

序号	品 目	主要技术参数	单位	数量	备注
1	家用加湿器	1. 加水方式：上加水 2. 容量：≥15L 3. 安全保护：缺水断电保护 4. 出雾量：0-2000ML/H 5. 使用面积：150-200 m ²	个	4	
2	电暖器	1. 加热方式：铝片散热式 2. 防护等级：IPX4 3. 控制方式：无线遥控+按键 4. 定时时间：0-1440min	台	3	
3	空调	1. 制冷量：（W）5010（900-6000） 2. 制热量：（W）6310（1000-7040） 3. 工作方式：定速 4. 冷暖类型：冷暖电辅 5. 能效等级：变频三级 6. 室内噪音 Db（A）：41-45 7. 室外噪音 Db（A）：53 8. 循环风量：≥1000 m ³ /h	台	2	
4	净水装置	1. 产品材质：玻璃钢、不锈钢 2. 进水压力：0.2-0.4Mpa 3. 进水温度：5-45℃ 4. 进水浊度：<5NTU 5. 进水硬度：<6mmol/L 6. 系统水耗：<2% 7. 制水方式：全自动，设定好相关程序后，自动运行再生。 8. 额定流量：≥300L/H	套	1	

		9. 最大流量：≥600L/H			
5	电子温湿度计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 屏幕显示：数字显示 2. 放置方式：壁挂+可折叠支架 3. 温度测量范围：-20-70℃ 4. 湿度测量范围：10%RH-90%RH 5. 温度分辨率：0.1℃ 6. 湿度分辨率：1%（RH） 7. 温度测量精度：±1℃ 8. 湿度测量精度：±5% 	个	4	
6	除氯设备	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机身材质：304 不锈钢 2. 冲洗方式：手动冲洗 3. 滤芯材质：PPUF 滤膜+烧结活性炭 4. 滤芯寿命：≥3 年（具体看水质） 5. 适用水源：自来水 6. 适用水压：0.1-0.4pa 7. 适用水温：5-45℃ 8. 净水流量：≥800L/H 	套	2	
7	干燥箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 适用范围：该产品供工矿企业、化验室、科研单位等作干燥、烘焙、熔腊、灭菌之用。 2. 技术参数： <ol style="list-style-type: none"> 2.1 强制对流通风式结构, 温度均匀性好。 2.2 采用微电脑智能液晶控温仪, 精度高, 无超调, 大屏幕液晶显示屏, 多组数据一屏显示, 有温度修正功能、有定时功能, 使用方便, 更具人性 	台	2	

		<p>化设计。</p> <p>2.3 箱体采用优质薄钢板制成。</p> <p>2.4 工作室角采用圆弧过渡设计，便于箱内的清洗工作，工作室采用优质不锈钢，搁板支架可以自由装卸。</p> <p>2.5 有多组加热器。（针对 LDO-101 系列）</p> <p>2.6 使用选温开关，可根据加热速度和使用温度合理选择档次。（针对 LDO-101 系列）</p> <p>2.7 进风口开关自如、风道结构合理、工作室温度均匀性好。</p> <p>2.8 门与箱体采用硅橡胶密封圈，密封性能良好。</p> <p>2.9 装有漏电保护器</p> <p>2.10 装有辅助温控器，确保在主温控失去控制的情况下，产品还能够正常工作。</p> <p>2.11 可选配可编程多段液晶温度控制器。</p> <p>2.12 温度波动：$\pm 1^{\circ}\text{C}$</p> <p>2.13 温度均匀性：$\pm 2.5^{\circ}\text{C}\%$</p> <p>2.14 温度分辨率：$0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>2.15 定时范围：$1\sim 9999\text{min}$</p> <p>2.16 温控范围（$^{\circ}\text{C}$）：室温+5~300</p> <p>2.17 隔板标配/最多（块）：2/4</p>			
8	冰箱	<p>*1. 总有效容积：$\geq 220\text{L}$。</p> <p>2. 工作条件：环境温度 $10\sim 32^{\circ}\text{C}$，电源 $220\text{V}/50\text{Hz}$。</p> <p>3. 具备冷藏、冷冻独立显示温度数据，双系统控制，同步显示冰箱运行状态及报警类型。</p> <p>*4. 微电脑控制系统，保持箱内温度准确控制，自由设定温度，冷冻温度 $-15^{\circ}\text{C}\sim -25^{\circ}\text{C}$ 可调，冷藏箱内温度控制在 $2^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ 范围内；</p> <p>5. 双门结构设计，具备安全锁设计，上下门均可锁，保证物品安全；宽电</p>	台	1	

		<p>压带适用：在 187V~254V 范围内正常使用；</p> <p>*6. 具备报警功能：超温报警、开门报警、传感器故障报警；报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁；</p> <p>7. 立式侧开门体，选用左侧边内藏式把手，和谐美观、方便开启；</p> <p>8. 冰箱底部后面两个滑轮，方便移动；冰箱底部前面两个支脚，可调节高度以固定冰箱位置，防止滑动；</p> <p>9. 碳氢制冷剂，节能环保，零污染。</p> <p>*10. 投标厂家需具备医疗器械生产许可证；产品需具备医疗器械产品注册证；</p> <p>*11. 资格证书：ISO9001 质量管理体系认证；ISO13485 医疗器械质量管理体系认证；ISO14001 环境管理体系认证；OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。</p> <p>12. 售后质保：整机质保三年。</p>			
9	冰箱（双锁）	<p>1. 样式：立式。</p> <p>2. 总有效容积\geq360L。冷冻室容积\geq180L</p> <p>3. 额定功率\leq300W。</p> <p>4. 制冷方式：冷藏室，风冷；冷冻室，直冷。</p> <p>5. 温度范围：冷藏室 2℃~8℃；冷冻室-10℃~-25℃。</p> <p>6. 外部材料：喷涂钢板。内部材料：喷涂钢板。</p> <p>7. 外门结构：上下结构，数量 2 扇；上门为发泡玻璃门，双层中空玻璃带除凝露电加热功能；下门是发泡门体。</p> <p>8. 内部结构：冷藏室\geq3 层浸塑搁架；冷冻室\geq6 个 PS 材质抽屉。</p> <p>9. 脚轮：4 个脚轮，其中 2 个万向轮带锁止设计。</p> <p>10. 检测孔：2 个；冷藏室与冷冻室各 1 个。</p> <p>11. 制冷剂：采用碳氢制冷剂</p> <p>12. 制冷系统：高效全封闭压缩机，数量 2 台。冷藏室、冷冻室分别采用</p>	台	1	

		<p>独立的制冷系统，独立显示、独立控温</p> <p>13. 温度控制：微电脑控制系统，LED 数码显示屏，精准的电子温度控制及显示，精度达到 0.1℃；冷藏冷冻独立显示温度数据，便于观察，同步显示冰箱运行状态及报警类型。</p> <p>14. 四锁设计，标配 2 个暗锁设计；冷藏室、冷冻室采用独立挂锁孔设计，可装配挂锁</p> <p>15. 报警系统：具备开门报警、高低温报警、环温高报警、传感器故障报警、断电报警、远程报警。报警方式：具备声音蜂鸣和灯光闪烁双重报警方式。</p> <p>16. 双 LED 数码显示屏，可分开显示上下间室的温度数据及各种报警信息；</p> <p>17. 冷冻室标配 1 个具备泄压功能的铝合金门把手，方便短时间内频繁开关门；</p> <p>18. 标配 USB 接口，方便导出数据，数据可保存 10 年以上时间；</p> <p>19. 生产厂家具备医疗器械生产许可证；产品具备医疗器械产品注册证；</p> <p>20. 具有 ISO9001 质量管理体系认证；ISO13485 医疗器械质量管理体系认证；</p> <p>21. ISO14001 环境管理体系认证；OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。</p>			
10	带烘干洗衣机	<p>1. 容量：清洗≥10kg，烘干≥7kg。</p> <p>2. 清洗时间：≤15min</p> <p>3. 烘干时间：定时，30-90min</p> <p>4. 排水方式：静音上排水</p> <p>5. 电机：BLDC 变频</p> <p>6. 能效等级：一级</p> <p>7. 箱体材质：镀锌钢板</p> <p>8. 内筒材质：不锈钢</p>	台	1	

