一、检测项目：表观遗传学研究检测服务（全基因组甲基化WGBS测序）

二、技术要求：在我们提供的外周血中分离单个核细胞或者组织进行DNA提取，DNA提取完成后，经片段打断、DNA片段末端修复、3’端加A碱基、测序接头连接、亚硫酸盐转化、扩增等构建文库，随后采用150PE上机策略进行IlluminaNovaSeq测序，然后进行数据收集，数据质控，参考基因组比对，测序深度及覆盖度分析，样品相关性分析，甲基化分布统计，差异DMR筛选及相关基因的功能富集分析及其他个性化分析。

三、具体参数要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **参数要求** | | **采购量（年）** |
| **全基因组甲基化（WGBS）测序** | 服务内容：利用IlluminaNovaSeq平台，对采购单位提供的样本进行全基因组甲基化检测 | | 预计50个样本，以实际为准。 |
| 建库要求 | 1. DNA提取完成后，经片段打断、DNA片段末端修复、3’端加A碱基、测序接头连接、亚硫酸盐转化、扩增等构建文库 |
| 2.BS转换率>99% |
| 平台要求： | 3. 提供供应商从事高通量测序及同类科研服务年限的证明资料☆ |
| 4. 供应商需自主拥有建库和IlluminaNovaSeq测序平台及分析平台（人工分析平台和云平台兼具） |
| 5. 供应商具有ISO9001质量管理体系认证☆ |
| 6. 供应商发布的在高通量测序及同类科研项目层面IF>10的SCI文章情况，提供证明资料☆ |
| 7. 提供经第三方机构审计的最近三年的年度财务报表复印件 |
| 8.提供供应商实施本检测项目的实验室情况，包括地址、实验室设备配置等，满足本检测服务的实施要求. |
| 团队要求： | 10. 需要专门的项目管理、技术支持、售后服务团队。提供本项目具体人员姓名、学历、工作经验、本项目分工等情况，提供人员在投标单位社保证明或劳动合同复印件 |
| 测序需求： | 11. 使用IlluminaNovaSeq高通量测序平台进行PE150测序及甲基化检测。 |
| 1. 甲基化转换率>99%，人基因组比对率>60% |
| 13. 测序质量要求：每个基因组文库测序数据量不低于90G，测序Q30>85%， |
| 14. 项目周期：文库质检合格后，不超过30个工作日给出原始数据。 |
| 15. 数据存贮周期：不少于2个月。 |
| 数据验收标准： | 16. 交付所有测序原始数据以及cleandata |
| 售后服务： | 17. 成果交付两年内，供应商提供免费的项目咨询服务。 |