

采购内容及项目要求

(本采购需求仅供参考，最终需求以招标文件为准)

一、项目概况

本项目为山东大学细胞组织压力及牵张拉伸加载培养系统。本项目共分为 1 个包，投标人不得对包中所投货物和服务分解后进行响应。项目预算金额为人民币 200 万元（包含外贸代理和汇率浮动费用）。

二、技术条款及商务条款响应要求

山东大学仪器设备采购技术条款响应一览表

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
1	细胞组织压力及牵张拉伸加载培养系统	<p>（一）细胞组织压力加载培养系统：</p> <p>A.技术参数</p> <p>1、对各种组织、细胞培养物提供周期性或静态的压力加载培养功能。</p> <p>2、以立体水凝胶为支架，进行组织、细胞压力加载培养。</p> <p>3、可自定义细胞组织压力实验方案、受力大小、力加载频率、力加载周期和任何波形。</p> <p>4、压力加载波形种类：静态波形、正旋波形、心动波形、三角波形、矩形等。</p> <p>5、适用典型样品：软骨组织，椎间盘骨组织，肌腱组织，韧带组织，以及从肌肉，肺，心脏，</p>	1套				

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
		血管，皮肤，肌腱，韧带，软骨和骨等中分离出来的细胞。 6、样品厚度范围：1-3mm，可调。 7、支架圈直径范围：5-13mm，可调。 8、每孔培养液：3-5mL。 9、压力大小范围：0-14PSI。 10、最小压力增长：0.1PSI。 11、压缩频率范围：0.01-5Hz。 12、压力泵压力范围：85-100kpa。 13、压力泵流量：≥30L/min。 14、最大循环压缩时间≥72h，最大间歇时间≥72h。 B、配置清单： 1、数据处理工作站1套：不低于i5处理器，8GB内存，1TB硬盘，21英寸显示器。 2、压力加载传导仪1台 3、压力加载基板和密封垫片1套，可同时使用四块6孔压力加载培养板（共24孔）。 4、夹固系统1个，可同时使四块6孔压力加载培养板固定密封。 5、亚克力支撑板1个，亚克力材质，可衬托压力加载基板。 6、六孔压力培养板4块，每孔细胞量：100-200					

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
		<p>万/ml 凝胶，每孔培养液：3-5mL</p> <p>7、细胞组织压力加载无油烟电泵 1 台，链接管 3 卷。</p> <p>（二）细胞牵张拉伸加载系统：</p> <p>A、技术参数</p> <p>1、二维牵张伸展度范围：0-33%，三维牵张伸展度范围：0-30%，最小应变伸长：$\leq 0.1\%$，牵张拉伸频率：0.01-5Hz。</p> <p>2、同时使用 4 块六孔牵张拉伸力加载培养板（共 24 孔）。</p> <p>3、圆形加载站的生物人工组织直径：$\geq 20\text{mm}$。</p> <p>4、矩形加载站的条状生物人工组织长度：$\geq 30\text{mm}$。</p> <p>5、单轴牵张细胞量：≥ 8 万/孔，三维牵张细胞量：$\geq 100-200$ 万/1ml 凝胶，双轴牵张生长面积：$\geq 9.6\text{cm}^2$/孔，双轴牵张细胞量：≥ 10 万/孔（共 24 孔）。</p> <p>6、三维凝胶扫描仪支持自动扫描记录人工组织的生长和形成过程，记录三维细胞培养的压实动力学，自动计算凝胶面积，测量三维人工组织的压实力曲线。</p> <p>7、真空压力 0-120PSI</p>					