		<p>9. 转速：600-1400rpm/min</p> <p>10. 适宜温度范围：5-95℃</p> <p>11. 显示：LED 屏</p> <p>12. 操作方式：按键+触屏</p>			
11	粉碎机	<p>1. 容量：≥800g</p> <p>2. 材质：奥氏体 304 不锈钢</p> <p>3. 电机：全铜电机线圈</p> <p>4. 电机转速：≥35000r/min</p> <p>5. 粉碎时间：≤5min</p> <p>6. 粉碎细度：50-300 目</p> <p>7. 额定功率：≥500W</p> <p>8. 电压：220V</p>	台	1	
12	电动微量点滴仪	<p>1. 点滴量有 0.25, 0.5, 1, 2 和 5μl 可供选择。</p> <p>2. 施药器由不含铁的材料构成,其组成部分经极度阳极处理或电镀为光亮的铬合金磨光表面,其组装方式灵活,使它在使用中可夹固于任何位置。</p> <p>3. 10 毫升注射器和施药器可供应的点滴量≥50 μl。</p> <p>4. 大分配容量≥ 500 μl。</p>	支	1	
13	加样枪 1000u1	<p>1. 移液器可半支高温高压灭菌。</p> <p>2. 坚固耐用,重量轻,且具有较高的准确度和精确度。</p> <p>3. 人体工程学设计:精细的优化工艺进一步减少了操作力,使用更加轻松,减少了 RSI(重 4. 复性肌肉劳损)风险;</p> <p>5. 特殊设计的弹簧、活塞,使得移液器的化学感受性(抗腐蚀)更好;</p> <p>6. 耐高压灭菌和耐腐蚀性的吸头连件可轻松拆卸,便于清洗。</p> <p>7. 移液器的量程设定可调,快速简单,在操作过程中随时可观察到量程的数值;</p> <p>8. 量程刻度由四位数字表示,并通过放大玻璃更加清晰可见,移液过程中</p>	支	8	

		<p>可以看到刻度。</p> <p>9. 大于 10u1 的移液器拥有可替换的安全圆锥过滤器，避免污染产生，并保护移液器本身。</p> <p>10. 手柄挂钩可以轻松挂在手掌上便于操作。</p> <p>11. 移液器都依据 ISO 8655-6 进行了质量检测，质量控制包括使用制造商原装吸头及蒸馏水在 22℃对每支移液器进行重力测试。</p> <p>12. 移液器须符合 ISO/IEC 17025: 2005《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》的要求，并由厂家提供证明文件。</p> <p>13. 移液器须满足 ISO 9001:2008 和 ISO 14001:2004 质量标准和认证要求，且提供相关证明文件。</p> <p>14. 移液器主要配件原装进口，国内组装，且由厂家提供相关报关单文件。</p> <p>15. 移液器质保两年（须提供制造厂家出具承诺函）。</p> <p>16. 单道移液器量程宽泛，涵盖 0.1-5ml 共计 8 款型号可供选择，多道移液器从 0.5-300u1 共计 6 款型号可供选择。</p> <p>17. 量程（μl）:100-1000u1</p> <p>18. 测量体积:1000u1</p> <p>19. 不准确度：$\leq 0.60\%$</p> <p>20. 不精确度：$\leq 0.20\%$</p>			
14	加样枪 10-100 μ l	<p>1. 移液器可半支高温高压灭菌。</p> <p>2. 坚固耐用，重量轻，且具有较高的准确度和精确度。</p> <p>3. 人体工程学设计：精细的优化工艺进一步减少了操作力，使用更加轻松，减少了 RSI(重 4. 复性肌肉劳损)风险；</p> <p>5. 特殊设计的弹簧、活塞，使得移液器的化学感受性（抗腐蚀）更好；</p> <p>6. 耐高压灭菌和耐腐蚀性的吸头连件可轻松拆卸，便于清洗。</p> <p>7. 移液器的量程设定可调，快速简单，在操作过程中随时可观察到量程的</p>	支	5	

		<p>数值；</p> <p>8. 量程刻度由四位数字表示，并通过放大玻璃更加清晰可见，移液过程中可以看到刻度。</p> <p>9. 大于 10u1 的移液器拥有可替换的安全圆锥过滤器，避免污染产生，并保护移液器本身。</p> <p>10. 手柄挂钩可以轻松挂靠手掌上便于操作。</p> <p>11. 移液器都依据 ISO 8655-6 进行了质量检测，质量控制包括使用制造商原装吸头及蒸馏水在 22℃对每支移液器进行重力测试。</p> <p>12. 移液器须符合 ISO/IEC 17025: 2005《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》的要求，并由厂家提供证明文件。</p> <p>13. 移液器须满足 ISO 9001:2008 和 ISO 14001:2004 质量标准和认证要求，且提供相关证明文件。</p> <p>14. 移液器主要配件原装进口，国内组装，且由厂家提供相关报关单文件。</p> <p>15. 移液器质保两年（须提供制造厂家出具承诺函）。</p> <p>16. 单道移液器量程宽泛，涵盖 0.1-5ml 共计 8 款型号可供选择，多道移液器从 0.5-300u1 共计 6 款型号可供选择。</p> <p>17. 量程（μl）:10-100u1</p> <p>18. 测量体积:100u1</p> <p>19. 不准确度：$\leq 0.80\%$</p> <p>20. 不精确度：$\leq 0.20\%$</p>			
15	加样枪 50-200 μ l	<p>1. 移液器可半支高温高压灭菌。</p> <p>2. 坚固耐用，重量轻，且具有较高的准确度和精确度。</p> <p>3. 人体工程学设计：精细的优化工艺进一步减少了操作力，使用更加轻松，减少了 RSI(重 4. 复性肌肉劳损)风险；</p> <p>5. 特殊设计的弹簧、活塞，使得移液器的化学感受性（抗腐蚀）更好；</p>	支	5	

		<p>6. 耐高压灭菌和耐腐蚀性的吸头连件可轻松拆卸，便于清洗。</p> <p>7. 移液器的量程设定可调，快速简单，在操作过程中随时可观察到量程的数值；</p> <p>8. 量程刻度由四位数字表示，并通过放大玻璃更加清晰可见，移液过程中可以看到刻度。</p> <p>9. 大于 10u1 的移液器拥有可替换的安全圆锥过滤器，避免污染产生，并保护移液器本身。</p> <p>10. 手柄挂钩可以轻松的挂靠在手掌上便于操作。</p> <p>11. 移液器都依据 ISO 8655-6 进行了质量检测，质量控制包括使用制造商原装吸头及蒸馏水在 22℃对每支移液器进行重力测试。</p> <p>12. 移液器须符合 ISO/IEC 17025: 2005《检测和校准实验室能力的通用要求》（CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》的要求，并由厂家提供证明文件。</p> <p>13. 移液器须满足 ISO 9001:2008 和 ISO 14001:2004 质量标准和认证要求，且提供相关证明文件。</p> <p>14. 移液器主要配件原装进口，国内组装，且由厂家提供相关报关单文件。</p> <p>15. 移液器质保两年（须提供制造厂家出具承诺函）。</p> <p>16. 单道移液器量程宽泛，涵盖 0.1-5ml 共计 8 款型号可供选择，多道移液器从 0.5-300u1 共计 6 款型号可供选择。</p> <p>17. 量程（μl）:20-200u1</p> <p>18. 测量体积:200u1</p> <p>19. 不准确度：$\leq 0.60\%$</p> <p>20. 不精确度：$\leq 0.20\%$</p>			
16	加样枪 1000-5000 μ l	<p>1. 移液器可半支高温高压灭菌。</p> <p>2. 坚固耐用，重量轻，且具有较高的准确度和精确度。</p> <p>3. 人体工程学设计：精细的优化工艺进一步减少了操作力，使用更加轻松，</p>	支	2	

