

技术参数确认表

需求部门	内分泌科	设备名称	实时荧光定量 PCR 仪
数量（台/套）	1	预算金额（万元）	50
设备使用需求			
设备用途及使用范围	实时荧光定量 PCR 仪用于核酸定量分析、基因表达差异分析、SNP 检测、甲基化检测等，使用范围包括微生物鉴定、基因表达等多学科研究, 如分子生物学，微生物学，基因工程等。		
安装场地	门诊 10 楼内分泌科基础实验室		
使用环境	无特殊需求		
交付时间	合同签订后 60 天内		
主要技术参数			
主要配置或模块名称	具体性能与参数要求	核心参数设置理由	可量化指标正偏离认定情况
实时荧光定量系统	1、开放性加样误差校正技术，无需 ROX 荧光素等任何校正试剂；试剂完全开放，可以使用任何进口和国产试剂。		
	2、★样品通量：≥96 个；96 孔反应模块样品反应体积：10-100μL。		样品反应体积最小值 5-10μL，为正偏离，
	3、温度控制范围：2-100℃。		
	4、▲具有动态温度梯度功能，温度梯度范围：≥40℃，可以设置的退火温度≥8 个。	具有温度梯度功能利于最终结果的准确性和实验的可重复性。	具有动态温度梯度功能，可设置的退火温度梯度，数量越多越好
	5、温度精确度：≤±0.2℃，温度设定在 90℃时；温度均一性：≤±0.4℃，达到设定温度 10 秒内的温度均一性。		

	6、★光学系统：≥4 个独立光源；≥4 个滤光片；≥4 个独立的检测器	荧光的各个通道独立激发，独立检测能保证激发光的纯正和强度，提高激发效率，同时能提高仪器的检测灵敏度，保障低表达基因检测数据的准确性	>4 个带滤光片的光源为正偏离，越多越好
	7、检测类型：CCD 检测器或者光电二极管检测器，或者 COMS 检测器，或非光电倍增检测器；检测的拷贝数差异：≤1.33 倍。		
	8、▲荧光检测模式：顶部逐孔扫描检测，避免了多孔同时检测时交叉串光导致的假阳性产生		
	9、内置数据处理器，当外接电脑死机后仪器仍然能够按照已编程序正常运行，并导出实验数据		
	10、配套软件要求每个温度步骤都可设置荧光读取步骤，支持染料法和探针法同时在一板上运行。具有基因表达分析向导和完善的信息注释系统。		
	11、▲仪器控制分析软件具有内参稳定性分析功能，可自动计算内参稳定系数（M 值）并根据国际标准（同质性样本<0.5，异质性样本<1.0）进行判定。	内参稳定性分析是做相对定量的国际标准要求，实验室需要对内参稳定性进行分析；不做内参基因稳定性分析，则数据不可信，且会导致实验结果重复性差	
	12、具有无限多板联合分析功能，可显示板间校正因子，无需联网分析即可获得准确结果。标配软件即可在数秒内完成数据 t 检验和方差统计学分析。		

	13、电脑配置：电脑主机处理器 i5 及以上，500G 硬盘，8G 内存，有 DVD 刻录光驱，液晶显示器≥21 寸		
单台/套配置需求（一行只写一个配置）			
序号	设备配置名称	数量	单位
1	实时荧光定量 PCR 仪主机	1	台
2	荧光定量分析软件	1	套
3	电脑主机	1	台
4	电脑显示器	1	台
售后服务需求			
保修年限	2 年		
耗材及零配件	提供耗材及主要零配件目录（含报价）		
故障响应时间	维修到达现场时间≤6 小时（本地）；维修到达现场时间≤24 小时（外地）		
配件供应时间	≥10 年		
维修资料	提供详细操作手册、维修保养手册、安装手册等		
升级	软件终身免费升级		

