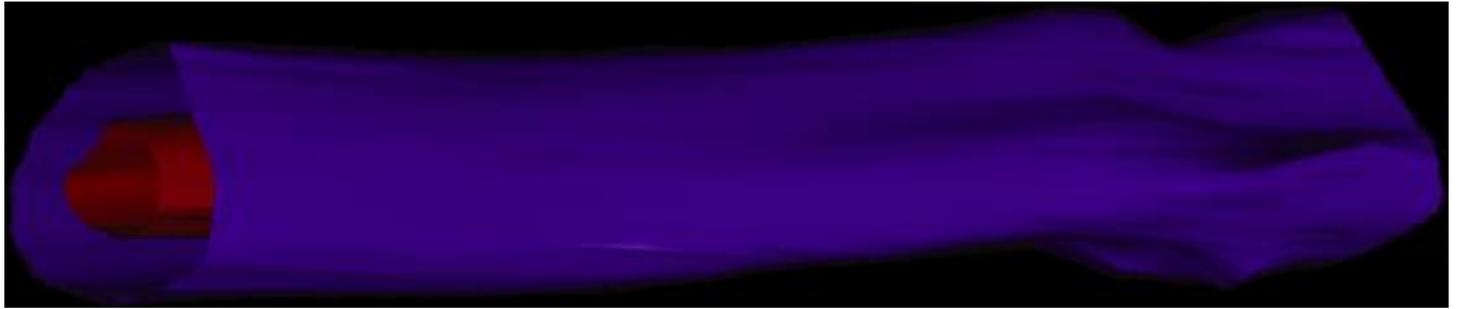


BIOQUANT OSTEOSM 2009

Topographer Plug-in

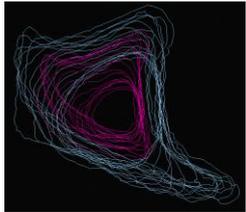
引言

BIOQUANT 的 OSTEO Topographer 插件可以将骨组织学系列切片图像形成二维和三维的图像重建。这种重建的模型可以用来确定细胞的组织形式以及测定一定体积内的空间大小和细胞数目。在分析过程中，BIOQUANT OSTEO 的 Topographer 插件可以自动记录三维图像数据。在 Topographer 中有三个工作区：用于预览模型的 Atlas View；用于编辑模型的 Atlas Shop；用于渲染模型的 Atlas Modeler。



长骨截面的三维重建

Atlas Viewer工作区



Atlas Viewer可以用来展示和打印二维图像、二维和三维图像的颜色调配

颜色定制

定义对象的线条和颜色的填充,感兴趣的结构或模式能得到最好展示

符号定制

将不同类型的细胞用不同的符号替换。调节符号的大小,形状和颜色

重叠区的高亮显示

将重叠区用不同颜色标示。一般用来说明双标荧光染色

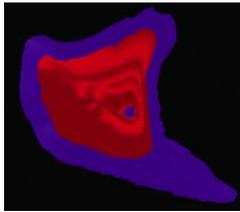
参数的记忆

记忆一幅图像的外表或重建,使其可以瞬间回顾

输出方式

可以支持BMP, EMF (增强型图元文件)和WMF图像的保存,复制并粘贴到其他应用形式,支持用细线或者粗线打印

Atlas Modeler工作区



Atlas Modeler工作区展示三维表面渲染模型

显示工具

将模型显示为光滑表面、多边形网格或点状模式

移动工具

包括鼠标旋转,自动旋转,缩放和平移

不透明显示控制

显示并定位主要对象区域中的内部结构

隐藏轮廓

允许用户指定部分的模型轮廓为“不做渲染”,使内部结构突出显示

输出

将渲染的文件输出为三维DXF格式或二维位图格式

小细胞显示为球形

在模型中将小细胞显示为球形

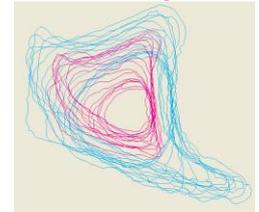
光照参数

包括前,后,左,右,上,下的全局环境光照,相机定位的聚光和环绕照明光

颜色参数

隐藏具有特异颜色的对象
平滑度
将文件显示成更具平滑和有反射表面形式

Atlas Shop工作区



Atlas Shop工作区包括Atlas编辑工具和Atlas测量工具

Atlas 编辑工具

系列切片的排列使用的是两点排列法来自动排列系列切片

对象选择工具

包括从颜色选择,选择多边形,选择矩形以及从数据列表中选择对象操作工具
包括移动,旋转,调整大小,改变Z轴高度,变色,按Z轴排序,调整分辨率,以及打开/关闭多边形

对象编辑工具

包括分裂和整合对象,直化边界,重定义边界,删除对象

Atlas 测量工具

重建量化测量,以微米,单位体积数,面积,单位面积数和距离