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
		<p>8、储压设备最大储存真空$\geq 30L$</p> <p>9、无油烟拉伸真空动力泵，最大真空：$-98kPa$，流速：$\geq 300L/min$。</p> <p>10、胶原 I 型双向应力细胞培养板硅胶膜刚度：1、5、10、20、40、60、930kpa，最大循环拉伸时间$\geq 72h$，最大间歇时间$\geq 72h$，每孔使用培养基：$\leq 3ml$。</p> <p>11、三维胶原 1 型细胞培养板 4 硅胶膜刚度：1、5、10、20、40、60、930kpa，最大循环拉伸时间$\geq 72h$，最大间歇时间$\geq 72h$，每孔使用培养基：$\leq 3ml$，三维牵张细胞量：100-200 万/1ml 凝胶。</p> <p>12、单孔悬浮液体积$\leq 1 ml$。</p> <p>B、配置清单：</p> <p>1、数据处理工作站 1 套：不低于 i5 处理器，8GB 内存，1TB 硬盘，21 英寸显示器。</p> <p>2、柔性基底牵拉力加载传导仪 1 台</p> <p>3、圆形加载站 1 套</p> <p>4、张力加载基板和密封垫 1 套，6 孔胶原 I 型双向应力细胞培养板 4 块，6 孔三维胶原 1 型细胞培养板 4 块</p> <p>5、矩形加载站 1 套</p>					

采购人要求（用户填写）				投标人响应（投标人填写）			
配置序号	配置名称	详细技术参数要求	数量	数量	应答技术规格指标	技术指标偏离情况	备注
		6、线性制胶工具 1 套 7、三维凝胶扫描仪、面积计算软件 1 套 8、干燥过滤器 1 套 9、真空调节器 1 个 10、滤水器 1 个 11、储压设备 1 台 12、真空隔离阀 1 包 13、链接管 4 卷 14、硅胶润滑油脂 1 管 15、细胞居中种植装置 1 卷 16、亚克力支撑板 1 个					

山东大学仪器设备采购商务条款响应一览表

序号	项目名称	采购人要求	投标人(供应商)响应
1	中标价	人民币（国产设备） CIP 山东大学价（进口设备）	
2	交货时间	合同签订后 3 个月内（国产设备） 收到信用证 3 个月内（进口设备）	
3	付款方式	货到验收合格后付款（国产设备） 100%信用证，其中 90%货款凭装运单据支付，10%尾款凭验收小组签字确认且加盖公章的验收报告支付。（进口设备）	
4	安装验收	A. 设备验收由专家组和中标人联合在山东大学进行，验收条件按照合同规定执行。验收合格后填写验收报告，该验收报告作为支付中标货款的依据。 B. 对安装有特殊要求的设备，中标人在合同签订后 10 个工作日内以书面形式向用户提出安装场地环境要求，用户负责如电源、地线、温度和湿度设备、静电和防尘设备等安装场地的准备。 C. 中标人提供各种文档资料和中文电子版说明书以及调试仪器所需要的工具。 D. 中标人派专门人员将仪器安装并调试好，达到说明书技术指标的要求。	
5	培训	A. 中标人对用户人员进行技术培训。使其能掌握有关设备的使用、维护和管理等工作要求。 B. 及时提供相关领域新技术与新信息，终身提供相关实验室技术咨询（该项费	

		用包含在报价中)。	
6	质保	<p>A. 质保期：国产设备≥ 3年；进口设备≥ 1年</p> <p>B. 投标人应在<u>验收合格之日</u>起至质保期满前一个月内，进行一次现场全面检查，并写出正式报告。如发现问题应负责解决（该项费用包含在报价中）。</p> <p>C. 中标人提供负责售后服务的部门或单位的名称和联系方式。维修响应一般情况下4—8小时，终身维修。一般问题应在1周内解决，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在1月内解决或提出明确解决方案，否则中标人应赔偿相应损失。</p> <p>D. 中标人应定期回访用户。</p> <p>E. 投标人必须列明质保期满后的各项收费标准，需购买的附件和零配件的价格应按主机合同的折扣率给予优惠。</p> <p>F. 仪器中的软件享受终身升级（该项费用包含在报价中）；</p> <p>G. 投标人承诺中标后5年内提供一次中标设备搬迁服务（该项费用包含在报价中）。</p>	