**采购需求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物**  **名称** | **数量及单位** | **技术参数、性能、配置** | **参考单价（万元）** |
| 1 | 检糖仪 | 1台 | 1、用于制糖、制药、药检、食品、香料、味精以及化工、石油等工业生产、科研、教学部门，作化验分析或过程质量控制  2、采用光电检测和自动伺服机构控制，数字显示读数，可测深色样品；还可测糖度，并选配有RS232接口，可向PC机传送数据  3、测量范围：-45°～+45° ；-120°Z～＋120°Z  4、最小读数值：0.001° / 0.01°Z  5、准确度：±（0.01°+测量值×0.05%）；±（0.03°+测量值×0.05%）Z  6、重复性（最大偏差）：≤0.002° ± 0.006°Z  7、可测样品最低透过率：1% | 1.5 |
| 2 | CO₂气容量测定仪 | 1台 | 1、按GB4928-91中的啤酒、饮料二氧化碳的试验方法，以亨利定律为基础设计，可检测出瓶装啤酒中的瓶颈空气及二氧化碳含量  2、可检测大小玻璃瓶、PET瓶、易拉罐  3、CO2测量范围：0.166～1.166 W/W%  4、压力测量范围：0～0.6 MPa  5、准确度：±2.5%（满量程）  6、测量高度：5～320 mm  7、大测量直径：φ160 mm | 1 |
| 3 | 生化培养箱 | 1台 | 1、内腔采用优质镜面不锈钢板制成，并配有照明装置  2、装有风机形成强制对流，使工作室内平均温度更好  3、外表面喷塑处理，造型美观大方，使用维护方便  4、外门采用磁性门封，密封性好，并开有观察窗，可直接观察工作室内的培养物情况  5、具有冷热自动控制功能  6、微电脑技术控温，精确可靠，双LED数字分别显示工作室温度及温度时间设定值  7、轻触式调节开关，轻便灵活  8、内容积：≥ 150L  9、控温范围：5℃～50℃  10、温度波动：±1℃  11、电源：AC 220V/50Hz | 0.5 |
| 4 | 马弗炉 | 1台 | 1、微电脑智能控温仪，操作简便，控温精确，具有设定温度、测定温度双数字显示  2、可编程控制器，简化试验过程，实现自动控制和运行  3、特殊门结构设计：开启后炉门表面高温不朝向使用者，且炉门成平台状，可放置加热物体  4、炉门和箱体面板均采用不锈钢材料制作，具有抗腐蚀、高温不变型等特点  5、炉门开启或关闭后，立刻自动切断或接通加热系统电源，确保使用者安全  6、耐腐蚀轻质炉膛，经久耐用  7、控温范围：300～1000℃  8、电源电压 / 输入功率： AC 220V 50Hz / 4000W  9、工作室尺寸(mm)：200 × 300 × 120 （±5%） | 0.8 |
| 5 | 加热炉 | 1台 | 1、产品采用标准的铝模块湿消化原理，包括消化炉及相应附件  2、产品用于各类样品的湿消化处理  3、技术性能：  3.1 采用AOAC标准的铝模块消化装置  3.2 消化能力：每批20个样品  ●3.3消化炉可同时适用250ml常量消化管以及400ml大消化管，以便适应不同类型的样品  ●3.4消化炉内置大屏幕LED编程控制器，带中文操作菜单，可设定消化时间与温度  3.5 温控精度±1℃  3.6 温控范围：100～440℃  3.5 温控时间：1～1199分钟  ●3.6控制电路采用独立密封设计，并与加热模块相连，避免酸液腐蚀，同时节省空间  3.7 具备超温报警功能  3.8 配套废气收集装置，具有防交叉感染设计  ●3.9可与KJELTEC系统配套使用  4、配置：  4.1 消化炉主机：20位铝模块式整体加热，内置LED编程控温系统，中文操作菜单，可设定消化温度及时间，最高工作温度达到440度，具备超温保护功能，可同时适用250ml与400ml消化管  4.2 带负压排废装置1套；管架1个；250ml消化管20只 | 10 |
| 6 | 卧式冷柜 | 2台 | 1、款式：卧式柜  2、开门方式：顶开门  3、冷冻容积(L)：≥ 629  4、冷冻能力(kg/12h)：≥57  5、标准耗电量(冷冻)(kW.h/24h)：≤ 1.89  6、能效等级：≥ 4级  7、制冷剂：R290 （或同等及以上档次） | 0.6 |
