

参数文件

产品名称：细胞计数仪

需求单号：BID2024031100001

响应单位：北京安寅康科技有限责任公司

响应截止时间：2024年03月18日（星期一）



目录

一、产品参数说明	1
二、产品宣传页	3
三、交货清单	9
四、技术方案	10



一、产品参数说明

参数偏离表

序号	采购文件要求	应答内容	偏离情况	备注
1	主机			
★ 1.1	设备具有明场、荧光功能，适用于AO/PI双荧光染料检测；	设备具有明场、台盼蓝染色、荧光功能，适用于AO/PI双荧光染料检测细胞浓度和活率，GFP绿色荧光和RFP红色荧光检测；	正偏离	适用的荧光染料更多
1.2	单个样本检测时间≤30秒；	单个样本检测时间为20秒；	正偏离	检测时间更快
1.3	可检测细胞直径范围：5 μm~300 μm；	可检测细胞直径范围：1 μm~300 μm；	正偏离	可检测更小细胞
*1.4	上样体积：≤20 μl；	上样体积：20 μl；	无偏离	符合参数要求
2	分析软件			
*2.1	软件可进行细胞碎片排除分析，成簇细胞单个计数，不规则细胞计数，配置内置计算器；	软件可进行细胞碎片排除分析，成簇细胞单个计数，不规则细胞计数，配置内置计算器；	无偏离	符合参数要求
2.3	与厂家提供的标准品相比，细胞计数的检测偏差≤15%，可提供证明材料；	厂家可提供浓度、活率和直径标准品进行检测，细胞计数的检测偏差≤15%，可提供检测报告；	无偏离	符合参数要求
2.3	数据存储功能：细胞图像存储功能，存储的细胞图像随时调出进行再次分析功能；	数据存储功能：细胞图像存储功能，存储的细胞图像随时调出进行再次分析功能；	无偏离	符合参数要求
3	电脑工作站			
	CPU≥7代酷睿i5以上，内存≥8GB，固态硬盘≥256GB，显示器≥21英寸。	CPU≥7代酷睿 i7，内存 16GB，固态硬盘 512GB，显示器 23 英寸。	正偏离	内存和固态硬盘容量更大，显示器更大

技术白皮书

型号: Countstar Mira FL Plus

1. 主机

1.1 设备具有明场、台盼蓝染色、荧光功能,适用于 AO/PI 双荧光染料检测细胞浓度和活率, GFP 绿色荧光和 RFP 红色荧光检测;

1.2 单个样本检测时间 20 秒;

1.3 可检测细胞直径范围: $1\ \mu\text{m}\sim 300\ \mu\text{m}$;

1.4 上样体积: $20\ \mu\text{l}$;

2. 分析软件

2.1 软件可进行细胞碎片排除分析,成簇细胞单个计数,不规则细胞计数,配置内置计算器;

2.2 与厂家提供的标准品相比,细胞计数的检测偏差 $\leq 15\%$,可提供证明材料;标准品包含浓度、活率和直径颗粒。

2.3 数据存储功能:细胞图像存储功能,存储的细胞图像随时调出进行再次分析功能;

