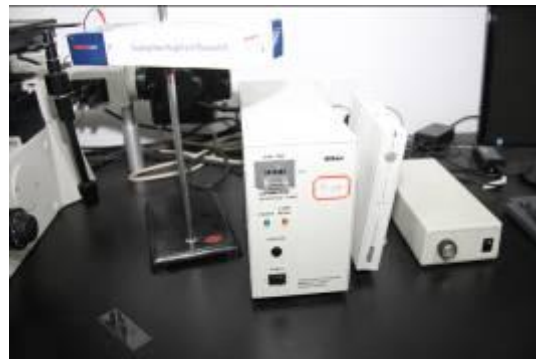


Ti-S 倒置生物显微镜

一、仪器照片



二、仪器设备概况

1. 仪器简介：

尼康 Ti 系列显微镜与 NIS-Elements 成像软件结合使用，支持各种图像拍摄、分析方式，例如为获取动态活体细胞处理的时间、空间以及光谱信息可进行多维时间间隔成像。适合于为研究荧光蛋白质分子在活细胞及组织中的相互作用而进行的共聚焦、FRET、高通量筛选 (HCS) 以及光致漂白/光活化等应用。

2. 性能参数：

光学系统：CFI60 无限远光学系统，齐焦距离为 60mm。

目镜：高眼点目镜，10×，宽视场直径：22mm。

物镜转换器套：高档 6 孔物镜转换器套。

聚焦机构：借助于物镜转换器的升降运动，(最小微调刻度单位：1 μ m)，粗调行程 5.0mm/转；微调行程：0.1mm/转（向上 8mm、向下 3mm），物镜升降行程 11mm，再对焦止动器，粗调旋钮扭矩可调，备有上限调节，防撞机构。

照明系统：T-DH100W 照明立柱。观察镜筒：瞳距可在 50-76mm 范围内进行调节，视场直径为 22mm，双目视度可调。

聚光镜：LWD Lens for System Condenser N.A.0.52 W.D. 30mm。

落射荧光激发块：C-FL Epi-Fl Filter Block N B-2A consisting of Excitation Filter EX450-490, Dichroic Mirror DM505 and Barrier Filter , BA520、C-FL Filter, BlockNG-2A consisting of Excitation Filter EX510—560, Dichroic Mirror DM575 and Barrier Filter BA590。

光源：带聚光透镜和超高压汞灯变压器的 100W 汞灯灯箱，100W 汞灯；

3. 应用范围：

- 1.研究级倒置显微镜 Ti-S 具有最基本的明视场观察。
- 2.相差观察方法，此方法不要求对标本染色，可以在不影响活细胞组织的情况下观察和研究活细胞的精细结构。
- 3.落射荧光观察方法，可用于观察涉及荧光蛋白质的研究。
- 4.最大限度地消除了背景杂光，在动态活细胞成像试验中观察发微弱荧光的标本时能产生更高信噪比的图像。
5. NIS-Elements 一体化成像软件平台，具有通过 4D (X、Y、Z、T)、(X、Y、Z、Lamba(波长)) 图像获取和设备控制的功能，它可对显微镜图像捕捉、显示、周边设备控制以及数据管理与分析支持，处理多维成像任务。

4. 面向学科

生物工程、制药工程

5. 联系人

朱孝霖

6. 联系电话

61981

三、 仪器设备使用说明和操作规程

1. 开机

接电源，打开镜体下端的电控开关。

2. 使用

(1) 准备：将待观察对象置于载物台上。旋转三孔转换器，选择较小的物镜。观察，并调节铰链式双目目镜，舒适为宜。

(2) 调节光源：推拉调节镜体下端的亮度调节器至适宜。通过调节聚光镜下面的光栅来调节源的大小。

(3) 调节像距：转三孔转换器，选择合适倍数的物镜；更换并选择合适的目镜；同时调节升降，以消除或减小图像周围的光晕，提高了图像的衬度。

(4) 观察：通过目镜进行观察结果；调整载物台，选择观察视野。

3. 关机

取下观察对象，推拉光源亮度调节器至最暗。关闭镜体下端的开关，并断开电源。旋转三孔转换器，使物镜镜片置于载物台下侧，防止灰尘的沉降。

四、仪器设备测试项目

观察动植物细胞、细菌、荧光标记的蛋白质等

五、仪器设备收费标准

设备仅对院内开放，登记使用，免费。