采购专家论证意见表

时间：2026 年 4 月 28 日

一级预算单位	青海大学
使用单位	青海大学医学院
项目名称	慢性高原低氧应激损伤机制与干预措施研究
采购内容	50 例长读长全基因组，含核酸提取，目标数据量：100G/例
项目金额	57.4320 万元
专家论证意见	专家 1：项目组将基于长读长组学数据进行慢性高原疾病遗传机制研究。华大基因开发了全国首款高通量纳米孔单分子基因测序仪，单芯片设计通量达全球最高（单次运行可产出超 400Gb 数据），数据产出速率可达每分钟 100Mb，读长覆盖百 bp 至 Mbp 级别（实验室最长读长 1.1Mbp），实现不同物种单次准确率 Q20（99%）突破。华大基因还能提供大量数据存储分析资源、设备专利自主可控、数据管理条例完善，可保障数据产出质量以及民族遗传数据安全。 专家姓名：马燕 工作单位：青海大学医学院 专家 2：项目组将开展慢性高原疾病人群队列多组学研究，采集长读长全基因组数据进行慢性高原病机制研究。华大开展过大型人群队列研究，参与了中国慢性病前瞻性研究项目、

	ChinaMAP 等大型人群基因组学研究项目，具备规模化产线布局能形成高通量的测序交付能力，技术资源充足，能保证项目高效高质量完成测序任务。并且项目组已于前期开展了 120 例长读长基因组测序，华大基因作为供应商，提供了国际领先的测序质量和极致的交付能力，尤其在交付数据量及交付速度上尤为突出。华大为国内首个掌握“短读长”及“长读长”测序工具的机构，具备 CKB、ChinaMAP 等大队列基因组项目经验，技术资源充足，能保证项目高效高质量完成测序任务。 专家姓名： 工作单位： 专家3: 项目基于多组学数据进行分析，数据量庞大、关联性复杂，需要具有完备知识基础和强大分析能力。华大基因具备丰富的多组学分析经验，已连续多年成为亚太生命科学产业机构第一名，累计发表超过3500篇SCI文章，在西藏人群高原适应性、高原环境下生理状态研究等相关方向代表性研究成果发表于《Science》、《Nature》、《Cell Reports》等顶级期刊，对高原环境下疾病或遗传适应性有充足的知识背景，可以为项目组提供分析能力和知识背景上的有力保障。 专家姓名： 工作单位：