|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **测序仪** | | | | | |
| **一** | **总体要求** | | | |  |
| 1 | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程 | | | | 具备 |
| 2 | 投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页 | | | | 具备 |
| ★3 | 提供医疗器械注册证 | | | | 具备 |
| 4 | 仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接 | | | | 具备 |
| 5 | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | | | | 具备 |
| 6 | 属于计量器具的，提供计量首检证明 | | | | 提供 |
| 7 | 数量 | | | | 1台 |
| **二** | **技术要求** | | | |  |
| 1 | 检测项目包括：胎儿染色体异常无创产前基因检测、胚胎植入前染色体异常检测、单基因遗传病基因检测、遗传性肿瘤基因检测、泛癌种个体化诊疗基因检测、肺癌个体化诊疗基因检测、未知病原微生物基因检测等临床应用,全基因组测序、全外显子测序、表观基因组测序、转录组测序、宏基因组测序、单细胞测序等科研应用 | | | | 具备 |
| 2 | 测序芯片可常温储存及使用，无需液态介质储存及使用 | | | | 具备 |
| 3 | 通量：单次运行最高可产出≥1080G碱基的序列信息 | | | | 具备 |
| 4 | 序列数目：单张芯片单次运行最高≥1800M有效信号点，双芯片模式单次运行≥3600M有效信号点 | | | | 具备 |
| 5 | 光学系统：至少四通道 | | | | 具备 |
| 6 | 配置双芯片平台，且可搭配选择至少2种不同通量测序芯片，满足不同时期的业务需求。高通量芯片能满足≥1300M 有效信号点，中通量芯片能满足≥400M 有效信号点 | | | | 具备 |
| 7 | 序列读长至少8种可选，且有成熟试剂盒已获药监局批准可用于临床 | | | | 具备 |
| 8 | 样本标签序列≥9个碱基（bp），可提高样本识别的精确度 | | | | 具备 |
| 9 | 可连续读取12个以上（如AAAAAAAAAAAA）单个重复碱基序列信息 | | | | 具备 |
| 10 | 单次可同时运行≥2张芯片，可灵活进行外周血胎儿游离DNA产前检测等其他应用 | | | | 具备 |
| 11 | 芯片：单张芯片有4个独立的流道（lane），至少可同时运行≥4种不同的检测样本（文库） | | | | 具备 |
| 12 | 芯片采用规则阵列技术，密度大，避免荧光信号交叉影响 | | | | 具备 |
| 13 | 自样品放入基因测序仪后无需PCR反应 | | | | 具备 |
| 14 | 准确率：数据质量：使用标准文库PE100 ≥85%，PE150 ≥80%数据高于Q30 | | | | 具备 |
| 15 | 提供一键测序模式 | | | | 具备 |
| 16 | 信息分析：自动本地化完成信息分析，分析结束后直接输出检测报告。测序的同时能进行初步数据分析，并产生有质量打分的碱基序列 | | | | 具备 |
| 17 | 具备加载系统 | | | | 具备 |
| ★18 | 提供肿瘤基因检测项目所需试剂耗材医疗器械注册证 | | | | 具备 |
| ＃19 | 提供肿瘤基因检测项目所需试剂耗材长期供应价格（含名称、品牌、规格型号、每人份试剂用量及每人份价格（如一个检测项目需要使用多种检测试剂的，须将每种试剂一一列明）） | | | | 提供 |
| 20 | 提供详细配置清单及分项报价(含名称、品牌、规格型号、数量、单价) | | | | 具备 |
| 21 | 提供设备附件及各类配件详细报价（含名称、品牌、规格型号、单价) | | | | 具备 |
| **三** | **技术及售后服务** | | | |  |
| ★1 | 整机质保期≥3年，在质保期内每年由维修工程师提供至少2次的上门维护保养工作 | | | | 具备 |
| 2 | 中标后，提供厂家保修承诺 | | | | 具备 |
| 3 | 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 |
| 4 | 维修保障：中标方应提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件终身免费升级 | | | | 具备 |
| 5 | 一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时2个小时内响应，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 |
| 6 | 到货时间：合同签订后30日历天内 | | | | 具备 |
| **申请部门** | | **（科室主任签字、日期）** | **审核** | **（签字、日期）** | |
| **医学装备部** | | **（签字、日期）** | **主管领导审批** | **（签字、日期）** | |

以上参数经科室签字即视为同意，能够满足临床科室需求