**一、项目名称**

上海交通大学医学院附属新华医院细胞因子含量检测服务项目

**二、项目参数**

**（一）名称**

细胞因子含量检测服务项目

**（二）最高限价**

人民币35.76万元

**（三）资格条件**

（1）投标人须具有独立承担民事责任的能力；

（2）投标人须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）投标人须具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）投标人须有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5） 投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）投标人在近三年内未被国家财政部指定的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信名单；

（7）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包件的竞争或者未划分包件的同一采购项目的竞争；

（8）本项目不接受联合体投标。

（9）法律、行政法规规定的其他条件。

**（四）功能及技术参数：**

**一、技术要求**

液态流式(Luminex)又称流式荧光、悬浮阵列、液相芯片等，是近20多年逐渐发展起来的多指标联合诊断技术。该技术以荧光编码微球为核心,集流式原理、激光分析、高速数字信号处理等多种技术于一体，多指标并行分析，最多可一管同时准确定量检测2-100种不同的生物分子; 具有高通量、高灵敏度、并行检测等特点；可用于免疫分析、核酸研究、酶学分析、受体、配体识别分析等多方面、多领域的研究。应用微球和流式细胞仪的原理，微球内部含有两种免疫荧光，通过荧光不同的比例可以区分100种不同的微球。Luminex应用的荧光编码微球带有针对不同目标分子的特异性抗体，不同的微球在一定程度上可以自由组合，这样在一次实验中可以同时完成多个目标分子的分析。多目标分子的同时测定可以大大减少生物样品的消耗量，节省成本和测定时间，并且使多种目标分子之间相关性的分析更加准确。

Luminex技术的测量结果在准确度、精确度、灵敏度方面与ELISA均可达到相似的水平。Luminex应用的荧光编码微球带有针对不同目标分子的特异性抗体，不同的微球在一定程度上可以自由组合，这样在一次实验中可以同时完成多个目标分子的分析。多目标分子的同时测定可以大大减少生物样品的消耗量，节省成本和测定时间，并且使多种目标分子之间相关性的分析更加准确。

**1. 样本处理**

样本类型处理方式

全血分离血清/血浆：4℃、3000g 离心 20min，收集上清；

细胞每1\*107个细胞计入200-300ul预冷的裂解液，于冰上（4℃）裂解20-30min，然后于4℃，13000rpm离心10min，收集上清，取20ul用于BCA定量；

组织每 10mg 组织加入 200-300ul，组织破碎器处理组织至匀浆，4℃放置20min，于 4℃、13000rpm 离心 10min，收集上清，取 20uL 用于 BCA 定量；

备注：1. 每孔单次上样 25/50uL，样本不足做稀释处理；

2. 裂解液：150mM NaCl, 20mM Tris-Cl, 1mM EDTA, 1mM EGTA, 1%Triton-X-100, pH 7.5,根据实验需要添加酶抑制剂。

**2. 试剂准备**

1) 实验前将试剂移至室温平衡30min；

2) 标准品：根据说明书稀释标准品配置不同浓度梯度，7个标准品 + 1个Blank；

3) Beads：预混的 beads（未预混的 beads 按需混合）稀释待用；

4) 检测抗体：预混的检测抗体（未预混的检测抗体按需）稀释/配制成工作液待用；

5) 清洗液：将清洗液贮液稀释成1x 工作液；

6) PE-链霉亲和素：用稀释缓冲液（1x）配置成1x 工作液。

**3.检测过程**

1)准备工作，所需试剂都准备好，样本准备好

2)重悬 beads 后，向每孔加入 25ul 的已稀释的 beads，按照实验之前的排布，分别每孔对应加入 2.5ul 的标准品和样本，摇床室温下 2h，摇床速度设置为 800rpm 左右，微孔板需要封口

3)将微孔板放置于磁力架上至少 1min 时间，确保 beads 被吸附住，用清洗液清洗，100ul 每孔，清洗 3 次

4)每孔加入 50ul 稀释后的生物素标记的检测抗体复合物，同样室温下 1h，摇床速度设置为800rpm 左右，微孔板需要封口

5)将微孔板放置于磁力架上至少 1min 时间，确保 beads 被吸附住，用清洗液清洗，100ul 每孔，清洗 3 次

6)每孔加入 50ul 稀释后的链霉亲和素标记的 PE，同样室温下 0.5h，摇床速度设置为 800rpm左右，微孔板需要封口

7) 将微孔板放置于磁力架上至少 1min 时间，确保 beads 被吸附住，用清洗液清洗，100ul 每孔，清洗 3 次

8) 用 100ul 清洗液重悬 beads，孵育 2min，摇床速度设置为 800rpm 左右，上机检测

**（五）商务要求**

1.交付期限：自收到检测样本次日起，至投标人完成全部样本的检测并向上海交通大学医学院附属新华医院交付项目结果，不超过3个月（90天）。

2.服务地址：上海市

3.付款方式： 分期付款，合同签订后 90 个工作日内，上海交通大学医学院附属新华医院支付中标金额的70%；自投标人完成全部样本的检测且新华医院收到投标人发送的电子版或纸质版的项目结题结果后 20 个工作日内，支付剩余30%的中标金额款项。

4. 投标人的投标报价必须包含提供相关服务的所有费用，包括：所有人力成本、操作成本、管理费用、增值税和其他全部税费等。招标人不再另行支付其他费用。