

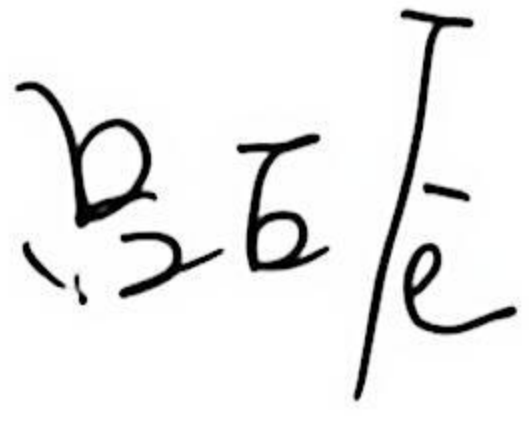
单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员 信息	姓名：张宇		
	职称：副教授		
	工作单位：哈尔滨医科大学		
项目信息	项目名称：南京医科大学基于多组学的寒地环境应激驱动血管疾病发生发展的免疫适应机制服务项目		
	供应商名称：北京华大生物与信息融合技术有限公司		
专业人员 论证意见	本项目涉及单细胞多组学与蛋白质组学的联合应用。在单细胞层面，scRNA, scBcr/TCR及scATAC需依托华大自主研发的DNB Lab C系列平台，该平台基于液滴微流控策略，集有磁珠捕获细胞技术是能够提高效率实现细胞捕获、基因表达及免疫组库检测的闭环系统，其建库试剂体系为独家设计，确保不同组学数据间的技术兼容性，其他竞品平台无法实现该技术闭环。在蛋白质层面，采用OWNW 1K pane技术，基于抗体-寡核苷酸的偶联的/筛位检测技术将蛋白信号放大为核的信号，检测灵敏度达fg/mL级，动态范围跨越10个Log数量级，具有显著技术先进性。华大在单细胞建库领域有微流控芯片技术(ZL201110245356.8)、单细胞裂解与扩增方法(ZL201811041751.2)等多项核心专利，在测序领域拥有DNB测序核心专利(ZL201720333150.3)，上述专利组合形成了从样本处理到数据输出的全套技术壁垒，其他供应商无法规避。综上，该项目符合“只能从唯一供应商处采购”的情形，建议采用单一来源采购方式。		
专业人员 签字	张宇	日期	2026.8.4

单一来源采购方式专业人员论证意见

专 业 人 员 信 息	姓名：朱琳楠		
	职称：副研究员		
	工作单位：北京大学		
项目信息	项目名称：南京医科大学基于多组学的寒地环境应激驱动血管疾病发生发展的免疫适应机制服务项目		
	供应商名称：北京华大生物与信息融合技术研究有限公司		
专 业 人 员 论 证 意 见	本项目需将 scRNA、scATAC及 OWWN 蛋白组等多组学数据进行联合分析，若分散采购将导致数据互通困难。基于华大DNBelab C系列单细胞平台和 OWWN 蛋白组技术产生的多组学数据，可无缝接入华大DCS cloud平台进行生物信息学分析，确保不同组学数据的高兼容性、批次效应最小化及数据质量的一致性。华大在单细胞建库与DNB测序环节均持有核心专利（ZL201811041751.2、ZL201720333150.3等）这些专利构成技术壁垒，进一步强化了不可替代性。2026年1月发表了《Science》的CIMA研究成果采用华大平台开展组学数据产出，证明了该平台数据具备国际认可度。本项目以CIMA数据为对照组，需确保数据平台的一致性。综上，该项目多组学数据整合需求具有平台不可替代性，建议采用单一来源采购方式。		
专 业 人 员 签 字	朱琳楠	日期	2026.8.3

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员 信息	姓名：吕丘仑		
	职称：教授		
	工作单位：中国药科大学		
项目信息	项目名称：南京医科大学基于多组学的寒地环境应激驱动血管疾病发生发展的免疫适应机制服务项目		
	供应商名称：北京华大生物与信息融合技术研究有限公司		
专业人员 论证意见	本项目蛋白组学检测采用Omniscience 1k panel技术,已建立涵盖炎症,肿瘤,神经,心血管代谢等疾病的1200+靶点panel,采用双抗体识别且以单抗为主,交叉反应率<10%,板内变异系数<15%,灵敏度达fg/ml级,单次检测样本量可低至1ul,利于珍贵样本检测;整合UniProt数据库,有效抑制假阳性与假阴性;检测价格Omniscience 1k panel显著低于世卫组织,经济实惠明显。在细胞层面,DNB lab C系列平台具有极高的检测兼容性和数据保真度,scRNA,scATAC-seq,PCR建库试剂体系为独家设计,能确保不同组学数据间的技术兼容性。本团队DNB lab C平台及DNB测序技术布局了完整的专利保护体系,相关专利(如ZL201110245356.8和ZL201720333100.3等)使得其他供应商难以以同等检测性能与成本优势提供替代方案,这也是检测价格显著低于世卫组织的保障。综上所述建议用单一来源采购。		
专业人员 签字		日期	2026.8.4