

北京市顺义区医院超低温冰箱等设备采购项目第01包超低温冰箱等设备变更公
告

(招标编号：0722-2023FE1136MYJ)

一、内容：

经采购人确认，本项目本包比选公告和比选文件发生如下变更：

1. 递交比选文件截止时间、开标时间为2024年2月26日09点00分；
2. 递交比选文件的地点及开标地点为北京市朝阳区和平街东土城路甲9号（中国远东国际招标有限公司1001会议室）。
3. 比选文件第六章项目需求中的第三部分技术要求内容，请详见附件。

延期开标：2024-02-26 09:00:00

二、监督部门

本招标项目的监督部门为/。

三、联系方式

招 标 人：北京市顺义区医院

地 址：北京市顺义区光明南街3号

联 系 人：史老师

电 话：010-69420598

电子邮件：yuandongsanbu@126.com

招标代理机构：中国远东国际招标有限公司

地 址：北京市朝阳区和平街东土城路甲9号

联 系 人：于月秋，高冬冬，谢喆

电 话：010-64234102

电子邮件：yuandongsanbu@126.com

招标人或其招标代理机构主要负责人（项目负责人）：_____（签名）

招标人或其招标代理机构：_____（盖章）

第三部分、技术要求

设备1: -86°C超低温冰箱(4台35.0万元)

一、用途: 用于超低温存储血液、组织等生物样本

二、数量: 4台

*三、设备出厂日期: 设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、设备参数:

4.1、具有良好的保温性能, 室温20°C断电时, 空载的情况下从 -80°C 升温到 -50°C 的时间 \geq 300分钟。

#4.2、整机内置 \geq 5个温度探头, 全面监控超低温冰箱腔体温度、环境温度。

4.3、控制面板具有屏幕防水设计, 可以有效防止清洁时液体进入损坏控制器。

4.4、标配1" (25mm) 预留外接端口 \geq 2个, 可连接外部探头或仪器。

4.5、具有温度数据和报警信号通信端口: 标配 RS485, 4-20毫安输出端口及远程报警接口。

*4.6、工作温度范围 \geq -40°C \sim -86°C, 温度可调节, 微电脑控制, 箱内温度均匀度误差小于6°C。

*4.7、制冷系统: 2台高功率工业级高效压缩机层叠制冷, 单台功率 \geq 700W空载情况下, 内外门全开一分钟后关闭, 冰箱回温到 -75°C 的时间 \leq 25分钟。

#4.8、制冷剂: 采用无氟碳氢制冷剂。

4.9、标配四扇聚苯乙烯泡沫绝热内门, 减少冷气丢失。

*4.10、内部容积 \geq 800升, 2 英寸冻存盒的存放数量 \geq 600个; 整机装箱量不少于(2ml冻存管容量)60000个样本。

4.11、标配不锈钢搁板 \geq 3块, 隔板数量可增加, 可调节高度; 最大承重 \geq 100KG。

4.12、电加热式密封条, 有效防止门封条及周边结霜, 确保最佳密封保温效果; 加热器嵌入门内, 确保热量不会进入样品存储区域。

4.13、内胆为电镀锌板喷粉, 防腐蚀, 导热快。

4.14、使用真空隔热材料, 厚度 \geq 20mm, 箱体发泡层厚度 \geq 80mm外门配有带加热功能的自动减压阀。

- 4.15、冷凝器过滤网易拆卸，可水洗。
- 4.16、用户界面：电容式触摸按键屏，清晰的数字温度显示，
面板上的图标直观显示冰箱运行健康状态、以及超温、门半开或电源故障等
警报状态。
- 4.17、具有数字密码保护，安全管理温度设置和报警设置，防止无关人员随意篡改。
- 4.18、外部尺寸 ≤ (H x D x W) : 2000 x 1000 x 1200 (mm)
，单位样品量储存占地最小化。
- 4.19、通过控制面板，可进行运行温度和报警温度设置，温度过高警报测试功能
，以及温度校准补偿功能，且数据可保存10年以上，并可通过自带的USB端
口带出全部数据，实现数据的可追溯性。
- 4.20、冰箱底部装有消声器和吸音泡沫。可以选配液态CO₂和液氮后备制冷系统
可选配图表温度记录仪，连续记录温度。
- *4.21、提供医疗器械注册证。

五、基本配置：

- 5.1、主机：4台
- 5.2、冻存架：4套
- 5.3、35升液氮罐(含6个提桶)：1台
- 5.4、65升液氮罐(含6个提桶)：1台
- 5.5、预置二维码冻存管套装(每套含100支冻存管和1个配套二维码冻存盒)100
套

设备2、液氮存储罐（3万元）

一、用途：用于深低温样本存储

二、数量：1台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

*4.1、箱体结构：铝合金外表面。

*4.2、液氮容量：≥170升（参选人须提供相关证明材料）

4.3、液氮罐瓶颈：罐口直径≥200mm

4.4、标配6个冻存架，每个可容纳标准冻存盒10个.

