**附件3：设备参数**

1. **项目名称：中医药制剂设备一批采购项目**
2. **需求明细表**

| **项目名称** | **序号** | **建设内容** | **数量** | **单位** | **预算单价（万元）** | **小计** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1分项：制剂研发设备 | 1 | 超高液相色谱仪 | 1 | 台 | 75 | 75 |
| 2 | 顶空进样-气相色谱仪 | 1 | 台 | 85 | 85 |
| 3 | 数字阿贝折射仪 | 1 | 台 | 2 | 2 |
| 4 | 低温冷却液循环泵 | 1 | 台 | 1 | 1 |
| 5 | 粉碎机 | 1 | 台 | 4.2 | 4.2 |
| 6 | 振荡筛 | 1 | 台 | 2 | 2 |
| 7 | 槽型混合器 | 1 | 台 | 1.4 | 1.4 |
| 8 | 热风循环烘箱 | 1 | 台 | 3.6 | 3.6 |
| 9 | 干法制粒机 | 1 | 台 | 18 | 18 |
| 10 | 湿法制粒机 | 1 | 台 | 10 | 10 |
| 11 | 制丸机 | 1 | 台 | 6.5 | 6.5 |
| 12 | 糖衣机 | 1 | 台 | 1.5 | 1.5 |
| 2分项：制剂检验等设备 | 13 | 离心机 | 1 | 台 | 1.6 | 1.6 |
| 14 | 恒温加热摇床 | 1 | 台 | 4 | 4 |
| 15 | 有机相过滤器 | 1 | 台 | 0.3 | 0.3 |
| 16 | 超声波清洗器 | 1 | 台 | 0.6 | 0.6 |
| 17 | 电热套 | 1 | 台 | 0.3 | 0.3 |
| 18 | 多规格旋转蒸发仪 | 1 | 台 | 1.8 | 1.8 |
| 19 | 旋涡混合器 | 1 | 台 | 0.2 | 0.2 |
| 20 | 全自动抽滤机 | 1 | 台 | 5 | 5 |
| 21 | 高压灭菌锅 | 1 | 台 | 2.6 | 2.6 |
| 22 | 加热板 | 1 | 台 | 0.5 | 0.5 |
| 23 | 纯水机 | 1 | 台 | 1.2 | 1.2 |
| 24 | 低有机物型超纯水机 | 1 | 台 | 3.5 | 3.5 |
| 25 | 实验边台 | 22.26 | 米 | 0.318957772 | 7.1 |
| 26 | 实验环边台 | 3 | 米 | 0.3 | 0.9 |
| 27 | 天平台 | 3 | 张 | 0.3 | 0.9 |
| 28 | 实验中央台 | 4 | 米 | 0.325 | 1.3 |
| 29 | 仪器台 | 6 | 米 | 0.316666667 | 1.9 |
| 30 | 实验不锈钢台 | 6.8 | 米 | 0.279411765 | 1.9 |
| 31 | 全钢通风柜 | 2 | 台 | 2.3 | 4.6 |
| 32 | 实验滴水架 | 4 | 套 | 0.025 | 0.1 |
| 33 | 试剂架 | 4 | 米 | 0.175 | 0.7 |
| 34 | 净气型药品柜 | 1 | 个 | 0.3 | 0.3 |
| 35 | 危化品柜 | 1 | 个 | 2.4 | 2.4 |
| 36 | 排风药品柜 | 2 | 个 | 0.25 | 0.5 |
| 37 | 药品留样柜 | 3 | 个 | 0.266666667 | 0.8 |
| 38 | 色谱气瓶柜 | 2 | 个 | 0.2 | 0.4 |
| 39 | 实验资料柜 | 7 | 个 | 0.085714286 | 0.6 |
| 40 | 仪器设备插座 | 45 | 套 | 0.011111111 | 0.5 |
| 41 | 实验用洗眼器 | 1 | 套 | 0.1 | 0.1 |
| 42 | 实验用喷淋器 | 1 | 套 | 0.7 | 0.7 |
| 43 | 实验凳 | 10 | 张 | 0.03 | 0.3 |
| 44 | 实验工作台 | 7 | 个 | 0.085714286 | 0.6 |
| 45 | 实验靠背椅 | 7 | 个 | 0.028571429 | 0.2 |
| 46 | 自动煎药机 | 1 | 台 | 0.8 | 0.8 |
| 47 | 电导率仪 | 1 | 台 | 0.7 | 0.7 |
| 48 | 细菌培养箱 | 1 | 台 | 0.8 | 0.8 |
| 49 | 霉菌培养箱 | 1 | 台 | 0.7 | 0.7 |
| 50 | 全自动玻璃器皿清洗机 | 1 | 台 | 1 | 1 |
| 51 | 菌落计数器 | 1 | 台 | 0.2 | 0.2 |
| 52 | 酸度计 | 1 | 台 | 0.4 | 0.4 |
| 53 | 小型药品稳定试验箱 | 1 | 台 | 2 | 2 |
| 3分项：质控及制剂生产设备 | 54 | 空气净化系统（空调、过滤器、排风机组等，供研发中心使用） | 1 | 套 | 10 | 10 |
| 55 | 空气净化系统（空调、过滤器、排风机组等，供制剂生产车间使用） | 1 | 套 | 40 | 40 |
| 56 | 脉动真空灭菌器 | 1 | 台 | 29 | 29 |
| 57 | 热风循环烘箱 | 1 | 台 | 7.5 | 7.5 |
| 58 | 粗碎机 | 1 | 台 | 6.5 | 6.5 |
| 59 | 中草药粉碎机 | 1 | 台 | 6.5 | 6.5 |
| 60 | 立式不干胶贴标机（带打码） | 1 | 台 | 11 | 11 |
| 61 | 全自动软管封尾机 | 1 | 台 | 8 | 8 |
| 62 | 内外袋分装一体机 | 2 | 台 | 6.85 | 13.7 |
| 合计 | | | | | | 397.4 |

1. **技术参数**

| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **预算单价（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 超高液相色谱仪 | 一、工作条件要求：  1.电源：220V，50Hz电源；  2.环境温度：4～55℃；  3.环境湿度：＜95%。  二、仪器总体要求：  1.该系统有：四元梯度泵（内置脱气机）、自动进样器、高容量柱温箱、二极管阵列检测器。各模块之间为分体式模块化设计，相互间完全独立，既可堆叠使用，也可根据需要分开单独使用；  2.每个模块均为前面板掀开方式，便于维护跟操作；  3.各个模块之间的连接通讯方式为CAN连接方式；  4.所有模块均设有漏液传感器，自动漏液检测跟报警；  6.所有模块外盖均可回收利用，拆装迅速方便，而且利于通风跟散热。  三、泵系统：  ▲1.四元泵，内置四通道真空脱气机，在线柱塞清洗装置；  ▲2.串联式双柱塞往复泵，齿轮传动。20-100μL自动连续可变冲程设计，可以在软件中直接调节，至少可以在软件上设定20个冲程；  ▲3.入口主动电磁阀设计，可根据使用流动相种类自动调节，可以确保使用高盐流动相时不会发生堵塞；  4.流量范围：0.001-10.0ml/min，增量：0.001ml/min；  5.流量精度：≤0.07%RSD；  6.流量准确度：±1%；  7.压力范围：0-600bar；  8.压力脉动：＜1.3%；  9.压力补偿因子：用户可根据流动相压缩系数选择；  10.PH值范围：1.0-12.5；  11.系统延迟体积：600μL；  12.组分范围：0～100%，最小递增率为0.1%；  13.混合精度：＜0.2%RSD。  四、自动进样器：  ▲1.可进行编程进样，具备柱前衍生化、柱前样品自动稀释和自动混合等复杂进样方式；  2.样品容量：不低于132位（2ml样品瓶）；  3.进样范围：0.1~100L；  4.进样精度：< 0.25% RSD；  5.最高耐压：≥600bar。  6.交叉污染：<0.004%；  ▲7.控制功能：为保证进样的稳定性，要求该进样器采用不产生气泡的高压计量泵取样，如采用落后的注射泵或低压计量泵+脱气机的形式，则视为不满足。  五、高容量柱温箱：  ▲1.柱温范围：4~85 ℃；  2.温度稳定性：±0.1℃；  3.温度准确度：±0.5 ℃；  4.温度精度：±0.05 ℃；  ▲5.控温模式：半导体控温，不接受风冷式设计；  ▲6.单个柱温箱内具有不少于2个独立控温区，每个温区可独立设置不同温度；  ▲7.箱容量：可同时放置不少于8根10 cm长或者4根30 cm长的色谱柱；  ▲8. 柱温箱内部预留原厂阀位，可选装：2位/6通、2位/10通、4位/10通等多种不同类型的阀头，阀头配备RFID 标签，软件可自动识别。  六、二极管阵列检测器：  ▲1.光学元件数：≥1024；  ▲2.光源：氘灯+钨灯；  3.检测通道：可同时输出8个实时信号；  ▲4.最大数据采集速率：≥120Hz；  5.短期噪音：＜0.710-5mAU/h（在254和750nm条件下）；  6.基线漂移：＜0.910-3mAU/h（在254和750nm条件下）；  7.吸光度现性范围：>2AU (5%)（在265nm条件下）；  ▲8.波长范围：190-950nm；  9.波长准确度：±1nm；  10.波长束：1-400 nm，可编程，步长为1nm；  ▲11.狭缝宽度：1、2、4、8、16nm可选 (可编程狭缝，可快速优化灵敏度、线性和光谱分辨率)；  12.二极管宽度：≤1nm；  13.时间可编程控制：波长、极性、峰宽、灯带宽、自动平衡、波长范围、阈值，光谱存储模式；  14.流通池：容积≤13 μL，光程≤10 mm。  七、示差折光检测器：  1.示差折光范围：1.00–1.75RIU；  ▲2.测量范围：±600·10-6RIU；  3.光学系统归零：使用软件自动执行或使用设置旋钮手动执行；  4.光学系统温度控制：室温+5℃-55℃；  ▲5.样品池：池体积≤8μL，最大压力：≥5 bar，最大流速：≤5ml/min；  6.阀功能：自动冲洗阀和自动溶剂回收阀；  7.PH值范围：2.3-9.5；  ▲7.短期噪音：＜±1.25 × 10 -9 RIU；  8.漂移：＜200×10-9 RIU/h；  9.时间程序控制参数：极性、峰宽；  ▲10.最大数据采集速率：≥74Hz；  11.检测器分析前自动归零。   1. 有机溶剂回收收集系统   8.1功能：避免实验室有害溶剂气体的挥发和废液的泄露危及人的健康和环境的破坏。  8.2装置配有过滤器，过滤器外壳模具成型其材质具有导电性，保证废液的存放安全。里边填充不少于70g的高效活性炭，保证足够的吸附表面积和吸附效果。  九、配置要求：  1四元梯度泵(内置在线真空脱气机) 1套  2液相色谱系统工具包 1套  3在线柱塞杆主动密封冲洗装置 1套  4入口主动电磁阀，1套  5.132位自动进样器 1套  6 高通量柱温箱 1套  7.主机同厂二极管阵列检测器 1套  8. 主机同厂视差检测器 1套  9色谱柱 1根  10 备品备件：透明样品瓶（含盖、垫）100个、棕色样品瓶（含盖、垫）100个、过滤白头5个、连接接头5个、溶剂瓶4个、PEEK管线（1/16英寸外径、0.007英寸(0.18 mm)内径）1.5 m、管线切割器1个  11 有机溶剂回收收集系统 1套 | 1 | 台 | 75 |
