

采购需求

参数性质	序号	技术参数与性能指标					
采购需求清单	1		序号	名称	产地	数量 (台/套)	备注
		1	正置荧光显微镜	国产	1	核心产品	
		2	培养箱	进口	3	核心产品	
		3	4℃离心机	国产	1		
		4	液氮储存罐	进口	5		
		5	微量移液器（2.5ul）	进口	8		
		6	微量移液器（20ul）	进口	10		
		7	微量移液器（200ul）	进口	8		
		8	微量移液器（1000ul）	进口	8		
		9	电动移液器（100ml）	进口	4		
		10	电动移液器（200ml）	进口	2		
		11	鼠笼架(含100个鼠笼)	国产	1		
		12	生物组织摊烤片机	国产	1		
		13	组织脱水机	国产	1		
		14	高压灭菌锅	国产	1		
		15	超净工作台	国产	3		
		16	低速离心机	进口	2		
		17	标签机	进口	2		
		18	医用冷藏冰箱	国产	2		
		19	CO2测定仪	国产	1		
		20	液氮供给罐	国产	3		
		21	ICSI注射手柄	进口	3		
		22	全自动样品研磨仪	国产	1		
		23	细胞计数仪	国产	1		
		24	分析天平	国产	1		
技术参数及要求	2	（一）正置荧光显微镜 1. 适用范围：观察普通染色和荧光标记的切片样本。 *2. 显微镜采用无限远校正光学系统，物镜齐焦距离≤45mm； 3. 显微镜具备同轴粗微调焦机构，调焦范围≥24mm； 4. 显微镜明场照明采用透射光科勒照明器，LED光源，功率≥10W； 5. 显微镜切换物镜时可自动调节对应明场或荧光照明光强； 6. 显微镜配置三目镜筒，视场数≥23mm，倾角30度； 7. 显微镜目镜筒能够旋转和上下翻转，具备观察高度调节功能； 8. 显微镜目镜视场数≥23mm，双目屈光度可调； 9. 显微镜荧光光源采用金属卤化物荧光光源，功率≥100W； 10. 显微镜采用编码荧光转盘，孔位数≥6个，具备明场荧光一键切换功能； 11. 显微镜具备节能模式，长时间空闲可自动进入待机状态；					

	*12. 显微镜配备成像系统，分辨率$\geq 4096 \times 3008$，芯片尺寸≥ 1.1英寸。 13. 配置要求： 13.1 正置荧光显微镜 1台 13.2 平场消色差荧光物镜5×1个 13.3 平场消色差荧光物镜10×1个 13.4 平场消色差荧光物镜20×1个 13.5 平场消色差荧光物镜40×1个 13.6 平场消色差荧光物镜100×1个 13.7 数码摄像系统 1套 13.8 图像采集软件 1套 13.9 图像分析电脑 1台 (二) 培养箱 1. 适用范围：胚胎和囊胚的湿式三气培养。 *2. 培养箱箱内容积$\geq 180\text{L}$，具备CO₂浓度传感器和O₂浓度传感器； 3. 培养箱水套式加热方式，水套层容积$\geq 40\text{L}$； 4. 培养箱温度控制范围：室温+5℃~45℃； 5. 培养箱温度控制精度：$\pm 0.2^\circ\text{C}$，温度均一性：$\pm 0.2^\circ\text{C}$； 6. 培养箱CO₂浓度传感器，控制范围：1.0~19.0%，控制精度：$\pm 0.1\%$； 7. 培养箱O₂浓度传感器，控制范围：1.0~19.0%，控制精度：$\pm 0.1\%$； 8. 培养箱玻璃内门数量≥ 6个，可独立开关，具备加热防凝水功能； 9. 培养箱采用自然蒸发加湿方式，配备加湿水盘，水盘容积$\geq 2\text{L}$； 10. 报警功能包括温度偏差、气体浓度偏差和断电等报警模块； 11. 培养箱内部具备高效空气过滤系统。 12. 配置要求： 12.1 二氧化碳培养箱 1台 12.2 玻璃内门 1套 12.3 金属搁板 4块 12.4 加湿水盘 1个 12.5 气体连接管路 1套 (三) 4℃离心机 1. 适用范围：用于DNA、蛋白等生物活性物质离心分离。 2. 离心机最大离心力$\geq 24000 \times g$，最大转速$\geq 15000\text{rpm}$； 3. 离心机最大容量：$\geq 6 \times 250\text{ml}$； 4. 离心机具备温度控制功能，温度控制范围：$-20^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$； 5. 离心机速度可调节，加速和减速档位均$\geq 10$个。 6. 配置要求： 6.1 离心机主机 1台 6.2 角转子（$20 \times 10\text{ml}$）1套 6.3 角转子（$24 \times 1.5/2.0\text{ml}$）1套 6.4 水平转子（$4 \times 250\text{ml}$）1套 (四) 液氮供给罐 1. 适用范围：用于液氮保存和对液氮储存罐补充液氮。 2. 液氮供给罐采用不锈钢材质，有效容积$\geq 200\text{L}$； 3. 液氮供给罐静态蒸发率$\leq 2.0\%$/天； 4. 液氮供给罐液氮输送速度$\geq 10\text{L/分}$； 5. 液氮供给罐罐底配置带刹车脚轮。 6. 配置要求：液氮供给罐 1个
--	---

