

See what you've been missing.

HAMILTON THORNE

Oosight®

卵母细胞纺锤体观测仪

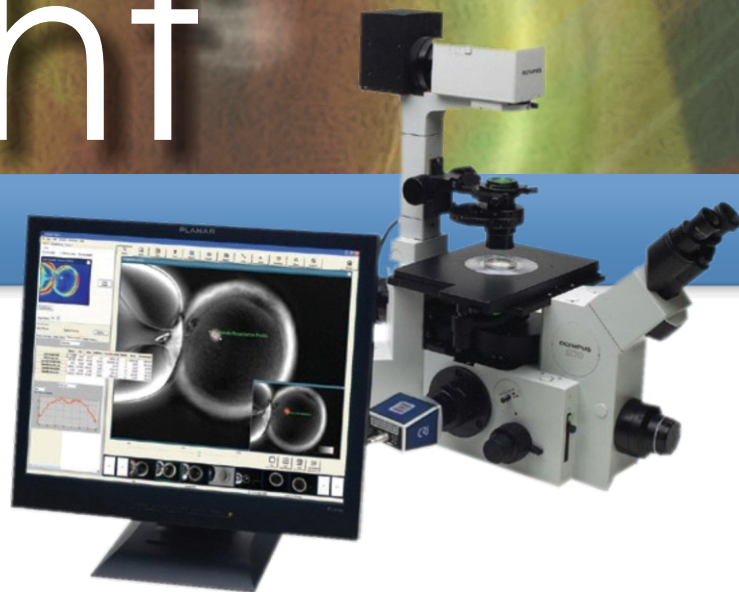
揭示卵母细胞关键结构，改善分级，并开启新研究发现

在实验室中加入Oosight®，可以为您提供一种定量和可重复的方法来测量新鲜或先前冷冻的卵母细胞中的生物破坏，从而提高成功率。您现在可以选择卵母细胞进行ICSI和胚胎植入时使用该系统帮助提高去核效率。

了解卵母细胞对了解胚胎发育至关重要，研究表明，卵母细胞中纺锤体结构的破坏或透明带的弱化可以降低妊娠率。事实上，研究表明，当透明带内部有序时，怀孕的可能性高达8倍。

独特的专利固态液晶技术很容易添加到您的ICSI工作站。Oosight®软件在您的计算机上运行，用于拍摄、显示和分析您的图像。拍摄图像并单击按钮以报告数据。关于样品中分子顺序的有意义的数据被组织成一个直观的、可输出的报告。这些操作真的很简单。

1. Shen Y, et. al. High magnitude of light retardation by the zona pellucida is associated with conception cycles. Human Reproduction, 2005 Jun; 20(6):1596-606.

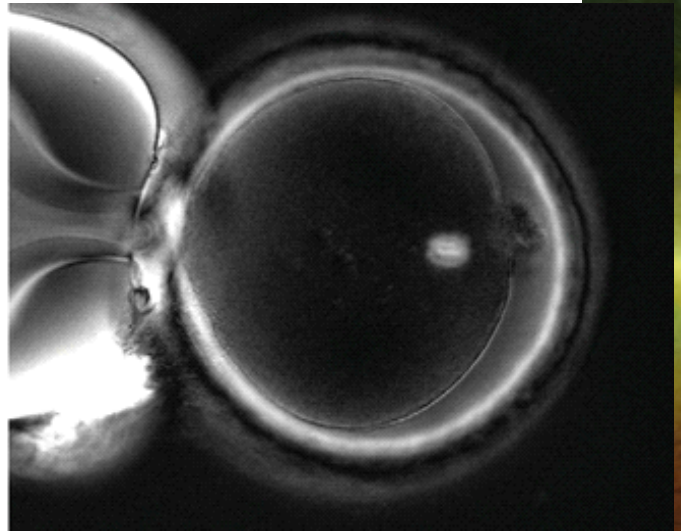
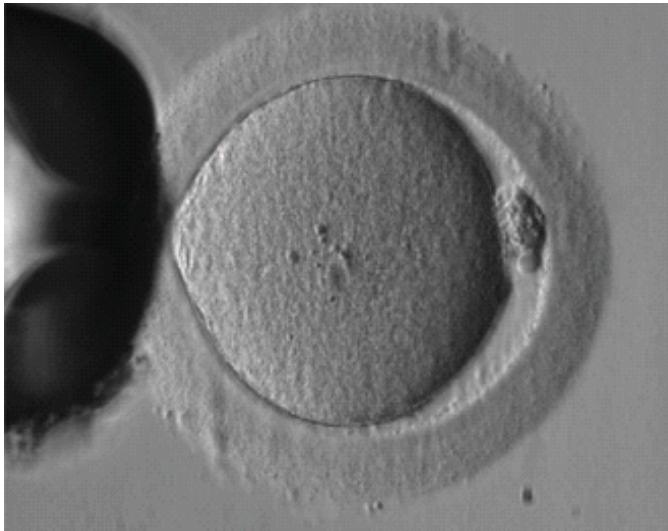


