**附件:设备技术要求：**

1. 超高效液相色谱系统**（1台）**

（一）用途：

主要用于生物样本及天然产物样本的分析检测，也适用于药物代谢动力学研究（DMPK）等领域，符合国际、国内相关标准和法规的要求。

（二）技术参数：

1、溶剂输送系统

1.1、\*色谱泵：一体式独立柱塞，数控直线驱动色谱泵技术，双压力传感器反馈回路

1.2、\*最大操作压力：不低于14,000psi或1000bar。

1.3、#梯度模式：≥10种梯度曲线，分为线性、步进、凹线、凸线四种类型

1.4、四元梯度，4路独立溶剂

1.5、混合方式：低压混合

1.6、流速准确度：不低于±1.0%

1.7、梯度准确度：不低于± 0.5%

1.8、梯度精度：不低于±0.15%RSD

1.9、流量精度：≤0.08% RSD

2、柱温箱

2.1、#系统必须配有可以记录色谱柱使用信息的模块

2.2、配备主动式溶剂预热器

3、自动进样器管理系统

3.1、#样品室温度范围：4°C-40°C，可编程，增量：1°C

3.2、#样品交叉污染度：<0.005%

3.3、进样精度：<0.3%RSD

4、检测器

4.1、#光源：氘灯，寿命2000小时

4.2、\*流通池耐压：不低于1000psi或70bar。

4.3、#波长范围：190-800nm

4.4、波长准确度：不低于±1nm

5、#馏分收集器：标配试管架为（13-18mm x120位）

6、\*转化器：需配备厂家的原装接头，可连接第三方的蒸发光检测器。

7、数据管理系统

7.1、\*内置分析版图文数据库。

7.2、#≥14种校正拟合定量计算方式。

7.3、#≥10种数据检索模式，适应大量数据管理和检索。

7.4、#带有系统适用性软件，可以计算美国药典、欧洲药典、日本药典和中国药典的柱效、拖尾因子、分离度等色谱适用性参数。

7.5、积分模式：传统积分和ApexTrack峰尖寻迹拟和积分，可提供更准确的肩峰、负峰和拖尾峰的积分。

注：\*为必须满足指标 #为加分指标

1. 离体肠灌流系统**（1台）**

（一）用途

 用于离体组织，如小肠、大肠、血管环、气管、膈机等等组织器官的生理学、药理学研究。

（二）硬件参数

2.1 \*离体肠灌流系统至少同时可以做4只小鼠或大鼠。

2.2 #联排装置可同时进行4个肠标本的灌流实验，两组联排装置可组成同时进行8个肠标本。

2.3 #可根据实验选择不同长度浴槽10ml和20ml，适合不同长度肠段标本。

2.4 输入气路，保证气体供给。

2.5 配置循环水槽加热，水槽温度可达到55℃，温控精度0.1℃。

2.6 水浴循环加热。

2.7温度波动≤0.05℃

2.8 采用重力灌注。

2.9 噪音小于3uV

2.10压力表量程0-15Kpa

（三）生物信号采集系统

3.1 \*生物信号采集与分析系统记录4通道，隔离共模抑制比>100dB。

3.2 #至少4个记录通道。

3.3 #可开展血流动力学实验、心肌细胞动作电位实验、细胞放电实验、心电图、PA2计算等功能。

3.4 生物信号采集与分析系统需要能够采集血流动力学数据。

3.5实验结果数据及可直接导入 Excel 的统计表格，波形图可输出为BMP格式图形文件。

3.6 USB可将数据导出。

3.7 根据实验的需 要可以扩展通道。

\*为必须满足指标，#为加分指标