

基于家族性血脂异常家系的降脂靶标挖掘及候选药物临床前研究项目
(第8包)

服务合同

合同编号：11000026210200167000-XM001

项目名称：基于家族性血脂异常家系的降脂靶标挖掘及候选药物临床前研究项目

甲方：北京市心肺血管疾病研究所

乙方：北京诺禾致源科技股份有限公司

签署日期：_____



甲方：北京市心肺血管疾病研究所（以下简称甲方）

地址：北京市朝阳区安贞路2号

乙方：北京诺禾致源科技股份有限公司（以下简称乙方）

地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号院301号楼101

根据《中华人民共和国民法典》和相关法律、法规的规定，甲乙双方本着平等互利，诚信自愿的原则，就甲方委托乙方对其基于家族性血脂异常家系的降脂靶标挖掘及候选药物临床前研究项目（第8包）事宜。达成如下协议：

1. 服务项目

1.1 服务范围

主动脉样本的空间转录组+空间代谢组检测分析项目，包括空间切片，切片质检，圈选选片，上机捕获，建库测序，数据分析。

1.2. 技术要求

1.2.1 Stereo-seq 空间转录组技术要求

1.2.1.1 样本处理及质检

(1) 对14例样本进行冷冻和OCT包埋，并进行切片及RNA质量评估。

(2) RNA质量：组织提取的RNA质量合格，RIN值>7.0无降解，HE染色组织形态无异常

1.2.1.2 切片及贴片

(1) 对OCT包埋的样本进行切片，再将切片贴到时空芯片表面。切片厚度：10-20 μm

(2) 芯片检测分辨率为500nm

(3) 芯片规格大小：1cm × 1cm

1.2.1.3 组织透化

将铺贴到芯片上的组织进行切片固定和渗透。时空芯片上布置有空间捕获探针，能与组织细胞释放的mRNA分子结合，从而在芯片上抓取目标样本组织细胞的mRNA分子，并合成cDNA。每份组织提供4个时间点的透化测试和一张正式转录表达芯片，并提供SSDNA染色图片。



1.2.1.4 文库制备及测序

cDNA 合成后构建测序文库，使用高通量测序仪完成测序。数据量不低于 2G reads/样本，Q20 > 90%，Q30 > 85%

1.2.1.5 数据分析

(1) 标准分析；

1. 测序 reads 过滤及表达定量
2. 低质量表达数据预处理
3. 基因组比对定量
4. 数据降维及聚类
5. Cluster 差异基因表达分析
6. Cluster 差异表达基因功能富集分析
7. 转录因子注释
8. 蛋白互作网络分析

(2) 高级分析；

- 1、多样本整合聚类分析
- 2、空间单细胞联合分析
- 3、细胞亚群分析
- 4、拟时分析
- 5、细胞通讯分析

1.2.2 空间代谢技术要求

1.2.2.1、芯片数：5 张

1.2.2.2、使用冷冻切片机按需求对送样组织进行冷冻切片，切片厚度一般设置为 12 μ m

1.2.2.3、仪器平台：使用 AFADESI 高分辨质谱检测平台。

1.2.2.4、质谱参数设置：根据样本大小、X 轴扫描速度、Y 轴间距等设定采集序列。采集完数据通过 Massimager 2.0.5 软件处理后进行生信分析

1.2.2.5、标准信息分析内容，包括：

- 1) 组织切片及 HE 染色扫描图
- 2) 代谢物定性定量结果
- 3) 相关性分析

- 4) 聚类分析
- 5) 区域特征代谢物筛选
- 6) t-SNE 及 UMAP 分析
- 7) 代谢物共定位分析
- 8) 感兴趣区域划分
- 9) 差异代谢物筛选分析

1.3 服务明细

产品 1: Stereo-seq 空间转录组测序分析

币种: CNY

序号	执行内容	数量	单价
1	预处理	14	1000
2	建库	14	18000
3	上机	14	4500
4	分析	14	1500
5	库检	14	0
产品总价	350000		
周期(天)	35		