		(五) 微量移液器 (2.5ul) 1. 适用范围：微量移取水性溶液。 2. 移液器为手动单道移液器； 3. 移液器可整支进行高温高压灭菌和紫外线消毒处理； 4. 移液器量程可调节，调节范围0.1-2.5ul； 5. 移液器量程视窗采用数字放大显示方式。 6. 配置要求：微量移液器 1支 (六) 微量移液器 (20ul) 1. 适用范围：微量移取水性溶液。 2. 移液器为手动单道移液器； 3. 移液器可整支进行高温高压灭菌和紫外线消毒处理； 4. 移液器量程可调节，调节范围2.0-20ul； 5. 移液器量程视窗采用数字放大显示方式。 6. 配置要求：微量移液器 1支 (七) 微量移液器 (200ul) 1. 适用范围：微量移取水性溶液。 2. 移液器为手动单道移液器； 3. 移液器可整支进行高温高压灭菌和紫外线消毒处理； 4. 移液器量程可调节，调节范围20-200ul； 5. 移液器量程视窗采用数字放大显示方式。 6. 配置要求：微量移液器 1支 (八) 微量移液器 (1000ul) 1. 适用范围：微量移取水性溶液。 2. 移液器为手动单道移液器； 3. 移液器可整支进行高温高压灭菌和紫外线消毒处理； 4. 移液器量程可调节，调节范围100-1000ul； 5. 移液器量程视窗采用数字放大显示方式。 6. 配置要求：微量移液器 1支 (九) 电动移液器 (100ml) 1. 适用范围：水性溶液移取。 2. 移液器适配 0.1-100ml 体积范围的移液管； 3. 移液器内置充电电池，充满电连续使用时间≥ 6小时； 4. 移液器吸液排液速度可调节，吸液速度$\geq 5\text{ml/s}$。 5. 配置要求：微量移液器 1支 (十) 电动移液器 (200ml) 1. 适用范围：水性溶液移取。 2. 移液器适配 0.1-200ml 体积范围的移液管； 3. 移液器内置充电电池，充满电连续使用时间≥ 6小时； 4. 移液器吸液排液速度可调节，吸液速度$\geq 5\text{ml/s}$。 5. 配置要求：微量移液器 1支 (十一) 鼠笼架(含100个鼠笼) 1. 鼠笼架 1.1适用范围：用于实验室饲养SPF级小鼠。 1.2笼架框架采用304不锈钢材质，表面无锐边及毛刺；
--	--	--

