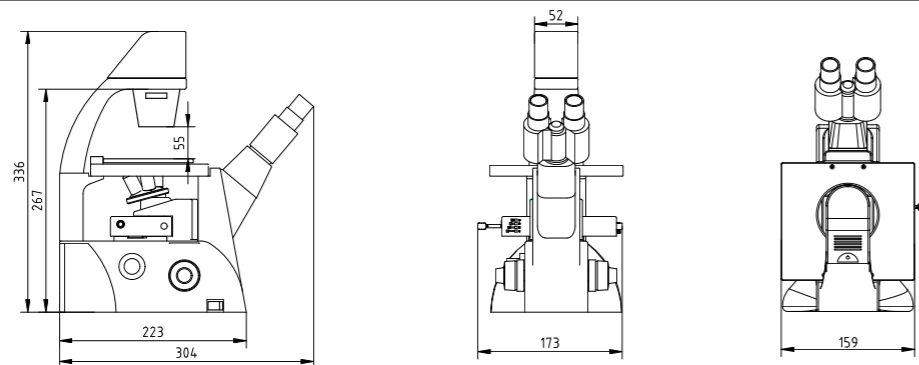


# 产品配置清单

## Specification sheet

项目	规格	
目镜	SWF10X/22平场目镜, 高眼点	
	对中望远镜	
目镜筒	45°倾斜, 瞳距调节53-75mm, 视度可调	
物镜	无限远长工作距离平场消色差物镜Plan4X/0.12工作距离:10.8mm	
	无限远长工作距离平场消色差物镜Plan10X/0.25 工作距离:4.1mm	
	无限远长工作距离平场消色差物镜 Plan40X/0.58 工作距离:2.5mm	
	无限远长工作距离平场消色差相衬物镜Plan10X/0.25 PH 工作距离:4.1mm	
	无限远长工作距离平场消色差相衬物镜 Plan20X/0.45 PH 工作距离:5mm	
落射荧光照明系统	LED冷光源, 亮度连续可调	
	标配三组激发块, 其他种类可选	
	激发块	激发光波长
	紫外 (UV)	330-380nm
	蓝色 (B)	460-490nm
绿色 (G)	510-550nm	
调焦机构	粗微调同轴, 配有限位装置和锁紧装置, 低手位同轴调焦手轮, 微调手轮格值2μm	
物镜转换器	五孔内定位转换器, 滚珠轴承内定位, 有防霉装置	
载物台	圆形透明载物台: 外圈φ118mm, 内圈φ68mm	
	培养皿托板一	内槽尺寸: 86mm×129.5mm, 可适配圆形培养皿φ90mm
	培养皿托板二	内槽尺寸: 34mm×77.5mm, 可适配圆形培养皿φ68.5mm
	培养皿托板三	内槽尺寸: 57mm×82mm, 可适配圆形培养皿φ60mm
	培养皿托板四	内槽尺寸: 29mm×77.5mm, 可适配圆形培养皿φ35mm
透射照明系统	白光LED, 亮度连续可调	
	推拉板式相差聚光镜, 工作距离55mm	
	绿滤色片	
荧光防护板	110mm x 70mm	
相机接口	内置式0.75XC	
电源线	标准三孔电源线	
防尘罩	明美专用防尘罩	

尺寸图



**Mshot 明美**  
显微成像系统解决方案

**荧光显微镜**  
MF52-N



广州市明美光电技术有限公司  
Guangzhou Micro-shot Technology Co.,Ltd  
地址: 广州市天河区华观路1933号万科云A栋506  
网址: www.mshot.com 电话: 020-38250606



# 荧光显微镜 MF52-N

倒置荧光显微镜MF52-N由LED落射荧光显微系统与倒置生物显微系统组成,采用优良的无限远光学系统,配置长工作距离平场物镜与大视野目镜。紧凑稳定的高刚性主体,充分体现了显微镜操作的防振要求。落射荧光显微系统采用模块化设计理念,可以安全、快捷地调整照明系统,切换荧光滤色片组件。产品可应用于细胞组织和透明液态组织的显微观察,也可用于生物制药,医学检测、疾病预防等领域内的荧光显微观察。