		<p>减少了RSI(重4.复性肌肉劳损)风险;</p> <p>5.特殊设计的弹簧、活塞,使得移液器的化学感受性(抗腐蚀)更好;</p> <p>6.耐高压灭菌和耐腐蚀性的吸头连件可轻松拆卸,便于清洗。</p> <p>7.移液器的量程设定可调,快速简单,在操作过程中随时可观察到量程的数值;</p> <p>8.量程刻度由四位数字表示,并通过放大玻璃更加清晰可见,移液过程中可以看到刻度。</p> <p>9.大于10u1的移液器拥有可替换的安全圆锥过滤器,避免污染产生,并保护移液器本身。</p> <p>10.手柄挂钩可以轻松的挂靠在手掌上便于操作。</p> <p>11.移液器都依据ISO 8655-6进行了质量检测,质量控制包括使用制造商原装吸头及蒸馏水在22℃对每支移液器进行重力测试。</p> <p>12.移液器须符合ISO/IEC 17025:2005《检测和校准实验室能力的通用要求》(CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》)的要求,并由厂家提供证明文件。</p> <p>13.移液器须满足ISO 9001:2008和ISO 14001:2004质量标准和认证要求,且提供相关证明文件。</p> <p>14.移液器主要配件原装进口,国内组装,且由厂家提供相关报关单文件。</p> <p>15.移液器质保两年(须提供制造厂家出具承诺函)。</p> <p>16.单道移液器量程宽泛,涵盖0.1-5ml共计8款型号可供选择,多道移液器从0.5-300u1共计6款型号可供选择。</p> <p>17.量程(μl):1000-5000u1</p> <p>18.测量体积:5000u1</p> <p>19.不准确度:≤0.50%</p> <p>20.不精确度:≤0.20%</p>			
17	计算机	1.CPU: ≥i7。	台	2	

		2. 内存：≥16G。 3. 存储：≥1T+256G。 4. 显示器：≥21 英寸。			
18	多功能打印一体机	1. 功能：打印、复印、扫描。 2. 打印速度：≥20 页/min。 3. 打印分比率：≥1200*1200dpi。	台	1	
19	二氧化碳小钢瓶	1. 规格：≥10L 2. 外径：≥159mm 3. 工作压力：≤15Mpa 4. 带减压阀。 5. 流量控制表盘、导管。	个	1	
20	更衣柜	1. 结构：箱框结构 2. 门数量：6 门 3. 材质：冷轧钢板 4. 隔板：6 5. 挂衣杆：6 6. 尺寸：≥1800*900*420	组	2	
21	更衣架	1. 材质：橡木 2. 结构：支架结构 3. 悬挂孔数：9 4. 尺寸：≥1650*700*320mm	组	2	
22	鞋柜	1. 材质：竹 2. 结构：二门六开 3. 尺寸：≥67*32*100cm	组	1	

23	试剂柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钢制柜体 0.8-1.2mm 厚钢板，表面环氧树脂粉末静电喷涂，高温固化耐腐蚀，防酸碱。 2. 主体为拆装式结构，方便运输，节省成本。 3. 上玻璃门嵌入 4mm 厚玻璃，下层钢板门。 4. 柜内上部分配 2 块活动层板，下部分配 1 块活动层板，间隔可调。 5. 配件铰链 110 度，PVC 塑料拉门，地脚 8mm 可调，每个柜门带 1 把独立锁。 	组	3	
24	文件柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 柜体整体材质为冷轧钢板，热固性无磷静电喷漆，附着力强，不掉漆。 2. 耐磨耐脏，表面光滑，防水防潮，易清洁。 3. 可调层板：2 个 4. 抽屉：2 个 5. 尺寸：≥1800*850*390mm 	组	2	
25	实验凳	<ol style="list-style-type: none"> 1. 椅座 PU 一体成型，内支架为多层高压木板，外层为聚氨酯发泡。 2. 椅座支持架，采用刚强度冷铁板喷漆底座，连接背铁抛光镀铬处理，不脱落生锈。 3. 适合无尘室使用，防静电效果符合标准。 4. 脚踏圈采用无缝管材镀铬处理，内支架为铝合金一体成型。 5. 五爪支持座采用铝合金抛光处理，不易沾附。 6. 防静电底轮：可选择固定轮和万向轮。 	个	4	
26	操作台（柜）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 钢木结构，实芯理化板台面 2. 台面：采用 12mm 以上厚耐酸碱实芯理化板，边缘加厚至 25mm 以上。 3. 主框架：采用 ≥30*50mm，厚度 ≥2mm 优质方钢，表面环氧树脂静电粉末喷涂。 4. 柜体：采用环保型 ≥16mm 厚三聚氰胺双饰面板，所有截面采用 2mm 以上厚 PVC 热熔胶防水封边处理。 5. 导轨：三节静音导轨。 6. 铰链：采用 DTC 自闭式阻尼铰链。 	组	4	

		<p>7. 试剂架：钢玻结构</p> <p>8. 立柱：≥1.5mm 冷轧钢板折弯焊接成型，磷化处理后经环氧树脂喷涂粉末高温烧烤固化</p> <p>9. 层板：≥8mm 厚磨边玻璃；带防水电源插座。</p>			
27	微波炉	<p>1. 液晶显示屏，显示时间、重量、功能键。</p> <p>2. 变频磁管控技术，6道散热系统，陶瓷黑晶大平板，加热均匀。</p> <p>3. 安全防水墙，对流散热，延长使用寿命。</p> <p>4. 高清显示屏，标识明确，辨别清晰。</p> <p>5. 变频降噪，有效减少噪音。</p> <p>6. 火力、时间可调。</p> <p>7. 容积：≥20L。</p> <p>8. 开门方式：手拉式。</p> <p>9. 输出功率：800W。</p> <p>10. 额定电压/频率：220V~50hz。</p> <p>11. 外形尺寸：≥459*385*281mm。</p> <p>12. 炉腔尺寸：≥315*325*181mm。</p>	台	1	
28	低温冰柜	<p>1. 容量：≥201L</p> <p>2. 放置方式：卧式</p> <p>3. 冷冻能力：9kg/12h</p> <p>4. 能效等级：一级</p> <p>5. 6挡温度可调，适用不同冷冻需求</p> <p>6. 低霜储存，无需频繁除霜</p> <p>7. 门封条技术，与门紧密结合，减少冷气流失。</p> <p>8. 高效绝热加厚发泡层，空隙小，隔热效果好。</p>	台	1	

		<p>9. 密封内胆，防止冷气泄露。</p> <p>10. 采用多重锁冷技术，断电 100h 不化冻。</p> <p>11. 静音门铰链，开合无噪音。</p> <p>12. 尺寸：≥816*550*876mm</p>			
29	人工气候模拟箱	<p>1. 本产品用于：用于植物的生长和组织培养，种子发芽、育苗、微生物的培养试验；昆虫小动物的饲养，提供了精准的恒温恒湿及模拟光照的实验条件。</p> <p>2. 技术指标：</p> <p>*2.1 采用 32 位单位片控制，触摸屏. 触摸开关、操作简便；</p> <p>*2.2 可编程控制模式：可按北京时间同步设定白天黑夜时间，一天可分 1-6 组工作时间控制温度、湿度、光照强度参数值；</p> <p>*2.3 同一平面光照均匀可控，每个空间光照相互不干扰，光照精度小于 50LX。</p> <p>2.4 采用全光谱冷光源植物光照；确保提供高效的光源。光照由多个 LED 灯组成的顶部照明单元适合培养多种成熟度的植物；高效的生长面积与占地面积比；光照强度可灵活转变；顶置 LED 光，垂直光照，更适合动植物生长需要；</p> <p>2.5 外壳采用不锈钢，防指纹表面处理，内胆为镜面不锈钢；层架高度可调；层架可直接向外抽取；箱体为整体发泡，保温层大于 5CM，坚固耐用，大方可靠。</p> <p>2.6 采用进口恩布拉科压缩机；</p> <p>2.7 光谱结构组成：适合植物生长和育种诱导，730-750nm 波长(远红光)占 11%，620-660nm 波长(红光)占 55%，530-560nm 波长(绿光)占 18%，460-490nm(蓝光)16%，发光视觉效果为类似太阳光谱，柔和明亮，提供光谱图；近远红光、红光、黄光、蓝光、白光 5 种光，光强各自可自由调节组合，</p>	台	1	

