命。</p> <p>4、材质: 内壳SUS304不锈钢, 厚度6mm</p> <p>5、本产品设计压力: 0.25Mpa</p>



6、本产品设计温度：138° C

7、本产品使用寿命：10年以上

8、主体保温：非岩棉，厚度60mm

9、门数量：机动双门

10、门材质：门板SUS304不锈钢。

11、门结构：与主体啮合齿数10个，门板加强筋板数量4个

12、动力方式：电机齿轮链条驱动门板上下移动，侧开门式开启柜门。

13、安全连锁：压力安全连锁装置；门只有关闭到位，电源才能接通加热产生蒸汽；内室有正压或负压压力，门无法打开。双门互锁，一个门处在非关闭状态下，另一个门无法进行门动作。

14、门胶圈：门胶圈采用梯形带排气槽结构，医用高抗撕硅橡胶材质。装在门体上，不得装在主体上，影响门胶圈散热及使用寿命。采用压缩气密封。

15、管路材质：不锈钢卫生级管路，卡箍链接，真空泵、管道、电器及所有需要维修的配件都要装在设备的一侧，独立悬挂，降低震动，便于维修，减轻震动，延长设备使用寿命。

16、阀门数量：5个气控阀，气动阀保证400万次无故障运行。

17、真空泵：整体式真空泵，电机和真空泵平行摆放，之间用皮带传送。单次真空度高于-0.09MPa。

18、蒸汽源：设备自带蒸汽发生器，发生器与设备主体采用焊接方式、不得采用管路连接。整机提供一本质量证明书。

19、PLC采用可编程序控制器PLC，性能稳定。

20、触摸屏：系统权限：系统可靠，操作分权限管理，更安全；屏幕颜色：64K真彩触摸屏；屏幕尺寸：7寸；分辨率：分辨率为640×480；容量：32MFlash和32MRAM；

21、温控系统：本产品采用双系统设计，两套温控系统互相验证，互相监测，确保设备的安全及灭菌质量。

22、记录方式：触摸屏记录相关报警信息存储在触摸屏中，可随时查看；中文打印机记录：程序运行过程中的相关信息通过内置中文打印机打印出来；

23、记录内容：灭菌过程参数，包含时间、压力、温度1、温度2及过程阶段，预置参数等均可打印在报表上

24、安全保护：超压保护内室压力超过程序运行允许压力，程序自动退出转入故障状态下处理；

25、门关位检测保护：门开关在程序运行过程中检测异常，程序自动退出转入故障状态下处理。

26、程序种类及数量：灭菌类程序：11套；辅助类程序1套，测试类程序3套



			<p>27、程序运行时间：标准循环45分钟。</p> <p>28、脉动次数：0-999次，参数可设。</p> <p>29、灭菌温度：121℃和134℃，参数可设。</p> <p>30、总功率：35KW</p> <p>31、外形尺寸：1765*1354*1875mm (L*W*Hmm)</p> <p>33、内室尺寸：1435*610*915mm (L*W*Hmm)</p> <p>34、附件：消毒内车：1辆，SUS304材质，搬运外车：2辆SUS304材质。</p> <p>35、售后服务：整机质保1年</p>
35. 二氧化碳培养箱 (2门)	深圳瑞沃德	D180	<p>1. 内腔体积:175L</p> <p>2. 搁板：标配数目3块，最多可选装搁板数10块，隔板带孔可调节高度。</p> <p>3. 温度控制模式：直接加热气套式</p> <p>4. 温度控制范围：高于环境温度5℃-50℃，温度均一性：±0.3℃ (@37℃)</p> <p>5. 温度控制方式：采用微电脑芯片控制系统</p> <p>6. 采用高精度铂热电阻温度传感器，高灵敏度</p> <p>7. 温度控制精度：&lt;±0.1℃</p> <p>8. 温度恢复时间（开门1min后）：8分钟</p> <p>9. 本产品CO2控制精度为±0.1%volCO2</p> <p>10. 本产品CO2传感器：采用可耐140℃高温的红外传感器，灵敏响应，高精度，长寿命</p> <p>11. 加湿方式：水盘自然蒸发加湿，湿度范围90%±5%</p> <p>12. 选配湿度传感器和湿度显示</p> <p>13. 过滤系统：内置高效过滤器，开门30s后5分钟恢复至内腔ISOClass5的空气质量；进气口等外部接口均配置小于等于0.22 μm微生物过滤器，减少外界污染</p> <p>14. 具有140℃高温干热灭菌功能，灭菌时无需拆除红外测温传感器，灭菌总时长12小时</p> <p>15. 本产品内胆材质铜合金不锈钢，有效抑制内腔表面细菌生长</p> <p>16. 本产品采用内腔四角采用光滑圆角设计，无死角，易清理，减小微生物附着</p> <p>17. 具有外门加热系统防止内门玻璃门冷凝水生成，避免微生物附着生长</p> <p>18. 主动空气循环系统保证每小时内部空气循环50次，保证系统内环境均一</p> <p>19. 高清电容触摸屏，显示6天二氧化碳浓度、温度、相对湿度变化曲线。</p> <p>20. 本产品具有报警记录、操作记录自动存储功能，可查询并导出</p>