4.5、空罐重量：≤60Kg.

* 4.6、安全锁扣设计,保证样品安全

五、基本配置

5.1、主机：1台

5.2、冻存架：6个

5.3、液位报警器：1套

设备3、液氮转运箱（3.8万元）

一、用途：用于深低温样本转运，液氮低温操作平台，有效避免样本反复冻融。

二、数量：1台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

4.1、工作环境温度：10-35℃

4.2、工作环境湿度：20-80%

4.3、电源要求：220V;50Hz

*4.4、气相液氮环境，可连续维持-150℃以下温度≥5小时

#4.5、开盖后，可维持样本区域温度-120℃以下温度≥50分钟，-140℃以下温度≥15分钟

4.6、可中途添加液氮，添加后盖上盖子，达到使用温度的等待时间≤4分钟

*4.7、可水平存放：100格/81格2ml冻存管专用标准冻存盒数量≥1个，1ml冻存管专用SBS冻存盒数量≥6个

- 4.8、可定制其他尺寸存储架（血袋架等）
- 4.9、配有可旋转提手，提手为耐液氮材质
- *4.10外形为方形箱体结构，开口为方形，开口尺寸 $\geq 15\text{cm} \times 15\text{cm}$
- #4.11、外尺寸(长*宽*高)： $\leq 35\text{mm} \times 35\text{mm} \times 35\text{mm}$ 、空重 $\leq 5\text{kg}$ 。
- 4.12、样本不与液氮接触，纯气相环境。
- 4.13、温度监控系统可通手机、平板电脑、电脑等移动终端远程监控并报警，
数据具有可追溯性
- 4.14、可导出数据报告，格式可选：PDF，Excel等文件
- 4.15、**充电式控制器**，连续续航时间 ≥ 100 小时

五、基本配置：

- 5.1、便携式深低温生物样本转运箱：1套
- 5.2、耐液氮量杯及漏斗：1套
- 5.3、充电器：1套
- 5.4、加液氮专用液氮罐：1台

设备4、低温冷冻离心机(4万元)

一、用途：用于分离液体与固体颗粒或液体与液体

二、数量：1台

***三、设备出厂日期：**设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

- *4.1、**角转头最高转速** $\geq 17500\text{rpm}$
- 4.2、**角转头最大离心力**： $\geq 30000\text{g}$
- *4.3、**水平转头最大容量** $\geq 4 \times 100\text{ml}$
- 4.4、**水平转头最高转速**： $\geq 4500\text{rpm}$

- 4.5、水平转头最大离心力: $\geq 3000g$
- 4.6、快捷程序: ≥ 4 个
- 4.7、功率 $\leq 1.0KW$
- 4.8、加速/减速选择: 2种模式;
- 4.9、尺寸 高 \times 宽 \times 深(cm) $\leq 70 \times 45 \times 40$
- 4.10、重量: $\leq 80Kg$
- *4.11、温控范围: $-20^{\circ}C$ 至 $+40^{\circ}C$ 有预冷功能

五、基本配置:

- 5.1、主机: 1台(包含标配水平转子, 提篮)
- 5.2、24*2微量角转头: 1个
- 5.3、16 \times 10 mL 采血管适配器: 1个
- 5.4、24*5/7采血管适配器: 1套

设备5、恒温水浴锅(4000元)

一、用途: 用于生物、生化、细胞、菌种等各种液态、固态化合物的振荡培养

二、数量: 1台

*三、设备出厂日期: 设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

- 4.1、温控范围: 室温- $100^{\circ}C$
- *4.2、温度精度: $\leq 0.3^{\circ}C$
- 4.3、温度波动度 $\leq 0.5^{\circ}C$
- 4.4、温度均匀度 $37^{\circ}C \leq 0.5^{\circ}C$
- 4.5、孔数 ≥ 2 个

