项目一：北京胸科医院医疗设备应急配置项目

全自动分枝杆菌培养监测仪

1. 仪器及相关试剂已具备FDA、SFDA、CE认证证书。

2. 设备可同时容纳不少于960份样本，

3. 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。

4. 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.提供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），试剂都具备FDA、SFDA、CE注册证书。

6.可在该仪器上进行一线、二线抗结核药物药敏检测，采用液体培养法，药敏检测原理为比例法。

7.具备开放的二线药敏检测技术，可以根据临床及WHO对耐多药多耐药结核病治疗二线药、新药需求提供药敏液体培养检测。

8．平均阳性检出时间：9天；平均药敏时间：8天。

9.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。

10.进行药敏检测时无需磨菌，药敏检测样本放入仪器后，仪器自动孵育培养、自动检测、自动报告药敏试验结果，过程连续，药敏判读过程无需移动检测样本，无需手动判读。

11.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。

12. 培养管为非玻璃材质，室温保存。具有螺纹盖，安全、密闭效果好。

13. 采用移液枪加样，无需锐器，对工作人员无污染，避免穿刺损伤。

14. 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）。

15.支持Lis联网，并可通过微生物数据管理系统进行与微生物血培养仪器、鉴定药敏仪器进行无缝连接；并通过数据管理系统自动化出具数据统计报告。

项目二：2025年北京胸科医院自有资金医疗设备购置项目

荧光定量PCR仪

激发光源：大功率LED光源

检测器：高灵敏度光电传感器

样本容量：96孔＊0.2ml

荧光检测波长：4-6通道

运行控制：一台电脑可连多台机器，控制运行

适用试剂：适配市场上的绝大多数厂商试剂

可检测的荧光素及染料：FAM,SYBR，VIC, HEX, Joe, TET，TMRA，CY3，ROX, Texas Red, CY5

检测方式：反应管的底部侧面激发、检测

激发、检测光的传输模式：每一反应孔独立的光纤传输

软件应用模式：定量/定性、熔解曲线、多管多项目分析、相对定量、等位基因、HRM、SAT实时荧光等温扩增

模块温度范围：4℃-99℃

检测动力学范围：100-1010

最小检测模板：单个拷贝

反应容积：15ul-100ul

控温模式：半导体热电模块

温控精度：（HRM高分辨熔解曲线） ±0.1℃

样品间温度：均匀性±0.1℃

断电保护 有断电保护功能

输入电源 AC200V-240V 50HZ

耗能：≤850VA

热 盖：电子自动热盖

注册认证：NMPA

血气分析仪

1、测量参数 : PH,PCO2,PO2,K,Na,Cl,Ca,Hct，Lac及Glu。2、非一次性电极，血气及离子电极上机寿命不少于2个月。3、独立试剂包，规格从最小25测/包到最大2000测/包，上机最长45天；室温存储，有效期最长9个月。4、独立一体化清洗包，上机达60天有效，不受测试次数限制，用完为止。5、月抛干式微型乳酸/血糖一体化电极，常温运输，上机有效期可达30天或更长，不限制测试次数，并可单独更换和使用。6、长时间异常断电、插拔传感器和试剂包不会造成试剂包和传感器等失效。7、12.1寸的TFT全彩色液晶触摸屏，支持中文病人信息输入且字库容量不少于15000汉字。8、最大计算项目：pH(TC)、PCO2(TC)、PO2(TC)、HCO3、SBC、BE、BEecf、TCO2、sO2%、P50、AG、A-aDO2、Rl、TCa、nCa，THb(c),……，测量项目和计算项目等≥42项9、提供集团配套的血气质控，二维码扫描自动输入质控批号、靶值等信息。10、支持无线WIFI， 4G网络11、仪器注册可选自动质控功能，支持三水平质控品。12、内置视频教学和操作导航，并配有语音13、只有做相应测试项目才消耗对应项目的测试数。如果只测试电解质项目，只消费0.1个血气。如果只测试乳酸/葡萄糖项目，只消费0.3个血气。14、多种项目组合，可做动脉&静脉血气组合，并计算出ScVO2% 和PCO2 gap等参数15、内置不间断电源，断电后满足30分钟以上的工作时间16、同时支持注射器、毛细管、安瓿瓶、试管等容器测量17、样本量：全参数样品量<170uL18、内置诺莫图和自动智能专家辅助诊断分析系统19、样品、试剂预热功能，样品恒温 37±0.2℃20、内置多种质控规则，长达一个月的质控图和质控记录，支持质控数据打印和导出21、安瓿瓶质控品和动脉采血针进样不需要适配器，采样针内、外壁自动清洗22、支持远程诊断功能23、支持HL7协议的LAN口网络连接24、内置二维条码扫描枪及80cm宽幅热敏打印机25、支持外接鼠标、键盘、U盘、USB打印机功能26、定标方式：自动和手动， 一点和两点定标27、进样方式：进样针自动抬起进样，能检测并排除小气泡和微血凝块28、定标间隔：可根据要求，自行调整定标间隔时间，最长间隔时间达12小时29、分析时间：进样后血气项目约60秒（一小时约30个），含乳酸/血糖项目约90秒（一小时约23个）；30、选配台车、外置大UPS电源续航超过8小时31、支持不少于20种型号的USB外接打印机32、内存：主机可自动储存5000份以上历史样本完整信息，存储容量可扩展33、环境温度：+15℃～+30℃，相对湿度：≤85%34、电源：宽电源设计100V-240V，50Hz-60Hz

