

投标邀请

山东龙脉招标有限公司受托，就济宁医学院附属医院高通量测序系统（含胚胎储存及智能管理系统）采购项目进行国内公开招标。欢迎符合本次招标文件要求的、在中国境内注册的投标人前来投标。

1、项目编号：SDGP370000000202202002728

2、项目说明：本项目为济宁医学院附属医院高通量测序系统（含胚胎储存及智能管理系统）采购项目，共 1 个包，详细技术指标见第七章项目说明部分。

3、投标人资格要求：

3.1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

3.2. 投标人在购买招标文件前，应按照中国山东政府采购网投标人注册填报信息等相关规定，在中国山东政府采购网系统中填报投标人基本信息；

3.3. 投标企业须具有医疗器械经营许可证或经营许可备案证，投标设备须具有医疗器械注册证或医疗器械备案凭证；

3.4. 进口产品投标人需具有制造商或国内总代理针对本项目的授权书及本项目所需配套耗材、试剂、配件等产品的授权书原件（授权可追溯）；

3.5. 向采购代理机构购买招标文件并登记备案；

3.6. 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明，参加采购活动前 3 年内在经营活动中有重大违法记录的供应商，不得参加本次采购活动；

3.7. 遵守相关法律、法规和规章；

3.8. 被“信用中国”网站、“中国政府采购网”、“信用山东”网站列为失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人不得参与本次投标；

3.9. 本项目不接受联合体投标。

4、标书工本费：300 元人民币/包（须公对公汇款，并注明项目编号、包号），招标文件售出不退。

5、购买招标文件：

5.1. 时间：2022年5月13日开始至2022年5月19日截止，上午8:30—11:30，下午13:30-16:30（北京时间，法定节假日除外）。

5.2. 地点：济南市高新区龙奥北路海信龙奥九号1号楼1206。

5.3. 方式：根据山东省政府采购有关规定，凡有意参加本次政府采购的投标人必须在“中国山东政府采购网”进行注册并报名。注册并申请报名后，且向山东龙脉招标有限公司登记购买招标文件后，方可视为报名成功，另外投标单位须按照以下方式购买招标文件（不按规定报名，后果自负）。

5.4. 现场获取：投标人须在中国山东政府采购网按照项目编号找到相应的包号进行报名，并携带营业执照、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书、标书费汇款底单加盖单位公章的复印件一套到济南市高新区龙奥北路海信龙奥九号1号楼1206购买招标文件。

邮箱获取：（邮件主题请备注“项目编号+包号+投标人公司全称”）投标人须在中国山东政府采购网按照项目编号找到相应的包号进行报名，并将营业执照复印件加盖公章、法定代表人身份证明或法定代表人授权委托书、报名表word格式、标书费汇款凭证（标书费须在获取文件前从基本账户或者一般账户内电汇）的盖章扫描件发至sdlmzb@sina.com邮箱，并及时电话通知采购代理机构（0531-85866868）。如果报名资料齐全，采购代理机构将招标文件发送至投标人邮箱内，如报名资料不齐全，采购代理机构会写明具体原因发送至投标人邮箱内，请各投标人务必核实邮件回复内容，若因此造成的领取文件失败，无法参加本项目的责任由各投标人自行承担。

注：① 报名表WORD格式在山东龙脉招标有限公司官网下载（http://www.sdlmzb.com/news_show.asp?id=414）；

② 本项目实行资格后审，报名成功不代表资格审查通过。

电汇账号：

开户名称：山东龙脉招标有限公司；

开户银行：华夏银行济南自贸区支行；

开户账号：10664000000065529；

联行号：3044 5102 4005。

6、采购代理机构：山东龙脉招标有限公司

7、递交投标文件时间、地点和开标时间、地点

递交投标文件时间：2022年6月2日上午7：30至8：30整（北京时间）

递交投标文件地点：济宁市任城区太白楼中路17号京杭假日饭店7楼三号会议室

开标时间：2022年6月2日上午8:30整（北京时间）。

开标地点：济宁市任城区太白楼中路17号京杭假日饭店7楼三号会议室

8、联系方式

采购代理机构：山东龙脉招标有限公司

地址：济南市高新区龙奥北路海信龙奥九号1号楼1206

联系人：刘坤

电话：0531-85866868

招标人：济宁医学院附属医院

地址：济宁医学院附属医院南临申家口街中段天顺宾馆东后勤办公楼3楼

联系人：刘老师

联系电话：0537-2903585

9、若有疑问或须澄清的内容请联系采购代理机构。

10、根据疫情防控工作要求，严格开展“健康码”“行程码”“48小时内核酸检测阴性结果”“体温检测”查验工作，健康码显示“黄码”或“红码”、行程码带*、无48小时内核酸检测阴性结果、体温超过37.3℃或拒不配合查验的人员，采购代理机构或采购人有权拒绝其进入。投标人因健康码、行程码等影响疫情防控导致其无法参加开标活动的，造成的损失由投标人自行承担。