| 2 | 顶空进样-气相色谱仪 | 一、主要用途：  用于挥发性有机化合物的定性定量分析。  二、工作条件要求：  1.操作环境温度：15℃ ~ 35℃；  2.操作环境湿度：5%~ 90%；  3.贮存极限条件：-40℃到70℃；  4.电源要求：100/120/200/220/230/240V±10%，50/60 Hz ± 5%；  5.满足CSA、NRTL、IEC、EN、CISPR等安全法规。  三、系统功能要求：  1.色谱性能：保留时间重现性<0.06%，峰面积重现性 < 2% RSD；  2.最多可同时安装：不少于2个进样口，3个检测器；  ▲3.要求该系统采用微通道EPC架构，可有效防止颗粒物、水汽和油等气体污染物，可大幅度提高仪器可靠性和使用寿命；  4.彩色触摸屏：可访问气相色谱设定值、状态信息，仪器配置、流路和色谱图，帮助确认分析是否按预期进行；  ▲5.具备远程智能访问功能，可从任意浏览器（包含平板电脑、笔记本电脑或手机）对仪器进行访问，无需色谱工作站即可编辑 GC 方法和序列；  6.独立加热区（不包括柱温箱）：可配置不少于6个（2个用于进样口、2个用于检测器、2个用于辅助加热），第三个检测器可使用任何可用辅助加热区；  ▲7.早期维护反馈 (EMF)：不少于30个计数器，以用于跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况；  四、柱温箱：  1.操作温度：室温+8-425℃ ；  2.温度设定精度：0.1℃  3.最大升温速率：75℃/min  4.最长运行时间：999.99分钟  5.程度升温梯度：20阶（允许负梯度）  6.温度稳定性：环境温度每变化1℃,柱温箱温度变化＜0.01℃  7.柱温箱降温速率：350℃-50℃，＜5.7 min（25℃室温下）；  五、分流/不分流进样口：  1.具备电子压力/流量控制、隔垫吹扫功能；  2.具备泄漏/限流、压力衰减和分流出口限流测试诊断功能（去螺帽隔垫吹扫和分流出口）  3.最高操作温度：400℃；  4.压力设定范围：0-100Psi；  ▲5.最大分流比：12500:1；  6.流量设置范围：0-500mL/min（以N2为载气时）, 0-1250mL/min（以H2、He为载气时）；  ▲7.扳转式进样口密封系统：无需工具、无需拆卸螺丝，能够在 30 秒内快速更换进样口衬管，方便使用和维护。  六、自动进样系统：  1.液体进样量范围：通常介于0.1-50μL之间；  2.样品位数：2ml瓶位数：≥16位，4ml瓶位数≥3；  3.进样量线性：≥99%；  4.交叉污染：小于十万分之一；  5.直接可以柱头进样在250/320/530 um毛细柱；  6.进样速度：3种模式（高速/低速/自定义速度），吸取样品深度可调；  7.可实现快速进样，进样速度0.1 sec；  ▲8.拆装方便：安装后系统自动识别、直接使用，无需重新安装驱动程序等繁琐步骤；  9.可重叠进样，节省时间，提高效率。  七、氢火焰离子化检测器（FID）：  1.对绝大多数有机化合物有响应；  2.最高操作温度：425℃；  3.最低检测限（MDL）：< 3 pg C/s（以十三烷计）；  4.线性动态范围：>107；  ▲5.数据采集速率：≥500Hz；  八、软件工作站技术指标要求：  1.中文原版软件，Win10操作环境；  2.仪器故障和维护情况可由内置电子跟踪系统自动记录；  3.具备远程诊断功能、错误检查和显示功能；  4.软件图象化，灵活简单，操作易学；  ▲5.保留时间锁定功能：5点压力曲线拟合，全绝对保留时间段准确锁定，且用于锁定物质可以按应用任意选择，不限色谱柱类型，锁定后使得不同仪器之间、不同长度的色谱柱之间、不同实验室之间，同一化合物的保留时间不发生变化。用户可据此自建保留时间锁定谱库。  九、全自动顶空进样系统技术指标要求：  ▲1.样品处理：不少于48位样品瓶容量，不少于12个加热位，铝块样品瓶加热炉；  2.可对样品瓶独立加压；  3.可使用10ml、20ml或22ml的钳口或罗纹口样品瓶，10ml的样品瓶不需要转换座；  4.峰面积重现性：<1%RSD；  ▲5.电子压力控制精度：0.001psi；  6.平衡温度：可达300℃；  7.样品环和传输管温度：可达200℃；  8.具有多次顶空萃取功能，多达100次连续萃取；  9.顶空进样系统采用阀和定量管的进样方式，标配全电子气路技术，使用户可以采用软件对仪器进行全面控制（顶空瓶压和GC 柱头压可以独立控制）；  10.不论采用什么样的顶空条件，气相色谱柱都可以选择50到530μm 的规格；  11.化学惰性的样品流路；  12.在每次分析间隔全自动地吹扫样品和放空管线；  13.使用压盖方式进行密封，不采用旋紧方式密封，采用加持方式进行样品瓶转移，不采用磁铁吸引方式转移；  ▲14.为保证分析使用的方便性，要求顶空进样器与气质联用系统主机必须为同一品牌，且可通过原厂软件直接控制顶空进样器设定参数、编辑序列、打印报告，不接受第三方软件控制。  有机溶剂回收收集系统  9.1功能：避免实验室有害溶剂气体的挥发和废液的泄露危及人的健康和环境的破坏。  9.2装置配有过滤器，过滤器外壳模具成型其材质具有导电性，保证废液的存放安全。里边填充不少于70g的高效活性炭，保证足够的吸附表面积和吸附效果。  ▲9.1乙腈等有机试剂耐液体化学试剂性能结果为无明显变化，投标时提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，提供检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）  ▲9.2甲醇试剂2D～8D称重总重量密封性结果为99.60%以上，投标时提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，提供检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）  ▲9.3配有机溶剂密封安全进液盖+有机溶剂封闭安全废液盖(包含20L废液桶)1套用于收集有机废液；  ▲9.4有机溶剂密封安全进液盖+有机溶剂封闭安全废液盖具有的173项以上的化学品注册、评估认证，保证产品成分中无173项以上的高度关注物质，检测结果符合国标化学品注册、评估认证的要求，每项高度关注物质不得超过在物品中的质量百分比0.1%，竞标供货时须提供第三方测试报告复印件（签订合同供货时，原件备查，并提供检测报告核验认证联系方式）。  ▲9.5有机溶剂密封安全进液盖+有机溶剂封闭安全废液盖5项以上复合材料有害成分铅(Pb)、镉(Cd)、汞(Hg)、六价铬(Cr(Vi)、溴(Br)化学元素检测结果为合格，竞标时须提供第三方测试报告复印件（签订合同时，原件备查，并提供检测报告核验认证联系方式）  十一、配置要求：  1.气相色谱仪主机，1台  2.分流/不分流进样口，1个  3.液体自动进样器，1套  4.氢火焰离子化检测器（FID），1个  5.原装色谱工作站软件，1套  6.色谱柱HP-5 30m, 0.32mm, 0.25um，1根  7.一年用标准消耗品套件，  8. 2ml样品瓶套装（100个/盒，含盖、垫），1盒  9.氧/水分捕集阱，1个  10.空气发生器（无油），1台  11.氢气发生器（电解水），1台  12.高纯氮气钢瓶（含压力表），1套  13.工作站硬件（品牌电脑+打印机），1套  14.顶空进样系统 1套  15.有机溶剂回收收集系统 1套 | 1 | 台 | 85 |
| 3 | 数字阿贝折射仪 | 1、测量范围（nD）：1.3000～1.7000；( Brix)：0～100%  2、分辨率（nD）：0.0001；( Brix)：0.1%  3、准确度（nD）：±0.0002；( Brix)：±0.1%  4、温度显示范围：0-50℃  5、显示方式：液晶屏  6、通信接口：RS232  7、电源：220V±22V，50Hz±1Hz，30w  8、仪器尺寸：290mm×180mm×390mm  9、仪器净重：10Kg | 1 | 台 | 2 |
| 4 | 低温冷却液循环泵 | 1、控温范围-：-20℃-室温  2、温度调节精度：0.1℃  3、温度稳定性：±0.3℃  4、储液槽容积：4.5L  5、温度显示：LED  6、温度传感器类型：PT1000  7、制冷量@20℃：700W  8、泵压力：0.3bar  9、泵吸力：0.2bar  10、泵流量：22L/min  11、保温管：硅胶保温管  12、外接管口直径：8mm  13、通讯接口：可选 RS232/485  14、低液位报警：可选  15、加热功能：可选  16、最大外形尺寸：220\*420\*495（mm）  17、输入电源：220V 50Hz/60Hz  18、操作环境：5℃～32℃ ‑80% RH | 1 | 台 | 1 |
