

## 技术参数

项目名称	心血管样本储存系统		
最高限价	90 万元人民币	数量/计量单位	1 套
国别	<input type="checkbox"/> 国产 <input checked="" type="checkbox"/> 进口		
设备功能要求			
用于疾病的临床治疗和生命科学研究的生物应用系统，便于有效的管理生物样本和相关信息所建立的具有搜集、保存、检索和分析功能的信息系统。同时可以做一些前期快速检测鉴定。			
软硬件配置清单			
序号	名称	数量	计量单位
1	超低温冰箱	6	台
2	配套冻存架，冻存盒	6	套
3	4 度低温保存箱	2	台
4	高速冷冻离心机	1	台
5	液氮罐	4	台
6	PCR 仪	1	台
7	温度管理平台	1	套
8	样本管理平台	1	套
9	低温标签打印机	1	台
10	扫码枪	1	个
11	电脑	1	台
技术要求			
序号	指标名称	技术参数	
超低温冰箱			
1	# 内部容积	≥ 549 升，2 英寸冻存盒的存放数量：不少于 400 个	
2	温度范围	-50℃~ -86℃	
3	制冷系统	品牌双压缩机系统	

4	★整机探头	内置 $\geq 7$ 个温度探头
5	电加热式密封条	四点七层电加热式密封条，加热器嵌入门内，确保热量不会进入样品存储区域
6	用户界面	$\geq 5$ 英寸电容式触摸按键屏
7	#认证	CE认证、ISO认证
<b>4度低温保存箱</b>		
1	★容积	$\geq 330\text{L}$
2	温度范围	$2\sim 8^{\circ}\text{C}$
3	隔板/抽屉数量	5隔板
4	制冷系统	智能风扇强制冷气循环 品牌压缩机
<b>高速冷冻离心机</b>		
1	最高转速	$\geq 15000\text{rpm}$
2	#最大离心力	$\geq 25000\times g$
3	最大容量	$\geq 4\times 400\text{mL}$
4	温度设定范围	$-10^{\circ}\text{C}$ 至 $+40^{\circ}\text{C}$
5	★转头锁定	转头自锁，具有转头自动锁定装置，可以在3秒内实现转头的安全锁定&转头更换
6	6x100ml 碳纤维角转头	最大转速： $\geq 13000\text{rpm}$ ；最大离心力： $\geq 18000\times g$
<b>液氮罐</b>		
1	★工作液氮容量（升）	$\geq 121\text{L}$
2	消耗速率（升/天）	0.99
3	系统容量（冻存管）	4000个
<b>PCR仪</b>		
1	样品基座	标准 $0.2\text{mL}\times 96$ 孔模块
2	最大模块变温速率	$\leq 6.0^{\circ}\text{C}/\text{秒}$

3	最大样本变温速率	≤4.4℃/秒
4	热盖	30-110℃，可设置关闭，自动调节压力
5	# 梯度功能	共 6 组独立控温区域，可精确设置 6 个不同温度；支持区间温差最大 5℃，整体 25℃；允许区间最大 10℃，整体 30℃
<b>样本管理平台</b>		
1	系统图形化	系统首页可图形化集中展示已储存样本类型、设备储存率、监控匹配率、系统公告、出入库快速审核以及样本各种状态的统计总数。
2	系统监控管理	设备管理支持图形卡片式展示设备信息、样本储存信息和对应的监控信息，与监控管理平台实现数据互通互联，监控可实现远程报警，支持电话、短信、邮件、微信四种方式，保证样本储存环境安全、合规；监控支持详情查看，支持曲线图、柱状图和历史数据展示及下载。
3	系统日志管理	系统支持日志管理，包括样本日志、样本来源日志、登录日志和操作日志，样本日志支持日志详情查看，所有日志不可修改且支持批量导出。
4	系统权限管理	系统支持权限管理，包括组织管理、角色管理和用户管理。用户可以根据组织实际情况对相关账户进行分级管理；可设置多个角色，为不同角色配置不同的菜单权限、接口权限和设备权限，并将相应的角色授予不同的用户；可编辑、新增用户，冻结/解冻用户账号和重置密码等操作
5	资质证书	通过 ISO9000/ISO27000/ISO13485 体系认证。
<b>监控管理平台</b>		
1	系统架构	B/S 系统架构，云端存储数据，无需安装客户端，授权用户可通过浏览器、微信登录账户操作和访问系统。
2	系统集成方式	系统集成：温（湿）度监控、液氮罐液位监控、气体（氧气和二氧化碳）浓度监控、样本库管理软件、指纹锁管理系统为统一云平台系统。支持温度、湿度、液氮罐液位、氧气浓度、二氧化碳浓度等指标的物联网化监控管理。
3	语言支持	平台支持中英文自由切换，可满足全球用户使用需求，均可实现包括但不限于短信注册、密码找回及接收短信报警信息功能。
4	密码管理	系统可以增加配套智联指纹锁实现关键储存设备的使用权限物联网化管理和过程记录追溯。
5	电脑	配置不低于：处理器 i7，内存 16G，1T 机械硬盘+512G 固态硬盘，系统 Win11，23 英寸显示屏