主要优点

- **前所未有的分辨率**
卵母细胞和纺锤体的高对比度实时图像
- **非侵入性成像**
不需要使用任何标签或污渍，保持纺锤体和相关结构的生物学特性
- **定量分析**
跟踪卵母细胞随时间的行为并自动记录分子密度和方向的数据点
- **被证实的**
成功地用于多种不同的哺乳动物物种的成像，应用于其去核和发育研究



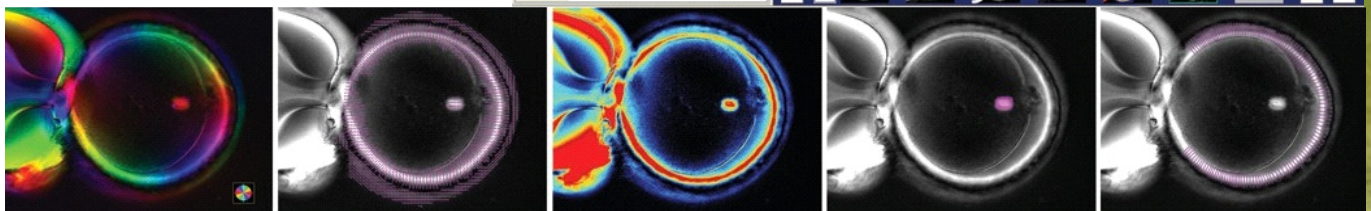
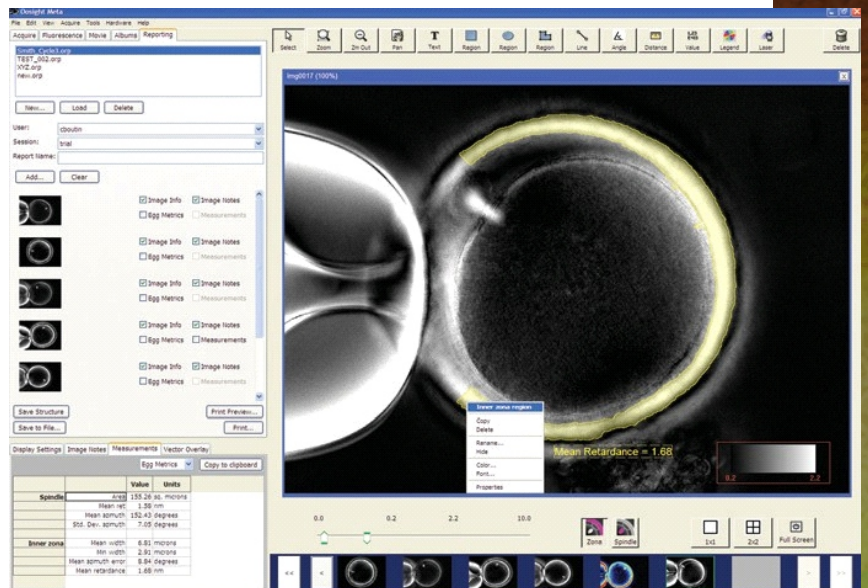
The Oosight® Imaging System is for research purposes only.



在ICSI之前拍摄的人类MII卵母细胞的常规对比图像（左）中，纺锤体和透明带的多层等结构仍然不可见。在一张Oosight®图像（右）中，可以清楚地看到纺锤体形状很好，透明带的三层都是可见的。

Oosight® 超过其它所有同类系统

没有其他对比度增强技术能提供Oosight®的性能。凭借前所未有的分辨率和校准设置，Oosight®提供了分级程序所需的灵敏度和再现性，以及微操作所需的速度。



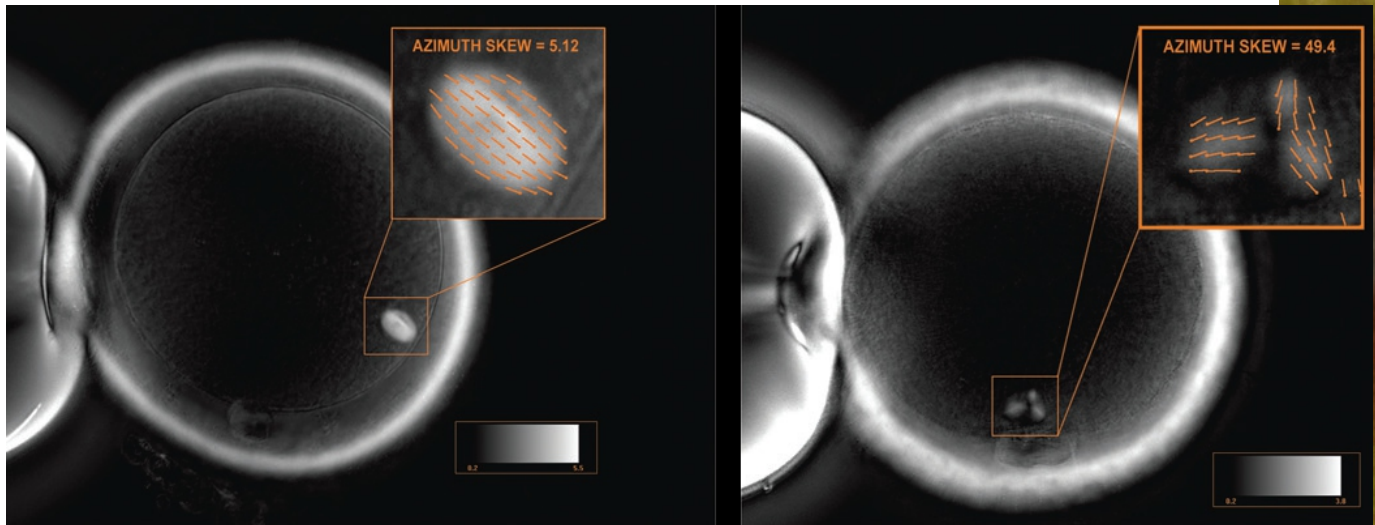
Oosight®软件可视化工具包括（从左到右）：慢轴方向彩色图、方向矢量叠加、延迟彩色图、自动SpindleFinder™和自动ZonaFinder™。

