**南昌市人民医院经开院区输血科设备调研需求**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购品目 | 调研核心参数及功能需求 |
| 低温操作台（2台） | 功能用途：  多功能血液处理低温操作台：于血液 制品处理，能维持2-6℃低温环境，保障成分活性。进行血液分离、离心、分装、标记等操作，也用于临时低温放置及相关实验，核心是确保处理中血液质量与安全。  多功能配血低温操作台：是临床输血前配血试验专用设备，提供洁净稳定的操作环境，带温控，有照明、防滑台面等辅助设施。主要用于交叉配血试验、血型鉴定及输血相关样本处理，保障输血安全，避免不良反应。  技术参数：  多功能血液处理低温操作台：   1. 冷藏温度：2-6℃（可调） 2. 容量：≥20袋血制品   3、快捷操作模式：设置方便、简便快捷、易操作。  4、智能化管理，实时显示设置温度和当前温度。  5、设备具有温度异常报警功能。  6、采用微电脑控制系统和内循环风道，控温精度高。  7、操作台面采用双压缩机内循环风道传导制冷，冷却速度快。一台压缩机出现问题时另外一台可以继续工作保证使用安全。  多功能配血低温操作台：   1. 控温范围：2-8℃（可调） 2. 采用微电脑控制，控温精度高。 3. 独立冷淋系统，使实验更准确可靠。 4. 提供4℃低温环境，有效保护红细胞。 5. 储存与配血操作独立分开。 6. 配有观察窗、高倍观察镜、方便配血记录。 7. 不锈钢实验台面，不能生锈。 8. 配有照明灯、紫外消毒灯。 9. 配有两层柜子，常用耗材方便存取。   质保年限≥1年 |
| 离心机（4台） | 功能用途：  毛细管离心机：1、有效分离患者自身细胞和新近输入的献血员细胞，大大方便了大量输血后患者红细胞血型的准确定型和临床输血不良反应的回顾性调查。2、对于白血病发病后细胞和发病前细胞进行分离，然后再分别进行血型定型，从而推断出患者患病前的准确血型。  血型血清学专用离心机：主要用于交叉配血试验、血型鉴定及不规则抗体筛查、红细胞洗涤等。  台式标本离心机（24孔）：适用于所有血液、体液样本的离心分离与实验。  毛细管离心机预算（1台）：2.65万  血型血清学专用离心机预算（1台）：2.8万  台式标本离心机（24孔）预算（2台）：5万  技术参数：  毛细管离心机：  1、可精确的控制转速、升降速、时间和相对离心力。  2、无碳刷免维护变频感应电机，速度范围100～15000rpm，精确度± 10rpm。  3、高强度的主机及硬质铝合金材料转头，可抵御各种化学腐蚀；不锈钢腔体，坚固构造，适于持续使用，电子门锁，轻松开盖，自动化锁盖确保实验安全。  4、LED数码液晶显示，运行参数清晰明了，单独的Speed/Rcf转换按键，方便随时查看相对离心力。  5、单钮旋动控制，即可进行快速的进行参数更改。  6、配有转头自动ID识别功能让多转头高速机型使用更安全便捷。  7、门盖保护、超速和电子式不平衡探测系统，可以对离心过程实时监控，确保仪器安全运行, 运转结束、出错及出现不平衡时，声音信号提示，同时停止运转，LED显示结果代码。  8、强制通风降温及卓越的空气热交换技术，显著有效地降低转头温度的升高，确保样品不被破坏，离心结束后自动打开离心机门盖，防止样品过热，便于取放样品。  9、标配血比容毛细管读数卡，方便快速读取实验结果。  10、标配血比容毛细管末端堵头用封蜡板及毛细管垂直放置盒，即插即用，安全高效。  血型血清学专用离心机：  1、高精度液晶显示，电容式液晶触摸屏，提供直观、流畅的交互体验。  2、单独的 rpm/rcf参数设定及相互转换按键，方便实时查看相对离心力。20组可变记忆系统，支持自定义离心程序存储与一键调用，满足复杂实验的个性化需求。  3、不平衡断电系统采用高精度称重传感器，能够在离心机启动瞬间检测不平衡并立即切断电源，确保使用安全。  4、三点悬吊式平衡系统有效吸收振动，保证离心机运行平稳。  5、安全装置：门盖检测装置及自动门扣，熔断器采用工业级熔断器，具备过流、过压、短路等多重保护功能，确保设备可靠运行。  6、定时器1sec~60min高精度数字定时装置，采用晶振计时，精度优于±0.1%，确保离心时间的准确性。  