*4.6、容积 $\geq 2L$ *2孔

4.7、输入电源:AC, 220V, 50/60Hz

4.8、功率 $\leq 600W$

4.9、净重 $\leq 5Kg$

五、基本配置:

5.1、主机:1台

设备6、涡旋震荡器(3600元)

一、用途:用于精确的样品搅拌

二、数量:1台

*三、设备出厂日期:设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

*4.1、最高转速 ≥ 3000 rpm

4.2、运行模式:点振荡,连续振荡

4.3、计时时长 ≥ 99 mins

4.4、振荡直径 ≥ 4 mm

4.5、最大承重 ≥ 0.5 kg

4.6、净重量 $\leq 6.5kg$

五、基本配置;

5.1、主机;1台

设备7、多功能酶标仪系统(6.5万元)

7.1 酶标仪

一、用途：用于快速准确检测生物分子含量

二：数量：1台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

4.1、光源：石英卤素灯

4.2、检测通路：单光路检测，两个参比通道（空白参比通道、背景参比通道）

*4.3、波长范围 $\geq 400-800\text{nm}$

4.4、滤光片：8位滤光片轮，标配三块滤光片：405、450、620nm.

4.5、读数范围：0-6 Abs*

*4.6、准确性(405nm)： $\pm 1\%$ (0-3Abs)， $\pm 2\%$ (3-4Abs)

4.7、精确性(405nm)： $CV \leq 0.2\%$ (0 - 3 Abs)， $CV \leq 1.0\%$ (3 - 4 Abs)，标准测量模式

*4.8、分辨率：0.001Abs

4.9、可用96孔板；线性范围：0-3Abs, 96孔板，快速测量模式；0-

4Abs, 96孔板，标准测量模式；测量速度：6 s, 96孔板，快速测量模式；12 s, 96孔板，标准测量模式

4.10、振荡器：线性振荡，三档速度可选

4.11、按键显示：高分辨彩色液晶显示，图形化界面，支持中文及英文语言

4.12、数据存储：仪器内可存储测量程序和测量结果，数据可通过USB接口导出，USB接口可分别连接电脑、U盘、打印机

4.13、软件：无须密码狗，不限安装

五、基本配置

5.1、酶标仪主机一台

5.2、滤光片三个:405nm, 450nm, 620nm

5.3、酶标板一套

5.4、电源线一根

5.5、计算机连接线一根

5.6、随机软件(中文)一套

5.7、说明书光盘一套

5.8、一体式电脑:1台

7.2扫码器

一、用途:用于扫描冻存管侧面及底部标签。

二:数量:1台

*三、设备出厂日期:设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

4.1、扫描原理:影像式扫描

4.2、通讯方式:无线

4.3、可选接口:USB/键盘口/串口

4.4、驱动方式:即插即用

五、基本配置:

5.1主机:1台

7.3标签打印机

一、用途:用于打印耐深低温标签。

二:数量:1台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

4.1、标签定位：中心对齐；材质耐深低温

4.2、显示屏类型：4.3英寸彩色液晶触摸屏

4.3、显示屏分辨率(高x宽)： $\geq 270 \times 480$ 像素

4.4、打印分辨率：300 dpi

4.5、打印颜色：单一打印颜色

*4.6、打印速度 ≥ 200 mm/秒

4.7、打印宽度(最大, 横幅) ≥ 90 mm;打印长度(最大, 纵幅) ≥ 1900 mm

4.8、标签长度(纵幅) ≥ 4 mm;标签宽度(横幅)： ≥ 5 mm

4.9、色带长度(最大) ≥ 300 m

4.10、接口具备：USB 2.0高速设备端口、RS232-C、以太网10/100 BASE-T

五、基本配置

5.1主机：1台

5.2色带：1卷

5.3标签：3卷

设备8、负20度实验室冰箱(16500元)

