

广东医科大学顺德妇女儿童医院
(佛山市顺德区妇幼保健院)

时差培养箱等批医疗设备

项目需求书

一、项目概况：

根据医院业务发展需要，拟采购时差培养箱等医疗设备一批，现对此批设备项目进行市场调研。

二、项目内容及需求：

序号	项目名称	主要功能或目标	需满足的要求	数量	总预算 (万元)	备注
1	时差培养箱	用于辅助生殖技术（ART）中对细胞、配子、胚胎进行培养及观察。	1. 具有摄影技术、胚胎发育视频录制功能；2. 具有胚胎评估功能；3. 具有胚胎发育的辅助注释功能；4. 样品识别安全；5. 大容量专用培养皿；6. 专用皿安全；7. 需要内配置霍夫曼相差显微镜，数值孔径 $NA \geq 0.50$ ，内置单色CCD，分辨率： ≥ 220 万像素，每微米 ≥ 2.9 个像素，清晰的记录和呈现了胚胎关键发育特征；8. 模型预测终点为胚胎着床或活产。是设备核心功能需求；9. 可自动识别 ≥ 50 个胚胎发育参数的时间点，并完成自动标注。10. 内置扫码器自动识别贴有标签的培养皿；11. 可同时容纳 ≥ 15 个一次性专用培养皿，每个培养皿可放置 ≥ 16 枚胚胎；满足卵多患者的实际需求；12. 已通过鼠胚毒性检测，无致热源；有注册证；13. 直接通入 CO_2 纯气和 N_2 纯气，可调节气体浓度；内置HEPA过滤器和活性炭滤器过滤VOC；干式培养法；14. 培养参数不低于以下标准：温度控制范围在 $36^\circ C \sim 39^\circ C \pm 0.2^\circ C$ ； CO_2 浓度控制范围在 $3\% \sim 8\%$ ，精度 $\pm 0.3\%$ ； O_2 控制范围在 $4\% \sim 8\% \pm 0.5\%$ ；	1	240	
2	q-PCR仪	用于目的基因mRNA表达水平检测	1. 主要应用于核酸定量、基因表达水平分析、基因突变检测及产物特异性分析等； 2. 精确定量，具备1.5倍差异鉴别能力； 3. 实时监测反应：可实时查看PCR反应，图形界面简化易懂； 4. 配备稳健而友好易用的软件：其可针对CT值、标准曲线、相对定量、基因分型以及关注的基因进行数据分析； 5. 电脑等设施配备。	1	70	
3	高速冷冻离心机	用于蛋白、RNA和DNA的提取	1. 适配普通EP管（包括1.5mL/2mL）； 2. 时间，温度（ $-20^\circ C \sim 40^\circ C$ ），转速（包含RPM与RCF两种模式）精准可控；	4	32	
4	冷冻型组织匀浆机仪	组织研磨处理	1. 温度可控（ $-20^\circ C \sim 40^\circ C$ ），同时研磨样本数量至少24个以上。 2. 根据样本具体情况（如不同组织研磨难易度），提供不同尺寸的研磨钢珠以确保充分研磨。	1	6	