山东龙脉招标有限公司

2022年5月12日

项目说明

本项目为济宁医学院附属医院高通量测序系统(含胚胎储存及智能管理系统)采购项目,共分1个包,投标人必须整包响应,不得分解后进行响应。且**分项报价不得超过各分项的预算**,若超出任一项则按无效投标处理。

具体采购情况详见下表:

包号	分包名称	数量	预算(万元)	是否可采进口	备注
1	高通量测序系统(含胚胎储存及智能管理系统)	1台	295	否	

技术参数及配置需求(对设备的功能、技术、配置方面的要求)

一、功能需求:

- 1、能够实现DNA样本的上机测序检测;
- 2、能够实现PGT项目及遗传病诊断、检测、数据分析、报告解读及遗传咨询本地化开展;
- 3、能够实现PGT项目胚胎样本检测、分析及储存智能化管理;

二、配置要求:

高通量测序仪1台(配套管理分析系统1套);胚胎超低温冻存设备1台;胚胎超低温冻存设备配套智能管理系统1套;标配专用工具、辅件。

三、技术参数:

高通量测序仪:

1、内置控制电脑配置

CPU: 10Core*2 ; $\geq 2.2\text{GHz}$; 内存: $\geq 256\text{GB RAM}$; 机械硬盘: $\geq 16\text{TB}$; 固态硬盘: $\geq 480\text{GB}$ 。

2、测序仪控制软件: 可实现中英文双语控制系统切换。

3、性能

3.1 光学系统: 有四通道光路识别,采用四色荧光检测。

3.2 测序载片需低温储存,可于常温使用,无需液态介质储存及使用。

3.3 载片类型: 支持两种类型的载片, FCS 载片和 FCL 载片, FCS 单载片的有效 Reads 数为 550M, 共两条流道(不同流道可加载不同类型样本); FCL 单载片有效 Reads 数为 1500-1800M, 共四条流道。

3.4 载片: 采用规则阵列技术, 具有密度大, 避免荧光信号交叉影响的优势。

- 3.5 测序应用：两张载片可由不同程序控制，同时可独立运行 ≥ 8 种测序应用。
- 3.6 测序方式：支持单端测序（SE）和双端测序（PE）。
- 3.7 检测模式：可提供一键测序模式。
- 3.8 读长支持：支持读长类型为 SE50、SE100、SE400、PE100、PE150、PE200。
- 3.9 样本标签序列 ≥ 9 个碱基（bp），可提高样本识别的精确度。
- 3.10 可连续读取 12 个以上（如 AAAAAAAAA）单个重复碱基序列信息。
- 3.11 高数据质量：2x150bp 时 $>80\%$ 碱基质量高于 Q30。
- 3.12 通量：在 PE150 模式下单次运行可最高产生 1080G 数据量（两张芯片）。
- 3.13 测序质量：读长 ≤ 200 时，包括 SE50、SE100、PE100，Q30（下机数据中 Q 值大于 30 的比值） $>85\%$ ，更长读长时测序质量指标会相应降低。
- 3.14 支持同时 30-35 个样本的 WES 检测、35-40 个 PGT-M 样本检测、35-40 个 PGT-SR 样本检测。

胚胎超低温冷存仪：

1、基本参数

- 1.1 胚胎存储方式：带载杆的冻存管。
- 1.2 存储容量：可储存 1ml 规格冻存管 ≥ 3 万支。
- 1.3 存储环境：气态液氮。
- 1.4 存储温度： $\leq -180^{\circ}\text{C}$ 。
- 1.5 挑管仓温度： $\leq -130^{\circ}\text{C}$ 。
- 1.6 温度/液位实时监控：具备。
- 1.7 液氮补给方式：自动补充液氮。