		<p>互不干扰。拒绝不可调节。</p> <p>2.8 单板 LED 模块功率$\leq 100W$，光照板尺寸$\geq 47*38cm$，拒绝灯管式光源，提供 LED 模组样品；LED 模块电压低于 36V，拒绝 220V 通入确定安全；</p> <p>2.9 节能全光谱 LED 平面式光照板，每块板由 540 颗 LED 灯组成，每个芯片小于等于 0.2W，采用台湾晶元芯片，使用寿命大于 20000 小时以上。采用大密度低功率，有利光照均匀，产热小。拒绝大功率 LED 芯片，不利于降温。</p> <p>2.10 箱体内置换新风系统，新风通过过滤器送入培养箱，新风换气量$\geq 2m^3/h$；可保证植物动物生长。</p> <p>2.11 无级调光，光线均匀，3 层光照独立分控，第一层可调控范围 0-10000LX；第二层可调控范围 0-10000LX；第三层可调控范围 0-10000LX；拒绝机械调节和%调节；</p> <p>2.12 光源和箱体使用寿命长，LED 寿命 20000 小时以上；</p> <p>*2.13 超声波加湿，加湿器内置培养箱风道内，减少占地面积，拒绝外置加湿器；加湿器使用寿命大于 3000 小时。</p> <p>*2.14 加湿器水桶大于 30L，每次加水可用 20 天以上，拒绝小桶 2-5 天要加水。</p> <p>2.15 容积$\geq 260L$。</p> <p>2.16 温控范围:0-50$^{\circ}C$，温控精度为$\pm 1.0^{\circ}C$，可长时间在 4$^{\circ}C$下运行，拒绝结冰、冰堵现象。</p> <p>2.17 湿度控范围：50-95%RH；湿度控精度：$\pm 5-7\%RH$。</p> <p>2.18 竖直光照，更适合动植物生长需要；</p> <p>2.19 层板数量：3 层，高度可自由调节。</p> <p>2.20 人性化的设计，触摸屏离地$\leq 1.6m$，保证操作者的安全；</p> <p>2.21 可选配手机 APP 远程控制。可在手机 APP 上进行温度、湿度设定，手机数据监控；</p> <p>*2.22 具备 USB 接口，可直接存储数据到移动盘，同时培养箱可储存 10 万</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>个数据。控制器界面可生成历史曲线数据，可方便用户查询。</p> <p>2. 23 质保 1 年，厂家在当地有自主的和授权的售后维修点和配件库，快速、专业响应</p>			
30	通风厨	<p>1. 全钢结构，实芯理化板台面</p> <p>2. 台面：≥12mm 厚实芯理化板。</p> <p>3. 主体：≥1.0mm 厚钢板。</p> <p>4. 内衬板、导流板：≥5mm 厚抗倍特板，≥5mm 厚钢化玻璃。</p> <p>5. 配件：DTC 阻尼铰链，直径 10mm 可调地脚，PP 一字拉手，10A 插座，液晶控制面板。</p>	组	1	
31	恒温金属浴	<p>1. 温度范围：RT+5~150℃</p> <p>2. 时间设定：1min-100h</p> <p>3. 温度稳定性@100℃：±0.5℃</p> <p>4. 控温精度@40℃：±0.3℃</p> <p>5. 控温精度@120℃：±0.1℃</p> <p>6. 显示精度：0.1℃</p> <p>7. 升温时间 (20℃ to 100℃)：≤15min</p> <p>8. 电源/功率：AC220V, 50Hz, 200W</p> <p>9. 标配模块：24 孔*1.5/2.0ml</p>	台	1	

		10. 编程功能：5 组 11. 风冷功能：有			
32	全自动核酸提取仪	<p>一、产品参数：</p> <p>1. 提取通量：1-32 *2. 提取时间：6-15min 3. 温度范围：20-90℃，主动降至 20℃ 4. 输入电源：220VAC±10%，50Hz，700VA 5. 程序管理：新增、编辑、删除、复制、导入、导出 6. 试用耗材：标准 96 孔深孔板或定制耗材 7. 磁珠回收率：>95% 8. 处理体积：50-1000 μL 9. 程序储存：至少可存储 500 提取程序 10. 外部接口：USB 接口、RJ45 以太网接口 11. 污染控制：内置紫外消毒灯</p> <p>二、产品组成和功能</p> <p>1. 产品组成 本设备由磁套运动模块、孔板转盘模块、主控模块、显示屏、电源模块和机箱组成。</p> <p>2. 产品功能 本设备是通过使用特殊磁套提取纯化核酸的设备，搭配不同类型的核酸试剂，可以快速提取动植物组织、血液、体液、刑事检体等样品中的 DNA 和 RNA，提取的核酸可用于 PCR 扩增、测序等多种下游应用。</p> <p>3. 该设备提供两种程序选择方式：第一种为厂家预设置固定程序，通过选择设备内预置固定程序实现自动运行；第二种为操作者自定义设定程序，手工设置每步骤参数后保存程序自动运行。 该设备通过磁套旋转实现各步骤的混匀功能。</p>	套	1	

	<p>4. 在维护检测工作模式下，操作者还可以进行设备内各部分独立功能测试，便于设备调试、检测与维修。</p> <p>三、功能简述：</p> <p>1. 磁套旋转功能 设备通过旋转磁套实现将反应板孔内液体进行搅拌混匀的功能，可设置转动时间、转动速度、液体体积。实现裂解，结合，洗涤，洗脱的功能。同时旋转磁套数量最多 32 个。</p> <p>2. 声音提示 工作完成后有声音提示，蜂鸣器常响至开门后停止，若门未开启最长鸣响 10 秒后停止。</p> <p>3. 人机交互功能 实现人机交互功能，具有英文操作界面；支持触摸屏操作和输入设置。</p> <p>4. 紫外灯消毒功能 有紫外灯消毒功能，可控制紫外消毒灯的启停，可设置紫外消毒时间，并显示剩余时间。</p> <p>5. 程序管理功能 新增、编辑、删除、复制、导入、导出功能。</p> <p>6. 用户管理功能 设备软件具有用户权限管理功能。用户分为超级管理员，维护员和操作员，三者分权限管理。超级管理员具备设备所有使用权限，拥有设备完全使用的权限，有用户管理权限。维护员有进行程序编辑管理和程序运行、设备检测维护和系统设置权限，无用户管理权限。操作员仅有程序运行的权限、设备维护检测，无系统设置权限和用户管理权限。</p> <p>四、安全性要求</p> <p>1. 开门保护 设备有开关门检测开关，实现运行过程中开门保护功能，实现开门后运动过</p>			
--	---	--	--	--

		<p>程暂停运行，关门后继续运行。</p> <p>2. 防交叉污染</p> <p>要求设备防止样本间交叉污染，磁套运动模块下要求有遮板保护，避免孔板转动过程中磁套上有液体滴落造成交叉污染。</p>			
33	高速离心机	<p>1. 采用三层全钢结构，不锈钢离心腔。</p> <p>2. 无碳刷交流变频电机驱动，微电脑控制；预设：离心力、转速、离心时间、温度，且同步显示。</p> <p>3. 多彩 LED 显示，操作简便，显示更为清晰、直观。</p> <p>4. 差速离心；同步设定离心力、转速，且同步显示；具有离心力专用设定键。</p> <p>*5. 40 种工作程序选择，可自由编程、调用设定的工作参数；10 种升、降率选择。可根据样品需求任意设定升降速。</p> <p>*6. 定速计时功能：让用户获得可重复的结果，提高离心机的可比性；点动即瞬时离心功能专用功能键，让离心更方便操作。</p> <p>*7. 转子程序编号，确保每个转子在安全范围内使用，超速停机，有效避免因人工操作失误而引发事故，确保仪器安全运转；超速保护、电动安全门锁、不平衡保护，自动平衡，无需配平、出错或不平衡时，声音信号提示、自动失衡识别。</p> <p>*8. 转子采用高纤维材质，比传统铝转子轻，升降更快最高可达 15S；防爆和抗腐蚀性更强，可反复高压灭菌。</p> <p>*9. 公司通过 ICAS ISO9001：2015、ISO13485：2016 质量体系认证；CE 欧盟认证多项认证(可提供证明)。</p> <p>10. 最高转速 16500rpm；最大相对离心力 $18757 \times g$；最大容量 $6 \times 50ml$；定时范围 1min~99min 连续/短时离心；转速精度 $\pm 10r/min$；总功率 420W；整机噪声 $\leq 65dB(A)$。</p>	台	1	

