

附件
包 3

采购需求

荧光定量 PCR		
一	总体要求	
★1	满足临床科室要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照科室要求提供交钥匙工程	具备
2	投标时要求提供原厂家的检验报告、技术参数表及产品彩页	具备
3	提供近三年的销售业绩	提供
4	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级	具备
5	数量	1 台
二	技术要求	
1	热循环系统	具备
1.1	加热冷却方式：半导体	具备
1.2	升降温速率： $\geq 3.5^{\circ}\text{C}/\text{秒}$	具备
1.3	温度范围： $4^{\circ}\text{C}-99.9^{\circ}\text{C}$	具备
1.4	控温精确度 $\leq \pm 0.25^{\circ}\text{C}$	具备
2	样品系统	具备
2.1	样品通量：单管、8 联管、96 孔板	具备
2.2	反应体积：10-100ul	具备
★2.3	运行时间： ≤ 40 分钟	具备
2.4	快速模式：硬件可以升级至快速模式，在 35 分钟内完成循环数 ≥ 40 个	具备
2.5	机械设计：样品无需移动	具备
2.6	反应后保存：可降温至 4°C 保存	具备
3	荧光系统	具备
3.1	荧光染料：FAMTM/SYBR Green I, VIC /JOETM, NEDTM/TAMRATM/Cy3, ROXTM/Texas Red, Cy5	具备
3.2	荧光定量方法：Taqman 探针、SYBRGREEN1、Taqman MGB 探针	具备
3.3	荧光校正：软件支持 Rox 荧光校正去除加样、蒸发等误差	具备
4	光学系统	具备
4.1	激发光源：卤钨灯，配备时间监测及自我诊断程序	具备
4.2	光源稳定性：光源固定且为单一光源，以保持光源和光强稳定	具备
4.3	滤光系统：五色光源滤光片结合荧光滤光片（630nm-650nm，570nm-590nm，540nm-550nm，510nm-530nm，455nm-485nm）	具备
4.4	检测系统：冷 CCD 摄像机成像，检测器稳定不需要移动，增加光学稳定性	具备
4.5	检测波长：500-650nm	具备
4.6	检测方式：实时动态检测，动态显示，可同时检测 5 种荧光染料（520nm，550nm，580nm，610nm，650nm）	具备
5	检测性能	具备
5.1	检测灵敏度：能检测到 ≤ 10 个拷贝数的模板，置信度 $\geq 99.7\%$	具备

5.2	线性范围： $\geq 10^9$	具备
★5.3	检测分辨率：99.7%置信度下能有效分辨 5000 和 10000 模板拷贝数的差异	具备
5.4	实时检测量：实时检测 24 小时最大检测量 ≥ 1500 样品	具备
5.5	终点检测量：可在 2.5 小时内完成 ≥ 7500 个样品	具备
5.6	读板时间：96 孔板读板时间 ≤ 10 秒	具备
5.7	样品分析时间：96 样品结果分析时间 ≤ 5 秒	具备
6	分析功能	具备
6.1	定量类型：能进行绝对定量和相对定量，可同时对 960 个数据同时进行分析，比对和作柱形图	具备
6.2	使用多组分算法，用于多色荧光分辨，去除不同荧光之间的干扰	具备
6.3	熔解曲线分析	具备
6.4	突变分析	具备
6.5	等位基因分析	具备
7	软件系统	具备
7.1	定量 PCR 软件：有绝对定量和相对定量软件	具备
7.2	等位基因分析软件	具备
7.3	PrimerExpress 软件：正版 PrimerExpress 引物探针软件，可用于 PCR 引物，巢式 PCR, 多重 PCR 引物，RT-PCR 引物的设计和自动测试	具备
7.4	反应板设置指南软件	具备
7.5	荧光校正软件	具备
7.6	稀有突变软件	具备
7.7	蛋白表达软件	具备
8	试剂盒	具备
8.1	安装试剂盒	具备
8.2	基本试剂盒：原厂家可提供完备的基本试剂盒供选择	具备
8.3	SNP 试剂盒：可提供原厂家 200 万种 SNP 检测试剂盒	具备
8.4	药物代谢酶分型试剂盒：原厂家可提供药物代谢酶 SNP 分型试剂盒	具备
9	装机指标	具备
9.1	99.7%的置信度下分辨 5000 和 10000 模板拷贝数的差异	具备
10	实验结果验证	具备
10.1	提供金标准的 sanger 法验证	具备
11	试剂、耗材：开放式	具备
12	配置要求（每套）：荧光定量 PCR 主机 1 台、标配电脑 1 台（内存 $\geq 4G$ ，硬盘 $\geq 1T$ ，双核以上处理器）、备用电源 1 台及所有保证正常工作和满足上述技术规格工作要求的配置	具备
13	提供详细配置清单及分项报价	具备
14	提供配套耗材或试剂名称及详细报价	具备
三	技术及售后服务	
★1	整机质保期 ≥ 1 年（提供厂家保修承诺），在质保期内每年由维修工程师提供至少 2 次的上门维护	具备

	保养工作	
2	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录,提供设备设计使用寿命	具备
★3	维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、电路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级	具备
4	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内提供备用设备，6 小时内提供维修方案及报价，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
5	提供合同签订后到货时间	具备