| 5 | 粉碎机 | 1、生产能力：20-50kg/n  2、粉碎细度：10-120mesh  3、进料粒度：＜12mm  4、主轴转速：3000r/min  5、总 功 率：2.57kw 380V  6、粉碎仓尺寸：180mm  7、粉碎原理：涡轮自冷  8、动盘尺寸：155mm  9、设备重量：195kg  10、外形尺寸：900x500x1400mm | 1 | 台 | 4.2 |
| 6 | 振荡筛 | 1、生产能力：≥200  2、过筛目数：2-500目(用户自选)  3、电机功率：0.37kw 380V  4、主轴转速：1500r/min  5、出料口数：3个  6、上出料口高度：500mm，中出料口高度：400mm，下出料口高度：290mm  7、设备重量：75kg  8、外形尺寸：570×400×710mm | 1 | 台 | 2 |
| 7 | 槽型混合器 | 1、设备容积：10L  2、工作容积： 6L  2、电机功率：0.55KW 220V  3、减速机速比：1：30  4、主轴转速：24r/min  5、机器净重：50kg  6、外型尺寸：630×325×510mm  ▲7、随设备配套仿真软件一套，由“设备信息、操作流程”两大部分组成，满足设备的操作培训和维护需求。  ▲8、仿真软件和设备由同一厂家开发生产，需提供软件的操作流程及设备信息截图并加盖同一厂家鲜章。  ▲9、提供设备生产厂家出具的软件著作权证书并加盖同设备生产商的鲜章。 | 1 | 台 | 1.4 |
| 8 | 热风循环烘箱 | 1、有效容积：0.09m³  2、生产能力：12kg/批次  3、散热面积：0.18㎡  4、上下温差：±2℃  5、加热功率：6kw  6、风机功率：0.25 kw  7、风机风量：3450mm³/h  8、电压：220v  9、非标烘盘：6个  10、设备重量：150kg  11、内档尺寸：580×470×990 mm  12、外型尺寸：780X650X1160mm | 1 | 台 | 3.6 |
| 9 | 干法制粒机 | 1、颗粒粒度:0.4-1.5 mm  2、处理能力:0.5-15 kg/h  3、配置小压辊处理能:5M1  4、最大压制压力:62.5KN  5、电机功率:2.2Kw  6、压辊尺寸:100x25mm  7、配置小压辊尺寸:95x18mm  8、冷水最高流量:6L/min  9、整机量(Kg);350  10、外形尺寸:850x800x1400mm | 1 | 台 | 18 |
| 10 | 湿法制粒机 | 1、设备容积：10L  2、工作容积：6L  3、切割转速：0-2880r/min  4、搅拌转速：0-600r/min  5、切割机功率：0.75kw 380v  6、搅拌机功率：2.2kw 380v  7、工作气源：0.4-0.6MPa  8、整机重量：230kg  9、外形尺寸：1250×600×900mm  ▲10、随设备配套仿真软件一套，由“设备信息、操作流程”两大部分组成，满足设备的操作培训和维护需求。  ▲11、仿真软件和设备由同一厂家开发生产，需提供软件的操作流程及设备信息截图并加盖同一厂家鲜章。  ▲12、提供同一厂家的仿真软件软件著作权证书复印件并加盖鲜章。 | 1 | 台 | 10 |
| 11 | 制丸机 | 1、生产能力：15-25kg／h  2、调速范围：5-50转／分  3、制丸规格：4-10mm（标配一种规格）  4、电机转速：1400rpm  5、加热功率：0.15kw  6、电机功率：3.7kw 220v  7、重量：220kg  8、外形尺寸：1040×640×800mm | 1 | 台 | 6.5 |
| 12 | 糖衣机 | 1、生产能力：1-3kg/次  2、糖衣锅转速：46 r/min  3、糖衣锅直径：300mm  4、电机功率：0.37kw  5、热风器功率：40w  6、可调角度：15° -45°  7、内外加热功率：700w＋400w  8、外型尺寸：610×410×950mm  9、设备重量：68kg | 1 | 台 | 1.5 |
| 13 | 离心机 | ▲1、最高转速：≥19000rpm  2、总功率：500W  ▲3、最大相对离心力：≥26230×g  4、整机噪声：58dB（A）  5、最大容量：6×100ml角式转子  6、定时范围：1s~99h59min59s  7、转速精度：±10r/min  8、支持电源：AC 220±22V 50Hz 10A  9、配置清单：（主机， 12× 1.5ml角转子，转子拆卸扳手，电源线，说明书） | 1 | 台 | 1.6 |
| 14 | 恒温加热摇床 | 1、工作室采用优质不锈钢镜面板加工，便于清洁。  2、中空钢化玻璃门，方便观察内部情况；侧面配有￠ 30mm 测试孔，方便测试及满足样品对氧气的需求。  3、配有照明灯便于观察实验情况。  4、采用进口无氟制冷压缩机，独特制冷工作方式设计，确保压缩机不会因自身过热自保关闭，从而达到优质的控温效果。  5、离心式循环风道，强制工作室内的空气流动，温度更加均匀。  6、具有门控功能，开门自动停止转动。  7、三维一体偏三轮驱动，运行平稳、使用寿命长。  8、首创设备自带灭菌功能，方便用户对工作进行紫外消毒灭菌  9、转速控制可编程式运行。可进行正转、反转、停止交替程序运行，各段运行时间可自由设定转换。  10、电机过流保护功能，使运行更安全，可大大提高电机和控制系统的使用寿命。  11、具有定时功能，时间设定范围为0~9999 分钟/小时。  12、具有断电记忆功能，避免因断电、死机造成数据丢失。  13、具有超温声光报警、自动断电功能。  14、具有故障自诊断功能。  15、制冷系统设计有防尘过虑网，方便清洁除尘。  16、配备高质伺服电机，控制速度精确、高速性能好、稳定性强  17、具有开盖停转功能，使用更安全便携，减小对细胞的剪切力，稳定性更强。  18、标配控制系统：LCD(液晶显示屏)  19、振荡频率：30-300rpm  20、振荡频率精度：±1rpm  21、摇板振幅：Ф26mm  22、温控范围：4~65℃  23、温度分辨率: ±0.1℃  24、温度均匀度：±0.3（37℃时，可根据用户实验要求现场配备多点温度监控仪校准）  25、恒温波动度：±0.3℃（37℃时）  26、控制方式: P．I．D 微电脑智能控制  27、摇板尺寸 (mm)：439×528mm/2 块  28、单层最大容量: 100m×42 或 250ml×25 或 500ml×16 或 1000ml×9 或 2000ml×6  29、单层标配容量: 100m×25 或 250ml×20 或 500ml×12 或 1000ml×6 或 2000ml×4  ▲30、配防腐废液托盘1套，用于收集仪器运行废液，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲31、仪器管道材料耐液体化学试剂性能测试无可见变化，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  ▲32、输送管道瞬间爆破压力＞3.85mpa，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  33、出厂标配规格： 2 层（下层固定夹具 500ml×12，上层万用弹簧夹具）  34、定时范围：0~9999 分钟（小时）  35、功率（kw）：1.3  36、电源：AC220±10% 50~60Hz  37、外形尺寸（宽 x 深 x 高 mm）：740\*755\*1235  38、外包装尺寸（宽 x 深 x 高 mm）： 830×830×1350  39、配置：主机一台，万能夹具一套，防腐废液托盘一套，五年质保保修卡一张，合格证一张, 本地销售保险保单一份 | 1 | 台 | 4 |
| 15 | 有机相过滤器 | 一、过滤瓶     1.优质特硬玻璃材料 。     2.制作精美、壁厚均匀 。     3.耐压性好 。     4.国际标准尺寸，互换性好,可与国外多种品牌互配。     5.过滤瓶包括：滤杯(300ml)、中间烧结滤头、三角集液瓶（1000ml)、铝合金夹子。  二、无油真空泵     直接从溶剂瓶内提取溶剂，通过滤膜达到过滤收集的目的。操作更简便、除气效果显著、减少空气污染。  三、滤膜     根据需过滤溶剂的化学性质正确地选择滤膜对于达到理想的过滤效果至关重要。可选择混合纤维树脂及偏氟乙烯树脂的各种规格过滤膜，直径分别为50、13、25mm等。过滤孔径0.22、0.45、0.8. 1.22um。 | 1 | 台 | 0.3 |
| 16 | 超声波清洗器 | 1、仪器尺寸：320\*270\*340（mm）  2、内槽尺寸：300\*240\*150（mm）  3、清洗容量：10（L）  4、超声频率：40（KHz）  5、超声/脱气功率：250（W）  6、超声功率可调：10-100（%）  7、加热功率：400（W）  8、加热温度可调：室温-80（℃）  9、时间可调：1-9999（min）  10、累计工作时间：999999（h）  11、不锈钢网架、不锈钢降音盖  12、标配排水接头和排水软管 | 1 | 台 | 0.6 |
| 17 | 电热套 | 1、电机类型：直流无刷电机  2、转速范围：200-1500rpm  3、转速控制精度：士20rpm  4、转速显示：LCD  5、温度显示：LCD  6、温度控制范围：25-280°C  7、余热警告：50°C  8、过温保护温度：420°C  9、温度显示精度：0.1°C  10、加热液体控温精度：士1°C  11、外置温度传感器：PT1000(精度士0.2°C)  12、IP防护等级：IP21  13、电机输出功率：1.8W  14、电源：220v  15、尺寸（长x宽x高）：295X160X160mm  16、重量：3.7Kg | 1 | 台 | 0.3 |