3. 电脑工作站

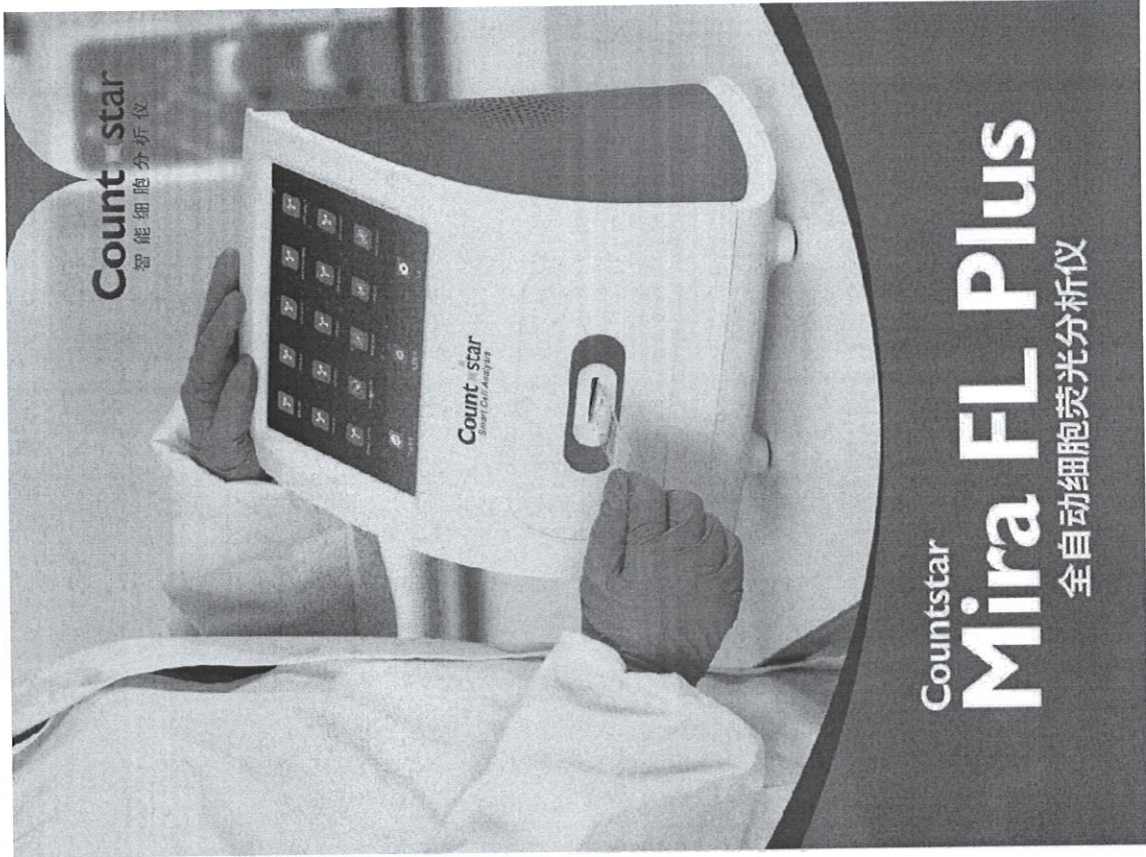
CPU \geq 7代酷睿 i5 以上,内存 $\geq 8\text{GB}$,固态硬盘 $\geq 256\text{GB}$,显示器 ≥ 21

英寸。



上海睿钰生物科技有限公司

二、产品宣传页



产品参数

直径范围	1-300µm
浓度范围	1×10 ³ -3×10 ⁶ cells/ml
最佳浓度范围	5×10 ³ -1×10 ⁵ cells/ml
光学放大	5x
成像元件	330万像素 CMOS
单视野分析面积	2.8mm ²
图像分辨率	1920 × 1080
荧光通道	Ex: 465-485nm Em: 535/40nm, 600LP
USB 接口	2 × USB2.0
存储容量	128G
电源输入	110-230V/AC, 50/60Hz
屏幕尺寸	8英寸
产品重量	4kg
产品尺寸 (W × D × H)	240 × 220 × 285mm

产品订购信息

产品名称	型号	产品编号
全自动细胞荧光分析仪	Countstar Mira FL Plus	IN009204
细胞计数板 (50 片/盒)		CO070101
AQ/PI 荧光染色液 5ml (25ml)	RE010212 (RED) 0213	
0.2% 台盼蓝 20ml	RE010110	

上海睿钰生物科技有限公司
SHANGHAI RUYU BIOTECH CO., LTD.

地址: 上海市徐汇区漕河泾路 66 号 A4 幢
及 2 号等第 1 层 (上海) 海国生物医药产业基地

电话: 400 320 2512

邮箱: miranet@countstar.cn

网址: www.countstar.cn

Countstar 品牌为注册商标, 未经授权不得仿冒

Countstar
智能细胞分析仪



Countstar Mira FL Plus

Countstar Mira FL Plus 全自动细胞分析仪采用AI智能学习算法，创新定焦技术，实现对细胞特征性识别。软件数据管理和控制性能符合FDA21 CFR Part11及GMP相关要求。仪器操作便捷，通过台站蓝和AO/PI染色两种方法满足您对细胞浓度、活率计数的需求，且支持GFP/RFP荧光效率分析，满足您对不同实验的需求。

核心特点 CORE FEATURES



简约智能 安全合规

1 先进的成像技术

820万 CMOS 像素本底低噪声，在单个体素的测量分辨率高达 1.5 微米水平。二色计数软件工具，可快速精准的区分细胞和背景颗粒，防止背景信号“拖尾”现象，确保您数据的准确性和稳定性。

