附件1

**研究总院物资采购明细表—材料所设备类**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物资名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 报价 | | 备注 |
| 单价（元） | 金额（元） |
| 1 | 标准型光学接触角测量仪 | USB2.0输出，计算机控制增益、亮度、曝光时间。USB供电，不需单独电源。信噪比>52dB，曝光时间17uS~2.3S。  2、镜头特性：  高端变焦显微镜头。  变倍比：0.7～4.5X  放大倍数：30～130倍  拍摄距离：95mm  筒长：165mm  3、载物台移动特性：  移动方式：手动，平滑光学部件  X方向（横向）：80mm，精度0.1mm  Y方向（纵向）：30mm，精度0.1mm  Z方向（上下）：50mm  5、单色半导体照明光源，亮度连续可调。  6、帧频 ：25帧/秒  7.电脑一台（最新i5 处理器 内存16G硬盘512G，显示器24寸 | 台 | 1 |  |  |  |
| 2 | 激光粒度分析仪 | 执行标准：ISO 13320:2009；GBT 19077-2016  测试范围：0.1μm -800μm  探测器通道数：80  准确性误差：<1%（国家标准样品D50 值）  重复性误差：<0.5%（国家标准样品D50 值）  免排气泡：具备免排气泡设计，无气泡干扰数据更准确  误操作保护：仪器具备误操作自我保护功能，仪器对误操作不响应  激光器参数：进口光纤输出大功率半导体激光器λ= 635nm, p>10mW，使用寿命＞30000 小时  光路校准光路：自动校准  防尘、防震设计：整机采用防尘、防震设计  操作模式：一键式全自动软件操作模式  测试速度：<1min/次（不含样品分散时间）  内置分散方法：超声频率：f=40KHz,功率：p=80W,时间：随意可调;具备超声防干烧  搅拌循环搅拌一体化设计，转速：100-33950rpm 转速可调  循环循环额定流量：0-10L/min 可调额定功率：25W  配备电脑一台(最新一代i5处理器，16g内存+512g 固态硬盘，24寸显示器) | 台 | 1 |  |  |  |
| 3 | 超声波细胞破碎机 | 破碎容量0.1-700ml；  输入及显示：触摸控制；  体系温度：-20-200℃  配备电脑一台(最新一代i5处理器，16g内存+512g 固态硬盘，24寸显示器) | 台 | 1 |  |  |  |
| 4 | 真空封装机 | 真空压力-0.1MPa；  封口宽度10mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 5 | 数显镶样机 | 1、温控范围:室温-200°C  2、定时范围: 0-30min  整机功率: s800 W4  3、输入电源: 单相AC 220 V，50 HZ  4、外型尺寸: 440 mmx253 mmx310 mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 6 | 磨抛机 | 精度0.25μm-3.5μm；  量程φ250mm;  适用金属、玻璃、硅片、晶体等 | 台 | 1 |  |  |  |
| 7 | 0.5kw注浆设备 | 精度2.8L/min；功率1800w  压强0-8000psi； | 台 | 1 |  |  |  |
| 8 | DV2TLVTJO旋转粘度计（无转子无加热） | 1、全彩色触摸屏，实时显示粘度值，及粘度趋势变化；  2、传感器采用连续感应芯片实时感应，保证在任何转速下均可实时反应样品的粘度变化，确保数据的准确性；  3、精度：测量范围的±1.0%；重复性：±0.2%；  4、软件可实现对仪器的自动控制及数据采集，可创建和编辑多步骤测试程序；  5、可升级配置包括并不少于：小量样品适配器，超低粘度适配器、桨式转子，T型转子和升降台，螺旋适配器，DIN转子，磁力耦合转子，加热器等；  6、测试过程显示信息包括：粘度、温度、剪切率/剪切力、%扭矩、转速/转子、实时粘度测试趋势；  7、主机上具有可直接设定时间功能，可设定到达指定扭矩的时间，或到达指定温度的时间，或停止测试的时间，且主机具有加强型安全控制功能；  8、转速范围：0.1-200RPM；  9、粘度范围：1-6000000(cp或mPa•S) | 台 | 1 |  |  |  |