一、用途：用于冷藏样本。

二、数量：1台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

- 4.1、工作条件:环境温度16-32°C, 环境湿度:20-80%, 电压:220V±10% ,
频率:50±1HZ。
- 4.2、样式:立式, 双门。
- *4.3、有效容积(L)≥400。
- *4.4、外部尺寸(宽*深*高mm)≤900*800*2000
- 4.5、内胆材料:内壁为喷涂铝板材质
- 4.6、内部结构:上下两室, 每室配置ABS抽屉数量≥4个
- 4.7、箱体上下室标配两个测试孔, 方便测试箱内温度变化。
- 4.8、上下独立内藏式门把手设计
- 4.9、箱体配锁。
- 4.10、压缩机:采用高效压缩机
- 4.11、保温材料:发泡保温层
- 4.12、制冷剂:无氟环保制冷剂
- 4.13、精确控温:高清晰数码温度显示, 上下室温度左右分区独立显示, 高精度微
电脑温度控制系统, 确保箱体内温度保持在-10°C~
25°C范围内, 显示精度0.1°C。
- 4.14、独立控温:双压缩机双系统, 上室、下室可独立控温, 系统可靠, 丝管式蒸
发器, 丝管冷凝器, 温度稳定, 确保箱内温度均匀性。
- 4.15、声光报警系统:高低温报警、开门报警、断电报警、电池电量低报警、传感
器故障报警等多重保障, 全面保障样本安全。开门持续1分钟, 指示灯闪烁及
蜂鸣报警, 门关闭报警消除
- 4.16、运行保护:开机延时、停机间隔等保护功能
- 4.17、标配USB数据导出接口
- 4.18、可选配温度记录打印机

4.19、可选配485接口、远程报警接口。

五、基本配置：

5.1、主机：1台

设备9、4度冰箱(2台1.9万元)

一、用途：用于临时保存样本。

二、数量：2台

*三、设备出厂日期：设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数：

4.1、工作条件：环境温度16-32℃，环境湿度：20-80%，电压：220V±10%，频率50±1Hz。

4.2、样式：立式，单门。

*4.3、有效容积(L)≥320外部尺寸(宽*深*高mm)≤750*750*2100。

4.4、内胆材料：耐低温，抗腐蚀

4.5、箱体材料：结构钢板，防腐磷化、喷涂工艺。

4.6、箱内筒状双LED照明系统

4.7、压缩机：采用高效压缩机

*4.8、门体箱体上下双锁设计，可加外挂锁内配备储物篮筐(6搁架+1吊篮)

4.9、高精度微电脑温度控制系统，内置上部温度、下部温度、控制/报警温度、环境温度、蒸发器温度、冷凝器温度、湿度传感器等7路传感器，确保运行状态安全稳定。

4.10、箱内温度波动范围±3℃具有门体加热模式，防止结霜，及小角度自动关门功能。

4.11、报警模式：声音蜂鸣、报警代码

4.12、风冷式高效冷凝器,翅片式蒸发器,冷藏内置吸风风扇,制冷迅速;具备自动化霜功能。

4.13、可选配温度记录打印机

4.14、配有USB数据导出接口,RS485接口、远程报警接口

五、基本配置:

5.1、主机;1台

设备10、移液设备(1套1.3万元)

10.1、1~10 μ l移液器

一、用途:被广泛用作化学实验室中的少量液体移动仪器。

二、数量:4个

*三、设备出厂日期:设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

4.1、移液器采用高科技材质,坚固耐用,耐高温抗腐蚀;

4.2、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌;

4.3、密度调节功能,适用于不同密度的液体;

4.4、单道可调

*4.5、量程:1~10 μ l

五、基本配置

5.1、移液器:4把

10.2、20~200 μ l移液器

一、用途:被广泛用作化学实验室中的少量液体移动仪器。

二、数量:2个

*三、设备出厂日期: 设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

4.1、移液器采用高科技材质, 坚固耐用, 耐高温抗腐蚀;

4.2、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌

4.3、密度调节功能, 适用于不同密度的液体。

*4.4、单道可调

4.5、量程:20~200 μ l

五、基本配置

5.1、移液器:2把

10.3、100~1000 μ l移液器

一、用途:被广泛用作化学实验室中的少量液体移动仪器。

二、数量:2个

*三、设备出厂日期: 设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

4.1、四位数字体积显示, 位置合理, 便于移液时观察;

4.2、卓越人体工程学设计, 重量轻, 显著减少操作力, 避免发生手部重复性劳损

4.3、量程:100~1000 μ l

*4.4、单道可调

五、基本配置

5.1、移液器:2把

10.4、0.5~5ml移液器

一、用途:被广泛用作化学实验室中的少量液体移动仪器。

二、数量:2个

*三、设备出厂日期:设备交货期距出厂日期小于等于6个月

四、技术参数:

4.1、四位数字体积显示,位置合理,便于移液时观察;

4.2、卓越人体工程学设计,重量轻,显著减少操作力,避免发生手部重复性劳损

4.3、量程:0.5~5ml

*4.4、单道可调

五、基本配置

5.1、移液器:2把