| 18 | 多规格旋转蒸发仪 | 1、电机类型：直流无刷电机  2、转速范围：20-280rpm  3、显示屏：LCD(速度/温度/时间)  4、旋转方向：顺时针和逆时针旋转  5、温度范围：室温~180°C  6、温度控制精度：水浴: ±1°℃:油浴 士3°℃  7、加热功率：1300W  8、升降行程：自动150mm  9、定时功能：有  10、时间设置范围：1-999min  11、尺寸（长x宽x高）：465x457x583mm  12、重量：15kg  13、允许环境温度范围：5-40°C  14、允许相对湿度：80%RH  15、外壳保护等级：IP20  16、USB接口：Yes  17、电压/频率：100-120/200-240V，50/60Hz  18、功率：1400W | 1 | 台 | 1.8 |
| 19 | 旋涡混合器 | 1、电压：100-120V/200-240V,50/60Hz  2、功率 ：60W  3、振荡方式：圆周  4、周转直径：4mm  5、电机类型：罩极电机  6、电机输入功率：58W  7、电机输出功率：10W  8、转速范围：0-3000rpm  9、转速显示：刻度  10、运行方式：点动/连续运转  11、尺寸（长x宽x高）：127x130X160mm  12、重量：2.0kg  13、允许环境温度：5-40℃  14、允许相对湿度：80%RH  15、外壳防护等级：IP21 | 1 | 台 | 0.2 |
| 20 | 全自动抽滤机 | 1、适用工作湿度:<95% 适用工作温度:5~40℃  2、抽滤环境:使用配套带有污染防护盖(含有空气过滤膜)的抽滤杯时，可在一般环境下抽滤，若无污染防护盖则要至少在十万级洁净环境下。  3、抽滤抽滤流量:1000mL/min(无滤膜阻挡的情况下)  4、抽滤速度:通常30秒内完成(100mL自来水测试)  5、抽滤噪声:大约55dB(约30cm处测试)  6、设备输入电压:220V电源通过适配器输入设备电压为26V  7、真空泵:真空负压≤55Kpa，额定电压DC24V,功率6Wx2  8、控制主板及传感器:额定电压DC26V传感器:额定电压DC5V  9、输出软管:外径10mm内径7mm  10、杯座卡槽:2个 杯座卡槽直径:71.5mmx2卡槽 | 1 | 台 | 5 |
| 21 | 高压灭菌锅 | 1、容积：100L ， 功率：220V/50Hz/4.0KW  2、灭菌室有效尺寸：Ф388\*630mm  3、压力表：0.4Mpa  4、最高工作压力：0.22Mpa  5、设计温度：142℃  6、最高工作温度：134℃  7、灭菌时间范围：0-9999min  8、灭菌温度范围：100-134℃  9、升温、排空、灭菌、排汽过程微电脑控制，自动运行  10、数码显示、触摸式开关，灭菌过程故障状态显示提示  11、快开门结构：手轮式平移门，玻璃钢防烫罩，安全防护  12、安全联锁：当桶内有压力时，无法开门  13、下排式排气方式，排放冷空气更彻底  14、电加热方式，自胀式密封圈  15、超压自泄保护：安全阀能释放过高压力  16、超温保护：超过设计温度灭菌器自动断电  17、漏电保护：产品出现漏电灭菌器自动断电  18、断水保护：灭菌器内缺水、低水自动停止工作，报警提示  19、工作结束，灭菌器声光报警提示  20、整机设计精巧,移动省力、拆装维护方便  21、消毒内筒、外筒、外框全部采用SUS304材质  22、具有特种设备(压力容器)制造许可证资质  ▲23、配原厂防静电废液桶1个，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率大于3×10的6次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）  ▲24、配原厂防静电废液过滤安全盖用于废液储存安全密封排气，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率大于3.2×10的6次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）  25、配置主机一台，双层网篮一套，废液桶含过滤盖一套、本地销售保险保单一份 | 1 | 台 | 2.6 |
| 22 | 加热板 | 1、工作盘尺寸：254x254mm(10寸)  2、加热温度范围：室温-500℃，步长1°  3、时间显示：液晶显示  4、温度显示精度：±0.1℃  5、余热警告功能：50摄氏度  6、加热点位数量：1  7、外壳防护等级：IP21  8、热输出功率11:291350W  9、外形尺寸（长x宽x高）：328x424x138mm | 1 | 台 | 0.5 |
| 23 | 纯水机 | 1. 工作条件  1.1 环境温度：5～45℃  1.2 电源：AC220V，50Hz  2. 主要用途  该系统由城市自来水作进水，利用多级别过滤（三级预处理组件、反渗透膜组件、离子交换组件）制作出实验室去离子水。可应用于微生物培养基的配制、缓冲液配制、水栽法、制备化学和生化试剂、火焰法原子吸收、生化分析仪的等实验室设备的供水  3. 技术规格  3.1进水要求：城市自来水  3.2纯水水质（三级水）  3.2.1电导率：≤进水电导率x2%  3.2.2有机物去除率：>99%，当分子量>200道尔顿时  3.2.3颗粒和微生物去除率：>99%  3.2.4产水量（25℃）：≥15升/小时  3.2.5瞬间产水量：2.0升/分钟（储水桶有水时）  3.3去离子水质（一级水）  3.3.1电阻率：>13MΩ.cm@25℃  3.3.2重金属离子：＜0.1ppb  3.4性能特点:  3.4.1全自动微电脑控制系统，LED 液晶屏全程实时显示动画式工作状态。  3.4.2运行状态直观易读，可实时显示冲洗、制水、水满、缺水和检修状态。  3.4.3便携式检测仪，干电池设计，可随时测量自来水、RO水、去离子水的TDS值、水温  3.4.4具有开机自检、断电复位、超限工作、缺水、低压和高压保护等声光报警功能。  3.4.5具有开机、缺水复位及累计制水2小时的3种RO膜防垢定时30秒冲洗程序，最大程度延长RO 膜寿命。  3.4.6预处理采用旋转式接口设计，只需轻轻转动就能实现耗材的轻松更换。  3.4.7采用进口反渗透膜，可去除最高可达99%离子以及颗粒污染物等。  3.4.8纯化柱采用先进的全下垂流纯化方式，有效防止树脂分层，并且采用在行业中具有最高离子交换能力的树脂（原装进口树脂），降低使用成本。  ▲3.4.9配防腐废液托盘1套，用于压力桶废液收集，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲3.4.10仪器管道材料耐液体化学试剂性能测试无可见变化，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  ▲3.4.11输送管道瞬间爆破压力＞3.85mpa，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  4. 基本配置  4.1纯水主机1 台  4.2预处理纯化柱1根  4.3颗粒活性炭纯化柱1根  4.4活性炭棒纯化柱1根  4.5 RO反渗透膜1根  4.6去离子纯化柱2根  4.7附件包、说明书等辅助工具 1 套，防腐废液托盘一块，五年质保保修卡一张, 本地销售保险保单一份 | 1 | 台 | 1.2 |
| 24 | 低有机物型超纯水机 | 1. 工作条件  1.1 环境温度：5～45℃  1.2 电源：AC220V，50Hz  2. 主要用途  该系统由城市自来水作进水，利用多级别过滤（三级预处理组件、反渗透膜组件、离子交换组件、双波长UV紫外灯组件、终端除菌）制作出实验室超纯水，水质标准达到并优于中国实验室用水规格GB6682、中国国家电子级超纯水规格GB/T11466.1的一级水标准。可应用于高效液相色谱HPLC、离子色谱IC、等离子体质谱ICP-MS、等离子光谱ICP、石墨炉原子吸收、水质分析、气质联用GC-MS、液质联用HPLC-MS、高效液相色谱HPLC、TOC分析等。  3. 技术规格  3.1进水要求：城市自来水  3.2纯水水质（三级水）  3.2.1电导率：≤进水电导率x2%  3.2.2有机物去除率：>99%，当分子量>200道尔顿时  3.2.3颗粒和微生物去除率：>99%  3.2.4产水量（25℃）：≥30升/小时  3.2.5瞬间产水量：2.0升/分钟（储水桶有水时）  3.3超纯水水质（一级水）  3.3.1电阻率：18.25MΩ.cm@25℃  3.3.2重金属离子：＜0.01ppb  3.3.3细菌：＜0.01cfu/ml；  3.3.4颗粒物（＞0.22μm）：＜1/ml；  3.3.5总有机碳(TOC)：＜3ppb；  3.4性能特点:  3.4.1具有手动取水及定时取水两种取水方式可选择。  ▲3.4.2定时取水功能，从1-60min任意设定，避免等待取水。  3.4.3定质取水功能，从1-18.25 MΩ.cm任意设定。  ▲3.4.4 RO纯水超标排放功能，从1-200μs/cm任意设定，大于设定值RO纯水将被排放而不会进入纯水箱。  3.4.5在线二路水质监控，实时监测纯水电导率、超纯水电阻率以及温度。  3.4.6二路水质监测异常时自动报警并显示(参数可设定)。  3.4.7高精度电导和电阻率监测仪，电导电极常数达到1.0cm-1，电阻电极常数达到0.02cm-1，带温度自动补偿功能，温度灵敏度达到0.1℃，确保水质监测的准确性。  ▲3.4.8 PP预处理柱、RO反渗透柱、UP纯化柱、UV紫外灯的使用寿命均可自行判断（参数可设定），并可查询耗材已经使用时长。  3.4.9系统具有完善的报警管理功能，主要管理纯水及超纯水水质、进水压力和耗材的寿命等报警，报警发生时，自动弹出报警界面，显示当前报警信息。  3.4.10系统设有手动和自动冲洗两种模式，自动冲洗间隔时间为2小时。  ▲3.4.11具有耗材的使用时间统计功能。  3.4.12设有工厂、用户二级密码，系统设置均有密码保护。  3.4.13系统时间设定：（年/月/日/时/分/秒）。  3.4.14状态指示：运行状态指示灯、报警指示灯、水箱水满指示灯。  ▲3.4.15配防腐废液托盘1套，用于压力桶废液收集，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲3.4.16仪器管道材料耐液体化学试剂性能测试无可见变化，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  ▲3.4.17输送管道瞬间爆破压力＞3.85mpa，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码核验真伪）  4. 基本配置  4.1超纯水主机1 台  4.2预处理纯化柱1根  4.3颗粒活性炭纯化柱1根  4.4活性炭棒纯化柱1根  4.5 RO反渗透膜1根  4.6(185&254nm)双波长紫外灯组件1 套  4.7双连体超纯化柱1组  4.8 0.2μm终端过滤器1个  4.9储水箱1个  4.10附件包、说明书等辅助工具 1 套，防腐废液托盘一块，五年质保保修卡一张, 本地销售保险保单一份。 | 1 | 台 | 3.5 |