2 领先的 AI 图像分析技术

AI 智能算法，快速精准的识别细胞特征。

3 强大的分析功能

AOPI/细胞计数
GFP/RFP 荧光效率分析
产酸速率分析
细胞生长曲线

4 多维度的数据评估及结果展示

提供大量数据模型和模型，及多维数据展示，满足不同需求。

5 精巧的机身设计

更多的空间，更多的性能，更多的便利，让您的细胞分析更简单。

6 符合 FDA21 CFR Part11 及 GMP 相关要求

拥有完善的数据管理，多种数据备份，支持数据符合 GMP 要求。符合 FDA21 CFR Part11 及 GMP 相关要求。



- 一体机设计 无需电脑连接
- 8 英寸 TFT 触摸屏的窄边框设计更方便
- 38mm 的超薄机身与实验室设备完美兼容

- 快速安装 非专业即可操作
- 人性化基础操作 降低培训难度
- 智能故障管理 可提前预防设备工作异常发生

- 一键启动检测 5 个样品
- 最快仅需 25min
- 可在检测前对样品进行测量排序，即可得到以您需要的分析结果



先进的成像技术 确保数据的准确性和一致性

❖ 创新的“定焦”技术

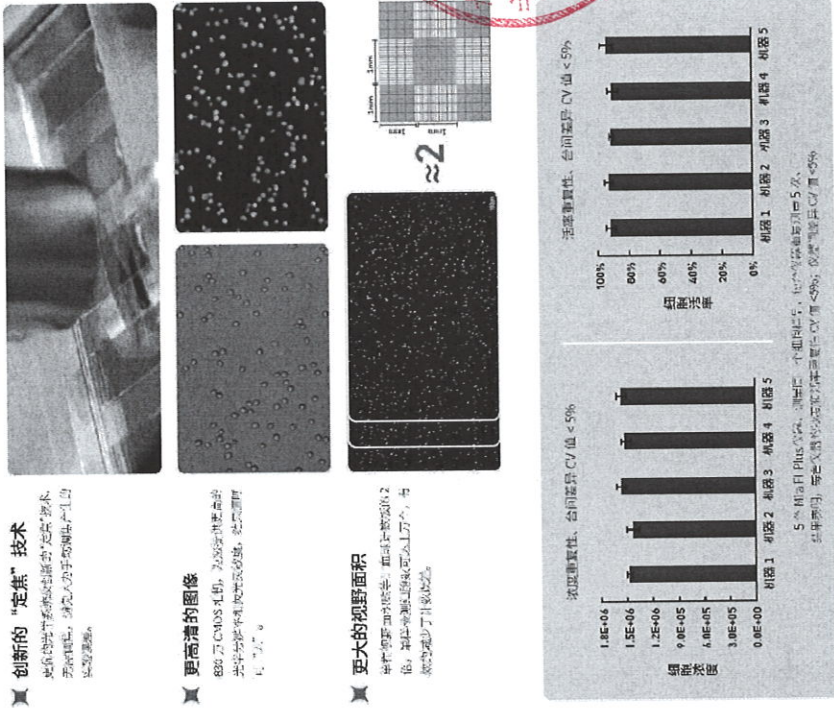
独有的光学系统能够自动对焦，减小聚焦误差，避免人工对焦带来的误差，提高准确性。

❖ 更高清的图像

880万 CMOS 相机，2550万像素，光学分辨率达到 0.15 μm，能清晰识别 1 μm 的细胞。

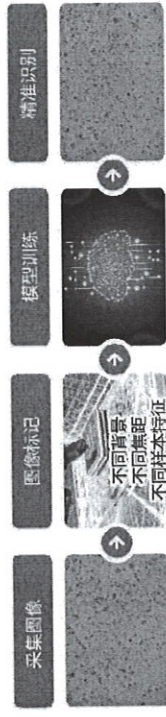