			<p>21. 标配右开门, 可选配左开门并配置门把手, 方便样品拿取</p> <p>22. 本产品标配叠机组件, 可两台叠加使用, 减少实验室空间占用</p> <p>23. 质保期: 1年</p>
36. 高压灭菌器	福建致微	GF54SA	<p>一. 性能指标</p> <p>1. 灭菌器制造商必须具有特种设备制造资质和特种设备安装资质, 即特种设备(压力容器)制造许可证。</p> <p>2. 容量: 54L, 立式结构, 底部带脚轮;</p> <p>3. 灭菌腔材料: SUS304不锈钢, 设计使用年限20年;</p> <p>4. 开关盖方式: 一键开盖(点击开盖键, 自动解锁, 盖子被打开); 感应式关盖(轻压腔盖, 迅速自动锁盖);</p> <p>5. 时间范围: 灭菌时间: 1-5999分钟, 融化时间: 1-5999分钟, 保温时间: 1-9999分钟, 定时器预置范围: 0-15天延迟;</p> <p>6. 温度和压力: 最高灭菌温度138℃, 设计压力0.42Mpa, 安全阀起跳压力0.31Mpa;</p> <p>7. 本产品显示方式为液晶显示: 支持中英文语种显示, 各种灭菌状态一目了然, 优于传统的数码管显示方式;</p> <p>8. 缺水双重保护: 配备温度式和离子浓度式两种水位传感器, 杜绝误判, 防止干烧;</p> <p>9. 记忆存储系统: 可记忆存储60条灭菌程序;</p> <p>10. 六级排汽方式: 灭菌结束完成后, 排气阀可按设定的六级排汽速度排汽, 同时在排气过程中排汽速度可随时进行手动调整, 优于传统的全排、不排、微排等排气方式;</p> <p>11. USB存储功能: 可插入U盘存储数据;</p> <p>12. 集气瓶: 内置双蒸汽集气瓶, 不会影响周围环境, 前置集气瓶, 方便使用;</p> <p>13. 本产品具备权限管理和数据存储功能: 具有五级或五级以上密码权限控制, 每级均有独立密码, 控制系统存储器可存储500次以上灭菌进程记录, 并可查询及打印方便追溯管理;</p> <p>14. 本产品标配冷却风扇: 灭菌结束可快速降低腔体温度;</p> <p>15. 具有F0值计算功能, 选购打印机可打印出F0值、温度等数据;</p> <p>16. 温度和压力曲线: 选购打印校验套装, 温度和压力可以同时打印为数据和曲线方式;</p> <p>17. 顶置移动式温度计: 选购顶置移动式温度计, 可方便侦测腔体不同部位温度, 特别适合对液体物质的灭菌;</p> <p>18. 检验接口: 提供温度、压力校验接口, 方便进行校验, 可搭配3Q验证转接头, 最多可同时接入15根温度探头;</p>

19. 灭菌模式具有6种或6种以上:固体模式、液体保温模式、液体模式、琼脂模式、废弃物模式、自定义模式。包含液体、固体等灭菌,以及针对特殊物质灭菌器的自定义灭菌模式;

20. 节省空间:实验室位置有限,本产品长宽尺寸460\*570CM(长\*宽);

21. 附件:不锈钢提篮3个,冷却风扇1套,排气管2条,证件1套,说明书1本;

22. 安全装置:

电动锁,均分柱式锁盖装置,闭盖检查系统,电动式双内锁,冷却锁OPEN温度,缺水保护,过压双重保护,自动故障检测系统,后台安全测试程序,漏电保护,过流与短路保护;

22. 资质要求

(1) 灭菌器制造商需具有医疗器械生产许可证及消毒产品生产企业卫生许可证;

(2) 灭菌器制造商需在黑龙江省特种设备追溯管理系统注册登记以便办理安装告知(提供注册证明截图);

23. 售后:免费质保2年,终身维护;提供安装调试、检验、维修、定期维护保养和技术咨询服务。