| 25 | 实验边台 | 1、材料：钢木构架，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂、静电喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好。  2、台面台面：采用国内知名品牌12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  3、背板：采用双饰面三聚氢氨板，板材一律用优质PVC封边作防水处理。  4、柜体：采用双饰面三聚氢氨板，板材截面一律用作防水处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，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。  5、门板：采用厚中纤度密度板，板材截面一律采用优质PVC封边做防水处理，四面对角无接缝处理。  6、抽屉：采用厚中纤度密度板，板材截面一律用优质PVC封边作防水处理。  7、拉手：采用优质PVC一字型拉手，模具成型，表面经化学处理，外形美观，耐腐蚀，防酸碱。  8、铰链：采用实验室专用防腐铰链，弹性好，外形美观。  ▲9、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的4次方Ω，电阻率越小防静电越好，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲10、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。 | 22.26 | 米 | 0.318957772 |
| 26 | 实验环边台 | 1、材料：钢木构架，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂、静电喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好。  2、台面台面：采用国内知名品牌12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  3、背板：采用双饰面三聚氢氨板，板材一律用优质PVC封边作防水处理。  4、柜体：采用双饰面三聚氢氨板，板材截面一律用作防水处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，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。  5、门板：采用厚中纤度密度板，板材截面一律采用优质PVC封边做防水处理，四面对角无接缝处理。  6、抽屉：采用厚中纤度密度板，板材截面一律用优质PVC封边作防水处理。  7、拉手：采用优质PVC一字型拉手，模具成型，表面经化学处理，外形美观，耐腐蚀，防酸碱。  8、铰链：采用实验室专用防腐铰链，弹性好，外形美观。  ▲9、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的4次方Ω，电阻率越小防静电越好，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲10、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。 | 3 | 米 | 0.3 |
| 27 | 天平台 | 1、材料：钢木构架，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂、静电喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好。  2、台面台面：采用国内知名品牌12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  3、背板：采用双饰面三聚氢氨板，板材一律用优质PVC封边作防水处理。  4、柜体：采用双饰面三聚氢氨板，板材截面一律用作防水处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，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。  5、门板：采用厚中纤度密度板，板材截面一律采用优质PVC封边做防水处理，四面对角无接缝处理。  6、抽屉：采用厚中纤度密度板，板材截面一律用优质PVC封边作防水处理。  7、拉手：采用优质PVC一字型拉手，模具成型，表面经化学处理，外形美观，耐腐蚀，防酸碱。  8、铰链：采用实验室专用防腐铰链，弹性好，外形美观。 | 3 | 张 | 0.3 |
| 28 | 实验中央台 | 1、材料：钢木构架，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂、静电喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好。  2、台面台面：采用国内知名品牌12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  3、背板：采用双饰面三聚氢氨板，板材一律用优质PVC封边作防水处理。  4、柜体：采用双饰面三聚氢氨板，板材截面一律用作防水处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，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。  5、门板：采用厚中纤度密度板，板材截面一律采用优质PVC封边做防水处理，四面对角无接缝处理。  6、抽屉：采用厚中纤度密度板，板材截面一律用优质PVC封边作防水处理。  7、拉手：采用优质PVC一字型拉手，模具成型，表面经化学处理，外形美观，耐腐蚀，防酸碱。  8、铰链：采用实验室专用防腐铰链，弹性好，外形美观。  ▲9、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的4次方Ω，电阻率越小防静电越好，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲10、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。 | 4 | 米 | 0.325 |
| 29 | 仪器台 | 1、材料：钢木构架，表面经酸洗、磷化、均匀灰白环氧树脂、静电喷涂，化学防锈处理，耐酸碱腐蚀，承重性能好。  2、台面台面：采用国内知名品牌12.7mm厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。  3、背板：采用双饰面三聚氢氨板，板材一律用优质PVC封边作防水处理。  4、柜体：采用双饰面三聚氢氨板，板材截面一律用作防水处理；所有板件采用拆装式三合一连接，结构稳固，不变形，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。  5、门板：采用厚中纤度密度板，板材截面一律采用优质PVC封边做防水处理，四面对角无接缝处理。  6、抽屉：采用厚中纤度密度板，板材截面一律用优质PVC封边作防水处理。  7、拉手：采用优质PVC一字型拉手，模具成型，表面经化学处理，外形美观，耐腐蚀，防酸碱。  8、铰链：采用实验室专用防腐铰链，弹性好，外形美观。  ▲9、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的4次方Ω，电阻率越小防静电越好，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲10、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。 | 6 | 米 | 0.316666667 |
| 30 | 实验不锈钢台 | 1、304不锈钢材质，厚度1.0  2、规格：1000mm\*600mm\*800mm | 6.8 | 米 | 0.279411765 |