| 7 | 低温保存箱 | 3台 | 1、温度控制：微电脑控制，温度数字显示，箱内温度-10～25℃可调；高低温报警控制器，可根据需要设定报警温度点；  2、安全系统：两种故障报警（高低温报警、传感器故障报警）；两种报警方式（声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警）  3、制冷系统：采用名牌压缩机，无氟环保制冷；高密度保温层，保温效果良好；合理的蒸发冷凝器系统设计，耗电量低；  4、人性化设计：安全门锁设计，防止随意开启；防腐台阶式内胆设计，适合配置各类物品框；宽电压，可在187～242V电压下使用；可配备3：3：3：1隔筐设计  5、有效容积：≥262L；  6、搁架/抽屉：≥7；  7、功率：≤90W；  8、箱内温度：-10～25℃  9、外形尺寸（宽\*深\*高）：≤700\*705\*1665 mm | 2 |
| 8 | 电子分析天平 | 1台 | 1、技术参数  ●1.1.量程：220 g/121g  1.2可读性：0.1 mg/0.01mg  1.3重复性（5%载荷）：0.01 mg  1.4灵敏度偏置，标称载荷：0.16mg  **▲**1.5最小称量值（k=2,u=1%, 0.1%)：2 mg  1.6最小称量值（符合USP)：20mg  1.7线性误差（典型值）：±0.2 mg  1.8校正：内部/ FACT（内置两组校正砝码）  1.9秤盘外形尺寸(宽x深)：78 mm x 73 mm （±5%）  1.10稳定时间：≤ 1.5 s  二、性能指标  **▲**2.1 天平采用高精度高分辨率后置式传感器，采用悬挂式网格秤盘，使用称量组件不占用称量量程。  **▲**2.2 具有分体式中文界面的彩色触摸屏，天平具备状态指示灯，通过三种颜色直观的显示天平正常、警告、故障的状态。  2.3 全金属机架，具有良好的抗过载保护性能， 动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围。  2.4 左右手更换开关门，可从天平左侧（右侧）打开右侧（左侧）的玻璃防风门。  2.5 专业级全自动校准技术，温度漂移和时间设置触发的自动内置砝码校正和线性校正。  2.6 水平向导，在天平未处于水平时提供警告，并在触摸屏上显示完整的说明和红/绿色实时图形化水平泡。  2.7 最小称量值(MinWeigh)功能，提供符合质量法规的称量帮助。  2.8 显示屏塑料保护罩，避免散落样品的腐蚀。  2.9 玻璃防风罩无需外用工具可完全可拆卸、清洗，实现快速清洁。  2.10 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测定、差重称量、滴定应用、移液器测试。  ●2.11 可配备金属篮易巧称量件，安全放置去皮容器，并有效屏蔽静电荷影响。  2.12 天平内置优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求。  2.13 标配RS232通讯接口和一个可用于蓝牙、以太网、LocalCAN、RS232和PS/2通讯接口选件插槽，方便连接打印机、电脑等外围设备。  2.14 天平具有下挂称量功能和防盗装置连接点。  2.15 符合GxP规范的称量结果输出，获得完整的、可追溯的称量信息。  2.16 可通过英特网下载软件，实现天平软件的即时更新。  ●2.17 由内置电极驱动的自动防风门，通过终端控制，可以实现自动开关门。并且可以调节快关门的幅度。  三、配置  3.1 天平主机1台  3.2 分体式彩色触摸控制屏1个  3.3 悬挂式网格秤盘1个  3.4 网格秤盘罩，铬镍钢1个  3.5 承水盘1个  3.6 操作终端保护罩1个  3.7 防风罩门和显示操作终端支座1套  3.8 清洁刷1把  3.9 金属篮易巧称量件 1个  3.10 产品证书、CE证书和操作说明书1套 | 9.8 |