荧光模块



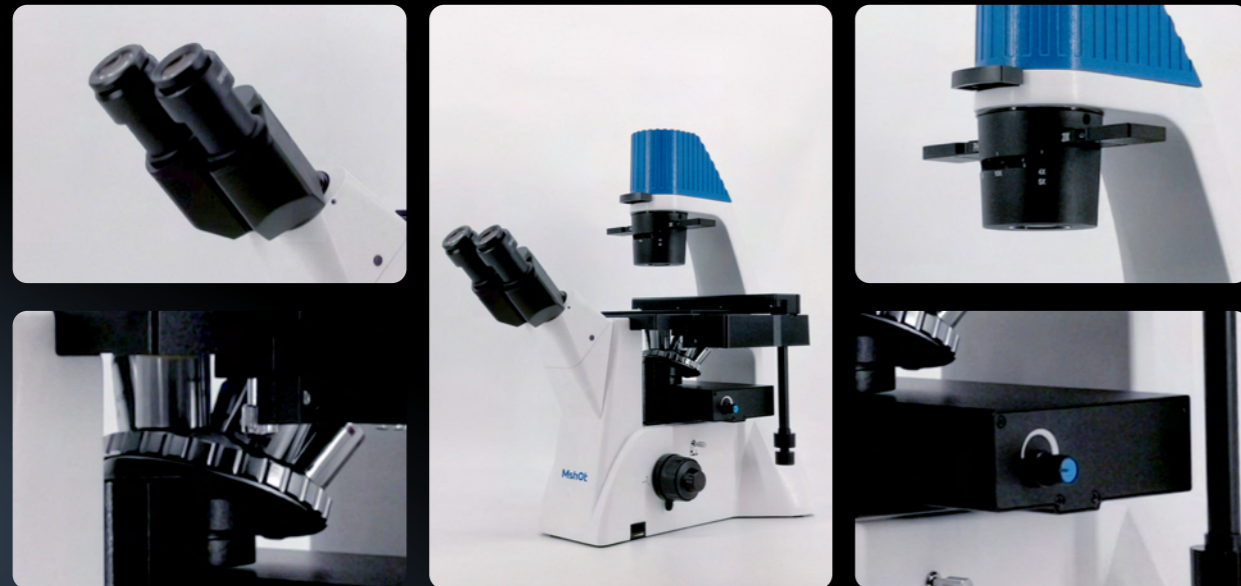
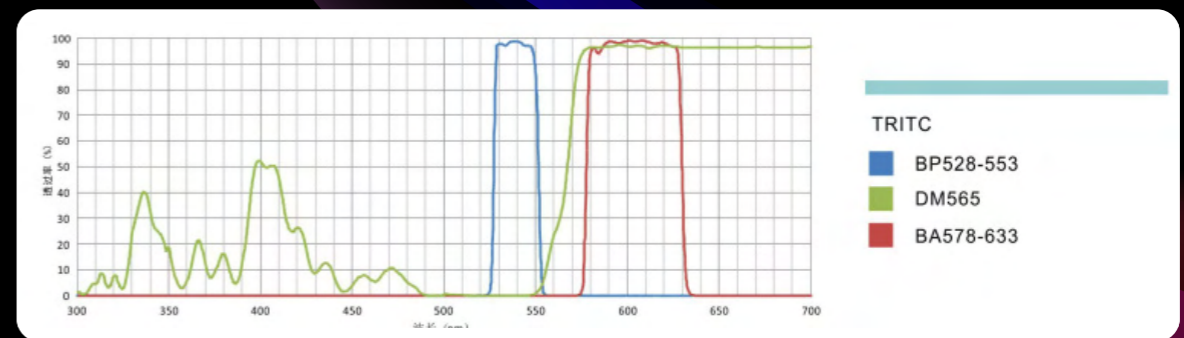
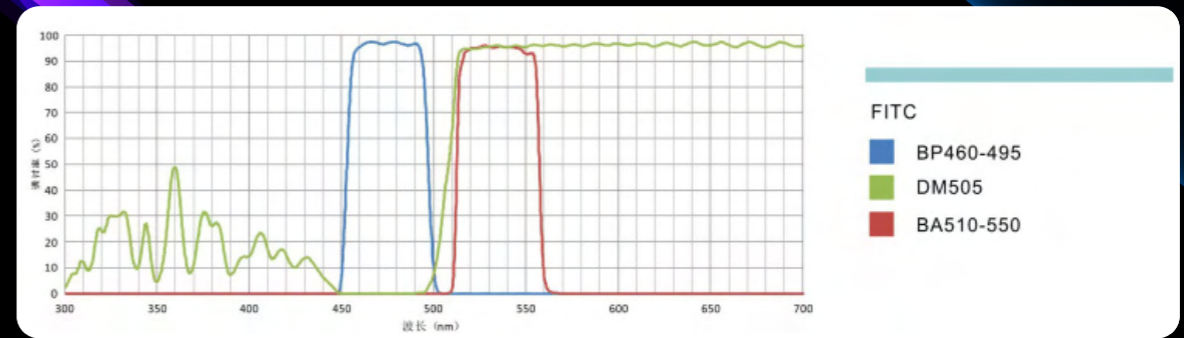
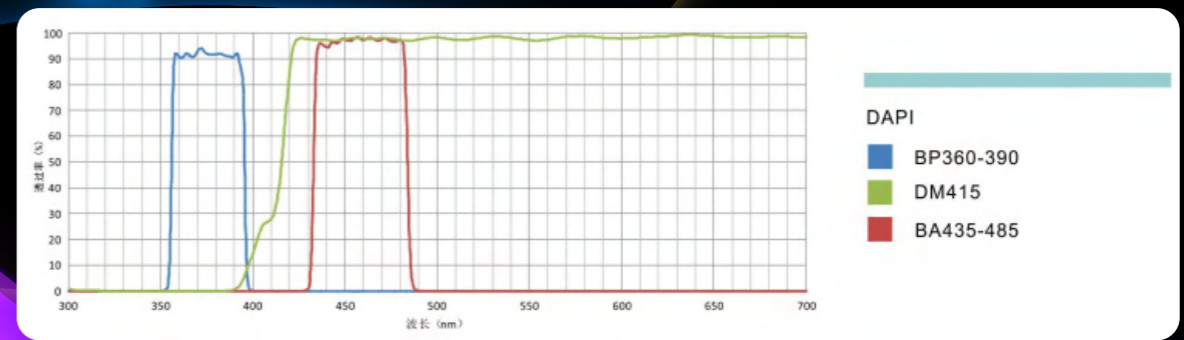
倒置生物显微镜