2、性能参数

- 2.1 实时监测温度及液位，自动补充液氮，有异常立即报警。
- 2.2 可以通过面部识别系统和密码两种方式登录，可以实现双人复核。
- 2.3 所有操作均能生成操作日志，存储数据自动镜像备份 2 份以上。
- 2.4 可实现胚胎的全自动存取，自动扫码录入胚胎信息。
- 2.5 可实现定时取胚，设备自动按时将胚胎转移至中转容器。
- 2.6 液氮罐罐体带真空监测装置，实时监测罐体真空度，有异常立即报警。
- 2.7 双管路液氮补充系统，第二管路作为备用。

高通量测序仪配套实验室管理分析系统：

- 1、实验室管理分析系统拥有样本管理和数据分析系统，分析系统能够实现（PGT-A、PGT-M、PGT-SR）样本下机数据的自动分析并自动生成检测报告；
- 2、针对实验流程实现样本信息管理、回溯、操作步骤记录，针对每一环节都有操作日志记录；
- 3、有定制化的仪表盘，可以根据不同需求进行数据汇总，生成数据报表；
- 4、分析系统集成了本地化遗传数据库（如 OMIM, ClinVar, DECIPHER 等），并定时更新；

胚胎超低温冻存设备配套智能管理系统：

- 1、该系统可实时监测样本存储环境，包括温度，液氮液位以及样本所存储的位置；
- 2、通过该系统可实现样本的自动存取以及定时取样；
- 3、该系统能够在样本环境异常是对管理员进行警报提示功能；
- 4、操作过程可追溯，实时监控和记录设备运行情况，有完整的日志存留方案。提供规范且安全的 API，可以实现跟医院信息系统的双向对接；
- 5、可以实现记录数据的自动镜像，双重存储，确保数据安全，设备和系统之间的数据传输方式和传输渠道进行不同方式的加密，在数据库存储的时候进行多种方式的混合加密，提高数据储存的安全性。

售后服务要求

原厂整机质保 ≥ 3 年。

耗材明细

- 1、测序反应通用试剂盒， ≤ 1400 元/人份；
- 2、胚胎植入前染色体非整倍体检测试剂盒， ≤ 1400 元/人份；
- 3、调试机器用试剂及配套耗材各 100 人份。

商务要求：

- 1、付款方式：政府采购合同签订生效并具备实施条件后 5 个工作日内支付合同金额 30%的预付款，项目验收合格后支付合同金额的 60%，质保期结束后支付剩余合同金额的 10%。
- 2、签定合同前中标人提供生产厂家针对本项目的授权书原件及本项目所需配套耗材、试剂、配件等产品的授权书原件（授权可追溯）；提供有效授权，若不提

供招标人有权取消中标资格。

3、耗材：投标人所投设备中如需使用的耗材、试剂、配件等相关产品均需单独优惠报价（包括产品名称、规格型号、单位、单价）并提供产品医疗器械注册证（含附表）或医疗器械备案凭证（含附表）（复印件加盖生产企业及投标单位公章）；非医疗器械的无需提供，但需提供监督管理部门下发的证明材料及其它相关资质证明材料；中标方所供试剂如需冷藏，必须进行冷链运输，所需费用由乙方自行承担。对投标人运输过程的质量控制、仓库设施情况、运输设施设备，提供相关证明文件原件。

医用耗材报价表中如有耗材按报价表中格式填写“医用耗材编码（27位）”投标人必须完整填写，并仔细核对，确保真实、准确、无误。如中标后在使用过程中，凡由于医用耗材编码等信息错误导致采购人最终不能收费、串换、套用项目结算等情况而造成医保基金流失的，投标人负全部责任，同时采购人视影响严重程度有权终止合同。

4、质保期：投标人可自报更优惠的质保时间。质保期内所有服务及配件全部免费，质保期外只收配件成本费，不收取工时费及其他费用。参数中包含质保期的，执行参数中质保期要求。

5、服务：设备出现故障后投标人及厂家的维修人员须在 24 小时之内到达现场。

6、培训：卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备。

7、配套耗材交货时间：接甲方通知 3 日内到货。

8、交货地点：严格按照国家相关要求的运输方式送到用户指定地点。

9、验收：如乙方不能按照合同约定供货，或者乙方向甲方所交货物生产厂家、品牌、规格型号、数量、质量等不符合合同规定，甲方有权退货，收回已付货款，并要求乙方按合同货款金额的 10%向甲方支付违约金。乙方向甲方开具的发票必须是合法票据，否则，一切经济和法律責任由乙方承担。