	1. 3笼架尺寸$\geq 1500 \times 500 \times 1700\text{mm}$，笼位数$\geq 50$个； 1. 4笼架纵向和横向位置设置坐标标记； 1. 5笼架具备笼盒安装到位指示装置。 1. 6配置要求：鼠笼架 2. 鼠笼 2. 1适用范围：用于实验室饲养SPF级小鼠。 2. 2笼盒尺寸$\geq 350 \times 150 \times 200\text{mm}$，箱体高度$\geq 13\text{cm}$； 2. 3笼盒采用聚砜（PSU）材料，耐受$120^{\circ}\text{C}$以上温度灭菌； 2. 4笼盒采用上部送风排风结构，笼内风速$\leq 0.20\text{m/s}$； 2. 5笼盒顶部设有生命窗，面积$\geq 100\text{cm}^2$，覆盖高效过滤膜。 2. 6配置要求：鼠笼 100个 （十二）生物组织摊烤片机 1. 适用范围：用于实验室对生物组织切片进行摊片烤片烘片。 2. 烤片数量≥ 50片，烘片数量≥ 100片； 3. 具备预约自动开关机功能； 4. 具备摊片前载玻片预加热功能。 5. 配置要求：摊烤片机 1台 （十三）组织脱水机 1. 适用范围：用于实验室对生物组织脱水处理。 2. 脱水机试剂单缸容积$\geq 1000\text{ml}$，可处理样本≥ 100个； 3. 能够图形化实时显示组织脱水运行状态； 4. 脱水机自动运行时程序时可显示最终结束时间； 5. 脱水机温度控制范围：室温$\sim 99^{\circ}\text{C}$。 6. 配置要求：组织脱水机 1台 （十四）高压灭菌锅 1. 适用范围：用于实验室对实验器具进行高压灭菌处理。 2. 灭菌锅为立式上掀盖结构，有效容积$\geq 50\text{L}$； 3. 灭菌锅内罐罐体为不锈钢材质，内罐罐壁厚度$\geq 3\text{mm}$； 4. 灭菌锅温度控制范围$\geq 45 \sim 135^{\circ}\text{C}$，显示精度优于$0.3^{\circ}\text{C}$； 5. 灭菌锅具备全自动冷却控制系统，采用风扇制冷方式； 6. 灭菌锅具备定时预约功能； 7. 灭菌锅安全报警模块包含传感器异常、锁定异常、压力异常等。 8. 配置要求：高压灭菌锅 1台 （十五）超净工作台 1. 适用范围：为实验室配液操作提供局部洁净环境。 2. 超净工作台为单人单面型，外部尺寸(宽$\times$深$\times$高)$\leq 1400 \times 800 \times 1800\text{mm}$； 3. 超净工作台净化气流为垂直单向气流，平均风速$\geq 0.25\text{m/s}$； 4. 工作台对$0.3\mu\text{m}$颗粒截留效率$\geq 99.99\%$，洁净度符合ISO 5级标准； 5. 工作台具备实时风速显示和过滤器寿命显示功能。 6. 配置要求：超净工作台 1台
--	---