配置单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1. | 主机 | 1 | 台 |  |
| 2. | 电极 | 1 | 套 |  |
| 3. | 试剂包 | 1 | 盒 |  |
| 4. | 内置打印机 | 1 | 套 |  |
| 5. | 扫描枪 | 1 | 个 |  |
| 6. | 装箱单 | 1 | 份 |  |
| 7. | 说明书 | 1 | 份 |  |
| 8. | 合格证 | 1 | 份 |  |
| 9. | 保修卡 | 1 | 份 |  |

特种蛋白检测仪

1.1仪器检测速度：单机大于400测试/小时1.2 分析方法包括：终点法、速率法等。1.3仪器具有初始预稀释、多样化复查功能，自定义设置稀释倍数、一键稀释。1.4试剂通道：≥40 项1.5样品位：≥100个位置，且具有原始管上样功能，可选样本ID模式上样。1.6 仪器结构与组成：应包含光散射光度计和多波长光度计，且提供资料证明1.7 设备检测原理应明确包含散射比浊法和透射比浊法，并对每个标本同时使用透射和散射方法学同步检测。1.8项目加载模式：仪器通道可开放。且也可提供条码封闭试剂、以及配套校准品和质控品供用户选择，保证完整检测系统的可溯源性。

电热恒温培养箱

1. 立式带滚轮，内腔容积不小于400 升。

2 工作电压:220V

3. 控温范围:室温+5～65℃

4. 温度分辨率:0.1℃

5.恒温波动度:﹢0.5℃

6.载物托架：不少于3块

医用升温毯

1.充热空气式加温，临床用于围术期患者体表加温治疗。2.液晶显示屏：显示热空气实时温度、显示当前设定的温度、显示当前是热风输出还是自然风输出、显示当前风量等级等工作状态信息。3.主机面板具有一键式温度设置自然风键、38℃、43℃快捷键、温度调节及风量调节键。4.温度调节范围33-43℃、最小调整步进0.5℃。5.控温精度0.5℃。6.多种声、光、图文报警提示：温度失调高、温度失调低、高温危险报警、风机故障报警、加热器故障报警、 传感器故障报警。7.高温危险报警：温度持续1分钟≥48℃，主机报警、自动停止工作。8.符合I类BF型电器安全要求、环境要求。9.风量6档可选，气体压力＞2600Pa0档 15m³/h 1档 30m³/h 2档 45m³/h 3档 60m³/h 4档 70m³/h 5档 85m³/h。10.具有空气过滤器，滤过颗粒直径≤0.2μm（选配）。11.正常工作条件：环境温度＋10℃～＋40℃、相对湿度30％～75％、大气压力700hPa～1060hPa。

血气生化分析仪

1. 用血量：仪器最低用血量为80ul2. 测试参数： PH、PO2、PCO2、Na＋、K＋，CL-,Ca++, Hct，Lac，Glu，一张测试卡出10项直测参数3. 计算参数： cH+，HCO3-act，HCO3-std，BE(ecf)，BE(B)，BB(B)，ctCO2，sO2(est)，Ca++(7.4)，AnGap等, 直测和计算参数34项4. 样本类型：可适用于动脉血、静脉血等6种5. 试剂包期限：≥60天6. 检测耗材：耗材单人份设计，独立包装，常温或冷藏保存，即取即用，常温有效期210天，冷藏效期360天7. 操作界面：7英寸彩色触摸屏操作,中英文语言自由切换，内置多媒体操作教程8. 证书：获得FDA认证；获得CE认证9. 上机试剂种类：2种，血气生化试剂盒与血气生化试剂包