34	PCR 仪(进口)	<p>1. 样品基座: 0.2ml, 96 孔;</p> <p>2. 最大模块变温速率 $\geq 3.5^{\circ}\text{C}/\text{Sec}$, 变温速率可调节;</p> <p>*3. 最大样本变温速率 $\geq 2.7^{\circ}\text{C}/\text{Sec}$;</p> <p>4. 温度范围: $0-100.0^{\circ}\text{C}$;</p> <p>5. 温度均一性: $<0.5^{\circ}\text{C}$ (达到 95°C 后 30 秒);</p> <p>6. 温度准确性: $\pm 0.25^{\circ}\text{C}$ ($35-99.9^{\circ}\text{C}$), 温度校验标准可追溯至美国国家标准技术局 (NIST);</p> <p>7. PCR 体积范围: $10-100\ \mu\text{L}$;</p> <p>*8. VeriFlex 技术, 3 个独立控温区域, 可精确设置三个不同温度, 实现真正意义的梯度 PCR, 最大可设 20°C 温差 (区间 10°C);</p> <p>*9. 5 英寸彩色 TFT 触摸式显示屏, 直观的导航按钮设置操作简单方便;</p> <p>10. 程序存储: 机载存储 2000MB (存储超过 1000 个程序文件), 也具有 USB 插口, 用于转移程序, 存储不限数量的程序;</p> <p>*11. 有线或无线网络连接, 可选配 Wi-Fi 连接装置, 客户可免费下载 Instrument Connect 手机 app 到 iphone 或 android 设备, 在手机端或电脑端随时随地远程查看仪器状态或控制仪器, 也可以通过 Thermo Fisher Cloud 平台在电脑端编辑程序、预约仪器、设置 Email 提醒或通过 Cloud 共享程序文件; 可连接打印机;</p> <p>*12. 联机操控: 无需购买软件, 允许多台机器在同一局域网内相互连接, 并设置由其中一台来操控;</p> <p>*13. 内置热学模拟模式, 可以模拟 Applied Biosystems 2720, Bio-Rad T100, Bio-Rad MyCycler, MJ Research PTC-200, Takara Dice, BIOER XP 等市面上主流 PCR 仪的热学性能, 方便实验的平稳过渡;</p> <p>14. 内置多种 PCR 程序模板, 可直接调用, 包括基础 PCR、热启动 PCR、测序 PCR、优化 PCR、RT-PCR、高保真 PCR、高特异 PCR 和 Long PCR 等;</p> <p>15. 内置 AutoDelta 选项, 适合 Touchdown PCR, 从哪个循环开始哪一步进行</p>	套	1	
----	-----------	--	---	---	--

		<p>温度升降或时间调整；</p> <p>16. 其他功能：多重权限账户管理模式、程序覆盖保护功能、实验中编辑或暂停程序、一键设置孵育、自动断电重启、自动休眠、热盖可以关闭或调整温度、仪器自检功能、查看运行日志并导出或打印等；</p>			
35	荧光定量 PCR 检测系统	<p>1. 样本容量：96 微孔板（全裙）、12×8 联管、96×0.2ml 单管（底部透明）国产管适用；</p> <p>2. 动力学范围：1-1010Copies</p> <p>*3. 检测通道：4 通道</p> <p>4. 激发光波长：300-800nm</p> <p>5. 检测波长：500-800nm</p> <p>6. 适用染料：</p> <p>F1:FAM, SYBR Green I;</p> <p>F2:VIC, HEX, TET, JOE, CY3, NED, TAMRA;</p> <p>F3:ROX, TEXAS-RED;</p> <p>F4: CY5;</p> <p>*7. 加热制冷方式：Ferrotec 量身定制的温控半导体技术；</p> <p>8. 模块工作温度范围：4~105℃（最小设置刻度：0.1℃），具有低温保存功能；</p> <p>9. 升降温速率：5.0℃/s (max)；</p> <p>*10. 温控精度：≤0.1℃；</p> <p>11. 温度波动度：≤0.1℃；</p> <p>12. 温度均匀性：≤0.3℃；</p> <p>*13. 控温模式：BLOCK、模拟 Tube 模式（依据加液量自动控制）；</p> <p>*14. 反应体系：5-100uL；</p> <p>15. 梯度功能：具备梯度功能，梯度温度范围：1-36℃；</p> <p>16. 热盖工作温度范围：30~110℃（可调，默认 105℃，恒压热盖，自动升</p>	套	1	

		<p>降);</p> <p>*17. 扫描模式: 底部逐孔扫描技术、灵活的扫描模式可调, 具备指定行扫描和整板扫描。</p> <p>18. 编程: 每个程序段可设置多达 20 个温控程序节, 最大循环数 99 个;</p> <p>19. 运行方式: 连续运行;</p> <p>*20. 软件功能: 自动判别并计算阴阳性结果, 自动建立标准曲线, 具备绝对定量、相对定量、SNP 分析、熔解度、梯度功能、用户自定义参数等, 软件终身免费升级;</p> <p>21. 数据接口方式: 支持 RS232, USB、蓝牙、WIFI 接口;</p> <p>22. 操作系统: Win 7/Vista/Win 8 兼容应用软件 Excell 2003/2007</p> <p>*23. 试剂: 必须为开放试剂, 可使用国产或进口的各品牌试剂。</p> <p>*24. 产品资质: 具备第三类医疗器械证和相关生产资质。</p>			
36	凝胶电泳仪	<p>一、用途: 多功能水平电泳槽 是用来对少量核酸样品进行快速琼脂糖电泳的装置, 制胶可在多用制胶器的胶槽中完成。</p> <p>二、技术要求</p> <p>*1.1 电压: 10-300V, 递增单位 1V</p> <p>1.2 电流: 5-400mA, 递增单位 1mA</p> <p>*1.3 定时: 0-999 分, 递增单位 1 分</p> <p>1.4 输出类型: 稳压/稳流控制</p> <p>*1.5 4 组输出 (可同时连接四个电泳槽)</p> <p>1.6 输出定时/计时控制</p> <p>1.7 自动无负载输出保护</p> <p>1.8 自动过载和短路保护</p> <p>1.9 自动记忆工作状态</p> <p>1.10 3 位数显, 1 位状态显示</p> <p>*1.11 可层叠防滑动机箱</p>	套	1	

		<p>*1.12 安全标准：通过 CE 认证</p> <p>三、性能</p> <p>1.1 槽体采用高强度高透明度聚碳酸脂材料注塑成型，免除液体渗漏、便于观察电泳进程。</p> <p>1.2 安全按钮式开盖设计，方便电泳槽盖的开启。</p> <p>*1.3 配用多用制胶器，使该电泳槽能同时兼顾 6×6cm/6×12cm/12×6cm 或 12×12cm 四种规格的胶板，能做到一槽多用，节省实验费用和实验台面占用面积。</p> <p>1.4 多用制胶器为耐高温材料（135 摄氏度）注塑成型，不变型。</p> <p>1.5 制胶时无须胶布封口。</p> <p>*1.6 多用制胶器内含的 8 种规格的梳子为耐高温材料（135 摄氏度）注塑成型，不变型，尺寸精度高，不宜损坏。</p> <p>*1.7 槽体内水平平台垂直固定基准的设计，使小胶和大胶都可方便地置于电泳槽的中心位置进行电泳。</p> <p>*1.8 电泳槽承载凝胶的最大面积： 12×12cm</p> <p>*1.9 制胶托盘种类： 6×6cm 6×12cm 12×6cm 12×12cm</p> <p>1.10 最大电压负荷： 500V</p> <p>1.11 容纳缓冲液总体积： 1000ml</p>			
--	--	--	--	--	--

37	凝胶成像系统（进口）	<p>一、产品功能与用途 完美应用于基础成像分析，包括 EB 及多种荧光染料染色的核酸凝胶样品、考马斯亮蓝染色及银染的蛋白胶样品、培养皿克隆计数等。配有功能强大的的分析软件，完美用于图像注释、增强、说明等功能。</p> <p>二、产品特点 高灵敏度科研级相机，大光圈，自动对焦，自动曝光。坚固的全不锈钢结构暗室，耐腐蚀，撞击。功能强大的分析软件，具备多种图像分析功能，最大限度的简化操作，方便用户。</p> <p>三、详细参数</p> <p>1. 相机</p> <p>*1.1 相机：科研级高灵敏度大尺寸 CCD 相机≥ 300 万像素。</p> <p>*1.2 分辨率：图像分辨率≥ 550 万像素。</p> <p>*1.3 灰阶：≥ 16 bit, 65,536 个灰度等级。</p> <p>1.4 动态范围：≥ 4.8 OD。</p> <p>1.5 数据传输方式：相机高速 USB 技术加快图像捕捉和下载自动对焦配置速度。</p> <p>*1.6 成像面积：$\geq 21 \times 26$cm。</p> <p>2. 光学镜头</p> <p>*2.1 光圈：$\leq f1.20$。</p> <p>2.2 光学变焦≥ 6 倍。</p> <p>2.3 电动马达镜头（光圈和自动对焦），自动曝光，手动，连拍。</p> <p>3. 软件</p> <p>3.1 专业的控制及分析软件，“一触”式完全自动化的图像采集程序，具有强大的图像注释，增强和说明功能。</p> <p>3.2 独特的 IDT 动态范围监控技术，确保定量结果的稳定性。</p> <p>3.3 可兼容存贮 TIFF、JPEG 等多种文件格式。</p>	套	1	
----	------------	---	---	---	--