| 9 | 紫外/可见分光光度计 | 1台 | 1、工作环境  1.1使用温度范围：15℃～35℃  1.2 使用湿度范围：30%～80%  1.3 仪器尺寸：450Wx600Dx250H mm （±5%）  2、技术规格  2.1 光学系统：双光束  2.2 分光器：双光栅单色器，象差校正型切尼尔一特纳装置  2.3 设定波长范围：185～1400nm  ●2.4 测试波长范围：185～900nm  2.5 衍射光栅刻线数：1300 lines/mm  2.6 波长准确性：±0.1nm（656.1nm）；±0.3nm(全波段)  2.7 波长重复精度：±0.05nm  ●2.8 波长扫描速度：波长移动速度：14000nm/min；最大扫描速度：4000nm/min；  2.9 波长设定：扫描开始波长和扫描结束能够以1nm单位设置；其它为0.1nm单位  2.10 光源切换波长：和波长同步自动切换290.0 nm～370.0 nm  2.11 谱带宽度：0.1/ 0.2/ 0.5/ 1/ 2/ 5nm；L2/L5（低杂散光模式）  2.12 分辨率：0.1nm  ●2.13 杂散光：KCI < 1%T（198nm）；NaI < 0.00005%T（220nm)；NaNO2 < 0.00002%T（340nm)  2.14 测光方式：双光束测光方式  2.15 测光类型：吸光度（Abs），透射率（％），反射率，能量（E）  ●2.16 测光范围：吸光度：-8.5～8.5 Abs  2.17 光度准确性：±0.002Abs(0.5Abs)；±0.003Abs(1Abs)；±0.006Abs(2.0Abs)；±0.3%T  2.18光度重现性：±0.001Abs(0.5Abs)；±0.001Abs(1Abs)；±0.003Abs(2Abs)；±0.1%T  2.19 噪音：0.00005Abs RMS (500nm)  ●2.20基线稳定性：< 0.0003Abs/hour  2.21基线平直度：±0.0004Abs(200-860nm)  2.22 记录范围：吸光度-10～10 Abs；透射率±1012%  2.23 漂移：小于0.0003Abs/h  2.24 基线校正：计算机自动校正（电源启动时，自动存储备份的基线，可以再校正）  2.25 光源：50W卤素灯和氘灯（插座型）  2.26 检测器：光电倍增管  2.27 软件：LabSolutions UV-Vis，可执行自动光谱评价，实时导出Excel数据。  3、配置  3.1 主机1台  3.2 10mm方形石英比色皿5个  3.3 品牌电脑+打印机 | 11.8 |
| 10 | 高效液相色谱仪 | 1台 | 1、操作环境  1.1 工作电压：AC 220V ±10%  1.2 工作温度：4～35℃  1.3 相对湿度：小于80%  2、系统控制器  2.1 可连接单元：溶剂输送单元：4个，自动进样器：1个，柱温箱：4个，检测器：2个  2.2 最多可连接单元：8个，可扩展到12个  2.3 控制方式：工作站控制  3、输液泵系统  3.1 泵类型：并联双柱塞(冲程体积10μL)  3.2 物理双泵头：减低故障率，便于维护  **▲**3.3流速范围：0.0001-10.0000mL/min，流速精确到小数点后4位，流量精度更高  3.4 耐压：≥ 44Mpa  3.5 流速精确度：≤0.062％RSD  3.6 混合器控温：可实现流动相快速、稳定混合  3.7 梯度类型：四元低压梯度  3.8 浓度梯度范围：0～100%(0.1%步进)  ●3.9 自我诊断/自我恢复：自动检测到批处理分析过程中意外混入的气泡，自动执行Purge，快速恢复至正常分析状态  3.10 智能流量控制功能：防止瞬间高压损害色谱柱，延长色谱柱使用寿命  3.11 pH范围：1–14  4、脱气机  4.1 流路数目：5路  4.2 脱气流路体积：400µL/每流路  5、自动进样器  5.1 线性：＞0.9999%  5.2 耐压：≥ 44Mpa  ●5.3 进样周期：≤6.7秒  5.4 进样速度：≤ 4秒  5.5 样品数量：150位(2mL样品瓶)  5.6 样品数量扩展：最多可扩展至16000个样品  ●5.7交叉污染：＜ 0.0005%  5.8 针外润洗和进样口冲洗：标配  5.9 针外壁送液清洗：可扩展支持两路清洗液  **▲**5.10 针内壁清洗：可扩展支持3路清洗液  5.11 双进样模式：可扩展为支持两条独立流路同时分析  ●5.12 支持多种自动前处理功能：样品稀释、添加、混合、Co-injection功能、自动衍生等  