间歇加压装置（预防血栓的气压泵）

一、主要用途：用于防止深静脉静脉血栓形成、预防肺栓塞

二、主要技术指标

1.具有间歇脉冲加压抗栓系统功能、空气压力波治疗仪功能

2.治疗模式：具有梯度治疗、标准治疗、组合治疗、高级治疗等30种治疗模式可选，满足不同的临床需求

3.治疗压力：0mmHg-280mmHg可调，误差：±5mmHg；治疗时间：0min-600min可调

4.手动选择静脉再充盈时间，范围在20s-70s可调，根据每个病人年龄段的不同，选择更为合适的充盈时间

5.充气速度：1-6级可选，能适应对充气速度快慢不同耐受度的病人使用

6.支持双下肢（大腿、小腿）治疗部位

7.治疗部位演示功能

8.主机重量≤2.0kg, ≤4.3英寸彩色触摸屏

9.具有过压、欠压、系统低压、系统高压、加压套脱落等报警提示

10.维护功能：压力检验、漏气检测、气密性检测、硬件检测

11.具有软件过压保护和硬件过压保护双重保护措施，保证治疗安全

12.可充电的锂电池，在断电的情况下可连续工作4小时

13.配置升降式移动台车，固定平稳，便于移动，方便附件收纳

14.通过CFDA和CE认证，设备使用寿命为10年

显微镜

一、工作条件：电压波动范围:220-240V，正常室温（25℃±2），湿度不超过85%。二、技术规格用途：该仪器主要用于观察组织形态，可支持明场，偏光观察方式。1.主机 （1）光学系统:CFI60无限远校正光学系统，齐焦距离≥50mm，确保最大的工作距离和最高的分辨率。（2）照明系统：高亮度白光LED光源，光强度管理（LIM）功能。（3）控制：主机机身设置有快捷拍摄按钮，无需转换，快速实时拍摄。（4）主机目镜：视野目镜10X，左右目镜屈光度均可单独调节，视野数≥25mm。（5）调焦机构：同轴粗调焦/微调焦，调焦行程≥30mm，粗调焦≥9.33mm/转，微调焦≥0.1mm/转，微调焦刻度≥1μm，粗调焦移动扭矩可调，再定焦功能。2.聚光镜：1~100x摆出式聚光镜。3.物镜转盘：专用智能六孔物镜转盘（带检偏器插槽），可以一边观察标本，一边旋转物镜。4.载物台：超硬防蚀铝涂层表面,定位式载物台手柄，载物台手柄高度和松紧度均可调节，载物台可旋转。5.主机镜筒：三档三目观察镜筒。6.物镜：平场消色差物镜 2X N.A. ≥0.06平场消色差物镜 4X N.A.≥ 0.10半复消色差物镜10X N.A. ≥0.30半复消色差物镜 20X N.A.≥ 0.50平场消色差物镜40X N.A. ≥0.65平场消色差物镜100X N.A. ≥1.257.图像采集系统：彩色相机物理像素≥2000万