产品 2: 空间代谢组测序分析

币种: CNY

序号	执行内容	数量	单价
1	预处理	5	500
2	上机	5	8000
3	搜库	5	1500
4	分析	5	2000

产品总价	60000		
周期(天)	35		

技术服务费总额（含税）：人民币肆拾壹万元整（¥410,000.00），税率为6%。

2. 检测样本

2.1 样本的收集

2.1.1 甲方应按照相关要求采集样本，并注明样本采集时间。

2.1.2 甲方应当在检测项目要求的规定时间内，按照规定的方式对其所采集的样本进行前处理和存储。如因甲方采集或处理存储不当造成样本不符合检测要求的，由甲方自行承担后果。

2.1.3 甲方应确保向乙方提供完整的样本检测申请信息，包括基本信息、标本类型、项目名称、采集时间等、便于乙方提供适宜的检验和结果解释。

2.2 样本的交付：甲方应当将样本统一存放在双方约定的地点，并安排人员与乙方配送专员进行样本交接签收工作。

2.3 样本的保存期：

2.3.1 乙方应当按照国家级行业标准对样本进行保存，检验类原始样本保存7天。

2.3.2 由于样本本身特性不能达到此保存期限，或按照期限进行样本保存无意义时，不适用前款保存期限的规定。

3. 检测报告

3.1 检测报告的交付时间：由双方协商确定。

3.2 如乙方未能在前款约定设计交付报告的，应以书面或电话的形式及时通知甲方。

3.3 如甲方对乙方出具的检测结果有异议的，应在本协议2.3.1条规定的样本保存期内提出。如在样本保存期内提出异议，视同甲方接受检验结果。

4. 付款方式（具体以合同签订时商定为准）

4.1 合同签订完成30日内，乙方向甲方提供10%的履约保证金，保证金额为人民币

肆万壹仟元整（¥41,000.0），其中：合同总价 5%的履约保函（人民币贰万零伍佰元整（¥20,500.0）），保函期限为一年，全部服务完成经甲方验收合格后退还；另外合同总价 5%的履约保函（人民币贰万零伍佰元整（¥20,500.0）），保函期限为两年，待验收签字确认合格之日起免费售后服务执行 12 个月后（若售后服务无问题）退还。

4.2 甲方收到乙方开户银行履约保函后甲方向财政办理合同支付手续，支付合同金额的 100%。甲方支付费用 7 日前，乙方应将对应金额的法定发票提供甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用，如发票审核不合格，甲方有权延期支付费用。

5. 甲方权利义务：

5.1 未经乙方明确的书面收款授权，甲方不得将检测服务费以现金方式支付给乙方工作人员。

5.2 若甲方有大量体检样本需检测时，应提前 7 天通知乙方，以便于乙方及时做好各项准备工作。

5.3 甲方应按本协议的约定时间向患者收取检测费。如甲方有漏收费的，不影响甲方向乙方支付检测服务费。

5.4 甲方将乙方作为甲方独家检测单位。

5.5 甲方应针对部分检验结果对临床诊疗的危急程度，应明确危急值的报告部门或联系人。

5.6 依照《传染病信息报告管理规定》，对需要传报项目的相关患者信息在规定时间内通报乙方。

5.7 本协议有效期内，甲方有义务对从乙方获悉的关于乙方的经营信息、技术信息等一切非公开的保密信息予以保密，保密期限为三年。未经乙方书面同意，甲方不得将上述信息泄露给任何第三方。