6、柱温箱  ●6.1 温度控制类型：强制空气循环  6.2 温度控制范围：室温-10℃～85℃  6.3 色谱柱容量：单个柱温箱内可放置100mm×6根；300mm×3根  6.4 双重漏液传感器：含气体和液体双重传感器  7、二极管阵列检测器  7.1 光源：氘灯和钨灯  7.2 二极管数量：≥ 1024  7.3 波长范围：190～800nm  7.4 漂移：＜0.4×10-3AU/h  7.5 噪音：＜4.5×10-6AU  7.6线性：＞2.4AU  7.7 温度系数：＜0.3×10-3AU/℃  7.8 标准池：光程：10mm、池体积：12μL、耐压：12MPa  **▲**7.9 控温单元：光源，光路系统，流通池  7.10 流通池温控：19～50℃、1℃步进  7.11 UV截止功能 内置UV截止滤光片(开/关可选)  7.12 实现共流出化合物的基线分离：可通过i-PDeA智能峰解卷积功能实现  7.13 智能动态范围扩展功能：可通过i-DReC功能实现  7.14 流通池ID/光源ID功能：识别流通池与光源的ID，录入数据文件与系统检查报告  8、配置  8.1 高精度输液泵：一套  8.2 高效混合器：一套  8.3 五通道脱气机：一套  8.4 自动进样器：一套  8.5 柱温箱：一套  8.6 二极管阵列检测器：一套  8.7 系统控制器：一套  8.8 消耗品包（含250 x 4.6mm, 5um规格色谱柱1支、接头、配管、2mL样品瓶100个、1L流动相瓶5个）：一套  8.9 工具包：一套  8.10 电脑：单主频不低于3.2G/8G内存或以上/1T硬盘或以上/DVD-RW/19（带正版Windows 10专业版系统或以上）：一套  8.11 打印机：A4黑白激光打印机 一套  9、服务  9.1 制造商在广西壮族自治区有7个以上常驻的售后服务工程师  9.2 包括保修期后，在接到用户故障报告电话后，6小时内响应，24小时内提出解决方案，必要时维修服务工程师在1个工作日内到达现场。  9.3 仪器安装调试后进行现场免费培训，安装调试至仪器可正常运行 | 59.5 |
| 11 | 标签打印机 | 1台 | 1、切割方式：自动切刀 (全切刀/半切刀) ，全切刀：约3万次；半切刀：约2万次  2、本机内存：≥ 7MB  3、打印高度：32mm(使用36mm宽色带时)  4、打印精度：360dpi×720dpi (高分辨率)，360dpi×360dpi(标准、品质优先)，360dpi×180dpi(高速)  5、打印方式：热转印  6、打印速度：最高80mm/秒(高速)，最高60mm/秒(标准)，最高30mm/秒(高分辨率)  7、耗材及宽度：32mm(36mm宽标签色带)  8、条形码扫描枪端口：RS-232c (选配)  9、USB接口：USB Ver.2.0 Full Speed (B型 外围设备) | 0.3 |
| 12 | 复印机 | 1台 | 1、网络协议：TCP/IP（IPv4，IPv6），IPX/SPX(NetWare)，EtherTalk(AppleTalk)  2、系统：Windows Server® 2008/2008 R2/2012/2012 R2，Windows Vista®，Windows® 7/8/8.1（以上含64 位）  3、分辨率：600×600dpi  4、打印速度：（≥） A4－25页/分钟；A3－11页/分钟  5、扫描速度：彩色/黑白：最大31面/分钟  6、扫描文件格式：TIFF，PDF，PDF/A，加密PDF，JPEG\*10，XPS  7、最大原稿尺寸：最大A3  8、纸张尺寸：最大A3，最小A5  9、连续复印张数：最多999 份  10、缩放比例：25%~400%（使用RSPF时25%~200%）以1%为单位缩放  11、复印速度：A4：25页/分钟；A3：11页/分钟  12、纸张容量：标配600 张（500 张纸盒+100 张手送纸盒） 最大：3,100 张（选购件500 张+2,000 张）  13、硬盘容量：≥ 250GB  14、预热时间：≤ 45 秒  15、传真分辨率：标准：203.2×97.8dpi；超精细：406.4×391dpi  16、内存容量：≥ 512MB | 2.8 |