



# 临沂市妇女儿童医院蛋白纯化系列 设备采购项目 竞争性磋商文件 (第二册)

项目编号：SDGP371300201902000527

项目名称：临沂市妇女儿童医院蛋白纯化系列设备采购  
项目

山东金卫医药信息有限公司  
二〇一九年八月

## 临沂市妇女儿童医院蛋白纯化系列设备采购项目

### 竞争性磋商文件（第二册）

采购项目名称：临沂市妇女儿童医院蛋白纯化系列设备采购项目

采购项目编号：SDGP371300201902000527

采购内容及分包情况：本项目为临沂市妇女儿童医院蛋白纯化系列设备采购项目，共一个包，详情如下：

包号	货物名称	数量	预算 (单位:万元)	备注
01	蛋白纯化系列设备	1 套	72.00	

#### 一、总体说明：

- 1) 以下技术参数仅供参考，可能涉及某产品的极个性化描述，均不作为对投标产品的特定要求，投标人可提供相当于或优于该设备参数的产品；
- 2) 所投产品须具有医疗器械注册证，投标文件中须提供复印件并加盖公章；
- 3) 投标人应如实填写技术偏离表，如不满足或存在负偏离而填写符合者，将会导致废标；
- 4) 投标人应在投标文件中如实提供其技术指标，并提供原厂技术资料（DataSheet）并盖章，作为最终认定证据；
- 5) 投标人如提供虚假材料投标，谋取中标、成交的，将列入政府采购不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动。且中标、成交无效；
- 6) 质保期≥1 年。

#### 二、技术参数要求如下：

##### 包 01：蛋白纯化系列设备

数量：1 套

序号	主要技术参数及要求
1.	系统泵
1.1	系统泵
1.1.1	全自动微量柱塞泵，双泵四泵头，每个泵头具有独立除气阀
1.1.2	流速：0.001-25ml/min(单泵)。可兼容直径 26mm 柱子
1.1.3	装柱可双泵模式运行，达到 0.1 - 50ml/min：流速变化可通过软件设置
1.1.4	压力范围：0 - 20 MPa (200bar, 2900 psi)



1.1.5	流速重复性：条件：0.25 - 25 ml/min, $\leq 3$ MPa, $\leq 0.8 - 2$ cP, 流速准确度： $\leq \pm 1.2\%$ , 流速精度：RSD $\leq 0.5\%$
1.1.6	梯度准确度： $\leq \pm 0.6\%$ , (条件：5~95%B, 梯度流速范围：0.5-25ml/min, 压力 0.2~2MPa, 黏度 0.8~2cP)：进行离子交换、疏水层析、亲和层析、凝胶过滤，反相层析等任何纯化时，只需要配置两个缓冲液，放置在 A 泵和 B 泵的不同入口，简单设置即可进行梯度洗脱
1.1.7	粘度：0.35-10 cp (流速大于 12.5ml/min 时, 5cp)
1.1.8	具备恒压调速功能：自动根据压力调节流速输出，使压力保持稳定。可以根据系统泵压力，或者层析柱前，柱前后压差恒压调速，即可能进行恒压装柱，也可以在过夜运行时保护层析柱。
1.2	样品泵
1.2.1	全自动微量柱塞泵，双泵四泵头，每个泵头具有独立除气阀
1.2.2	流速：0.001 - 50 ml/min 可调
1.2.3	压力范围：0 - 10 MPa (100bar, 1450 psi)
1.2.4	流速准确度： $\leq \pm 2\%$ , 流速精度：RSD $\leq 0.5\%$ (条件：0.25~25ml/min, <3MPa, 0.8~2cP)
1.2.5	粘度范围：0.7-10 cP
1.2.6	具备恒压调速功能，自动根据压力调节流速输出，使压力保持稳定
2.	检测器
2.1	紫外可见检测器
2.1.1	单一氙灯光源，紫外/可见光切换时无需换灯，无需预热。
2.1.1.1	波长范围：全波长检测器，190 -700 nm
2.1.1.2	检测波长：通过单色器可以连续选择、同时检测波长范围内任意 3 个波长，波长调节范围 1nm。
2.1.2	检测范围：-6 到 +6 AU, 线性：2%，在 0 - 2 AU 之间
2.1.3	压力：0-2Mpa
2.1.4	光纤同时传导光源及采集数据
2.1.5	光源和流动池分开设计
2.1.6	光径：标配 2mm(2ul)，选配 10mm(8ul)和 0.5mm(1ul)，灵敏度高
2.1.7	可以同时连接两个紫外检测器 (U9-L, LED 灯, 280nm)：①两个检测器可以选择不同大小的流通池，兼具分析和制备功能。②两个检测器，可以配合万用阀和柱位阀实现两步纯化
2.2	电导检测器
2.2.1	检测范围：0.01—999.99 ms/cm
2.2.2	检测池体积： $\geq 22$ ul