6. 乙方权利义务

6.1 乙方应保证自身的能力和资源能够满足甲方的委托检测需求，包括实验室人员的技能和专业知识，检测方法等。

6.2 乙方保证检验、病理诊断结果准确可靠，提供的病理诊断报告可作为最后诊断依据，提供的检验报告建议仅作参考不作最后诊断依据。

6.3 如样本不符合检测要求的，乙方有权退单；如甲方坚持要求检测的，乙方对检测结果不承担责任。

6.4 乙方不得将全部或部分检测项目转委托给其他实验室或外部顾问进行检测。

6.5 如乙方的检测项目、收费标准、检测报告交付时间等事项发生变更时，应及时向甲方报告变更内容。

6.6 乙方可根据甲方需求，为甲方提供分析前样本的质量控制等相关内容的培训服务。

6.7 乙方集团旗下的司法鉴定所（如有）可为甲方提供医疗争议方面的免费咨询服务。

6.8 乙方在合作期间及合作结束后，未经甲方书面同意，不得在任何形式的宣传材料、广告、媒体发布或公开声明中，使用甲方（或包含“简称”等）的名称、商标、标志、域名、产品或服务进行宣传或暗示与甲方存在任何仪式的合作关系，包括但不限于技术合作、业务往来、信用担保等。如违反本条内容，甲方有权要求乙方停止此侵权行为，并要求乙方赔偿甲方由此遭受的损失。（包括直接损失及间接损失）

6.9 本协议有效期内，乙方有义务对从甲方获悉的关于甲方的经营信息、技术信息等一切非公开的保密信息予以保密，保密期限为永久。未经甲方书面同意，乙方不得将上述信息泄露给任何第三方。

7. 验收标准全部检测、分析服务完成由甲方负责验收，并出具验收报告。乙方应及时提供检测、分析结果及所要求的全部相关资料。

8. 协议有效期

8.1 本协议有效期为：合同签订后 1 年。

9. 违约责任

9.1 如乙方的检测服务发生质量问题，造成甲方向患者承担赔偿责任的，甲方有权向乙方追索该损失。

9.2 如乙方的技术、检测服务发生质量问题，或不符合合同或行业约定标准的，甲方有权要求乙方予以修正，否则甲方有权解除本合同，乙方退还已支付费用。

9.3 如甲方未按本协议的约定按时支付检测服务费的，应当按日按应付款的万分之

五支付违约金。

10. 合法权益

10.1 数据结题释放后，甲方可要求乙方将数据已拷盘形式进行交付，硬盘由乙方提供。

10.2 乙方可以向甲方提供售后分析服务，并根据甲方个性化分析需求提供评估。

10.3 项目执行过程中，乙方向甲方提供专业的技术指导与帮助。

10.4 项目结题后，如甲方需要返回执行样本，乙方可以协助甲方安排返样。

11. 其他

11.1 因本协议所发生的一切争议，双方应友好协商解决，协商不成的，任何一方有权向甲方所在地人民法院起诉。

11.2 本协议自双方签字盖章后生效，本协议若有未尽事宜，双方可另行签订补充协议，任何乙方工作人员的口头承诺一律无效。

11.3 本协议一式陆份，甲方肆份，乙方贰份。

11.4 本协议包含的下列附件及招标文件、投标文件、中标通知书为本协议不可分割的组成部分，与本协议具有同等法律效力。

甲方：北京市心肺血管疾病研究所
(盖章)



开户银行：

单位账户：

联系电话：

法定代表人签字：

蔡军

乙方：北京诺禾致源科技股份有限公司
(盖章)



开户银行：北京银行西三旗支行

公司账号：20000016684400006493627

联系电话：17326821802

法定代表人签字：

李瑞印

日期:

日期:



附件 1:

投标分项报价表

项目编号/包号: KJY20261035/8 项目名称: 基于家族性血脂异常家系的降脂靶标挖掘及候选药物临床前研究项目 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	单价(元)	数量	合价(元)	备注/说明
1	Stereo-seq 空间转录组	25000	14	350000	
2	AFADESI 空间代谢组学	12000	5	60000	
3	...				
总价(元)				410000	

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日



北京科技园拍卖招标有限公司 中标通知书

SZYGCG 11000026210200167000-XM 001-818905

北京诺禾致源科技股份有限公司：

第8包 空间多组学分析研究(标段编号：11000026210200167000-XM 001-8)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市心肺血管疾病研究所确认，贵公司为该项目中标人。

中标金额：人民币410000.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（<https://www.crcrfsp.org.cn/index.do>），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京科技园拍卖招标有限公司

2023-06-01 14:43:06