❖ 更大的视野面积

每帧图像面积 1.28cm²，面积是传统设备 2 倍，数据量更大，识别更准确，有效减少了计数误差。



领先的人工智能 AI 算法 实验结果更准确

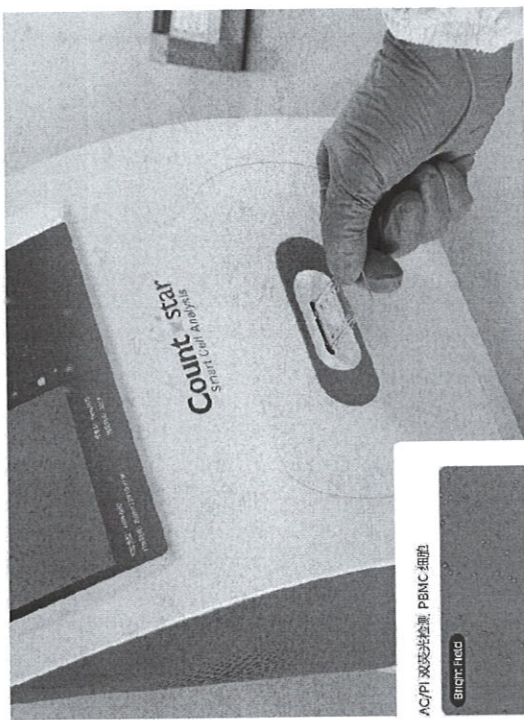
Countstar Micro FL Plus 全自动细胞计数系统采用 AI 深度学习算法，结合多种不同形态的细胞，进行深度学习，对细胞进行分类，识别多种细胞形态，识别准确率高达 99%。同时，系统还支持多种不同形态的细胞，进行深度学习，识别准确率高达 99%。



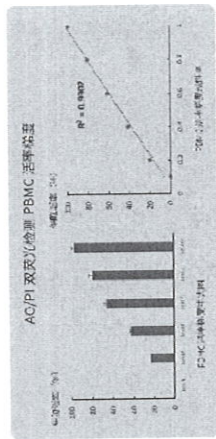
产品应用 APPLICATION

AO/PI 双荧光计数法

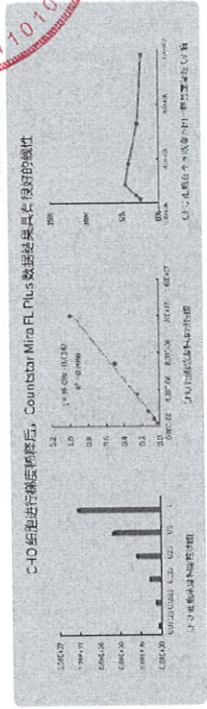
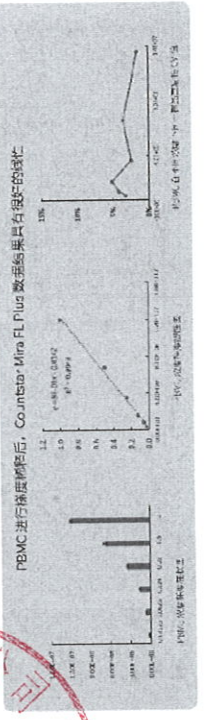
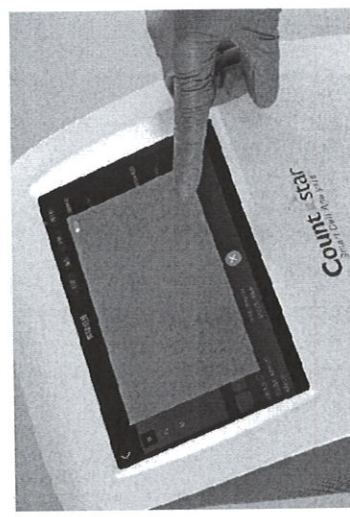
AO/PI 双荧光计数法是一种基于流式细胞术的细胞计数方法。AO/PI 试剂可以结合 DNA 染料和 PI 染料，通过流式细胞术检测细胞的 DNA 含量和 PI 含量。AO/PI 试剂可以结合 DNA 染料和 PI 染料，通过流式细胞术检测细胞的 DNA 含量和 PI 含量。AO/PI 试剂可以结合 DNA 染料和 PI 染料，通过流式细胞术检测细胞的 DNA 含量和 PI 含量。