核转移-无需染色

使用Oosight®，您可以在核转移技术中无需使用Hoechst染料DNA染色而去除纺锤体，从而最大限度地减少对重要细胞质细胞器的损害，并确保完全去除纺锤体。

使用Oosight®进行筛选让实验变得不一样

Oosight® 使您能够确定哪些卵母细胞亚群具有产生染色体异常胚胎的高风险。大约每20个周期中就有1个含有未成熟的卵母细胞，但使用常规成像技术仍被错误标记为MII。使用Oosight®可以防止注射未成熟卵母细胞造成的潜在损害。该系统还可以帮助筛选纺锤体高度破坏的卵母细胞，如多极卵母细胞。



在左边，这个人的MII卵母细胞有一个正常的筒状纺锤体，而在右边，这个人MII卵母细胞具有一个异常的三极纺锤体。另外，您还可以非常精确地测量透明带内层和纺锤体光学延迟。

提高冷冻保存效率

当已知某一临床应用会改变其所使用的生物材料状态时，必须进行检查和平衡，以监测这种变化的程度。使用Oosight®可以通过提供一种方法来帮助冷冻保存的卵母细胞实现这一点，该方法有助于确保卵母细胞中的重要结构重新形成为其原始的预冷冻状态。

请访问我们的网站，获取Oosight®用于各种应用的最新出版物列表，包括核移植、卵母细胞和纺锤体研究、发育生物学和精子分析。

Oosight Basic vs. Oosight Meta

	BASIC	META
LC Compensator Optics	✓	✓
Circular Polarizer and Interference Filter	✓	✓
High Resolution CCD Camera	✓	✓
C-Mount for Your Microscope	✓	✓
Image Capture Software	✓	✓
Automated SpindleFinder™		✓
Automated ZonaFinder™		✓
Reporting Tools		✓
Movie Capture		✓

规格参数

所有规格可能会更改。

光学

起偏器	546 nm双镀膜滤光, 圆形偏光
空间分辨率	衍射极限
液晶偏光补偿器	孔径: 15mm 光程差灵敏度: 0.05nm

电子

电源	5V 3A 通用输入电压适配器
----	-----------------

图像采集

图像输出格式	TIFF,BMP
--------	----------

科学CCD摄像机

传感器尺寸	1/2英寸对角线
图像大小	1392 x 1024 pixels
像素尺寸	4.65 x 4.65 μ m
数字输出	8-bit
Binning模式	1 x 1, 2 x 2

计算机配置

	推荐配置	最低配置
台式机/笔记本电脑	i5, i7	Intel Penitum, 2 GHz
操作系统	Windows 10, 32- or 64-bit 4+	Windows 7, 32-bit
内存	GB	1 GB
硬盘	250+ GB	80 GB
显示器	1920 x 1080, 1920 x 1200	1280 x 1024
USB端口	USB 2.0, 2 端口	USB 2.0, 2 端口

显微镜兼容性

Oosight系统与许多研究级显微镜兼容, 包括 Leica®, Nikon®, Olympus®, and Zeiss®。请联系我们获取显微镜列表或显微镜配置表。

激光兼容性

Hamilton Thorne	XYRCOS, XYClone, LYKOS, ZILOS-tk
其它	科研设备, Octax

配件

玻璃底培养皿	可从以下供应商处获得: WPI, Willco Wells®, MaTek®
加热台或加热腔	Tokai 从Hit®, 显微镜制造商获得
无应变物镜	可从显微镜供应商处获得 避免使用相关物镜

环境要求

工作环境	室内
工作温度	15 °C 到 40 °C
工作湿度	65%, 非凝结的
工作海拔高度	2000 米
储存温度	-10 °C 到 55 °C
储存湿度	100%, 非凝结的
污染程度	2