		<p>3.4 图像的剪切、缩放、镜像、旋转、反色，图像的对比度/亮度调整等。</p> <p>3.5 自动保存 GLP 文件，成像分析时所使用的参数可以方便的记录和调出，符合良好的实验室规范。</p> <p>3.6 系统动态平面校正技术，均一性 CV < 5%。</p> <p>3.7 提供多种背景消除模式。</p> <p>3.8 条带分子量计算及光密度积分，包括自动识别模式及强大的手动编辑功能。</p> <p>3.9 多孔板分析、菌落计数、迁移率分析（RF）等功能。</p> <p>3.10 软件可免费安装于多台机器。</p> <p>*3.11 具备 3D 成像功能：可直接进行 3D 图像成像，3D 图象观察，3D 图象电影播放显示</p> <p>4. 暗箱：</p> <p>*4.1 坚固的全不锈钢结构、环氧树脂漆涂布、耐化学腐蚀的黑体级暗箱。</p> <p>4.2 标配 F-590 滤光片。</p> <p>*4.3 标配可抽拉式紫外透射台（应用独特的紫外灯管不可见技术，紫外光极其纯净，信号增强效果好）。</p> <p>4.4 标配双侧 LED 白光照明。</p> <p>4.5 标配紫外/白光转换屏，满足透射白光要求。</p> <p>4.6 可选配紫外/蓝光转换屏，满足透射蓝光要求。</p> <p>5. 配置</p> <p>6.1 凝胶成像主机一台。</p> <p>6.1 分析及拍照软件一套。</p> <p>6.2 说明书。</p> <p>6.3 紫外透射台 312nm。</p> <p>6.3 双侧 LED 白光。</p> <p>6.4 紫外/白光转换屏。</p>			
--	--	--	--	--	--

		<p>6. 5 品牌计算机一台。</p> <p>7. 保质期一年。</p>			
38	组织破碎仪	<p>1.功能全，外观美，性能可靠</p> <p>2.TFT大屏幕显示，程序可设置存储 20 组实验数据，直接调用实验条件，方便安全</p> <p>3.中央微机集中控制，超声时间，功率任意设定</p> <p>4.样品温度检测显示、频率微机跟踪、故障自动报警</p> <p>5.超声功率可调，可摸索较好的实验条件</p> <p>6.独特的密码保护，为您实验保驾护航</p> <p>7.功率 18-1800W 连续可调</p> <p>8.破碎容量 1-1200ML(选配相应的变幅杆)</p>	台	1	

	<p>9.显示方式 7 英寸真彩电容触摸屏显示</p> <p>10.单次超声时间: 0.1-99.9S</p> <p>11.单次间隙时间: 0.1-99.9S</p> <p>12.总时间(超声+间隙): 1-99H59M59S</p> <p>13.频率范围 19.5-20.5KHz</p> <p>14.温控范围: 0-100 度(可选配低温恒温)</p> <p>15.报警功能: 温度、时间、过载、空载、超温</p> <p>16.随机变幅杆: Φ22mm</p> <p>17.可选配变幅杆: Φ3、6、10、15、20、25、28mm</p> <p>18.数据储存: 20 组</p> <p>19.控制方式: 单片机+TFT 触控</p> <p>20.语音报警和提示功能: 有</p> <p>21.超声波数据波形等显示功能: 有</p> <p>22.照明、灭菌+自动升降</p>			
--	--	--	--	--

39	超微量分光光度计 (进口)	<p>一、设备用途:</p> <p>1.1 蛋白质、核酸样品浓度测量</p> <p>1.2 细菌细胞密度测量</p> <p>1.3 化合物的定量和定性分析</p> <p>1.4 动力学分析</p> <p>1.5 全波长和固定波长扫描</p> <p>二、工作条件:</p> <p>2.1 电源: 90-250 V, 50/60 Hz, 60W</p> <p>2.2 环境温度: 15-35℃</p> <p>2.3 环境湿度: <85%</p> <p>三、技术指标</p> <p>3.1 微量样品池:</p> <p>*3.1.1 样品量: $\geq 0.3 \mu\text{l}$。</p> <p>*3.1.2 光度范围: 0.1 - 150 A 。</p> <p>*3.1.3 检测范围: dsDNA: 5-7500ng/ μl, BSA: 0.15-217mg/ml。</p> <p>3.2 光学规格:</p> <p>3.2.1 波长扫描范围: 200 - 650nm。</p> <p>*3.2.2 光程: 0.67mm 和 0.07mm, 采用固定光程, 终身无需校正。</p> <p>*3.2.3 开机无需等待, 即开即用。操作时间少, 3.5-6.0 秒即可完成 200nm-650nm 波长的数据采集</p> <p>3.2.4 波长重复性: $\pm 1\text{nm}$</p> <p>3.2.5 波长精度: $\pm 1.5\text{nm}$</p> <p>*3.2.6 带宽: 优于 5nm</p> <p>3.2.7 杂散光: < 0.5%(于 240 nm 用 NaI) 和 < 1%(于 280nm 用 Acetone)</p> <p>3.2.8 吸光度重复性: $< \pm 0.004 \text{ A}$ (0.67mm 光程 280nm 处)</p> <p>3.2.9 吸光度精度: <读数的 1.75% (0.67mm 光程, 0.7A, 280nm 处)</p>	套	1	
----	------------------	---	---	---	--

		<p>3.2.10 稳定性: ± 0.003 A/h (280nm, 20 分钟预热后)</p> <p>3.2.11 噪音水平: 0.002 A rms (0 A, 280nm), 峰与峰之间 0.002A (0 A, 280nm)</p> <p>*3.2.12 光学检测系统: 1024 像素 CCD 阵列</p> <p>*3.2.13 光源: 脉冲氙灯, 闪烁不低于 109 次, 提供 10 年质保</p> <p>3.3 系统性能</p> <p>3.3.1 开机时自动检测系统状态。</p> <p>*3.3.2 测光方式: Abs、T%、浓度, 全波长扫描, 比率, 多波长扫描, 动力学、ΔABS x 因子/分钟。</p> <p>*3.3.3 内置式方法: 核酸、荧光染料, 基因芯片 蛋白质 (可自建标准曲线) 和细胞 OD600</p> <p>*3.3.4 仪器控制与操作: 自带基于 Linux 的 NPOS 系统的 7 寸彩色平板电脑, 四核 1GHz 处理器。同时仪器可与智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑进行无线和有线连接, 控制仪器并进行测量样品操作, 兼容安卓、Windows 或苹果系统。</p> <p>3.3.5 数据和方法存储: 自带平板电脑, 内置 32GB 存储空间, 可直接存储测量结果数据与自定义方法。</p> <p>*3.3.6 数据输出端口: 具有 WLAN、HDMI、Ethernet 和 2 个 USB 接口, 可实现与鼠标、键盘、台式电脑、网线等多种设备连接使用。数据输出格式 IDS、EXCEL 或 PDF, 可选择单独或同时输出多种格式</p> <p>3.3.7 显示器规格: 1024×600 像素, 兼容橡胶手套的触摸屏。</p> <p>*3.3.8 采用样品压缩技术, 样品被完全封闭在稳定环境中, 可检测易挥发溶剂的样品</p> <p>*3.3.9 样品质量控制, 可识别气泡、样品杂质、浊度、棉绒残留物和潜在的污染, 具有空白质量控制功能</p>			
--	--	--	--	--	--