荧光显微镜

## 产品优势

- 超长的使用寿命 (>50,000小时)
- 使用寿命内, 稳定输出, 确保有效激发
- 单波段光源, 光程短, 亮度强, 安全可靠
- 安装简便, 无需光路调节, 即开即用
- 荧光激发块可灵活搭配
- 可匹配各大品牌无限远光学系统显微镜
- 专业细致的个性化定制解决方案, 体贴周到的售后服务
- 荧光模块可灵活拆装, 升级为4色5通道, 有3/4色荧光波段可选





## 产品特点

Product features

### ④ 可兼容1英寸以下所有相机类型

内置式0.75X接口;由于光学成像是一个很复杂的过程,数码接口对光的补偿、透过率、色散、平衡、强弱等都有很大的影响,对图像的矫正、补偿都起了很大的作用。

### ④ 物镜成像清晰无场曲光晕,衬度较高

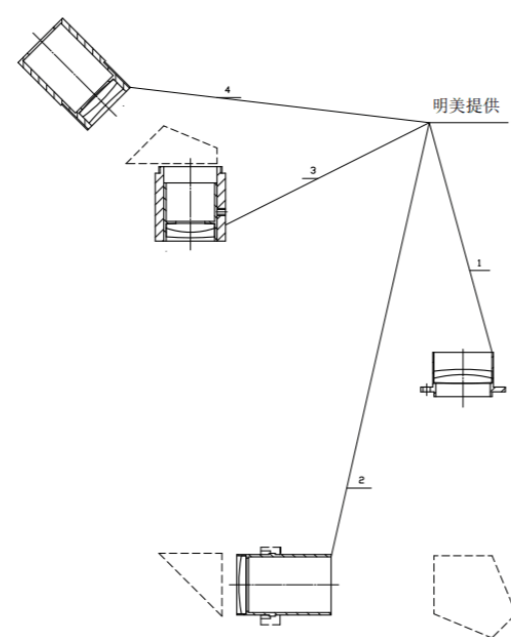
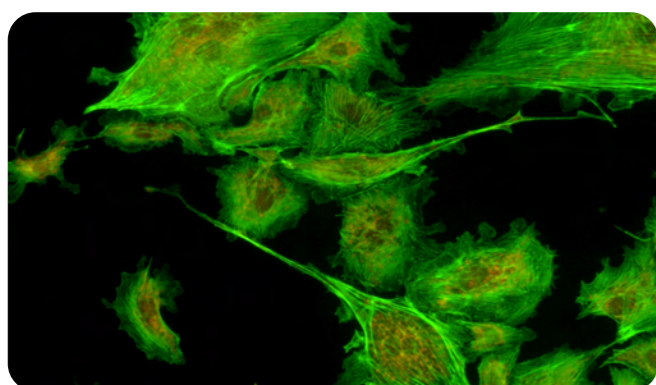
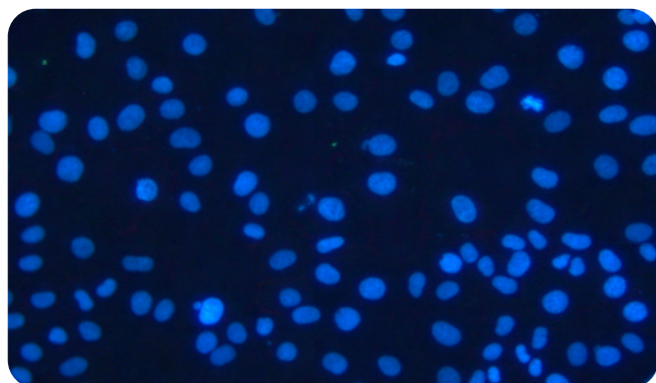
显微镜的放大作用主要取决于物镜,物镜质量的好坏直接影响显微镜映像质量,它是决定显微镜的分辨率和成像清晰程度的主要部件。

### ④ SWF10X/22目镜,整体清晰度更高

SWF10X/22目镜,提供了宽广明亮的镜下视野,图像整体清晰度更高,使用户能快速捕捉目标区域。高眼点设计,能有效缓解视觉疲劳。