7、备有密封角转头配备转子盖，防止工作人员受样品污染；  8、自动刹车系统采用电磁制动技术，能够在离心机停止指令发出后迅速制动，降速时间≤10s，提高工作效率。  台式标本离心机（24孔）：   1. 可精确的控制转速、时间和离心力。   2、速度范围 100～6000rpm（5150g），精确度± 15rpm。  3、时间控制：1-99分钟或 1-99秒，精度±1秒/瞬时离心；采用有效离心时间倒计时系统，可精确掌控有效离心时间。  4、即时离心：按住即可实现即时离心，方便、快捷。  5、具有记忆装置，专设2组固定离心程序键--细胞分离和血库专用，并预留10组开放式离心程序键，可按需要设定参数后存储记忆，完全满足各种离心所需。  6、内置专用水平仪，且仪器四脚具有水平调节功能，确保离心机在工作台面水平放置。  7、高强度的主机及转头材料，可抵御各种化学腐蚀，具有密封性能和无限次耐高温消毒功能。不锈钢腔体，坚固构造，适于持续使用，电子门锁，轻松开盖，自动化锁盖确保实验安全。  8、LED数码液晶显示，运行参数清晰明了，单独的 rpm/rcf参数设定及相互转换按键，方便实时查看相对离心力。  9、单钮旋动控制，即可进行快速的参数更改。  10、配有门盖保护、超速、过电压电流和不平衡探测系统，可以对离心过程实时监控，确保仪器安全运行,运转结束、出错及出现不平衡时，声音信号提示，同时停止运转，LED显示结果代码。  质保年限≥1年 |
| 融浆机（2台） | 功能用途：  血浆解冻箱是临床输血的重要设备，用于安全快速均匀解冻冷冻血液制品（如冰冻血浆、冷沉淀等）。能精确控温（约37℃），保障血液及血液制品、凝血因子等成分活性，避免溶血，快速满足紧急输血需求，确保输血安全与疗效。  技术参数：  融浆机(干式)  1、控温范围：室温～48℃  2、控温精度：±0.1℃  3、化浆量：≥18袋（50-300ml）  4、解冻时间：≤16min  5、输入电压：220V 50Hz  6、单工位独立控制，每个工位可独立选择工作或暂停状态，也可根据需要一键启动全部工作。  7、采用双水囊包裹融浆设计，提高融浆质量和时间，避免放血浆时划破水囊。  8、每个工位配有漏液报警功能，当融浆发生破袋或漏浆时内置感应器能探测液体渗漏对应工位会发出声光报警，提示操作人员处理，不影响其他工位血浆的继续融化。  9、上下限报警，可根据实际需求设置上下限报警。  10、融浆快速，融浆完成后声光提醒。操作简便，通电即可工作无需进排水。  11、实时监测融浆温度，形成温度曲线，记录融浆全过程。  12、溯源系统:能实时记录存储融浆过程的温度数据，可设置医院名称、操作人员编号，精准保存操作记录。  13、全程质控数据化管理，配备扫描仪，可对血浆袋条码扫描录入数据，可记录每袋血浆融化数据，便于管理和查询。  14、具有多种融浆模式供选择，可设置常规解冻、快速解冻、连续解冻以适应不同容量冰冻血浆、血液制品的解冻复温；也可手动控制，实现浮动终点、急诊插入解冻以满足临床紧急用血、急诊等特殊条件下的解冻。  15、设备内置紫外消毒功能。设备可自动对融浆工位进行消毒，确保血浆安全。  16、液晶显示屏采用高清IPS电容触摸屏，分辨率高、操作灵敏。  17、具有融浆和复温两种模式，可选择复温模式，对红细胞、干细胞等血液制品进行快速复温。  融浆机(水式)  1、控温范围：室温～60℃  2、控温精度：±0.1℃  3、化浆量：≥28袋/次（冰冻血浆：50-300ml/袋）  4、解冻时间：8～10min  5、摆动频率：60周/min  6、可实现待机自动补水、一键清洗功能。具有温度和水位保护功能。  7、可分解式水箱，方便定期对设备内箱进行深度清理消毒，避免细菌滋生，保护融浆安全  8、采用高清IPS电容触摸液晶显示屏，分辨率高，操作灵敏。  9、智能化管理实时显示温度/时间的变化曲线。  10、溯源系统:能实时记录存储融浆过程的温度数据，可设置医院名称、操作人员编号，精准保存操作记录。  11、具有多种解冻模式，可设置常规解冻、快速解冻、连续解冻以适应不同容量冰冻血浆、血小板和血液制品的解冻复温。也可手动控制，实现浮动终点、急诊插入解冻以满足临床紧急用血、急诊等特殊条件下的解冻。  12、双路温控系统、超温自动断电报警功能，更加安全、可靠。  质保年限≥1年 |