40	立式自动压力灭菌器	<p>1. 罐体部分拥有中国质量监督检验检疫总局颁发的压力容器设计、制造许可证</p> <p>2. 随机提供主管部门特种设备检测研究院颁发的特种设备制造监督检验证书</p> <p>*3. 高性能，操作简单，全机型冷却风扇标准装备，缩短了降温时间，提高了工作效率，大幅缩短等待时间</p> <p>4. 翻盖式高性能高压蒸汽灭菌器，最高使用温度为 135℃，可以作为蛋白改质之用，不管是通常的灭菌还是培养基和液体的灭菌，或者是培养基的溶解都能简单设定，简单操作除了各种灭菌程序设定之外，也可以任意进行工程设定，反复运行</p> <p>5. 数码式操作控制面设置在盖子的前侧，容易查看，使用方便</p> <p>*6. 槽内温度及推移过程通过 LED 实时显示监测</p> <p>*7. 设有三重压力盖开启保护锁，各种安全保护措施充分。能提供在海外使用的 AC100V—120V 以及 AC200V—240V 电源规格的产品</p> <p>*8. 搭载定时开始和预热功能，可以根据实际情况有效利用自己的时间，方便操作人员</p> <p>*9. 灭菌器内腔采用 3mm 厚不锈钢制作，表面经镜面抛光、防腐处理</p> <p>*10. GLP/GMP 检测规则对应</p> <p>*11. 温度显示、控制精度：0.1℃；使用温度范围：45--135℃；45-80℃（预热温度） 45-60℃（保温工程） 65-100℃（溶解工程）105-135℃（灭菌工程）。</p> <p>*12. 最高使用压力：0.26MPa，压力表和压力安全阀都可方便的进行拆卸，以便校验。</p> <p>13. 使用环境温度：5-35℃</p> <p>*14. 手动上下翻盖开启式（附有安全锁定机构），节约占地空间</p> <p>15. 排气阀：全开放用和慢开放用各一个</p>	台	1	
----	-----------	---	---	---	--

		<p>16. 其他配置用接口：样品传感器用（1/4），记录仪用（1/4），压力表用（电磁阀配管分支）</p> <p>17. 冷却风扇：轴流风扇马达</p> <p>* 18. 控制器：微电脑 PID 控制，对话型输入型式，避免重复输入；上下键数码设定显示</p> <p>19. 定时功能（任意模式）：定时 0 或者 1 分—99 小时 59 分，分解能力：1 分</p> <p>*20. 运行模式：器具灭菌模式，液体灭菌模式，灭菌保温模式，溶解模式，手动操作模式</p> <p>*21. 其他功能：键盘锁定功能、预约功能、记忆功能、预热功能、强制冷却功能、图形锁定功能、故障发生履历查阅（20 件）、时间累计、时间显示、操作音 ON/OFF 设定功能</p> <p>*22. 安全装置：自诊断功能、传感器异常、SSR 短路、加热器断线、空烧防止、排水箱未设置警告、压力盖锁定异常、内存异常、专门蒸汽接收杯、过电流漏电保护开关、异常时自动中止运行并进行蜂鸣警报和故障显示、独立防止过温功能、安全阀，倡导以人为本的安全、环保理念</p> <p>*24. 罐内有效尺寸：内径$\geq 450 \times H535\text{mm}$</p> <p>25. 罐体有效容积：$\geq 85\text{L}$</p> <p>26. 电源电压：AC200—240V</p> <p>*27. 附属品：灭菌框 2 个，蒸汽接收杯 1 个，排水箱 1 个，排水管 1 根，抱箍 1 个，灭菌效果测试卡 30 片</p> <p>*28. 产品随机提供压力容器证明，特检院检测报告，设计蓝图等</p>			
41	超低温冰箱	<p>1. 样式：立式。</p> <p>2. 容积：$\geq 340\text{L}$。</p> <p>3. 耗电量：11.2kW.h/24h。</p> <p>4. 气候类型：SN/N。</p>	台	1	

	<p>5. 制冷方式：直冷。</p> <p>6. 温度范围：-40℃~-86℃。</p> <p>7. 工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz。</p> <p>8. 噪音值：52dB。</p> <p>9. 噪音：特殊的降噪音设计，在每个可能产生噪音的部件间都装有特殊材质的减震材料，机组周围装有高密度防火吸音棉。</p> <p>10. 外部材料：喷涂钢板。</p> <p>*11. 内部材料：304 不锈钢板。</p> <p>*12. 保温材料：无 CFC 高密度聚氨酯发泡，150mm 的保温材料厚度，可确保内部温度的稳定。</p> <p>13. 外门：1 扇，喷涂钢板。</p> <p>14. 外门隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡。</p> <p>*15. 内门：2 扇，材质为 304 不锈钢。</p> <p>16. 内门隔热层：无 CFC 高密度聚氨酯发泡。</p> <p>*17. 搁板：3 层，材质为 304 不锈钢，隔板挂条带刻度，可调节高度。</p> <p>*18. 把手：外门 1 个可拆卸式大门把手；内门 2 个压紧式小门把手，可根据使用情况来调节压紧小门的压力。</p> <p>19. 脚轮：4 个，均可做为调平脚。</p> <p>*20. 检测孔：1 个，直径为 25mm，方便用户选配温度记录仪。</p> <p>*21. 门封条：整机共设计门封条数量为 4 层，保温效果更好；材质为硅胶，可耐受-86℃环境温度。</p> <p>*22. 压缩机：进口品牌压缩机，数量 1 个。</p> <p>*23. 制冷剂：采用自主研发的高效混合工质。</p> <p>*24. 制冷系统：采用自主研发的单机自复叠式制冷系统，降温快速、节能省电、均匀性更好。</p> <p>25. 显示面板：</p>			
--	--	--	--	--

		<p>* (1) LED 数码显示, 能够显示柜内温度, 能够查看环境温度、冷凝器温度、换热器温度、电源电压、电池电量等信息;</p> <p>* (2) LED 工作状态指示灯, 能够指示: 压缩机运行、设置温度、校准、设置高温报警、低温报警等工作状态;</p> <p>(3) LED 故障指示灯, 能够指示: 柜内高温故障、柜内低温故障、断电、门开、传感器故障、电池电量低、冷凝器脏堵、电压异常、环温高等故障信息。</p> <p>26. 温度控制: 采用微电脑控制系统, 可确保精确稳定的运行; 精准的电子温度控制及显示, 断电记忆, 调节精度为 0.1℃。</p> <p>*27. 报警系统: 具备高低温报警、传感器故障报警、温控器故障报警、断电报警、门开报警、环温报警、冷凝器故障报警、过滤网检查报警、电压异常报警、电池电量低报警。</p> <p>28. 报警方式: 具备完善的声光报警方式; 所有报警可通过预留的远程报警端口实现远程报警, 也可选配短信通知等报警方式, 特别设计的报警逻辑使蜂鸣器被静音后, 报警状态持续存在的情况下, 蜂鸣器会恢复工作。</p> <p>*29. 数据功能: 标配 USB 端口, 可读取近三个月的温度及报警情况。</p> <p>30. 电器安全:</p> <p>* (1) 备用电池确保断电后报警 72 小时, 电池寿命提醒功能可在电池需更换前提示用户;</p> <p>(2) 键盘锁定、密码保护功能, 防止随意调整运行参数;</p> <p>* (3) 断电保护: 在恢复供电时, 所有设备的同时启动会对电网造成较大冲击, 从而可能导致断路器跳闸; 针对这种情况特别设计的设备延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动, 使设备平稳的重新运行;</p> <p>(4) 宽电压带, 可在 198V~242V 范围内正常使用。</p> <p>31. 特色功能:</p> <p>* (1) 标配独立电源开关;</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>* (2) 标配远程报警功能接口；</p> <p>(3) 易于拆卸冷凝器防尘网前罩设计，方便用户日常维护；</p> <p>* (4) 易于拆卸的内门，方便用户除霜清洁；</p> <p>(5) 外观采用少钉化设计，简洁美观；</p> <p>(6) 采用符合人体工程力学设计的新型大门把手设计，可另行附加门挂锁。</p> <p>32. 选配件：液氮后备系统、冻存架、温度记录仪。</p> <p>33. 资格凭证：</p> <p>(1) 医疗器械生产许可证；</p> <p>(2) 医疗器械注册证；</p> <p>(3) ISO9001 质量管理体系认证；</p> <p>(4) ISO13485 医疗器械质量管理体系认证；</p> <p>(5) ISO14001 环境管理体系认证；</p> <p>(6) OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。</p> <p>*34. 售后质保：整机质保三年。</p>			
42	UV 操作台	<p>1. 外形尺寸：$\geq 1038 \times 740 \times 1934$</p> <p>2. 工作区尺寸：$\geq 920 \times 680 \times 700$</p> <p>3. 适用人数：单人单面</p> <p>4. 高效过滤器规格及数量：$\geq 875 \times 510 \times 50 \times 1$ 个</p> <p>5. 荧光灯规格数量：$\geq 20W \times 1$</p> <p>6. 紫外灯规格数量：$\geq 20W \times 1$</p> <p>7. 最大功耗（含柜内插座 500W） 660W</p> <p>8. 光照度 (lux)：≥ 400</p> <p>9. 洁净等级：100 级 (@$\geq 0.5 \mu m$ 美联邦 209E)</p> <p>10. 过滤效率：工作区内每 1 升空气中直径$\geq 0.5 \mu m$ 的尘埃粒子≤ 3.5 个/升</p> <p>11. 平均风速 (m/s) 0.25~0.60</p>	台	2	

