

激光共聚焦显微镜系统：

功能及特色

利用高灵敏度 GaAsP 探测器和快速线性扫描或者 Airyscan 技术获取质量更优的图像。自由选择单或双共聚焦通道，以及多种激光源，获取 2D、3D（三维结构重建）图像和时间序列视频。主要应用于细胞、动植物组织、材料、细菌、病毒、原生生物和后生生物等相关研究；荧光追踪；三维结构重建；荧光共定位；荧光图像处理、分析。

主要规格及技术指标

激光器：405 nm、488 nm、561 nm、640 nm，均为固态激光器。

物镜：10 x，20 x，40 x（油镜），63 x（油镜）。

检测成像通道：超高灵敏度荧光检测通道 3 个。

扫描方式：xy, xyz, xyt, xyzt, xz, xt, xzt, x, xy, xyz, xyt, xyzt, xz, xt, xzt, 直线扫描，剪切扫描。

扫描光学变倍：变倍范围 0.5 x - 40 x，步进 0.1 x。在任何扫描速度下都可以保证步进 0.1 x 的连续变倍。

扫描分辨率：可以在 4×1 至 6000×6000 之间自由选择。

多通道成像：可以灵活选择荧光收集波段，调节精度 1 nm。成像分辨率为 XY 方向上 140 nm；Z 方向上 400 nm。

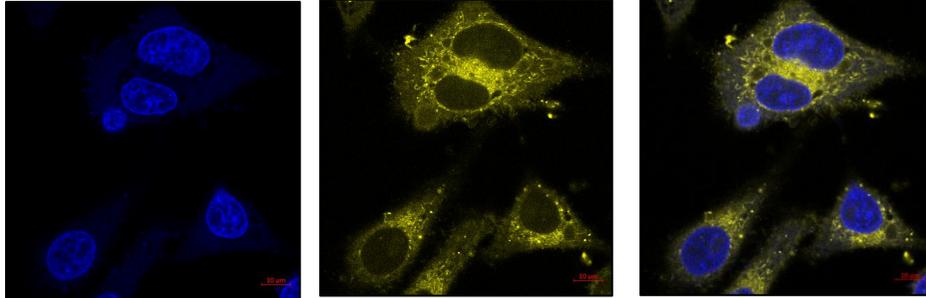
定量分析：超高分辨率成像为线性成像，所有超高可作定量分析，如荧光强度分析、FRAP、FRET 分析等。

超高分辨率：由 32 个 GaAsP 通道组成，可进行阵面检测和计算。

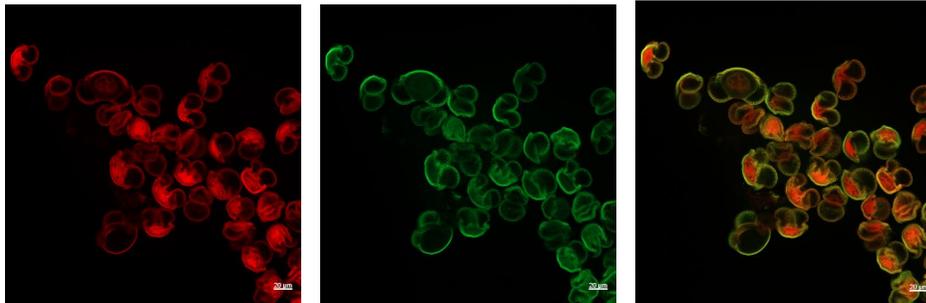
应用举例：

1、荧光追踪；

Cell



Pollen



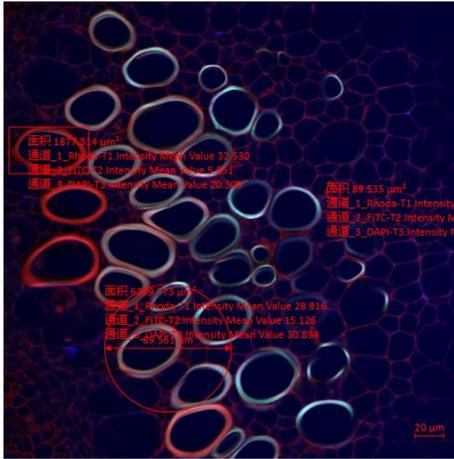
2、3D 结构重建；

Pollen

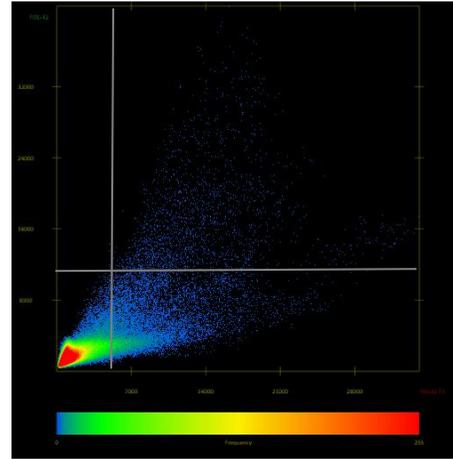


Pollen-3D.avi

3、荧光图像处理、分析。



荧光定量分析



共定位分析

