

采购需求

一、 采购预算：人民币 224.2 万元元。

二、项目清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	抗酸分枝杆菌涂、染、阅流水线	1	套	
2	全自动分枝杆菌检测系统	1	台	
3	实时荧光定量 PCR 仪	1	台	
4	电子气管镜	4	套	
5	血液净化机	1	台	

三、项目详细要求

1. 抗酸分枝杆菌涂、染、阅流水线招标参数

1、工作原理：根据国家疾控中心（CDC）结核病控制中心《中国结核病防治规划 痰涂片镜检质量保证手册》为根据设计完成痰涂片自动化检验。

*2、标本无需液化、灭菌、涂片后剩余标本可继续做培养和其它检查。

*3、自动进样：仪器采用专用标本杯、载玻片，可自动、循环进样，仪器单次进样量 ≥ 30 片，平均 60 片/小时。

*4、自动编号功能：仪器自动对标本杯和载玻片编号，一一对应，避免编号差错。

5、自动涂片功能：自动开盖/仪器自动取样、自动涂片、自动关盖。

6、自动挑取可疑样本：仪器通过图像灰质度处理，自动挑取可疑样本。

7、自动识别标本形状：仪器通过图像处理自动选择涂片模式，使涂片标本在载玻片上厚薄、大小均匀一致。

8、自动制片功能：采用纳米技术表面处理技术和恒温控制技术，自动完成标本在载玻片上固定干燥过程。

*9、自动染色功能：滴染浸泡式染色，仪器自动完成涂片的染色、脱色复染、清洗、风干(或烘干)。

*10、涂片、染色、烘干完成后成品片子直接进入阅片机，全程无需人工干预接触标本。

*11、生物安全装置：内部负压设计，排气经过高效过滤，符合实验室生物安全要求。

12. 系统连接：可连接 LIS、HIS，可实现数据远程传输，提供大数据支撑。

扫描系统：仪器自动对每个视野结核杆菌拍照、计数、生成报告、人工审核、发报告。

镜检视野：200-800 个/片

阅片方式：范围扫描/拼接扫描

本地数据库及学习能力：分析结果会越来越趋向于适用本地杆菌特征而不是标准杆菌特征，杆菌筛选软件具有学习能力。

对焦方式：反射对焦

光学系统：NIS60 无限远半复消色差光学系统

物镜：40X NA=0.75 WD=0.7

滤光片：BP430-475（荧光专用），分色 DM49

荧光光源：垂直荧光光源，复眼透镜，寿命>6000 小时

CMOS：CMOS02300KPA

分辨率：100fps@1920*1080

光谱响应：380-650nm

配置

序号	名称	单位	数量	备注
1	自动涂片染色机主机	台	1	
2	自动镜检读主机	台	1	
3	电脑主机	套	2	含无线鼠标、键盘、鼠标垫
4	液晶显示器	台	2	
5	说明书	本	1	
6	样本架	个	5	
7	玻片盒	个	1	
8	玻片回收盒	个	4	
9	电源线	根	2	
10	插座	个	1	
11	视频线	根	1	

12	合格证	份	1	
13	安装回执单	份	1	
14	进水管	1m/根	2	
15	出风管	根	2	
16	进试剂管	2m/根	4	2根透明硬管（HCL用）、1根黑色细管（JAO用）、1根黑色粗管（KMnO4用）
17	出水管	根	1	

耗材：

序号	名称	单位	装箱数量	备注
1	一次性体液密闭体 液留置器	支	200	
2	一次性载玻片	人份	200	
3	涂片缓冲液	瓶	1	
4	染色液	套	1	

2. 全自动分枝杆菌检测系统招标参数

一、项目用途

用于临床标本如痰液、胃液、尿液、脑脊液、胸腹水、粪便、组织中分枝杆菌的自动培养及结核分枝杆菌的药敏实验。

二、技术参数

1. 证书：仪器及相关试剂已具备 FDA 和 SFDA 注册证书。
2. 容量：设备可同时容纳 320 份样本，每月能至少处理 230 份样本，年处理样本达 2700 份。
- ▲3. 药敏试剂盒证书：五种抗结核药物药敏试剂盒（链霉素、异烟肼、利福平、乙胺丁醇、吡嗪酰胺）都具备 FDA 和 SFDA 注册证书。
4. 样本种类：能对痰、组织、胃液、大便及其他非血液标本进行分枝杆菌检测，涵盖了临床绝大多数致病性分枝杆菌。

▲5. 检测原理：使用当前检测灵敏度最高的荧光检测原理，运用瓶外非侵入性连续检测技术，24 小时连续监测，对培养结果进行自动判断。

6. 报告时间：平均培养阳性报告时间：11 天；

平均药敏报告时间：13 天。

▲7. 药敏试剂盒种类：提供配套的一线药药敏实验试剂盒，包括五种药物（链霉素、异烟肼、利福平、乙胺丁醇、吡嗪酰胺）八个浓度（链霉素、异烟肼和乙胺丁醇可提供高浓度药敏试剂盒）的药敏实验。