| 医用冰箱 | 功能用途：  (2-6℃)储血专用冰箱（400L以上）：储存红细胞类血制品  2台  (-20--40℃)储浆专用冰箱（500L以上）：储存血浆类血制品  2台  （2-8℃)试剂/标本冰箱（双开门1000L以上）：储存试剂或血液标本 5台  （2-8℃)血袋回收冰箱（单开门450L以上）：储存回收的血袋  1台  技术参数：  储血专用冰箱：  1、有效容积:≥400 升，款式：立式。  2、箱内温度恒定控制在 4±2℃范围内。  3、产品的温度均匀度：≤0.8℃。  4、产品的显示温度偏差≤0.2℃。  5、开关门显示温度：产品的开关门试验过程中显示温度应不大于5.5℃并且在 11min 内所有测点的瞬时温度应回到 6℃以下。  6、多种故障报警：高低温报警、传感故障报警、开门报警、断电报警、电池欠电压报警等。  7、三种报警方式：声音蜂鸣报警，灯光闪烁报警、可接远程报警。  8、多重保护功能：开机延时，停机间隔，传感器故障安全运行模式、数字紊乱安全运行模式等，停电时自带蓄电池应能稳定供电。  9、蒸发器采用蓄冷版设计，箱体内为：不少于数量 5 层\*4 排的不锈钢抽屉设计。  10、内外双门设计，透明中空自动关闭玻璃外门，透明塑料内门，保温、防凝露效果好。  11、带测温孔设计，带24小时温控平台。  储浆专用冰箱：  1、有效容积≥500L,款式：立式，门体为上下双门，箱内温度均匀度≦2.5℃。  2、箱内温度-20℃~-40℃可调，温度调节精度为0.1℃，LED数码温度显示，显示环境温度，具有断电记忆功能。  3、带安全门锁，产品里面为抽屉式，最少10个位置。  4、产品具有高温报警、低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池低电量报警等多种报警功能；报警方式为声音蜂鸣报警，灯光闪烁报警，可接远程报警。停电时自带蓄电池应能稳定供电。  5、预置测温孔，带24小时温控平台。  6、标配化霜功能。  试剂/标本冰箱：  1、样式：立式，门体数量为：双门。  2、有效容积≥1000L。  3、冷藏温度2~8℃。  4、温度控制：高精度微电脑温度控制系统，内置6个温度传感器，确保运行状态安全稳定。适用范围在2℃～8℃范围内，控温精度0.1℃，温度波动度≤3℃，显示温度偏差≤0.1℃。  5、标配≥2个LED显示屏，可显示箱内温度、设定温度和环境温度，能设定高低温报警，具有故障指示灯，出现报警或故障时指示灯显示红色。  6、多种声光报警功能：具有断电、电池电量检测故障、电池电量低、环境温度传感器故障、温度传感器故障、环境温度高报警、高低温报警、门长时间打开报警、主控板通信故障等多种功能。开门持续 1 分钟，蜂鸣报警，门关闭报警消除。  7、两种报警方式：声音蜂鸣器报警、闪烁报警1秒/次。  8、安全运行模式：当显示控制/报警传感器发生故障时，压缩机以正常开停规律运行，确保物品存储安全。  9、预置测温孔，带24小时温控平台。  10、配置不少于6层12 个浸塑搁架(带标签卡)。  血袋回收冰箱：  1、样式：立式，门体数量为：单门。  2、有效容积≥450L。  3、冷藏温度2~8℃。  4、温度控制：高精度微电脑温度控制系统，内置6个温度传感器，确保运行状态安全稳定。适用范围在2℃～8℃范围内，控温精度0.1℃，温度波动度≤3℃，显示温度偏差≤0.1℃。  5、标配≥2个LED显示屏，可显示箱内温度、设定温度和环境温度，能设定高低温报警，具有故障指示灯，出现报警或故障时指示灯显示红色。  6、多种声光报警功能：具有断电、电池电量检测故障、电池电量低、环境温度传感器故障、温度传感器故障、环境温度高报警、高低温报警、门长时间打开报警、主控板通信故障等多种功能。开门持续 1 分钟，蜂鸣报警，门关闭报警消除。  7、两种报警方式：声音蜂鸣器报警、闪烁报警1秒/次。  8、安全运行模式：当显示控制/报警传感器发生故障时，压缩机以正常开停规律运行，确保物品存储安全。  9、预置测温孔，带24小时温控平台。  10、配置不少于2层2 个浸塑搁架(带标签卡)。  质保年限≥5年 |
|  |  |