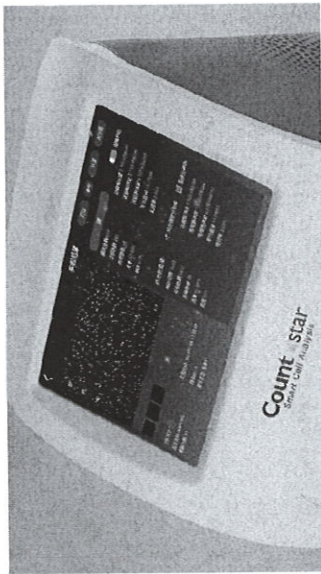
AO/PI 双荧光检测 PBMC 细胞



AO/PI 双荧光检测 CHO 细胞



Countstar Mira FL Plus 全自动细胞分析仪

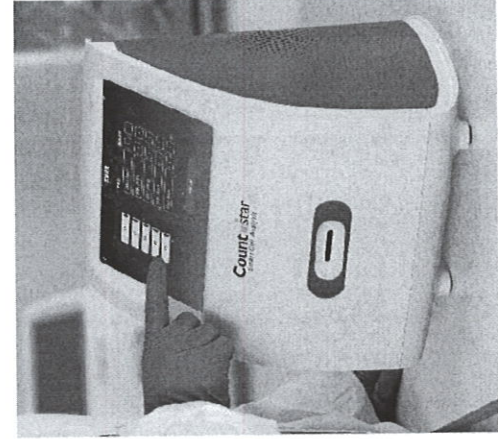
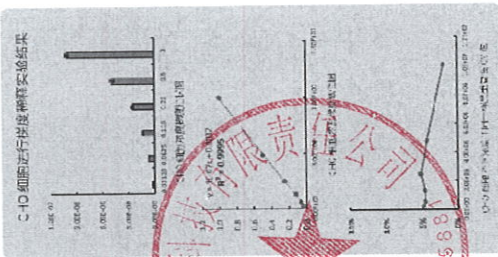
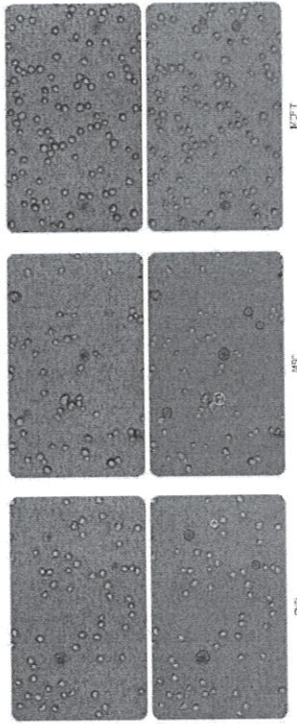


Countstar
智能细胞分析仪

台盼蓝细胞分析方法

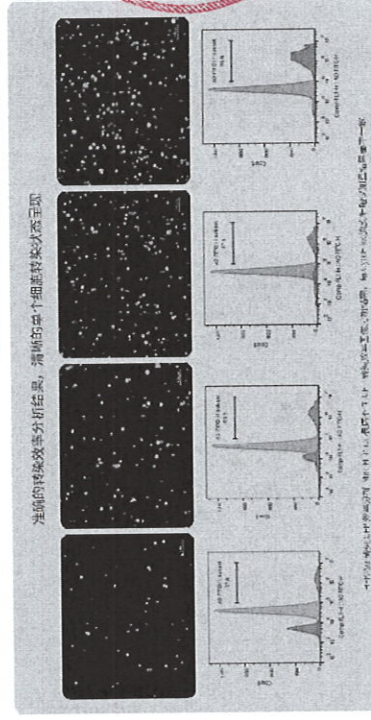
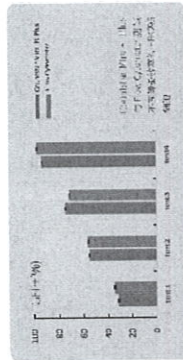
台盼蓝 (Trypan Blue) 染色法是进行细胞计数最常用的方法之一。它的原理是，细胞膜完整性高，染料不能进入，细胞不着色；而细胞膜完整性下降，染料能进入细胞，细胞着色。通过染色可以区分活细胞和死细胞，并能对细胞进行计数。

使用 Countstar Mira FL Plus 测量不同的细胞



GFP/RFP 转染效率分析

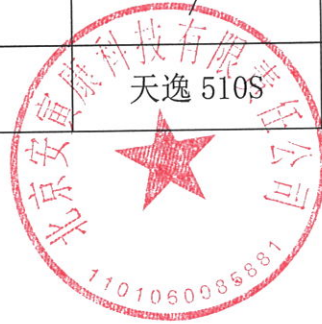
荧光蛋白转染效率分析是细胞转染效率分析的重要手段。通过检测细胞内荧光蛋白的表达，可以评估转染效率。Countstar Mira FL Plus 细胞分析仪不仅可以检测细胞内荧光蛋白的表达，还可以检测细胞的活力和凋亡。通过综合分析，可以更准确地评估转染效率。



准确的转染效率分析结果，清晰的单个细胞转染效率分析

三、交货清单

序号	物资名称	品牌	规格型号	单位	数量	原产地
1	主机	上海睿钰生物科技有限公司	Countstar Mira FL Plus	套	1	中国
2	分析软件	上海睿钰生物科技有限公司		套	1	中国
3	电脑工作站	联想	天逸 510S	套	1	中国



四、技术方案