*8. 药敏分析软件：仪器内置有自动药敏分析软件，可直接产生药敏结果，无需人工分析。

*9. 自动校正：系统具有自动校正功能，无需人工进行检测校正。具有记录和分析连续动态结果功能。每 1 小时运行一次，确保结果的准确可靠。

10. 5 小时内重新放入功能：培养瓶取出 5 小时内再放入，所有数据不丢失，能继续检测，有效应对假阳性的发生。

*11. 培养管材质：培养管为不易碎的塑料材质，增强实验过程中的安全性。室温保存，不占用冰箱空间。具有螺纹盖，密闭效果好。

12. 加样：采用移液枪加样，避免实验人员针刺伤。

13. 抗结核二线药药敏检测功能：开放的药敏检测系统，具备抗结核二线药药敏检测功能。

13. 硬件功能：内置电脑，图形操作界面，操作简单易学；

具备条码扫描功能，方便样本信息输入；

设备具备打印功能，可直接打印出检测结果（包括：药敏实验结果）。

全自动分枝杆菌检测系统配置

ITEM	DESCRIPTION
I	主机
	Calibrator tubes 17 pack 定标管（17支）
	User Manual 操作手册
	Quick Reference Guide 快速操作指南

	Power Cords 电源线
	System Software 系统软件
	Station Plugs 20 培养孔位塞 (20个)
	Drawer Labels 培养箱标签
	Spare Bar Codes labels for tubes 培养管用空白条形码
	Spare Air Filter (unique filter for 320) 备用空气过滤器 (320仪器专用)
II	Temperature QC Device/Thermometer 温度质控装置/温度计
III	兄弟牌5350D激光打印机
IV	3KVA稳压电源

3. 实时荧光定量 PCR 仪性能参数

样品容量	96×0.2ml
适用耗材	0.2ml 单管, 8×0.2ml 排管, 96 孔板 (国产管适用)
反应体系	20ul~120ul, 支持快速反应模式体系
加热/制冷模块	半导体热电模式
温度控制范围	4℃ ~ 100℃
升温速度	最大升温速度不小于 3.5℃
降温速度	最大降温速度不小于 2.5℃
控温精度	≤0.1℃
★温度控制区域数量	6 区独立温控, 结合热补偿技术降低温度边缘效应
温度均一性	±0.25℃
梯度温度列表	12
★激发光源	全波长免维护卤钨灯 (质保 5 年)
激发光波长范围	380nm—780nm
★激发光通道数	5 (可扩展至 6 通道)
检测组件	-20℃ CCD, 同步采集
检测光波长范围	380nm—780nm
★检测通道数	5 (可扩展至 6 通道)

激发和检测通道传播介质	双向 96 根耐高温专业光纤
适用染料和探针	FAM/SYBR Green/Eva Green/LC Green/Fluorescein, VIC/HEX/TET/Cy3/Cy3.5/JOE/Yellow555, RO X/Texas Red, Cy5/Cy5.5/LC Red
分辨率	单重反应低至 1.5 倍变化
软件功能	软件功能丰富, 可通过染料及探针实现绝对定量、相对定量、基因分型、扩增效率计算、熔解曲线等
自动化平台	可与自动化工作站配套使用, 提高工作效率
远程监控	可与实验室信息管理系统联网
数据输出形式	用户设置
仪器基本参数	尺寸: 583*390*328mm (长*宽*高) 电源: 220±22V, 50±1Hz

配置清单:

序号	名称	数量
1	外壳组件	1
2	LEDBoard_FTC8000	1
3	U 型壳体组件	1
4	底座组件	1
5	升压模块	1
6	QPCR_Control_Board	1
7	铝基板控制板	1
8	光源组件	1
9	散热器组件	1
10	光纤板 96 孔半成品	1
11	ACDC_Board	1
12	TEC_Board	1

13	光机组件	1
14	Photo_CCD_Board	1
15	Photo_Source_Board	1
16	Photo_Fr_Ba	1
17	Photo_Up_Dn	1
18	电动推盖组件	1
19	Cover_Control_board	1

4.电子气管镜 技术参数

设备用途：

☆产品适用范围需满足用于患者气管、支气管临床诊断和治疗（以注册证为准）

技术参数：

1. 视野 $\geq 90^\circ$
2. 视野方向： 0°
3. 景深 3-50mm
4. 插入部外径： $\leq 5.2\text{mm}$
- ☆5. 最小吸引孔道内径 $\geq 2.8\text{mm}$
6. 有效长度 $\geq 600\text{mm}$
7. 弯曲角度：上 $\geq 180^\circ$ ，下 $\geq 130^\circ$
8. 成像分辨率：不低于 9 线对/毫米