### ④ 光路全新优化设计

在保证成像质量的情况下,通过先进的“光路优化设计”减少光学信号传递系统所占用的空间。



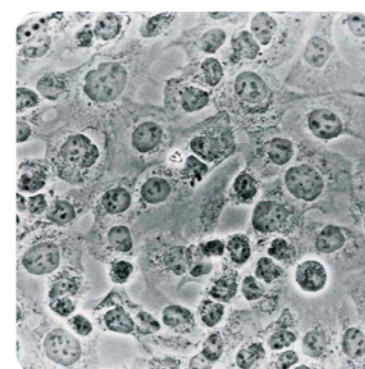
光路设计图

## 相差观察

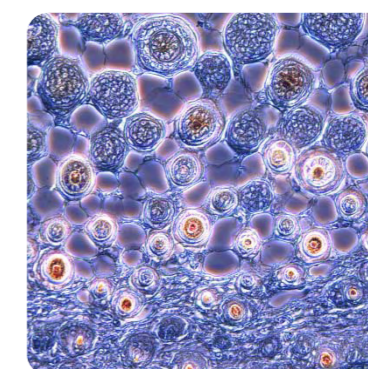
Phase contrast

### ④ 相差观察术

- 相差法原理的提出,使人类的视觉在光学显微镜下又得到新的扩展。
- 利用相差观察术能清晰观测到无色透明活体标本,多用于细胞培养,并搭配倒置显微镜来应用。
- 根据光线通过不同密度的物质时,其滞留程度不同(密度大则滞留时间长)的原理来设计。



无相差效果



有相差效果

### ④ 相差板

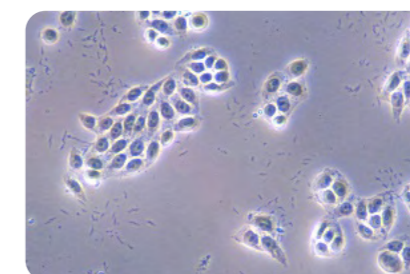
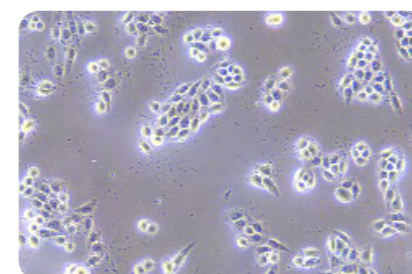
相差板将这种光程差或相位差,转换成振幅差,增强对比度。由于相差板上部分区域有吸光物质,通过其偏转光线之间又增加了新的光程差,从而对样品不同密度造成的相位差起了“夸大”作用,最后两组光线通过透镜会聚成一束,发生相互叠加或抵消的干涉现象,从而表现出肉眼明显可见的明暗差别。