| 9 | 恒温振荡器 | 1. 上海赫田  低温水浴摇床(无刷电机，可制冷)：  型号：HT-110X30-D  规格：  1) 控温: 0~100°C (可加热可制冷，5°C以下需要用酒精作为介质)  2) 温度精度: 土0.5℃  3) 显示器: LCD液晶显示  4) 转速范围: 30 ~220rpm  5) 振幅: φ20mm  6) 最大装瓶: 100mlx20支/250mlx12支/500mlx8支/1000mlx4支  7) 标配: 弹簧夹具  8) 摇板:1块  9) 无刷电机  10) 振荡模式:往复振荡  11) 托盘尺寸:420x340mm  12) 外形尺寸: 750x470x842mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 10 | 万分之一天平 | 型号：ML204T/02  1) 称量范围：0-220g  2) 可读性：0.1mg  3) 重复性误差：0.1mg  4) 线形误差：0.2mg  5) 稳定时间：2s  6) 最小称量值（U=1%,k=2）：16mg;根据USP要求，最小值：160mg.  7) 秤盘尺寸：Ø90mm  8) 外形尺寸(深\*高\*宽)：290\*331\*184mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 11 | 集热式磁力搅拌器 | 予华 集热式磁力搅拌器 DF-101S；智能控温系统 | 台 | 2 |  |  |  |
| 12 | 数显洛氏硬度计 | 读数精度： 0.1 度  重复精度： 正负 0.5度  初试验力： 10kgf(98.07N)  试验力： 60kgf(588N)100kgf(980N)150kgf(1471N)  洛式标尺： HRA、HRB、HRC、HRD、HRE、HRF、HRG、HRH、HRK  测试范围：HRA:20-88 HRB:20-100 HRC:20-70 HRD:40-77 HRE:70-100 HRF:60-100HRG:30-94HRH:80-100 HRK:40-100 HRL:50-115 HRM:50-115 HRR:50-115  保荷时间 ：0-60s  执行标准 ：GB/T230.1 GB/T230.2 国家标准 JJG112 检定规程  转换标尺表面：洛式、布氏、维氏  硬度读取：大屏幕数字显示  试件最大高度约： 200mm  压头-外壁距离： 165mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 13 | 全自动碳氢元素分析仪 | 测定范围：氢 0-10% 碳0-100%；允许误差：氢≤0.15% | 台 | 1 |  |  |  |
| 14 | 全自动氧指数分析仪 | 氧指数分析仪  数显精度：0.1%±1  范围：0-100%  测量精度：0.4级  流量调节范围：0-10L/min（60-600L/h）  响应时间：＜5S  压力表精度2.5级，分辨率：0.01MPa  流量计：1-15L/min（60-900L/H）可调 | 台 | 1 |  |  |  |
| 15 | 全自动测硫仪 | 测流范围：0-99.999%  精准度：0.5级  显示精度：0.001% | 台 | 1 |  |  |  |
| 16 | 全自动量热仪 | 热容量：约10500J/K  测量精度：符合GB/T213-2007  功率：300W | 台 | 1 |  |  |  |
| 17 | 电热鼓风机 | 1) 频率：50Hz  2) 功率：3Kw  3) 额定电压：220-240V  4) 电流：9.7A  5) 最大流量：345m3/h  6) 额定真空：-240MPa  7) 额定压力：220 MPa  8) 噪音：70dB（A）  9) 重量：29Kg  10) 出入口径：PF2.0  11) 220V变频风扇  12) 2.2KW变频器，220V输入，三相220V输出 | 台 | 1 |  |  |  |
| 18 | 磁力搅拌恒温水浴槽 | 1.磁力搅拌恒温水浴锅采用进口优质304不锈钢制作，具有抗腐蚀、不生锈；  2.磁力搅拌恒温水浴锅采用单独控温，单独磁力搅拌功能。  使用电源；220v.50HZ  输入功率；300w\*6  恒温范围；室温-100  尺寸:890\*570\*425mm  内胆尺寸：230\*130mm  控温精度；0.01 | 台 | 2 |  |  |  |
| 19 | 50L 316不锈钢反应釜（含加热） | 釜体结构为单层电加热、外层保温隔热。  设计容积：50L  整体采用316 不锈钢。  釜体底部为圆弧形。  内表面8K 镜面抛光  b.搅拌部分  电机功率：1.5KW。  搅拌转速：30-430r/min 或50-2800r/min  电机类型：变频减速电动机或高速电机  搅拌桨类型：框式刮壁桨叶并可拆卸更换与静止桨叶产生搓和效果。  c.管口  搅拌口DN35 法兰口。  固体加料口Φ66mm 快装口。  液体加料口Φ32mm 快装口。  排气口Φ32mm 快装口。  备用口Φ25mm。  带有视镜观察口  d.传感器部分  釜内温度传感器pt100。  加热反馈温度传感器K 型。  霍尔传感器实时监测转速。  e.升降翻转部分  升降行程：700mm（任意位置可停）。  升降方式：电动升降。  翻转方位：侧翻（任意角度可停）。  翻转方式：电动翻转。  f.框架部分  整体钢架结构。  可移动可刹车。 | 台 | 1 |  |  |  |