| 31 | 全钢通风柜 | 1、规格：立式1500mm\*850mm\*2350mm；  2、柜体组合：采三段组合式柜本，上部柜体（通风柜），中间（操作台面），下部底柜（内含独立式贮存柜及独立水、电、气体管线系统容纳柜设计）。  3、上 柜：全钢结构:柜体用1 mm宝钢,经酸洗、磷化、环氧树脂喷涂。  4、内衬板：采用专用坑贝特板，厚度为5mm，耐一定高温、防酸碱。  5、导流板：其材质同内衬板，导流板安装位置与角度需使排气分布均匀，无死角，以确保气体有效排放。  6、操作台面：12.7mm理化板台面（按投标品牌定参数），耐酸碱，抗一定高温,边缘上方加厚。  7、底柜：全钢结构:柜体用1mm宝钢,经酸洗、磷化、环氧树脂喷涂,门板采用异形边配U形拉手。  8、辅助进气口：安装于通风柜前封板下方，用宝钢板冲制而成。可于窗口关闭时提供气源。  9、升降视窗：采用同步带，同步轮、弹簧轮、铝合金框、5mm钢化玻璃组合后，将弹簧轮放入特殊塑料滑槽中，滑门与滑槽接触点少，也不受上箱体对角线不等的影响，上下滑动起来顺畅声音小，开启高度100-800mm。调节门把手设计时，需符合人体工学要求，以方便使用者上下拉动施力。  10、集气罩：采用高分子塑胶材质一体成型，底部入口为长方形开口，顶部直径∅250mm（315mm）便于风管套衔接，出风方向 ：顶出。  11、照明设备：采用全罩式灯座设计（具散热孔），灯罩内附220V、30W日光灯一支。  12、风　量：要求以通风柜表面平均风速0.3-0.5m/s为计算根据。（排风量由排风管道系统配合提供）。  13、控制系统：采用液晶显示屏控制。  14、主电路系统：采用380V（220V） 交流接触器，有过流保护和空气自动开关,配10A插座。  15、水槽水龙头：标配1个PP水杯和1个单口水龙头。  ▲16、通风柜内置回收排液溶剂回收管路一批。  ▲16.1、废液软管为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞1.8×10的五次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件。  ▲16.2、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲16.3、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的四次方Ω，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲17、废液收集托盘材质：耐高温650度以上（5分钟测试表面无可见变化为合格），可承受分析纯浓硫酸测试浸泡24小时（24小时浸泡测试表面涂层无变化为合格）并提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件  ▲18其他要求：由于产品涉及到实验室重大安全，所生产产品制造厂商或当地授权代理商需提供由保险机构对产品进行承保，针对第三者公众责任险的保单销售金额必须≥1900万人民币。 | 2 | 台 | 2.3 |
| 32 | 实验滴水架 | 1、PP材质  2、规格：27邦 | 4 | 套 | 0.025 |
| 33 | 试剂架 | 1、铝玻材质 | 4 | 米 | 0.175 |
| 34 | 净气型药品柜 | 1、空气更换频率：≥400次/小时，风机箱采用ABS防腐注塑一体成型，具备良好的抗腐蚀和防漏电触电功能。  ▲2、层板、废液收集托盘材质：耐高温650度以上（5分钟测试表面无可见变化为合格），可承受分析纯浓硫酸测试浸泡24小时（24小时浸泡测试表面涂层无变化为合格）并提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件。  3、LED显示屏：整块操作面板采用ABS防腐工程塑料开模一体成型，4.2英寸LED智能显示屏，显示柜内温度，风机转速，过滤器寿命倒计时，过滤器出风口和室内空气TVOC浓度探头。  ▲4、其他要求：由于产品涉及到实验室重大安全，所生产产品制造厂商或当地授权代理商需提供由保险机构对产品进行承保，针对第三者公众责任险的保单销售金额必须≥1800万人民币。  5、过滤模块：聚丙烯（PP材质），标配2块同种规格的活性炭分子过滤器，为了保证过滤效能，单体过滤模块尺寸≥350×310×50（长×宽×高mm）。  6、金属部分材质：镀锌钢板，并涂有抗酸碱的环氧聚酯涂层，柜体需配可调节功能支脚。  7、内部尺寸（长×宽×高mm）：≥770\*470\*1752，外部尺寸（长×宽×高mm）：≤850\*525\*1960~2362。  8、配置清单：ABS注塑一体成型防腐风机箱含1套无刷式风机、双门双锁安全设计（符合双人管理）；ABS开模防腐一体成型前挡板含4.2英寸LED智能显示屏，温度探头，过滤器饱和监控探头、层板、废液防腐高温板14块、 2块任选规格的防腐PP材质分子过滤器和防腐PP材质初效过滤器、安装工具1套、5年质保保修卡、说明书、合格证各一份、销售保单一份。  ▲9、售后服务：厂家免费上门安装调试，厂家售后代表配备VOC测定仪、风速仪、绝缘电阻检测仪表、用户可选择配合提供高温喷枪或高温炉、强酸进行安装调试测试。 | 1 | 个 | 0.3 |
| 35 | 危化品柜 | 1、尺寸：≥1960 mm\*900 mm \*510 mm。  2、柜体外壳体全部采用≥1.0mm的冷轧钢板，柜体底座采用2.0mm的冷轧钢板，内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂，烘热固化处理。  3、柜体内胆均采用PP（聚丙烯树脂）板，厚度4mm；柜底部设置进风口，柜体底部设h=160  mm黄沙（防倒）挡板，用于埋放金属钠、黄磷（白磷）等的易燃物品。  4、柜底装有四个静音尼龙轮，便于柜体移动。  5、柜中部有3个一次成型聚丙烯活动层板，每层阶梯板外延边有积液槽，最大可能防止液体外溢；每个搁板靠背板处有一排导风口，阶梯高度不小于50mm。  6、柜顶配品牌无电刷/无火花风机，噪音小。  7、密封件：柜体门与柜体之间应安装防火膨胀密封件。  8、陶瓷纤维棉：柜体应填充具有保温隔热作用的陶瓷纤维棉。  9、铰链：铰链应为钢琴式铰链。  ▲10、门锁：配备长寿命机械双锁，实现双人双锁管理。  11、通风控制装置：柜体底部应设置进风口及可调风阀，可调风并控制风量大小。  12、过滤效率及过滤器吸附量：高效过滤系统，遵循ASTM标准，有效针对酸性气体和有机气体，吸附能力强，针对粒子，采用高效HEPA过滤器，对大于0.3um的粒子，过滤效率达99.995%。针对标准化学品：异丙醇，环己烷，盐酸的的过滤器在达到卫生部规定的职业吸入限值，吸附量不低于标准规定值；过滤模块：外壳采用PP材质，内填以优质高碘值椰壳活性炭为主的吸附材料，根据不同的化学品性质，选用相应的分子过滤器。  13、七英寸液晶屏：分辨率1024\*600，清晰度高，支持远程控制。  ▲14、废液收集托盘材质：耐高温650度以上（5分钟测试表面无可见变化为合格），可承受分析纯浓硫酸测试浸泡24小时（24小时浸泡测试表面涂层无变化为合格）并提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件。  ▲15、其他要求：由于产品涉及到实验室重大安全，所生产产品制造厂商或当地授权代理商需提供由保险机构对产品进行承保，针对第三者公众责任险的保单销售金额必须≥1800万人民币。 | 1 | 个 | 2.4 |
| 36 | 排风药品柜 | 1、柜体：木柜柜体采用E1级18MM三聚氰胺板，框架板采用E1级16MM三聚氰胺板。热熔胶自动封边，封边采用PVC防水处理封边条。三聚氰胺板基材有刨花板. 密度板.多层板.木工板 四种材质供客户选择。上部分2块活动层板，中间为固定层板，下部分1块活动层板。  2、规格为W900\*D450\*H1800  3、框架采用厚度1.2mm专用高柜铝型材 专用三通 二通接头连接。牢固耐用，安装方便。 | 2 | 个 | 0.25 |
| 37 | 药品留样柜 | 1、柜体：木柜柜体采用E1级18MM三聚氰胺板，框架板采用E1级16MM三聚氰胺板。热熔胶自动封边，封边采用PVC防水处理封边条。三聚氰胺板基材有刨花板. 密度板.多层板.木工板 四种材质供客户选择。上部分2块活动层板，中间为固定层板，下部分1块活动层板。  2、规格为W900\*D450\*H1800  3、框架采用厚度1.2mm专用高柜铝型材 专用三通 二通接头连接。牢固耐用，安装方便。 | 3 | 个 | 0.266666667 |
| 38 | 色谱气瓶柜 | 1、柜体（顶板、底板、侧板、背板）：采用1.0mm厚上海宝钢热镀锌钢板制作，经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。  2、柜体门板：上玻下钢门或全玻门，外框采用双层1.0mm厚上海宝钢热镀锌钢板，经环氧树脂静电喷涂处理，框内嵌入5mm厚钢化玻璃。  3、层板：单层1.0mm厚上海宝钢热镀锌钢板制作，经EPOXY喷涂处理。  4、配件：  1、门锁：气瓶柜专用门锁，自带门把手  2、合页：嵌入式合页。  3、玻璃：5mm厚钢化玻璃，配有汽车工业级别玻璃胶条  4、透气孔：由数控机床一次成型  5、调整脚：8mm镀锌螺丝，底衬防水尼龙六角套环。  6、报警器：全新二代报警器，可探所有常规可燃气体。（选配） | 2 | 个 | 0.2 |
| 39 | 实验资料柜 | 1、1.0mm铁皮材质，外喷防腐漆。  2、规格：900mm\*450mm\*1800mm | 7 | 个 | 0.085714286 |
| 40 | 仪器设备插座 | 1、底盒：一体成型梯形底盒，模具一体成型精致简练，10A，220V，含台面电源布线。 | 45 | 套 | 0.011111111 |
| 41 | 实验用洗眼器 | 1、材质：ABS+黄铜  2、 功能：洗脸/洗眼  3、 外观处理：防静电处理  4、 开关方式：按压式，开启时间小于1s  5、 产品主体：62＃黄铜  6、试验压力：1.6Mpa  7、工作压力：0.2 ～ 0.6Mpa  8、使用环境温度：0℃～ 40℃  9、洗脸 / 洗眼流量：≥ 11.5L/min  10、洗眼喷头：带过滤器、防尘盖、限流控压装置，满足不同水压使用。  11、进水口尺寸：DN15  12、连接方式：软管连接，长度1.5米，不锈钢材质，外覆软性硅胶。  13、执行标准：国标GB/T38144.1/2-2019 美标ANSI.Z358.1/2-2014  14、相比较近品优势：独创的封水设计，使用寿命更耐久，人体工学设计，外观漂亮，安装简单，质量稳定。 | 1 | 套 | 0.1 |
