

诺海LS18平铺光片显微镜

仪器性能

- ▶ 动态虚拟平铺光片技术
- ▶ 自动校准功能
- ▶ 支持多色三维成像
- ▶ 兼容各种透明化方法及组织
- ▶ 成像模式及参数灵活可调

技术优势

- ▶ 突破传统光片技术视野大小和分辨率的制约
- ▶ 各向同性三维空间分辨率
- ▶ 实时优化分辨率和成像效率
- ▶ 细胞级到亚细胞 (~70 nm) 分辨率
- ▶ 样本高速预览 (10秒钟完成鼠脑细胞级分辨率三维成像)



诺海生物组织试剂盒系列



亲水型组织透明化试剂盒
(适用各类软组织, 骨需脱钙)



胚胎透明化试剂盒
(适用于类器官, 小型胚胎)



增强型组织透明化试剂盒
(适用各类软组织, 硬组织需脱钙)



组织膨胀试剂盒
(适用各类软组织及细胞的超高分辨率成像)



组织切片透明&膨胀试剂盒 (试用装)



脱钙液 (透明化专用)



脱色液 (透明化专用)



组织透明化底透台

组织透明化/膨胀/染色、平铺光片显微镜3D成像科研服务

组织透明化/膨胀/染色

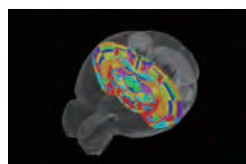
3D荧光成像

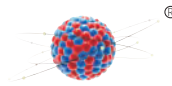
数据处理与分析

定制化大数据存储及管理



诺海LS18平铺光片显微镜





组织透明化染色

生物组织的三维特性使得生命科学的研究,如脑部神经投射、血管分布以及肿瘤微环境等,都需基于3D空间信息而进行分析。而生物组织的不均匀性,如各层组织中含有的水、脂质和蛋白质等各种分子造成光散射,以及细胞中的各类色素成分造成的光吸收,都会大大降低图像分辨率,对组织3D成像是个很大的挑战。因此组织透明化技术应运而生,使得对完整生物组织进行无偏见的探索变得可能。组织透明化,顾名思义就是让组织变得透明,通过生化试剂去除造成光散射和光吸收的组分,从而让组织达到折射率均一、光学均质性。组织标记是形态学研究中重要的研究方法之一。通过组织细胞特异性标记以及显微镜观察与统计,可以对目标蛋白、核酸、亚细胞结构等进行明确的定性、定位和定量分析等。



小鼠脑透明化前后

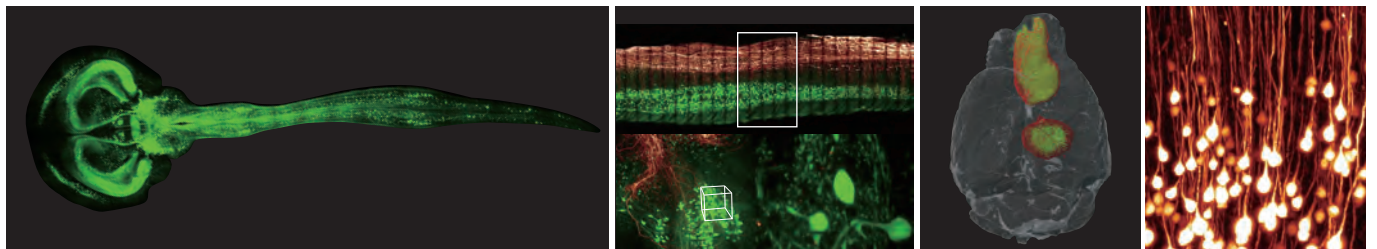
小鼠脾透明化前后

小鼠肺透明化前后

小鼠胚胎透明化前后

小鼠肠透明化前后

3D荧光成像

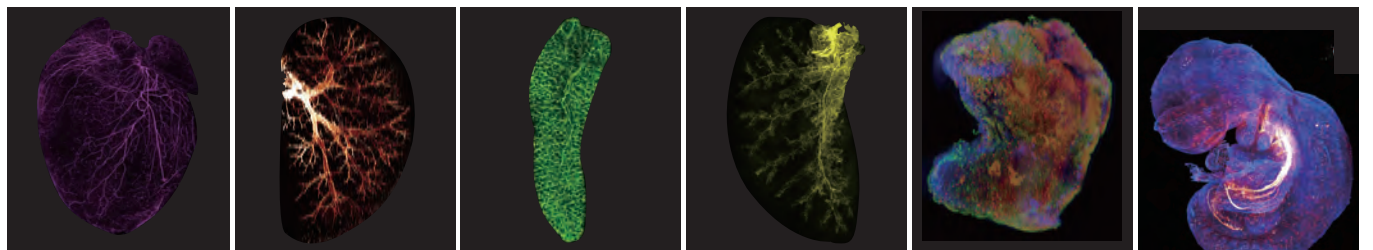


小鼠中枢神经

小鼠感觉神经元轴突(红色)
运动神经元(绿色)

小鼠脑胶质瘤和纳米材料

Thy1-小鼠神经



小鼠心脏神经

小鼠肝脏神经

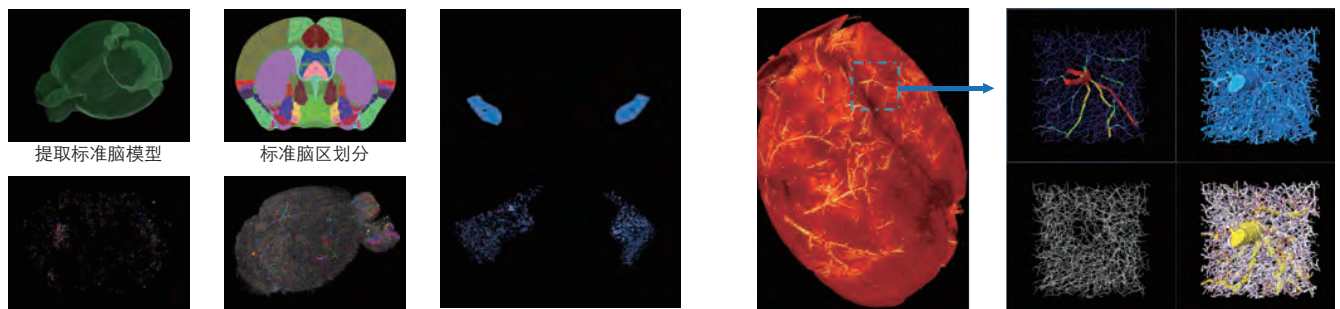
小鼠脾脏神经

小鼠肺神经

胃癌组织

小鼠胚胎
细胞核&Lectin+细胞

数据处理与分析



数据分析案例1:全脑及特定脑区细胞/信号计数及分析

数据分析案例2:血管分析(分割、追踪、定量等分析)

