|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **仪器中文名称** | | **体视荧光显微镜（外文名;Body fluorescence microscope）** |
| 预算金额（人民币） | | 50万元/台 |
| **主要**  **技术**  **指标** | ★1.光学系统：采用独特单光路设计，可以实现较大的N.A.值从而获取高分辨率、高荧光亮度的图像。  2. 主机：  ▲2.1 符合人机工程学原理的高性能主机，光学变倍比≥16:1，总放大范围3.5x-112x。  ★2.2 eZoom电动光学变倍技术：从高倍到低倍连续变倍时，焦平面可以保持不变，视野一直保持清晰状态。  2.3 不用化学药品的绿色环保防霉技术。  3. 底座支柱:  3.1透射光LED照明底座，具有明场、暗场、斜照明方式；  3.2底座≥322x373x42mm，灵活的样本操作空间；  3.3高强度纤维材490mm调焦支架，行程≥340mm，载重10kg。  4. 两位物镜转盘，方便不同倍数范围下观察样品。  ★5. 平场复消色差物镜0.5x，数值孔径≥0.125，工作距离113mm；平场复消色差物镜1.0x ，数值孔径≥0.25，工作距离56mm。  6. HIP人机学控制器: 配有液晶显示控制器，支持存储用户的常用工作状态，一键还原，并能实时显示焦距位置、放大倍率等参数。  7. 三目观察筒：  7.1 人机工程学设计，可上下翻转，0：100/100:0分光，0°-30°角度可调，可切换2D/3D观察模式；  ▲7.2 宽视野目镜：10x目镜，大视场数23mm，高眼点，屈光度可调，目镜罩2只。  8. 双支鹅颈光纤LED灯光源：8 灯珠高功率5700K冷光源，长寿命25000 小时LED，带前端透镜，可根据样品调整照明方向；  ▲9. 可升级同厂同品牌具有自动识别物镜放大倍数的结构照明附件，通过栅格移动，可实现光学切片显微成像，提高图像分辨率，非反卷积软件计算。  10.荧光部分：  10.1荧光激发块：  10.1.1 GFP荧光滤块 EX BP 470/40, BS FT 495, EM BP 525/50；  10.1.2 BFP荧光滤块 EX BP 365/12, BS FT 395, EM LP 397；  10.1.3 RFP荧光滤块 EX BP 546/12, BS FT 560, EM BP 575-640；  10.2 荧光光源：200W长寿命金属卤化物灯（2000个小时）。  ▲10.3 电动荧光滤色转盘：4孔位电动荧光转盘，激发块更换方便，无需辅助工具。  11. 原厂同品牌成像系统：  11.1. 采用索尼新一代CMOS全局快门技术，光谱采集范围400nm-720nm；  11.2. 物理像素≥2464×2056（500万像素）；  11.3. 感光芯片≥2/3寸，面积≥8.5mm x 7.1mm；  11.4. 像素点≥3.45微米 x 3.45微米，保证能接收足够的光信号；  11.5. 满井电子≥11000电子，动态范围≥1:5000；  11.6. 读出噪音不超过2.2电子，暗电流不超过0.5 e-/p/s；  11.7. 数字化转换支持8bit/12bit/14 bit；  11.8. USB3.0高速传输，快速成像：  成像速度≥60 frames/s@2464×2056（全分辨率）；  高速模式速度≥115 frames/s@1920×1080（FHD分辨率）；  11.9. Binning模式：1X1；2X2；3X3；4X4；5X5；  11.10. 主动制冷系统，传感器控温18°，保证高信噪比；  11.11. 曝光时间：0.1毫秒至60秒。  12. 原厂同品牌成像软件分析系统：  ▲12.1 景深扩展功能，可实现超景深拍摄；  ▲12.2 大图拼接功能，实现超大视野拍摄；  ▲12.3 多通道叠加功能，实现多个通道图像叠加；  12.4 软件具备视频拍摄功能；  12.5 在显示器上用户操作界面可以连续缩小或放大到最适合用户操作的尺寸；  12.6 可以进行交互式测量包括：面积，间距，周长，灰度值，角度等；  ▲12.7 可同时进行多幅图像的对比，可以阵列预览，可以通道预览，可以2.5D图像预览；  12.8 支持czi,bmp,tiff,tif,jpeg,jpg,png,gif,avi,mov,zvi,lsm等格式图像或视频输出；  12.9 可对图像进行反差、明暗、伽马值、色彩、平滑、锐度等处理；  12.10 对图像进行标记：添加文本或箭头、标尺等；  12.11 曝光模式自动、测光、手动可选；  12.12 灰度测量值12位动态范围；  12.13 可手动或自动白平衡调节。 | |
| **主要**  **功能** | 3D 立体效果观察、荧光成像拍照、拍视频，此外软件上还可实现多通道叠加，反差、明暗、伽马值、色彩、平滑、锐度等处理，可测量面积、间距、周长、灰度值、角度；可同时进行多幅图像的对比，可以阵列预览，可以通道预览，可以2.5D图像预览； | |
| **申购学院** | **海洋学院** | |
| **论证结果** | **拟同意采购** | |