	(十六) 低速离心机 1. 适用范围：精液低速离心处理。 2. 离心机为低速台式离心机； 3. 离心机水平转子转速$\geq 4000\text{rpm}$, 离心力$\geq 2500\times g$； 4. 离心机转速调节范围：200-4000rpm, 调节精度 10rpm/档； 5. 离心机水平转子可放置 15ml 离心管数量≥ 16 支； 6. 离心机具备不平衡快速检测功能，离心启动检测到异常振动 3 秒内报警。 7. 配置要求： 7.1离心机 1台 7.2水平转子 1套 (十七) 标签机 1. 适用范围：快速打印耐低温标签标记液氮中生物样本。 2. 标签机为手持式打印机，机身自带输入键盘； 3. 打印机键盘支持中文和英文两种输入方式及打印功能； 4. 打印机配置彩色显示屏，打印前预览功能。 5. 配置要求：标签打印机 1 台 (十八) 医用冷藏冰箱 1. 适用范围：生物制品、疫苗、药品、试剂储存 2. 有效容积$\geq 390\text{L}$； 3. 箱内温度控制范围$2\sim 8^{\circ}\text{C}$，温度控制精度$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 4. 采用循环风冷制冷方式，具备冷凝水汇集自动蒸发功能； 5. 门体采用玻璃材质，具备加热功能和自关门功能； 6. 安全报警模块包含高低温报警、传感器故障报警、断电报警等。 7. 配置要求：医用冷藏冰箱 1台 (十九) CO₂测定仪 1. 适用范围：检测培养箱内CO₂和O₂气体浓度。 *2. 手持式检测仪，可通过培养箱气体采样口检测箱内气体浓度； 3. 设备支持手动检测和定时自动检测两种模式； 4. 氧气浓度检测范围：0.0~20.0%，检测精度：$\pm 0.1\%$； 5. 二氧化碳浓度检测范围：0.0~10.0%，检测精度：$\pm 0.1\%$； 6. 具备温度测量功能，测温范围：0.0~45.0℃，测温精度：$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 7. 设备具备数据存储模块，支持数据无线传输功能。 8. 配置要求： 8.1气体浓度检测仪 1台 8.2抽气管路 1套 8.3温度传感器 2个 (二十) 液氮储存罐 1. 适用范围：储存液氮长时间保存胚胎、细胞等生物样本。
--	---

	2. 采用铝合金材质，空罐重量$\leq 20\text{kg}$； 3. 液氮容量$\geq 45\text{L}$，静态蒸发率$\leq 0.45\text{L/天}$； 4. 罐口直径$\geq 120\text{mm}$,配置提筒数量≥ 6个。 5. 配置要求：液氮储存罐 1个 （二十一）ICSI注射手柄 1. 适用范围：单精子卵胞浆内注射及核移植操作。 2. 注射手柄为油压注射器； 3. 注射手柄可适配市场多个主流品牌显微操作系统； 4. 注射手柄每转排量$\geq 8.0\mu\text{L}$； 5. 注射手柄最大填充体积$\geq 800\mu\text{L}$。 6. 配置要求：ICSI注射手柄（油压注射器） 1台 （二十二）全自动样品研磨仪 1. 适用范围：对生物样品研磨处理提取基因物质。 2. 研磨仪最大样本处理量≥ 20个，可同时处理2ml和5ml研磨管； 3. 研磨工作时间可设定，设定范围0~9999秒； 4. 研磨方式包括湿磨、干磨、低温研磨等； 5. 研磨管适配器可根据需求随时更换； 6. 配置要求：样品研磨仪 1台 （二十三）细胞计数仪 1. 适用范围：用于实验室细胞培养过程中细胞浓度的检测。 2. 细胞计数仪具备自动进样和自动对焦功能； 3. 细胞计数仪摄像系统镜头分辨率≥ 500万像素； 4. 细胞计数仪可检测细胞直径$\geq 5\sim 150\mu\text{m}$； 5. 细胞计数仪细胞浓度$\geq 1\times 10^4\sim 2.5\times 10^7$个/mL； 6. 细胞计数仪可分析参数包括：稀释比例、细胞活率、总细胞浓度、活细胞浓度、死细胞浓度、总细胞个数、活细胞个数、死细胞个数、平均直径等； 7. 细胞计数仪每个检测样本上样体积$\leq 25\mu\text{L}$，； 8. 细胞计数仪单样品拍照计数分析时长$\leq 30\text{s}$； 9. 细胞计数仪单次检测样本数≥ 3个； 10. 配置要求： 10.1 细胞计数仪 1台 10.2 细胞计数板 1盒 （二十四）分析天平 1. 适用范围：实验室配液操作过程中精确称量试剂。 2. 天平测量范围0~100g； 3. 天平测量读数精度为0.1mg； 4. 天平秤盘直径$\geq 80\text{mm}$； 5. 天平具备水平调节功能； 6. 天平具备内部校准功能。 7. 配置要求：电子天平 1台
--	--