2.2.3	压力：0-5Mpa
2.2.4	电导精确度：±0.01mS/cm，实时自动检测，内置温度检测器，电脑利用校正因子做自动校正
2.2.5	紫外检测器和电导检测器分开设计，可以在两者之间添加任何模块
2.3	温度检测器
2.3.1	温度范围：0-99°
2.3.2	温度准确度：± 1.5C 在 4C - 45C 之间
2.4	pH 检测器
2.4.1	检测范围：2-12
2.4.2	精度：±0.1 pH 单位，温度补偿
2.4.3	稳定性：0.1 pH 单位/10 小时
2.4.4	流通池：76ul
2.4.5	压力：0-0.5Mpa
2.5	压力传感器
2.5.1	配置 4 个，系统泵压力传感器为标配，选配整合在柱位阀上的柱前和柱后压力传感器，样品泵压力传感器。
2.5.2	检测范围：0-20MPa(2900psi)
2.5.3	精确度：±0.02MPa 或者±2%
3.	控制软件
3.1	系统软件控制平台可随时加减控制元件。轻松从 5 个模块升级到 24 个模块，软件操作简单
3.2	完整 OPC 协议支持，自带警告功能的维护管理
3.3	界面友好、智能编程、层析专家也可自行编写程序直接显示您熟悉的实验流程和每一步的实验条件、即可直接调用模板，删除添加步骤，也可自行修改每一步的参数。除了内置常用的 5 大纯化原理的基本步骤，还内置在位酶切，NHS 偶联蛋白等特殊应用程序，方便客户进行操作
3.4	具有自动积分、一键积分功能，操作简单，可打印结果报告
3.5	流路实时在线，实时监控和控制。交互式的流路控制，方便了解液体流向，并且直接可在流路图上进行控制
3.6	便于系统管理和网络连接，易于从实验室研究放大到生产规模。主机和电脑是网线连接，所有软件平台都是基于 Unicorn，数据管理采用 database 模式，定期自动进行数据的保存和备份，方便数据通过网络进行保存、管理和分享，从实验室到生产规模的放大轻松在软件上实现。可以选择远程控制许可，在办公室远程控制实验室仪器，进行数据处理
3.7	具备多级用户管理模式和电子签名模式。



3.8	内置完备的层析柱和凝胶的信息
3.9	具备 Watch 功能
3.10	压力控制模式在超压时，降低流速，从而保证整个实验过程不超压连续运行
3.11	具备自动存储 10 个手动结果功能
3.12	具备各种模块之间自由转换。
3.13	具有节电模式
3.14	具备层析柱 logbook 功能。（可选）
3.15	远程控制许可：具备远程控制和监测系统，运行数据可共享
4.	产品基本配置要求
4.1	快速蛋白纯化工艺优化工作站：1 台（包括标配所有阀门和收集器的主机）
4.2	保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品
4.3	凝胶过滤柱子，分离范围 10KDa-600KDa
4.4	离子交换柱选择套装
4.5	脱盐柱 5X5ML：1 个
4.6	7x1 疏水预装柱选择套装
4.7	4B 5 × 1 ml 经典 GST 柱：1 个