仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 低温高速离心机 | | 申购信息 |  |
| 项目预算 | | 22000元（1台） | | |
| 主要用途描述：细胞及病毒颗粒离心 | | | | |
| 参数要求：  1)\*最高转速不低于15,800rpm；最大离心力不低于23,444×g；最大容量： 10x 5 mL  2)温度范围：-10°C～ +40 °C；达到最高转速时，转子温度持续保持在4°C  3)有待机制冷功能，确保离心前后和最大转速时，敏感样品都维持低温状态  4)单独的瞬时离心按键，按住即可根据所需转速离心，可连续离心  5)单独快速预冷按键，可快速预冷转子和离心机，从室温到4℃最快只需8分钟  6)独特的盘管排布设计，极大增加了制冷接触面积，保证了制冷的均一性和快速性  7)离心盖锁技术，轻松锁盖；离心结束后可自动开盖，盖门可任意位置停留  8)\*具有冷凝水槽，冷凝水可以自动排出，避免冷凝水沉积腐蚀腔体  9)具有定速计时功能，可在达到预设转速时才开始计时，确保离心可重复性  10)转子材料采用航空级别的铝合金，持久耐用，安全系数高  11)\*所有转子均可高温高压灭菌(121°C条件下≤20分钟)  12)\*触摸操作与按键相结合，简化操作  13)待机与持续冷藏自由切换，待机模式下8 小时不使用后自动待机，节约能耗，延长压缩机使用寿命；开启持续冷藏后，确保离心前后，敏感样品都维持低温状态  14)\*一键锁参功能，有效防止离心参数被误改  15)\*不少于12组常用参数预存储，用户可一键调用  16)\*噪音水平：＜54dB（A）  17)不少于六种转子可选，适用多种规格样品管离心  18)多重报警功能（转子不平衡，样品不平衡，温度过高预警等）最大程度保障实验人员安全  19)具有紧急开锁装置  20)\*快速锁定转子盖设计，仅需旋转1/6圈即可，处理样品非常简便、安全  21)可在冷藏室使用  22)具有转子动平衡实时监控系统 | | | | |

仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 细胞计数仪 | | 申购信息 |  |
| 项目预算 | | 26000元（1台） | | |
| 主要用途描述：细胞快速计数 | | | | |
| 参数要求：  1)仪器名称：自动细胞计数仪  2)\*仪器类型：台式一体机，自带显示操作屏，无需连接电脑，节省空间  3)计数处理时间＜9秒  4)可自动对焦和自动曝光，也可进行手动调节  5)检测细胞/微粒样品的浓度范围：1×104-1×107cells/ml  6)检测细胞/微粒的直径范围：4-60μm  7)\*检测细胞的准确度范围：CV<5%  8)检测的样品体积：10 μL  9)成像系统：500万像素，2.5倍光学放大  10)图像显示：细胞显微成像图片可视，活死细胞不同颜色标注，可手动放大图片观测  11)\*程序：内置常用细胞预设计数程序，可一键调用，用户也可自行调节或新增；明场、台盼蓝，两种模式可选  12)计数分析：可提供细胞总浓度、活细胞和死细胞浓度以及其占总细胞数目的比例；可以通过细胞的直径、圆度、亮度进行圈门分析（gating），可对不同尺寸、特征的细胞亚群进行区分计数  13)\*数据存储与导出：可存储不少于1000条用户计数记录，计数结果、分析报告、图像均可通过USB端口导出  14)计数板规格：一次性计数板，每板有双孔位，免洗，减少污染风险  15)尺寸：212 mm(W)\* 264 mm(H)\* 165 mm (D)；重量：约3.0 kg | | | | |

仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 二氧化碳培养箱 | | 申购信息 |  |
| 项目预算 | | 32000元（1台） | | |
| 主要用途描述：细胞培养 | | | | |
| 参数要求：  1)★内腔体积: 不低于188 L  2)标配搁板数目4块；最多可选装搁板数不少于17块，隔板带孔可调节高度。  3)★温度控制模式：直接加热气套式  4)温度控制范围：高于环境温度5℃-50℃，温度均一性：±0.3℃(@37℃)  5)温度控制方式：采用微电脑芯片（PID）控制系统  6)▲采用高精度铂热电阻PT1000温度传感器，灵敏度高  7)温度控制精度：<±0.1 ℃(@37℃)  8)温度恢复时间（开门1min后）：不超过 8 分钟  9)CO2控制精度和范围：±0.1%@5%，0-20%  10)★CO2传感器：采用可耐不低于140℃高温的红外传感器，响应灵敏，精度高，寿命长  11)加湿方式：水盘自然蒸发加湿，稳定湿度范围90％±5%  12)选配湿度传感器，并在主界面有湿度显示  13)▲过滤系统：内置HEPA（High efficiency particulate air Filter)高效过滤器，开门30s，5min内恢复至内腔ISO Class 5的空气质量；进气口等外部接口均配置0.22μm微生物过滤器，减少外界污染的可能性  14)★具有不低于140℃高温干热灭菌功能，灭菌时无需拆除IR二氧化碳传感器，灭菌总时长不超过12小时  15)▲含铜合金不锈钢内胆，有效抑制内腔表面细菌生长  16)内腔四角采用光滑圆角设计，无死角，易清理，可有效减小微生物附着  17)外门加热系统可有效防止内门玻璃门冷凝水生成，避免微生物附着生长  18)稳定的主动空气循环系统，每小时内部空气循环不低于50次，保证系统内环境均一  19)★高清电容触摸屏，不少于6天二氧化碳浓度、温度、相对湿度变化曲线可视。  20)具有报警记录、操作记录自动存储功能，可查询并导出  21)标配右开门，可选配左开门，并配置门把手，方便样品拿取  22)标配叠机组件，可两台叠加使用，减少实验室空间占用  23)选配带脚轮支架，方便培养箱搬运 | | | | |

仪器设备购置技术参数要求确认单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品名称 | 逆转录仪（thermal cycler）-PCR | | 申购信息 |  |
| 项目预算 | | 26000元（1台） | | |
| 主要用途描述：RNA逆转录为cDNA | | | | |
| 参数要求：  1)样本容量：能适应0.2mL/0.1mL/平盖/凸盖等常见PCR反应管  2)精准的温度控制：基于TEC温控模块的强大热管理系统，实现优异的温度准确性和均一性，PID软件算法控温，PCR反应稳定性好  3)高效的热模块：整体式铝合金样品槽，耐腐蚀，导热性能好，利于高效的热传递  4)\*12组线性温度梯度功能，精准锁定最适退火温度  5)温度设置范围：0-100℃  6)\*最大模块升温速率≥6.0℃/Sec，最大模块降温温速率≥4.5℃/Sec，变温速率可调节；  7)温度准确性：≤±0.25℃（35-100℃）  8)温度均一性：≤±0.35℃(达到95℃的恒温20s后）  9)温度显示分辨率：≤0.1℃  10)梯度温度范围：30-100℃  11)梯度设置范围：0.1-30℃  12)时间递增/递减设置：0-240sec  13)温度递增/递减设置：-1.5-1.2℃  14)\*合理的散热设计，底部进风、后部排风，散热不受并排仪器影响，两侧可以近距离摆放其他设备，节省实验室空间  15)\*热盖温度范围：40-110℃；无极可调式热盖，能适应不同品牌高度的PCR管；旋钮锁紧到一定程度，自动打滑锁紧压力不在增加；热盖在压紧PCR管状态，有开锁保护功能  16)仪器控制：具有断电自动重启功能  17)一机两用，兼有恒温孵育功能  18)个性化账户管理和文件夹系统，可存储2000程序；内置12个标准预设程序文件模板，包含不同类型如巢式、Touchdown、梯度、反转录等，可快速编辑文件程序；最大步骤可设置64个  19)≥7英寸彩色触摸式显示屏，直观的可编辑图形格式，轻松创建和运行程序  20)可提供表格式和图形式两种不同的程序编辑界面，满足不同用户的使用习惯  21)配置1个RS232、1个USB2.0、1个网口，方便用户进行数据导入导出 | | | | |