**测序仪维修保养服务要求**

**表一. 维保服务内容**

|  |  |
| --- | --- |
| **服务名称** | **服务描述** |
| 维修服务 | 根据实际需求，以最快速度内响应上门，不限维修及培训次数；免除零件更换费用、工程师劳务费及工程师差旅费 |
| 每年一次的预防性维护 | 定期校准包括检测仪器的光路、液路、温度模块、管路接头状态检查等，确保仪器状态稳定。 |
| 试剂性能验证 | 提供仪器及不同试剂厂家上机试剂的上机参数，避免因上机参数不同导致的数据质量差。 |
| 数据质量监控 | 通过监控实验数据如Q30、簇密度、PF值、光强度等的特征性指标，评估日常实验质量，便于发现及解决问题。 |
| 仪器质量巡检 | 定期检查实验质量，及时发现异常问题、排除影响质量的隐患因素， 建立可溯源的质量档案 |
| 系统性数据分析 | 全面分析项目运行情况，为优化项目运行（指标异常、假阳性高、数据稳定性差等）提供解决方向及数据支撑 |
| 实验人员技能升级培训 | 提供测序仪工作原理、软硬件介绍、仪器操作、常规维护保养、数据分析、故障排查、生物信息分析远程技术支持等多种培训服务 |
| 兼容性 | 保证测序仪平台开展的多种检测项目互不干扰，保证数据可靠 |

**表二. 维保服务具体要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 公司资质 | 公司需具有厂家认证的临床服务资质，设备维护后需保证实验数据的稳定性 |
| 服务内容 | 涵盖维保合同包含仪器维护、仪器保养、仪器应用以及生物信息分析远程技术支持 |
| 主动性 | 建立用户设备档案，主动进行维护、清洗、保养、配件更换等服务 |
| 维保服务次数 | 上门维修次数：不限次数；免除零件更换费用、工程师劳务费及工程师差旅费；  |
| 试剂理赔 | 基于仪器硬件故障原因导致实验失败的测序试剂（限乙方生产或书面批准）赔偿 |
| 定期维护保养包含 | 每年一次的PM 预防性维护，包括检测仪器的光路、液路、温度模块、管路接头状态检查等； |
| 仪器搬动 | 提供一次免费移机服务 |
| 仪器应用 | 提供仪器应用以及生物信息分析远程技术支持；现场应用技术支持； |
| 响应时间 | 5×24小时的邮件响应；5×8 小时电话响应；平均3个工作日的现场响应。 |
| 卫生部室间质评要求 | 每年提供仪器校准服务1次，从而保障参加卫生部室间质评仪器有可靠的准确度。 |
| 开展多种检测项目 | 协助使用科室在测序仪平台上开展其它检测项目：如病原宏基因组检测、PGS、肿瘤高通量测序检测等。 |
| 保证仪器兼容性 | 保证测序仪平台开展的多种检测项目互不干扰，保证数据可靠 |
| 官 方 PM 维护包 | 赠送 |