项目三：2025年北京市结核病胸部肿瘤研究所结核滚动科研设备购置项目

冷冻离心机

1.1 最高转速：≥ 15200rpm

1.2 最大离心力：≥25830xg

1.3 配置水平转头最大容量: ≥4×400mL，可离心16\*50ml离心管，36\*15ml离心管

1.4 温度设定范围：-10℃至+40℃

1.5 加减速控制：9级加速, 10级减速

1.6 转头锁定系统：Auto-Lock转头自锁，具有转头自动锁定装置，可以在3秒内实现转头的安全锁定&转头更换

1.7 生物安全性保证：提供所有转子的防生物污染密封盖，每个转头盖子提供经第三方认证的证书。可以单手操作，无需旋盖及搭扣，并可以确保密封

1.8 驱动系统：无碳刷大力矩电机直接驱动

1.9 程序：6个快捷程序可一键调用，并具有1个快捷预冷程序

1.10 运行时间控制: 0-9小时59分钟；并具有瞬时离心及连续离心方式

1.11 控制系统：微电脑控制, 数字液晶显示；可以同时显示设定和实际温度、速度、时间；可简单快捷设定运行条件和运行参数；

1.12 自动性能：可选择在离心结束之后自动开盖，可选择在离心结束时声音提醒功能

恒温混匀仪

1. 运行模式：15秒至99小时30分钟计时；连续运行

2. \*混匀频率：300 ~ 3,000 rpm（由模块决定）

3. \*温控范围：室温以下15℃ ~ 100℃

4. \*温度精确度：20°C ~ 45°C之间，±0.5 °C

5. 升温速率：7℃/分钟；降温速率：2.5℃/分钟（当使用工作板模块时）

6. 防溅射技术，有效防止管盖润湿和交叉污染

8. 具备防冷凝保护技术，有效防止管盖和管壁上产生冷凝水，提高温度均一性

9. 加热模块可选，可实现常见离心管和工作板（5 μL至50mL）的加热、冷却和混匀

10. 预设程序按键和多样化程序编辑功能，可保存20个用户自定义程序，操作更简便

全波长扫描式多功能微孔板读数仪

1、 可进行光吸收、荧光和化学发光检测；

2、 荧光要求如下：

a) 滤光片选择：两个8位滤光片轮（标配3对滤光片和5个可选位）

b) 荧光检测灵敏度：< 2 fmol 荧光素/100μL

c) 荧光动态范围：> 6个数量级

d) 荧光波长范围：激发波长：200-710nm，发射波长：210-720nm

e) 标配滤光片波长范围：Ex 345nm/25nm Em 450nm/40nm ; Ex 485nm/15nm Em 525nm/15nm ; Ex 555nm/15nm Em 615nm/45nm

f) 双标记检测速度：<1s

g) 检测速度：96孔板≤20s

h) 测量时间：10-1000ms

3、 化学发光要求如下：

a) 滤光片轮空位用于直接检测，预留5个可选滤光片位

b) 化学发光灵敏度：< 1 fmol ATP/10μL at 1 second

c) 化学发光检测波长范围：200-720nm

d) 化学发光动态范围：> 6个数量级

e) 串扰（96 well white plate）：≤0.1%

f) 检测速度：96孔板≤20s

g) 测量时间：10ms-10seconds

超低温冰箱箱技术参数

产品种类： 超低温冰箱

产品形式： 立式

气候类型： N

冷却方式： 直冷

除霜方式 ： 手动

制冷剂 ： 混合无氟制冷剂

噪音(dB)： <50

功率（W）： 120

电源(V/Hz) ： 0.55

箱内温度范围（℃） ： -40~-86℃

外形尺寸(宽\*深\*高)（mm） ： 1035\*900\*1980

内部尺寸(宽\*深\*高)（mm） ： 760\*630\*1310

有效容积（L） ： 626

重量（Kg） ： 301

温控方式 ： 电脑板温制

温度设定方式 ： -

温度显示 ： LED数字式

外部材料 ： 彩色涂层钢板

内部材料 ： 彩色涂层电锌钢板

保温材料 ： VIP+无氟发泡剂

压缩机-类型 ： 全密闭往复型

压缩机-功率（W） ： 927

压缩机个数 ： 2个

装载量 ： 400（2英寸）/240（3英寸）

微量电动移液器（0.5-10µl）

单通道电子移液器

TUV人体工程学认证

独立可调节指托

操作简单，只需4个按钮即可完成所有操作

五项实用操作程序:

– Pipetting (移液模式)

– Reverse pipetting (反相移液模式)

– Mixing (混合模式)

– GEL-Electrophoresis (胶电泳模式)

微量电动移液器（10-300µl）

– Dispensing (连续分液模式)

下半支无需额外拆卸可 121 °C 高压湿热灭菌

一次充电可用于4000次移液

电池再生功能

Easy Calibration 易校准技术

精准度符合下表：

量程μl：0.5 – 10

2-20‘

涡旋振荡器

1.转速：600-3200rpm

2.振荡模式：点振，连续振荡

电动移液器

1.显示屏：背光LCD,可至少显示剩余电量和速度 。

2.适用于主要品牌的玻璃和塑料血清移液管，1-100ml

3.速度可选≥8

八连排移液器

1.量程：30-300ul

2.可整只灭菌

3.数字通道标示

4.气体活塞式移液器可用于水性溶液的准确移液。

高速组织研磨器套装

1.适用于各种动物样本在1.5ml的离心管研磨1-100mg。

2.电池至少可连续工作10小时以上。

3.转速≥11000rpm

项目四：北京市结核病胸部肿瘤研究所应急专用设备购置项目

实验室碎花型制冰机（现场评审直接采购）

1. 制冰能力：110～130Kg/24h；储冰量：20～25Kg；

2. 出冰时间≤5分钟；

3. 冰块形状：雪花碎冰；

4. 制冷方式：风冷；

5. 配备原装净水器；

6. 微电脑控制，故障自我诊断及报警功能；

7. 箱体材料：(1) 前、侧、顶部: 不锈钢；(2) 后板: 镀锌钢板；(3) 内部: 聚乙烯；(4) 隔热层：聚亚安酯原位整体发泡材料(无氟)。

8. 可调高度支撑脚；

9. 外形尺寸满足设备放置空间（长宽高）：800 x 1000 x 1100 (mm)

10. 保修年限：6年