| 42 | 实验用喷淋器 | 1、材质：304不锈钢  3、功能：冲淋  3、外观处理：抛光/拉丝  4、开关球阀：两片式球阀  5、产品主体：304不锈钢一体精铸，厚度3mm  6、试验压力：1.6Mpa  7、工作压力：0.2 ～ 0.6Mpa  8、使用环境温度：0℃～ 40℃  9、喷淋流量：≥ 76 L/min  10、进/排水口尺寸： DN25  11、执行标准：国标GB/T38144.1/2-2019 美标ANSI.Z358.1/2-2014  12、相比较近品优势：全304不锈钢，外观漂亮，安装简单，质量稳定。  13、安装配件齐全，全304材质，配有洗眼站标示牌等辅件。 | 1 | 套 | 0.7 |
| 43 | 实验凳 | 1、凳面：Φ33PU防静电凳面  2、脚盘名称：钢圈凳脚  3、材质：钢制  4、表面处理：镀锌  5、半径：20CM  6、升降原理：采用气缸杆升降  7、常规高度：41CM-54CM  8、更换滑轮：增高2CM | 10 | 张 | 0.03 |
| 44 | 实验工作台 | 1、规格：1400mm\*600mm\*800mm  2、国标优质 | 7 | 个 | 0.085714286 |
| 45 | 实验靠背椅 | 1、国标优质 | 7 | 个 | 0.028571429 |
| 46 | 自动煎药机 | 1、容量：20000ml | 1 | 台 | 0.8 |
| 47 | 电导率仪 | 1、范围： 0~200.0mS/cm, 按量程自动分段  TDS: 0 ~ 100.0g/L,电阻率：5.000Ω•cm~100.0MΩ•cm, 盐度: 0~100.0ppt  2、校准点：1点自动校准  3、分辨率： 0.001  4、自动温度补偿范围：0.0~50.0℃  5、精确度： ±1.0 % F.S | 1 | 台 | 0.7 |
| 48 | 细菌培养箱 | 1、 带定时功能的数显微电脑控制器，自整定PID技术，使用稳定可靠。  2、 采用双重门结构，内门是便于观察的玻璃门。  3、 镜面不锈钢内胆，电热膜加热方式，加热速度快。  4、电源电压：220V、50Hz  5、加热方式：电热膜  6、控温范围：RT+5～65℃  7、恒温波动度：±0.5℃  8、温度分辨率：0.1℃  9、工作环境温度:+5~35℃  10、输入功率:560W  11、内胆尺寸（mm）:500×500×650  12、外形尺寸(mm):790×630×810  13、载物托架（标配）:3块(pcs)  14、定时范围:1-9999 minutes | 1 | 台 | 0.8 |
| 49 | 霉菌培养箱 | 1、箱体为高压聚氨酯成型，保温性能优异，坚固牢靠。  2、箱体外部为优质冷轧钢板喷塑处理，内部采用拉丝不锈钢内胆，箱内搁板间距可调。  3、采用品牌压缩机，采用环保无氟制冷剂（R134a），高效率、低能耗、节能环保。  4、微电脑PID控制，控温精确可靠，波动少，带定时功能。  5、整体风道均匀系统，温度控制更精准。  6、独立限温报警系统，双重限温（±4℃及上限70℃）保护，超过限制温度即自动中断。  7、液晶显示屏，时钟显示和定时功能便于观察培养时间，可设置0-9999分钟的定时时间。  8、箱体左侧有一直径30mm的测试孔，便于实验操作与测量温度。  9、自诊断功能，故障全程自动监控，故障代码直观指示。  10、配有紫外光消毒系统，有效杀灭箱体内循环空气中的浮菌，防止细胞培养期间的污染。  ▲11、废液软管为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞1.8×10的五次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件  12、配防腐废液托盘1套，用于仪器废液收集，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；。  13、内箱尺寸：500×480×1030mm  14、容积：250L  15、载物托架（标配）：4个  16、控温：5～65℃  17、温度波动度：±0.5℃  18、分辨率 ：0.1℃  19、温度均匀度：±1℃  20、配置：主机一台、托架4块、五年质保保修卡一张、说明书一份、合格证一张 | 1 | 台 | 0.7 |
| 50 | 全自动玻璃器皿清洗机 | 1、3.2寸中文液晶屏。  2、中文液晶屏同时显示超声功率、超声频率、 超声时间、超声温度，参数详细清楚。  3、中文液晶显示超温度、超电压、超电流,故障蜂鸣报警。  4、仪器的操作采用全中文微电脑程序触摸操作系统。  5、用户数据存储功能，用户可根据自己的需求保存工作参数。  6、特有的SweeP技术,实现频率自动跟踪,超声波分布均匀。  7、单独的Degas技术,快速脱气,去除气溶胶，提高工作效率。  8、仪器的超声电路，采用工业级设计，可连续工作72小时。  9、仪器静音设计，采用优质降音材料，使工作噪音≤60分贝。  10、仪器控制面板采用彩色亚克力材质，外观整洁、美观、精致。  11、仪器的加热系统,采用陶瓷片加热,使温度更稳定更精准。  12、仪器的两侧侧面安装有把手，方便搬运和运输。  13、仪器的内槽采用优质304不锈钢板冲压成型。  14、仪器的网架、外壳和降音盖均采用304不锈钢材料。  15、配防腐废液托盘1套，用于仪器废液收集，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲16、废液软管为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞1.8×10的五次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件。  17、仪器尺寸：350x320x350（mm）  18、内槽尺寸：330x300x150（mm）  19、清洗容量：15（L）  20、超声频率：40（KHz）  21、超声/脱气功率：400（W）  22、超声功率可调：10-100（%）  23、加热功率：800（W）  24、加热温度可调：室温-80（℃）  25、时间可调：1-9999（min）  26、累计工作时间：999999（h）  配置：不锈钢网架一个、不锈钢降音盖一个，防腐托盘一块，五年质保保修卡一张。 | 1 | 台 | 1 |
| 51 | 菌落计数器 | 1、LED显示计数器容量0 ~ 9999  2、发光显示窗字高13mm  3、光源灯功效 16W  4、总功耗小于20W  5、电源电压220V、50Hz  6、体积255 X 180 X 110  7、重量1.7Kg  8、光学放大5X、10X  9、透射反射照明  10、感应压力计数系统  11、可选明暗背景，无眩目背光  12、培养皿尺寸：50～90mm～110mm  13、模具成型，便于高温消毒。 | 1 | 台 | 0.2 |
| 52 | 酸度计 | 1、测量范围： （-2.00~20.00）pH  2、分辨率：0.1/0.01 pH  3、精确度：±0.01 pH  4、校准点：1~3点自动校准  5、温度自动补偿：0~100℃/32~122℉ | 1 | 台 | 0.4 |
| 53 | 小型药品稳定试验箱 | 1、箱体为高压聚氨酯成型，保温性能优异，坚固牢靠。  2、箱体外部为优质冷轧钢板喷塑处理，内部采用拉丝不锈钢内胆，箱内搁板间距可调。  3、采用品牌压缩机，采用环保无氟制冷剂（R134a），高效率、低能耗、节能环保。  4、微电脑PID控制，控温精确可靠，波动少，带定时功能。  5、SMOOTH整体风道均匀系统，温度控制更精准。  6、独立限温报警系统，双重限温（±4℃及上限70℃）保护，超过限制温度即自动中断。  7、含内置打印机和USB数据记忆存储采集功能，记录温湿度变化参数,确保数据实时有效。  8、液晶显示屏，时钟显示和定时功能便于观察培养时间，可设置0-9999分钟的定时时间。  9、箱体左侧有一直径30mm的测试孔，便于实验操作与测量温度。  10、自诊断功能，故障全程自动监控，故障代码直观指示。  11、采用平衡式控制模式，加湿器采用大水箱内置加湿器环系统，可有效降低加水频率（10-15天加一次水），控湿精度更精准。  12、光照度可调。  13、执行与满足标准：2015版药典药物稳定性试验指导原则（GMP）和GB/T10586-2006有关条款制造。  12配防腐废液托盘1套，用于仪器废液收集，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲13、废液软管为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞1.8×10的五次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件。  14、内箱尺寸：450×430×530mm  15、外形尺寸：520×520×1100mm  16、载物托架（标配）：3个  17、容积：100L  18、控温：5～65℃  19、温度波动度：±0.5℃  20、温度分辨率 ：0.1℃  21、温度均匀度：±1℃（37℃时，可根据用户实验要求现场配备多点温度监控仪校准）  22、控湿范围：35%-95%RH  23、湿度波动度：±5%  24、湿度分辨率 ：0.1%  25、照度范围(Lux)：0～10000  26、照度偏差(Lux):±500  27、紫外辐照度(μw/cm²）:80～200  28、紫外光谱范围(nm):320～400  29、功率：643W  30、电源：220VAC 50HZ  31、制冷剂：R134a  32、配置：主机一台、废液防腐托盘一套，托架3块、五年质保保修卡一张、说明书一份、合格证一张。 | 1 | 台 | 2 |