5	全自动血液分析仪+推片染色机+糖化血红蛋白仪一体机	“血常规+推片染色机+糖化血红蛋白”三合一全自动五分类血细胞分析仪，集合了“血细胞分析仪+自动推片染色+糖化血红蛋白”高效检测的临床特点应用；血常规速度≥110个样本/模块/h，模块化可拓展；具备开盖和全自动闭管穿刺进样方式；具有预置的手工镜复检规则，用户可以自定义复检规则。	测量精度：WBC CV≤2.0% (3.5~15.00×10 ⁹ / L)；RBC CV≤1.5% (3.50~6.00×10 ¹² / L)；HGB CV≤1.5% (110~180 g / L)；PLT CV≤6.0% (100~149×10 ⁹ / L)；CV≤4.0% (150~500×10 ⁹ / L)；线性范围：WBC：0~100×10 ⁹ /L；RBC：0~8×10 ¹² /L；PLT：0~1000×10 ⁹ /L；HGB：0~250g/L；样本携带污染率WBC≤0.5%；RBC≤0.5%；HGB≤0.6%；PLT≤1.0%	1	80	
6	基因扩增仪（3通道以上）	用于对来源于人体样本中的靶核酸（DNA/RNA）进行定性检测，包括病原体、人类基因项目	样本容量：96孔；检测通道：≥4；反应体系：0-100 μl；光源：高亮长寿命免维护LED光源；模块控温范围：0~100℃；温度均匀性：≤±0.1℃；操控方式：单机运行\PC直连\局域网接入；自动样本仓：样本仓可由触摸屏控制自动弹出/关闭，弹出状态时轻触样本仓可自动关闭；软件分析功能：定性分析、绝对定量分析、相对定量分析、终点荧光分析、熔解曲线分析、SNP分析、高分辨率熔解曲线（HRM）等；LIS功能：可导出CSV、Excel、TXT等格式，开放数据端口，同步支持与LIS系统互联；实验数据在仪器内实时保存，且具备断电再来电时自动恢复实验功能，无需等待PC电脑及软件打开，即可独立运行继续进行未完成实验，以避免实验数据丢失及试剂损失；仪器保修：仪器保修从安装完毕之日起，保修两年；仪器性能稳定。	1	30	
7	全自动免疫组化染色机	1. 能够进行全自动免疫组化染：脱蜡，抗原修复，添加一抗、二抗，免疫组化显色等步骤均可自动完成。 2. 能够进行免疫组化双染操作：液基细胞免疫组化双染及石蜡切片免疫组化双染。 3. 可一次进行多张切片染色：通过标签识别可同时进行高通量且不同项目的免疫组化检测。	1. 全自动免疫组化染色：脱蜡，抗原修复，添加一抗、二抗，免疫组化显色等步骤均可自动完成。 2. 可进行液基细胞免疫组化双染及石蜡切片免疫组化双染。 3. 一次性高通量免疫组化切片染色：通过标签识别可同时进行高通量且不同项目的免疫组化检测。	1	40	

三、售后服务要求：

1. 免费提供操作、维护、维修培训。
2. 保修期： 3 年以上。
3. 到货时，设备软、硬件为最新版本。

4. 验收前必须提供设备相关合格的性能报告。
5. 如果医院需要将设备接入医院信息系统，中标人负责按医院要求将设备接入医院信息系统，所需的硬件、软件以及接入费用由供应商承担。
6. 免费质保期内，乙方免费提供每年2次以上维护保养服务，每次维护保养前需书面通知甲方设备工程师，要在甲方设备科工程师见证下进行，并出具维护保养报告。维护保养内容包括但不限于：

1	外观检查：	A、检查仪器各按钮、开关、接头插座有无松动及错位；
		B、插头插座的接触有无氧化、生锈或接触不良，电源线有无老化；
		C、散热排风是否正常；
		D、各种接地的连接和管道的连接是否良好。
2	清洁保养：	A、对仪器表面与内部电气部分，机械部分进行清洁；
		B、清洗过滤网及有关管道；
		C、对仪器有关插头插座进行清洁；
		D、防止接触不良；
		E、对必要的机械部分进行加油润滑。
3	检查易损件及附件：	A、检查易损件是否正常；
		B、附件是否完整。
4	功能检查（校准和调试）：	A、开机检查各指示灯、按键、各功能，参数是否符合要求，校准和调试是否达到正常。
5	安全检查：	A、电气安全检查，检查各种引线，插头，连接器等有无破损，地线是否牢靠，接地电阻和漏电电流是否在允许限度内；
		B、机械检查：检查机架是否牢固，机械运转是否正常；
		C、各连接部件有无松动、脱落或破裂现象。