

三、设备技术及配置要求：

（一）设备名称：超速离心机（核心产品）

一）功能用途：用于离心、分离细胞等样品

二）详细技术参数

- 1、最高转速： $\geq 15200\text{rpm}$ ；
- 2、最大离心力： $\geq 25000 \times g$ ；
- 3、最大容量： $\geq 4 \times 400\text{mL}$
- 4、加减速控制： ≥ 9 级加速， ≥ 10 级减速；
- 5、转头锁定系统：具有转头自动锁定装置；
- 6、提供转子的防生物污染密封盖；
- 7、驱动系统：无碳刷大力矩电机直接驱动；
- 8、屏幕：液晶屏幕+按键；
- 9、程序：可存储 ≥ 100 个程序，每个程序可以进行多步骤程序设定；
- 10、数据记录：记录所有的运行记录，并且可以实时查看；
- 11、可以通过USB接口将运行记录导出；
- 12、具备转速设定和离心力设定；
- 13、温度设定范围： -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ ；
- 14、可以查看转头的剩余运行情况；
- 15、离心机运行模式：开放型和安全型，安全模式可设定权限管理，通过密码设定权限；
- 16、可查看仪器报错情况；
- 17、运行时间控制：最长99小时59分59秒；
- 18、控制系统：微处理器控制系统；

19、具备电动腔盖锁扣功能；

20、具备碳纤维角转头。

★三) 配置要求

1、主机1台

2、水平转头（按照用户要求提供1套4×400mL）及适配器3套（50mL尖底离心管、15mL尖底离心管、5/7mL采血管各一套）

（二）、设备名称：倒置显微镜

一) 功能用途：用于活细胞观察、细胞采样与处置、图像捕捉在内各种细胞培养需求。

二) 详细技术参数

1、标配备场、相差观察方式；

2、三目观察镜筒，45°倾斜，瞳距 $\geq 50-75\text{mm}$ ；可附加C型接口摄像端口，目镜/端口 100/0：0/100；

3、物镜可在线更换，自动编码；物镜倍率切换与液晶屏显示同步显示。

4、目镜观察筒成像视野FOV $\geq 22\text{mm}$ ，配置 ≥ 2400 万像素；

5、调焦行程 $\geq 12\text{mm}$ ，载物台： $\geq 170\text{ (X)} \times 250\text{ (Y)}\text{mm}$ ，带载物台插入圆板机械移动尺，载物台行程： $\geq 128\text{ (X)} \times 80\text{ (Y)}\text{mm}$ ；

6、聚光镜处配置10×、20×、40×通用一个空位式相衬滑板

7、透射光照明：LED冷光源，色温 $\geq 4500\text{K}$ ；

8、物镜：

（1）预对中相差物镜4X/5X（N.A. ≥ 0.10 ；W.D. ≥ 16.0 ）；

（2）预对中相差物镜10X（N.A. ≥ 0.25 ；W.D. ≥ 8.0 ）；

(3) 预对中长工作距离相差物镜20X (N. A. ≥ 0.40 ; W. D. ≥ 3.1) ;

(4) 预对中长工作距离相差物镜40X (N. A. ≥ 0.55 ; W. D. ≥ 2.1) 。

9、显微镜顶端带有液晶屏显示器，显示显微镜使用状态：倍率，光强，待机，时间进度等；

★三) 配置要求

1、主机及通用支架，配置2400万像素成像系统一套

2、物镜4X/5X. 10X. 20X. 40X各一套

(三)、设备名称：电泳仪

一) 功能用途：用于WB实验

二) 详细技术参数

1、输出电范围：电压10 - 500V；电流0.01 - 2.5A；功率1-500W；

2、输出电类型：恒流、恒压、恒功率、伏特小时控制；

3、定时器：可定时1分钟到99小时59分钟；

4、具备暂停/继续功能；

5、液晶屏幕显示：像素 $\geq 128 \times 64$ ，明亮背景；

6、可编程储存 ≥ 9 个，每个步骤 ≥ 9 个；

7、具备断电后自动恢复功能；

8、输出插孔：4对并联，可同时对4个同类型电泳槽电泳；

9、安全性能：过载短路监测、空载监测、荷载突变监测；

10、胶面积：8.3 \times 7.3cm, 配短玻璃板、长玻璃板（具有永久固定封边垫）。

★三) 配置要求

1、电泳仪电源1台

2、垂直电泳槽（含电泳梳、上样引导、灌胶装置、玻璃板）1套

（四）、设备名称：台式高速冷冻离心机

一）功能用途：低温离心、分离

二）详细技术参数

- 1、最高转速： $\geq 14800\text{rpm}$;
- 2、最大离心力： $\geq 21000 \times g$;
- 3、最大离心容量： $24 \times 1.5/2.0\text{ml}$;
- 4、驱动系统：无碳刷免维护频率感应电机直接驱动;
- 5、控制系统：微处理器控制系统，带有背光屏幕（参考尺寸 $1.8\text{cm} \times 18\text{cm}$ ）LED数字显示;
- 6、离心程序： ≥ 6 个;
- 7、运行时间控制：1-99分钟，1分钟递增；并具有快速离心及连续离心方式;
- 8、温度控制范围： $\geq -9 \sim +40^{\circ}\text{C}$;
- 9、加减速控制： ≥ 9 级加速；9级减速;
- 10、具备转头自锁功能;
- 11、安全性能：具有自动锁盖和内锁装置、转头自动识别、不平衡保护、状态自诊断、电路保护;
- 12、噪音： $\leq 50 \text{ dB}$;
- 13、外形参考尺寸： $330 \times 295 \times 445\text{cm}$ 。

★三）配置要求

- 1、主机1台
- 2、包括 $24 \times 1.5/2.0\text{ml}$ 角转头及防生物污染转头盖