**高通量病原微生物检测系统（高通量基因测序仪）**

**技术参数**

**一、基因测序仪**

1、设备获得三类医疗器械注册证（国械注准）。

2、★设备扩增原理：采用线性扩增方式，每轮扩增均以原始文库分子为模板，有效减少由PCR引入的错误累积的影响。

3、主机硬件参数

（1）仪器采用半导体或相关技术采集光或电信号判定碱基信息，无需激光激发等复杂光学系统，需提供制造商盖章的产品彩页或官网截图。

（2）使用测序仪主机即可独立完成测序载片的样本加载，无需额外设备、装置、配件等进行样本加载、孵育等过程。

（3）技术支持和服务网点：投标(报价)供应商或投标(报价)产品生产商在使用地具有服务网点。供应商应提供营业执照、房产证明或房屋租赁合同、网点联系人及联系方式等相应的证明材料。

（4）耗材供应：国内有试剂和耗材生产工厂，可以保证稳定的货期。

（5）测序仪下机数据为压缩好的FastQ文件格式，可直接用于主流生信分析软件进行数据分析；测序仪主机应具备直接导出FastQ文件的功能。

4、性能参数

（1）测序载片采用微流控设计，测序试剂不经过仪器直接进入载片，需提供制造商盖章的产品彩页或官网截图。

（2）数据通量：每次运行数据量可生成＜30M reads数，以满足少量样本检测需求，需提供制造商盖章的产品彩页或官网截图。

（3）快速测序模式下单样本SE100测序时间不超过5 h，可用于快速鉴定，需提供制造商盖章的产品彩页或官网截图。

（4）数据准确性：测序结果给出严格的Q30数据质量评判，SE100读长下，标准文库的测序Q30值≥90%，需提供制造商盖章的产品彩页或官网截图。

**二、高通量测序智能一体化工作站**

1、获得医疗器械注册证

2、★实验全流程一体化设计，集成核酸提取，分舱传递，文库构建，质控定量全部实验功能模块，实现由提取开始全流程实验自动化。

3、★设备有一体化防污染设计，包含双区独立密封舱和传递仓模块。

4、自动化荧光计：

（1）定量误差 10ng/μL < 3%；1ng/μL < 5%；0.1ng/μL < 10%。

（2）定量精密度：CV < 2%。

（3）线性关系 > 0.999。

5、移液范围：2-400μL。

**三、病原数据分析一体机**

1、测序结束后自动生成测序下机报告，汇报测序运行情况及下机数据质量参数。

2、支持样品管理、实验管理、数据管理、报告管理、信息分析、权限设置。本地化存储、分析及管理，与网络有物理隔绝。支持分布式部署，能满足动态计算资源调用。

3、支持本地化HIS/LIS系统对接，测序数据自动推送、自动分析，病原体智能出列，自动生成报告，个性化报告模板配置，病原监测预警等功能。

4、可检测分析肺炎支原体耐药基因23S rRNA检测位点数量≥4 个。

四、配置清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序 号** | **设 备 名 称** | **数 量** |
| 1 | 基因测序仪 | 1台 |
| 2 | 高通量测序智能一体化工作站 | 1台 |
| 3 | 病原数据分析一体机 | 1台 |
| 4 | 破壁仪 | 1台 |
| 5 | 荧光定量仪 | 1台 |

**投标人条件**

1.投标人必须具有销售、安装、维修保养能力。

2.投标人必须为合格设备制造商及其合法授权的代理商。

3.产品质量保证规范符合中华人民共和国国家相关标准。

4.付款方式:安装验收调试合格，正常运行后，付30％；正常运行六个月后付30%；正常运行一年后付30%，余10％质保期满后支付。

5.设备保修期为三年，设备出现故障4小时内到达甲方现场维修该设备。如保修期内中标单位未按时履行维修义务，按总价的百分之五，向医院支付违约金，造成医院损失，中标单位另行赔偿。