		<p>12. 噪 音 (dBA) ≤ 61</p> <p>13. 电 源: 单相交流 220V/50Hz</p> <p>14. 层流方向: 垂直层流</p> <p>15. 台面材质: 304 不锈钢</p> <p>16. 内胆材质: 冷轧钢板喷塑</p> <p>17. 柜体材质: 冷轧钢板喷塑+钢化玻璃</p> <p>18. 台面振动半峰值 (μm): ≤ 5</p> <p>19. 柜内插座数量: ≥ 1</p> <p>20. 控制方式: LED 条段显示+轻触开关</p> <p>21. 循环风量: $\geq 85\%$</p>			
43	生物安全柜 (进口)	<p>1. 产品认证: CFDA III 类医疗器械注册证;</p> <p>2. 外形尺寸: 长、宽、高 $< 1350mm \times 820mm \times 1400mm$</p> <p>3. 工作区尺寸: 长、宽、高 $> 1200mm \times 560mm \times 650mm$</p> <p>4. 气流模式: 达到 30%外排, 70%循环要求</p> <p>5. 下降、流入气流速: 下降气流平均流速 $> 0.35m/s$; 进气流平均流速 $> 0.50m/s$</p> <p>6. 风速实时显示: 使用温度补偿型风速传感器, 实时数字式监控和显示下降气流和流入气流速度</p> <p>*7. 过滤效果: 针对 $0.12 \mu m$ 颗粒系过滤效率大于 99.999%</p> <p>*8. 洁净等级: ISO14644.1 标准 Class 3</p> <p>*9. 风机系统: ECM 风机系统, 具有阻力感应补偿功能, 过滤器堵塞压力增加 300%情况下仍提供安全风速</p> <p>10. 控制器系统: 实时显示安全柜运行参数: 安全柜的进气流, 沉降气流在液晶显示屏上实时显示; 可显示滤器寿命, 温度, 紫外灯寿命, 前窗高度状态提示; 有一般用户, 管理员和工程师三种使用权限; 当气流有波动时提供声光报警。</p> <p>*11. 柜体: 5 度角倾斜式人体工程学设计</p>	台	2	

		<p>12. 操作台面：一体成型不锈钢浅盘式设计，无焊接或螺丝，不会累积污染物；移动式操作台面可以提升或取出，方便清洁及消毒操作。</p> <p>13. 操作室：工作腔两侧与后壁一次冲压成形，大圆弧角设计，便于清洁</p> <p>14. 操作前窗：无边框滑动式前窗，防爆、抗紫外线、双层覆膜，不会引起操作者的视觉疲劳</p> <p>*15. 柜体涂层：柜体外部含银离子抗菌涂层，抑制细菌、微生物在柜体表面滋生</p> <p>16. 照度：>1000Lux，荧光灯位于非污染区域</p> <p>17. 噪音：噪音小于 65dBA</p> <p>*18. 搁手架：整块抛光不锈钢材质，高于工作台面，不会阻挡前进气孔，易于拆卸</p> <p>19. 电源插座及水气接口：两个电源插座预留孔分别位于操作室两侧，四个水气接口预留位分别交错位于操作室两侧；</p> <p>20. 支架：配置可水平调节的带万向脚轮固定高度支架，方便移动。也可选配高度可调的支架以使工作台处于不同操作高度。</p> <p>21. 必备配件、附件和专用工具；</p> <p>22. 技术文件：供货方提供操作使用、安装、维护维修手册；</p> <p>23. 技术服务和培训：供货方免费现场仪器安装、调试和培训。</p> <p>24. 人员防护：采用 YY0569 的方法去检测，碘化钾法测试，前窗操作口的保护因子$\geq 1 \times 10^5$</p> <p>25. 产品保护：用 YY0569 的方法去检测，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢$\leq 5\text{CFU}$</p> <p>26. 交叉污染保护：用 YY0569 的方法去检测，在琼脂培养皿上的枯草芽孢杆菌芽孢$\leq 2\text{CFU}$</p>			
--	--	--	--	--	--

44	制冰机	<p>1. 用途 雪花制冰机的冰型是一种较为潮湿，含水量一般在 15%~25%之间，温度略低于零度，可塑性好，很容易取用和堆积，所制冰形为不定形的细小颗粒雪花状碎冰能渗入较窄间隙，冷却速度快，冰浴效果好，专为实验室设计，特别适合在生命科学、医学、农林牧渔、检验检疫等实验室使用。</p> <p>2. 工作条件 电源：220V，50Hz；环境温度：5-35℃；</p> <p>3. 技术要求</p> <p>3.1 冰型：不定形的细小颗粒雪花状碎冰；</p> <p>3.2 冰的含水量：15%-25%；</p> <p>*3.3 颜色：白色；</p> <p>3.4 一键式操作：从进水、制冰、碎冰、挤压、出雪花冰，冰满自动停机。整个运行过程由微电脑自控完成。</p> <p>*3.5 采用 secop(原 danfoss)压缩机，运行稳定可靠；</p> <p>3.6 储冰桶采用无氟聚氨酯发泡，保温隔热好；</p> <p>3.7 环保制冷剂，R134A；</p> <p>*3.8 配备液晶显示屏显示，可呈现运行中各种状态；</p> <p>*3.9 配备语音提示系统，可播报机器运行状态；</p> <p>3.10 整机主机系统与机壳可单独分离，维修方便；</p> <p>3.11 冰满感应采用红外光感方式，不受环境温度的影响；</p> <p>3.12 台式，可放置在桌面使用；</p> <p>3.13 采用直角中空减速电机，可有效避免过冲卡死；</p> <p>*3.14 自主研发的控制程序，有软件著作权（提供证书）</p> <p>*3.15（选配功能）可选配无外排水装置实现整机运行无需外排水</p> <p>4. 安全设计</p> <p>4.1 外部断水则语音报警，屏幕显示，设备停机；</p>	套	1	
----	-----	--	---	---	--

		<p>*4.2 配置电机过载预防系统；</p> <p>4.3 断水停机和冰满停机，先将制冷系统关闭，冰刀继续运行 60 秒后自行关闭，避免马上启动系统冰刀已被冻住。</p> <p>5. 规格型号：</p> <p>5.1 理论制冰量(kg/24h)：≥35</p> <p>储冰量 (kg)：≥10</p>			
45	蝇类饲养笼	30 cm×30 cm×40 cm	个	10	
46	蚊类饲养笼	30 cm×30 cm×40 cm	个	10	
47	蚊类饲养笼	70 cm×70 cm×200cm	个	2	
48	昆虫诱捕器具	吸蚊器 附件：驱蚊液（15%避蚊胺，50ml/瓶，1000 瓶）	个	10	
49	昆虫诱捕器具	幼虫捞勺	个	5	
50	目网筛	过滤昆虫饲料	个	1	
51	捕虫网	把长（1 米左右）、口径（25cm 左右）	个	3	
52	玻璃器皿	烧杯：200ml	个	30	
53	玻璃器皿	烧杯：100ml	个	60	
54	玻璃器皿	量筒：200ml	个	4	
55	玻璃器皿	量筒：100ml	个	6	
56	玻璃器皿	容量瓶 50ml	个	10	
57	玻璃器皿	90mm 玻璃平皿	个	20	
58	玻璃器皿	青霉素瓶	个	100	
59	幼虫养殖方盆	30 cm×18 cm×10cm	个	40	

60	蚊蝇饲养架	90 cm×50 cm×170cm	个	2	
61	盛水容器	水桶（20L）	个	10	
62	点滴器	0.3 微升	个	10	
63	接触筒\恢复筒	WHO 推荐的接触筒法所用规格，侧壁带红点标记为接触筒，侧壁带绿点标记为恢复筒。 附件：RNA 样品保护液（保护组织或细胞在 12 个月内总 RNA 不发生降解，50ml/瓶，20 瓶）	套	40	
64	广口瓶	250ML 透明色、瓶口内侧磨砂	个	20	

备注：*号项为重要参数，非废标项。