| 20 | 100L 316不锈钢反应釜（含加热） | a.釜体  不锈钢反应釜釜体与釜盖为快开式。  釜盖可自动升降、釜体可翻转卸料。  釜体结构为单层电加热、外层保温隔热。  设计容积：110L  整体采用316 不锈钢。  釜体底部为圆弧形。  内表面8K 镜面抛光  b.搅拌部分  电机功率：1.5KW。  搅拌转速：30-430r/min 或50-2800r/min  电机类型：变频减速电动机或高速电机  拌桨类型：框式刮壁桨叶并可拆卸更换与静止桨叶产生搓和效果。  c.管口  搅拌口DN35 法兰口。  固体加料口Φ66mm 快装口。  液体加料口Φ32mm 快装口。  排气口Φ32mm 快装口。  备用口Φ25mm。带有视镜观察口  d.传感器部分  釜内温度传感器pt100。  加热反馈温度传感器K 型。霍尔传感器实时监测转速。  e.升降翻转部分  升降行程：700mm（任意位置可停）。  升降方式：电动升降。  翻转方位：侧翻（任意角度可停）。  翻转方式：电动翻转。  f.框架部分  整体钢架结构。  可移动可刹车。  6.真空波纹管  材质不锈钢 长度1m，接口KF25 | 台 | 2 |  |  |  |
| 21 | 快速导热系数测试仪 | 技术参数:  1、测试范围:0.001-300W/(m\*K)  2、测量温度范围:-20°C-130°C  3、探头直径:一号探头7.5mm;二号探头15mm  4、精度: +3%  5、重复性误差:s3%  6、测量时间:5~160秒  7、电源: AC 220V  8、整机功率:<500w  9、样品温升:<15°C  10、测试样品功率P: 一号探头功率0<P<1w;二号探头功率<P<20w  11、样品规格:一号探头样品(7.5\*7.5\*3.75mm) 二号探头样品(15\*15\*7.5mm)  12、.探头上的数据采集使用了进口的数据采集芯片，该芯片的高分辨率，能使测试结果更加准确可靠:  13、.智能化的人机界面，彩色液晶屏显示，触摸屏控制，操作方便简洁。  14、配备标准样品一个  15、配备电脑一台(最新一代i5处理器，16g内存+512g 固态硬盘，24寸显示器) | 台 | 1 |  |  |  |
| 22 | 固体密度仪 | 精度0.0001g/cm³，样品数量0.005g~220g | 台 | 1 |  |  |  |
| 23 | 液体密度仪 | 精度0.005g/cm³，样品量0.005g~310g | 台 | 1 |  |  |  |
| 24 | DLJ-26单螺杆 | 生产能力3-26kg/h；螺杆直径26mm；  功率1.5kw，螺杆转速0-41rpm；  设备尺寸650×670×850mm；设备重量135kg | 台 | 1 |  |  |  |
| 25 | 手动液压压片机 | 压力范围：0-30T  表压：0-300MPa  油缸升程：0-20mm  运动模式：带快速预紧  工作空间：155\*100\*180mm | 台 | 1 |  |  |  |
| 26 | 压片模具 | 符合FY-30型压片机使用需求 | 套 | 2 |  |  |  |
| 27 | FNH-0.5捏合机 | 实验型，台式、捏合斗组件可取出，手动翻缸；  生产能力0.5-1.5kg/h；  料斗容积0.5L；  功率0.75kw，慢辊转速0-59rpm；  设备尺寸505×334×590mm；设备重量65kg | 台 | 1 |  |  |  |
| 28 | 勒普拓恒温循环器 | 型号CC-1008EWY | 台 | 1 |  |  |  |
| 29 | 阿美特克博勒飞适配器 | 型号ULA-EZY | 台 | 1 |  |  |  |
| 30 | 4L/s真空泵 | 4L，型号2XZ-4，带KF25接口，带宝塔接头 |  | 5 |  |  |  |
| 31 | 6L/s真空泵 | 6L，型号2XZ-6，带KF25接口，带宝塔接头 |  | 2 |  |  |  |
| 32 | 数显皮拉尼真空计 | 显示和测量一体显示  真空接触材料：SS316L不锈钢、钨、可伐合金、玻璃  测量范围：1.0×10-1 - 1.0×10+5pa pa（空气，N2）  测量精度：1.0×10-1 - 1.0×10+4pa: ±15%  1.0×10+4- 1.0×10+5pa: ±50%  测量重复性：1.0×10-1 - 1.0×10+3pa:±2%  1.0×10+3 - 1.0×10+5pa:±5%  响应时间：＜100ms  工作温度：0℃-45℃；  存储温度：-10℃-75℃  供电：+24VDC/0.5A  电信号接口:DSUB9,9-pin 公,  模拟电压（0-10V)  腔体接口：DN25ISO-KF（其他可定制）；  最大承压：2.0×10+5pa电源线2米 |  | 2 |  |  |  |
|  | 总价（含税）： （大写： ）税点： | | | | | |  |
|  | 备注：1.采购物资报价应包含运输、装卸、安装、调试等费用；  2.供应商根据不同产品应提供相应的免费质保期，可在报价明细中备注说明，时间从最终验收合格之日起计算。 | | | | | |  |