9. 输出视频分辨率：摄像系统连接不低于 1280×800 的外接显示器，外接显示器应能正常显示图像；

10. 拍照/摄录：具备拍照录像功能

☆11. 屏幕：10.1 寸显示器

12. 色彩还原能力：应不低于四级，即 4 分

13. 图像几何失真：应无明显几何失真

14. 使用电源：可充电电池供电，连续使用时间不小于 4 小时

☆15. 显示屏与操作部采用平面触点式连接方式，连接面平整易清洁，可直接清洗消毒。

产品配置清单

序号	部件名称	单位	数量	备注
1	显示器	台	1	显示器用（10.1" TFT 液晶屏）
2	操作部	条	1	操作部用
3	台车	套	1	显示器、操作部共用
4	恒压阀	个	1	操作部用
5	引导舌片	个	2	操作部用
6	气管导管连接套	个	2	操作部用
7	清洗消毒指南（有通道）	份	1	操作部用
8	产品验收单	份	1	显示器、操作部共用
9	保修单	份	1	显示器、操作部共用
10	电源适配器	个	1	显示器用（10.1" TFT 液晶屏）
11	使用说明书	本	1	显示器、操作部共用
12	活检阀	个	3	操作部用
13	气压测漏器（含测漏盖）	个	1	操作部用
14	合格证（盖合格方章）	张	1	显示器、操作部共用
15	吸引按钮	个	2	操作部用
16	消毒管	根	1	操作部用
17	软性内镜清洗刷	条	1	操作部用
18	装箱清单	份	1	显示器、操作部共用
19	简易操作指南	份	1	显示器、操作部共用
20	公司三证	份	1	显示器、操作部共用

5. 血液净化机招标技术要求

一、治疗模式要求

1、具备持续性血液滤过（CHF）、单纯血浆置换（PE）、双重血浆置换（DFPP）、血浆吸附（PA）等血液净化治疗模式，满足肾脏替代和人工肝治疗要求。

*2、具备自设编程程序，可进行手动设置，自行设计临床需要的治疗模式。

二、技术参数要求

*1、彩色液晶触摸屏全中文显示，可实时显示治疗过程参数和曲线图形。

2、具备 4 个流量泵：血泵、置换液泵、透析液泵、滤过液泵。

(1) 血液泵（BP）：0，15~225mL/min

(2) 滤过液泵（FP）：0，5~120mL/min

(3) 透析液泵（DP）：0，2~50mL/min

(4) 置换液泵（RP）：0，4~120mL/min

3、具备一体化双位注射泵/抗凝剂泵（SP），可同时推进肝素和拮抗剂。

持续流量 0~20mL/h，追加剂量 0.1ml/s，

*4、具备两组振摇夹持器，自动摇摆，利于气泡排除，降低凝血风险。

*5、具备 6 个压力监测：

(1) 动脉压：-53.33~40kPa，±1.33kPa（-400~300mmHg，±10mmHg）

(2) 滤器入口压：-53.33~40kPa，±1.33kPa（-400~300mmHg，±10mmHg）

(3) 静脉压：-53.33~40kPa，±1.33kPa（-400~300mmHg，±10mmHg）

(4) 一级膜外压：-53.33~40kPa，±1.33kPa（-400~300mmHg，±10mmHg）

(5) 血浆入口压：-53.33~40kPa ， ±1.33kPa (-400~300mmHg， ±10mmHg)

(6) 二级膜外压：-53.33~40kPa ， ±1.33kPa (-400~300mmHg， ±10mmHg)

6、具备四组管路截止阀，自动开启、闭合动作，完成自动冲洗，出现异常时锁住管路，防止气泡进入人体。

7、加温器：两面热板加温方式，35~40℃

8、电子秤：3个，0~5KG

9、供血不足检测器：超声波检测方式

10、气泡监测，超声波检测方式，检测最小气泡体积：0.02ml

11、补液断流，超声波检测方式

12、滤液断流，超声波检测方式

13、漏血监测，利用光学原理，分辨率可达到千分之一。

14、液面监测：静电容量变化方式

15、开放式耗材，可兼容多品牌的耗材，满足临床多种需求。

标准配置

序号	主机及配件名称	规格及数量
1	显示屏	1 (10.4 英寸彩色液晶触摸屏)
2	流量泵	4 (血泵、滤过液泵/分浆泵、置换液泵/返浆泵、透析液泵/弃浆泵)
3	肝素泵	1 (双位一体化肝素泵)
4	体外循环监测系统：	
4.1	动脉压监测	1

4.2	静脉压监测	1
4.3	跨膜压监测	1
4.4	滤器入口压监测	1
4.5	血浆入口压监测	1
4.6	一级膜外压监测	1
4.7	二级膜外压监测	1
4.8	空气检测器	4（供血不足检测、静脉端气泡检测、补液断流检测、血浆断流检测）
4.9	静脉管路夹	1
4.10	漏血检测器	1
5	液体平衡称重系统	3
6	加热系统	1（双面板加温）
7	管路截止阀	4（电磁开闭式）
8	滤器夹持器	2（自动振摇夹持器）
9	输液杆	1

四、其他要求

- 1、交货期：合同签订后国产设备 60 天内。
- 2、投标人必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案，技术支持和服务方案包括（但不限于）：
 - 1）提供 1 年的免费维护，设备按原厂标准提供维护。
 - 2）保质期内提供 5×8 小时上门保修，免费更换全部配件；提供 7×24 小时技术支持和服务，2 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内到达指定现场。
- 3、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，代理机构将报政府采购主管部门严肃处理。