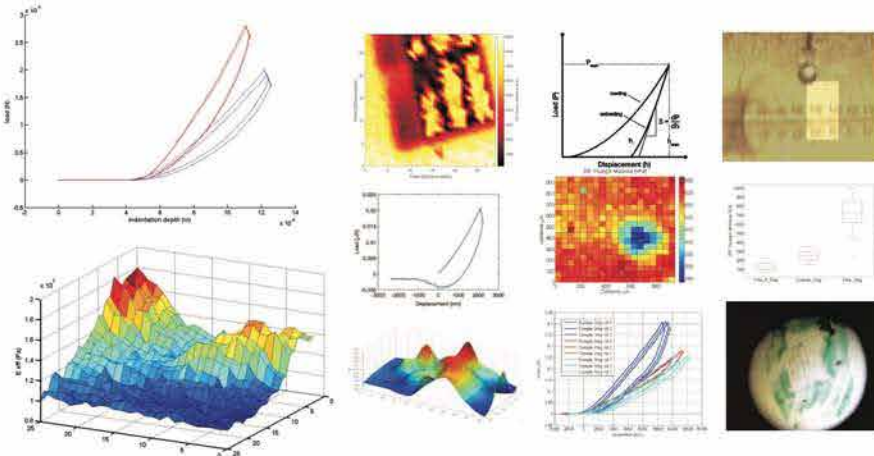




为生物组织工程设计的纳米压痕仪



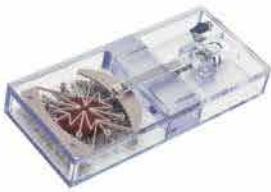
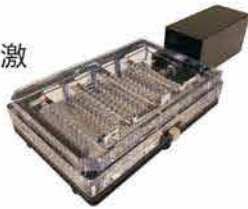
Application 应用范围:

- Hydrogels 水凝胶
- Polymeres 聚合物
- Tissues (liver, cornea, dermis) 组织 (肝、角膜、真皮)
- Cartilage 软骨
- Microstructures 微结构
- Single cells 细胞
- Monolayers 单层膜

Cell Stimulation 细胞刺激

MechanoCulture FX - 实时成像的高通量细胞培养单轴刺激

MechanoCulture Fx可以在倒置显微镜上捕获图像的同时单轴拉伸16个孔。无菌一次性硅胶板由薄透明膜构成，其具有与玻璃盖玻片相似的光学性质。



MechanoCulture B1 - 细胞单层的双轴刺激和3D构建

MechanoCulture B1对35mm圆形样品进行双轴拉伸，该样品可以从任何用户提供的可延展性片材中冲压出。该系统支持具有嵌入式细胞的3D支架和具有粘附细胞的2D膜。该腔室可以容纳0.5-100mL的液体介质。

MechanoCulture T6 - 3D构建的高力量单轴刺激

The MechanoCulture T6 可单轴拉伸6个长度为5至80mm的夹钳式样品。设计用于肌腱、韧带和骨组织工程的刺激，它可以提供高达250N的推力。对于心血管研究，该系统可以在高达5Hz的频率下进行刺激。



MechanoCulture TR - 压缩刺激带实时刚度测量

MechanoCulture TR可以在9个独立的孔中单轴压缩圆柱形样品。在压缩刺激期间，系统可以监测力-位移数据以确定作为时间的函数的每个样品的刚度分布。孔板经过高度抛光，可以在安装过程中和整个测试过程中通过视觉确认合适的样品加载压缩。

Mechanical Testing 机械测试

BioTester - 双轴拉伸测试系统

用于研究双向受拉状态下膜材料的力学性能与变形机理，实时获得材料变形的动态图像，即时分析应力-应变关系，关注材料的非均匀性与各向异性。

特点：具有专利技术的生物爪，准确安装3-15毫米的样本，使得被测材料受力均匀，变形协调。准确测量材料变形-载荷曲线，准确获得材料疲劳、蠕变、松弛、动态加载相关力学性能。实时获得变形图、实时跟踪典型区域、实时反馈测试结果。

简单、易用的控温装置，模拟材料真实服役状态。应用：生物组织：皮肤、血管、角膜、韧带；新型材料与结构：橡胶、塑料、薄膜、生物支架。

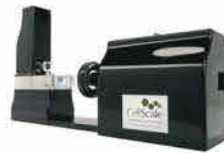


MicroSquisher - 微型拉伸压缩仪

MicroSquisher是一款微型拉伸压缩测试系统。它可用于确定各种材料（包括组织样品、细胞聚集体、水凝胶和组织工程支架材料）的应力应变性能。

通过检测力传感微丝的小变化，该系统可以测量比常规机械测试系统更小的力和位移。该系统包含一个温控流体槽，用于保持理想的样本条件，还有一个高质量的光学系统，以提供用户反馈。

使用此专用系统可以实现10nN的力分辨率和低至0.1μm的空间分辨率。控制软件可以支持力度以及位移控制的用户规程。



UniVert - 单轴拉伸压缩仪

UniVert是实验室和教室中各种机械测试应用的理想选择。它占地面积小，价格合理，用户可以随时随地获得测试功能。易于使用的软件和模块化组件使得系统无需大量的培训或指导即可使用。

这个强大的系统能够在高达200N的力下进行拉伸和压缩测试。各种样品夹具、压板和弯曲工装可用于适应不同的样品和测试模式。