| 54 | 空气净化系统（空调、过滤器、排风机组等，供研发中心使用） | 一、3匹天花机 2台  1、能效等级：一级  2、能效比APF：3.6  3、风量：1350m3/h；  4、制冷量：7.2KW；  5、制热量：8.1KW；  6、功率：2.4/2.75KW（ 220V~1N50HZ）  二、5匹天花机 1台  1、能效等级：二级  2、能效比APF：3.42  3、风量：2000m3/h；  4、制冷量：12KW；  5、制热量：13.5KW；  6、功率：4.55/4.5KW（ 380V~3N50HZ）  三、变频式多联机组（侧出风） 2台  1、能效等级：一级  2、能效比APF：5.25  3、风量：4300m3/h；  4、制冷量：12KW  5、制热量：14KW；  6、功率：3.05/3.355KW（ 220V~1N50HZ）  四、大1匹天花内机 1台  1、风量：850m3/h；  2、制冷量：2.8KW；  3、制热量：3.2KW；  4、功率：0.08/0.08KW 220V~1N 50HZ  五、大1.5匹天花内机 2台  1、风量：850m3/h；  2、制冷量：3.6KW；  3、制热量：4.0KW；  4、功率：0.08/0.08KW 220V~1N 51HZ  六、大2匹天花内机 2台  1、风量：1100m3/h；  2、制冷量：6.3KW；  3、制热量：7.1KW；  4、功率：0.1/0.1KW 220V~1N 51HZ | 1 | 套 | 10 |
| 55 | 空气净化系统（空调、过滤器、排风机组等，供制剂生产车间使用） | 1、箱体结构：铝合金框架。  2、外板：白色烤漆镀锌钢板0.526mm厚。  3、内板：镀铝锌板0.5mm厚。  4、保温材料：硬质聚氨酯一次闭孔发泡成型30mm厚。  5、风机：“YILIDA”双进风离心风机标准配置。  6、电机：优质三相异步电机防护等级：IP55，F级绝缘标准配置。  7、皮带轮：拆装灵活，便于设备维护。  8、皮带：进口皮带，传动功率大，耐磨损。  9、蒸发器：铜管穿防腐亲水铝波纹开窗翅片。  10、冷凝水盘：304#不锈钢干式水盘标准配置。  11、加湿器：电极式加湿器 标准配置。  12、电加热PTC电加热器表面温度低，无明火，无火灾隐患，含高温保护开关。  13、过滤器： 初效：25mm厚G4板式过滤器。  14、中效：595mm厚F8化纤袋式过滤器。  15、制冷压缩机：全封闭涡旋式压缩机能效比高、低噪声，紧凑设计、内部过载、相序保护及防反转保护。  16、冷凝器：室外主机。  17、控制面板：控制面扳7寸触摸屏。  18、主控制器:控制主板。  19、低压电器:LS。  20、膨胀阀:平衡流口型式EMERSON或DANFOSS膨胀阀，不锈钢感温元件耐压强度高、膜片寿命长、过热度可调，泄流孔自动清洗。  21、附件:铝合金对开多叶风量调节阀仅新风、回风口配置过滤器压差表。  22、机组风量(m3/h):11000  23、制冷量(kw):65  24、电加热热量(kw):40  25、电极加湿加湿量(kg/h):13  26、电机参考功率(kw):7.5  27、功能段:混合进风段、G4初效段、蒸发段、加热段、加湿段、风机电机段、均流段、F8中效段、出风段。  28、废液连接管道系统配件要求:  ▲28.1配防腐废液托盘1套，用于储存设备运行配件和消耗品，托盘材质：绝缘防腐层板材质一次冲压成型压力测试承重≥400kg/块（相当于4KN以上）、绝缘材料涂层（根据WJ2146-2016静电敏感环境区分标准，电阻率高于10的12次方以上为绝缘体）标时提供相关具备资质的检测机构出具报告复印件；  ▲28.2、废液软管为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞1.8×10的五次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件。  ▲28.3、废液管道快接头为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率＞2.2×10的三次方Ω.m，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲28.4、废液管道为防止实验过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且两点电阻＞4×10的四次方Ω，投标须提供具备资质的检测机构出具报告复印件（签订合同时，检测报告附有二维码或检测报告原件及机构联系电话核验真伪）。  ▲28.5、其他要求：由于产品涉及到实验室重大安全，所生产产品制造厂商或当地授权代理商需提供由保险机构对产品进行承保，针对第三者公众责任险的保单销售金额必须≥1900万人民币。 | 1 | 套 | 40 |
| 56 | 脉动真空灭菌器 | 1、主要适用于粉状、块状、颗粒状的中药材和食品的灭菌和干燥。  2、灭菌彻底。  3、灭菌后保持干燥，无需二次粉碎。  4、无有害残留物，符合国家规范要求。  5、设备具有标准GMP验证接口。  6、灭菌器管路系统:管路设计行业优惠配置，主要配件均为进口和国内优质品牌。  7、灭菌器控制系统:采用西门子PLC+西门子触摸屏，方便地实现程序选择、  8、表处理等一系列功能，完善的设备安全措施。F0值与温度时间双重保证灭菌效果，也可采用单个参数控制，具有完善的灭菌档案记录。  9、内室容积：0.36  10、外形尺寸：1300x1350x1900(mm)  11、内室尺寸：1000x610x610(mm)  12、蒸汽耗量：25KG  13、灭菌盘数量：18  14、拖车：无  15、电功率： 2KW  16、设备净重：1000KG  17、需外接蒸汽 | 1 | 台 | 29 |
| 57 | 热风循环烘箱 | 1、生产能力：120kg  2、烘盘数量：48盘（无孔烘盘）  3、推车数量：2台  4、温度范围：常温-120℃  5、温度误差：±2℃  6、设备功率：2kw 380v  7、风机功率：0.45kw  8、烘盘尺寸：640×460×45mm  9、设备重量：1080kg  10、外形尺寸：2410×1200×2240 mm  11、需外接蒸汽 | 1 | 台 | 7.5 |
| 58 | 粗碎机 | 1、 生产能力：80-150kg/h  2、 进料粒度：＜50mm  3、 出料粒度：0.5-20mm  4、 主轴转速：1000r/min  5、 粉碎细度：6-10mm  6、 工作噪音：＜60db  7、 外形尺寸：1100x650x1400mm  8、 电机功率：3kw 380v | 1 | 台 | 6.5 |
| 59 | 中草药粉碎机 | 1、生产能力：50-150kg/h  2、主轴转速：3800rph  3、粉碎细度：20-120mesh  4、动盘尺寸：290mm  5、电机功率：3kw 380v  6、粉碎原理：涡轮自冷  7、外形尺寸：550×600×1100mm  8、粉碎原理：涡轮自冷  ▲9、随设备配套仿真软件一套，由“设备信息、操作流程”两大部分组成，满足设备的操作培训和维护需求。  ▲10、仿真软件和设备由同一厂家开发生产，需提供软件的操作流程及设备信息截图并加盖同一厂家鲜章。  ▲11、提供同一厂家的仿真软件软件著作权证书复印件并加盖鲜章。 | 1 | 台 | 6.5 |
| 60 | 立式不干胶贴标机（带打码） | 1、适用瓶型：15～500ml圆方瓶  2、生产能力：30～120瓶/分钟  3、电源和功率：AC220V 50Hz0.15kw  4、气源：0.6Mpa  5、外形尺寸：1650×800×900mm  6、重量：150kg | 1 | 台 | 11 |
| 61 | 全自动软管封尾机 | 1、电源:~220V士10%  2、加热功率:350Wx2 250Wx23.灌装量:2-400(m1)  3、生产能力:35-45 支/分  4、计量精度:土1%  5、外形尺寸:1250x550x1005(mm)  6、整机重量:380 kg  7、工作气压:>0.4MPa | 1 | 台 | 8 |
| 62 | 内外袋分装一体机  （称重式） | 1、剂量范围（ml）：1-50  2、制袋尺寸（mm）：袋宽：20mm-120mm 最大袋长：180mm  3、最大包装速度（bags/min）：10-30根据实际物料状态  4、耗气量(m³/min)：0.8  5、最大功率（kw）：3.2  6、定量电子称：6头 | 1 | 台 | 6.85 |
| 内外袋分装一体机  （粉体） | 1、剂量范围（g）：100-500  2、制袋尺寸（mm） 长：80-200 宽：60-190  3、包装速度：（袋/分钟） 20-50  4、包装误差：≤±2% 根据实际物料状态  5、耗气量：（分/立方米）：0.8  6、功 率（kw）：2.0  7、电 源（V）：220VAC/50HZ  8、外形尺寸（mm）：1300\*680\*2110  9、最大机器重量（kg）：350 | 1 | 台 | 6.85 |
|  | **商务要求** | | | | |
|  | 项目总价 | 项目总价包括全部产品价格【含与本院相关信息系统（pacs，lis等）对接费用，及设备软件调试、升级、改造、运维、计量检测等费用】、无缝结合、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及原有旧设备的拆除、安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修等，直至验收合格交付及质保期间所发生的所有费用。 | | | |
|  | 售后服务要求及保修期 | 1、按国家有关产品三包规定执行“三包”，质保期：整机（含配件）质保期不少于2年，质保期内故障时间顺延质保期。  2、在使用过程中若产品发生质量问题或故障，在接到采购人通知后1个小时内响应，6小时内到达故障现场处理，一般故障处理时限不超过24小时修复；重大故障处理时限不超过48小时修复，若72小时内不能修复，必须提供同档次的设备给采购人使用。  3、定期免费上门维护检查设备运行情况，每年至少1次。  4、按照医院要求提供相关培训。。 | | | |