10X

20X

40X





## 物镜与目镜

Objectives and eyepieces

### 物镜

#### 高数值孔径物镜

选用高透玻璃和高级涂层技术,确保了色彩的精确还原。

#### 平场相差物镜升级

明场清晰度高,无场曲光晕,荧光透过率好。长工作距平场正相差物镜,增加相差观察功能,相差明暗分布更加合理,细节呈现更优异,大幅提高成像的对比度和分辨率。

#### 荧光半复物镜升级

可选配高品质的荧光物镜,整体性能提升,解决了常规物镜紫外透过率较差的问题,透过率可媲美进口显微镜。

### 目镜

#### 目镜筒

45°角倾斜的光路设计,蝶式观察镜筒,瞳距调节53-75mm,视度可调节。无论采用站立或坐着的姿势观察细胞,该设计都符合人体操作习惯。操作简单方便,减少工作中的疲劳。

#### 目镜

配备SWF10X/22平场目镜,提供了宽广明亮的镜下视野,图像整体清晰度更高,无黄边,使用户能快速捕捉目标区域。高眼点设计,能有效缓解视觉疲劳。

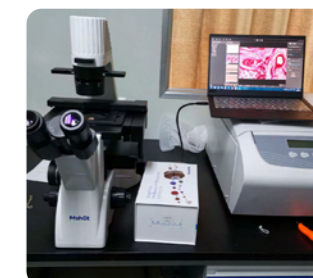
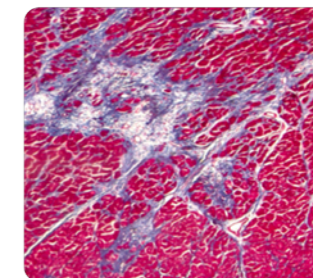


## 解决方案

Application

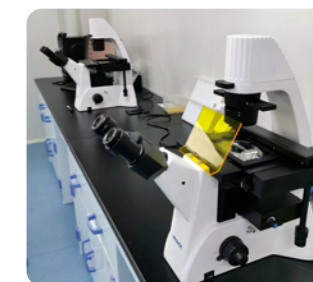
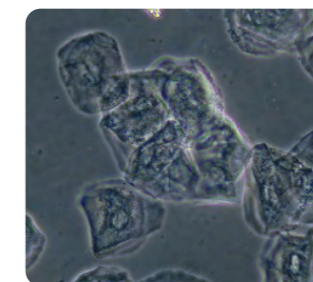
### 活体组织观察

一般用外科手术切取、钳取或刮取抽吸等方法,获得动物的小块病变组织、体液、细胞,经过病理组织学方法或细胞学方法,制成薄切片,在光学或电子显微镜下观察,作出病理诊断。



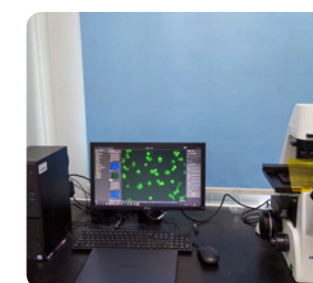
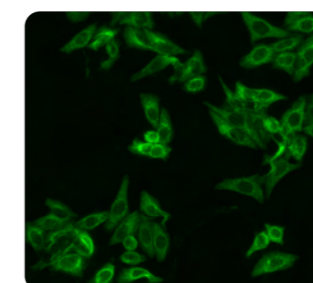
### 生物制药

生物药物是指运用微生物学、生物学、医学、生物化学等的研究成果,从生物体、生物组织、细胞、器官、体液中综合利用微生物学、化学、生物化学、生物技术、药学等科学的原理和方法制造的一类用于预防、治疗和诊断的制品。



### 医学检测

医学检验是对取自人体的材料进行微生物学、免疫学、生物化学、遗传学、血液学、生物物理学、细胞学等方面的检验,从而为预防、诊断、治疗人体疾病和评估人体健康提供信息的一门科学。



### 疾病预防

对传染病、地方病、寄生虫病、慢性非传染性疾病、职业病、公害病、食源性疾病、学生常见病、老年卫生、精神卫生、口腔卫生、伤害、中毒等重大疾病发生、发展和分布的规律进行流行病学监测,并提出预防控制对策。

