

cyto  
smart



Lux3 BR  
箱内活细胞成像仪

## 通过高品质活细胞成像 改善您的研究

活细胞成像使研究人员不仅可以确定细胞培养中是否发生某些生物事件，还可以确定某些生物事件发生的方式和时间。为了获取数据分析和发表文章所需的高质量图像，活细胞成像主要使用搭载有手套箱的传统显微镜进行。然而，与专用细胞培养箱相比，手套箱的培养条件更容易出现波动。使用 CytoSMART® Lux3 BR，您无需在最佳细胞培养条件和图像质量之间作取舍。

### CytoSMART® Lux3 BR 特点:

- + 提供用于准确分析或发表文章的高质量图像
- + 明场汇合等的集成图像分析
- + 用于研究细胞过程发展的延时影片
- + 更多用于分析研究的变量数量
- + 随时随地远程访问允许在不进入实验室的情况下检查细胞培养
- + 小巧、便携且易于使用的设备



## 应用

活细胞成像在癌症研究、药物发现、免疫学、组织工程、干细胞研究和3D细胞培养模型领域变得越来越有价值。各种实验应用，包括细胞活力和细胞分化监测、球体和类器官表征、微流控芯片平台、细胞形态分析、单细胞跟踪和血管生成监测，都可以从详细的动力学可视化中受益。

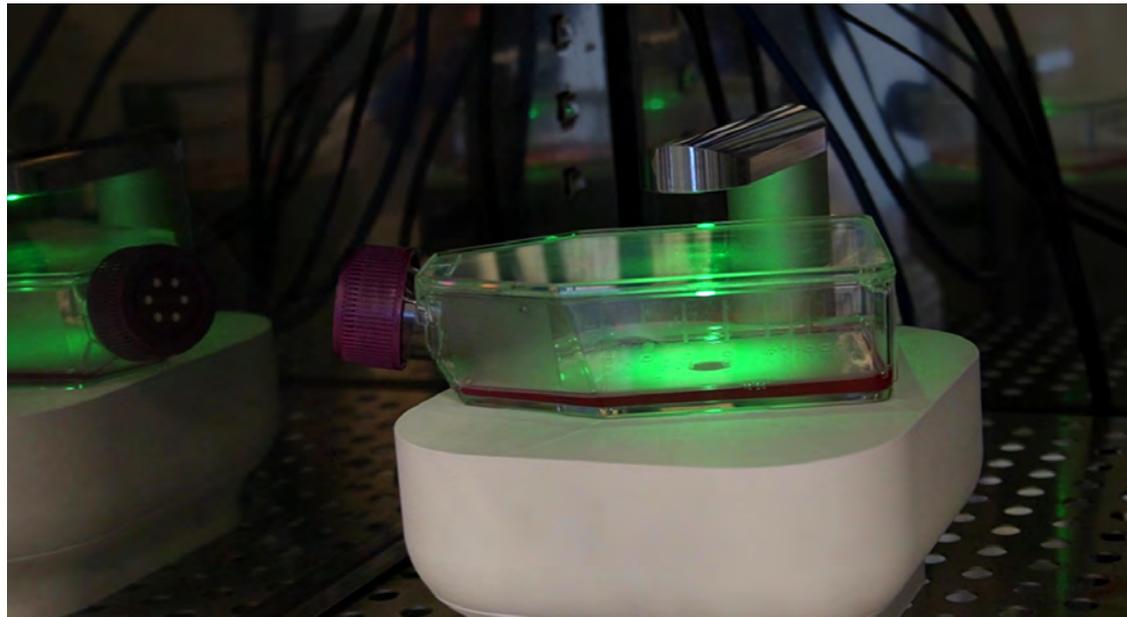
借助我们基于云的解决方案，您可以随时随地访问以下应用程序：

- + 细胞汇合度分析
- + 划痕实验
- + 群落检测
- + 更多

但是，您不仅限于这些应用程序或CytoSMART®图像分析软件。所有图像和电影都可以从CytoSMART® Cloud 下载，因此您可以在必要时使用其他（自定义）图像分析算法。

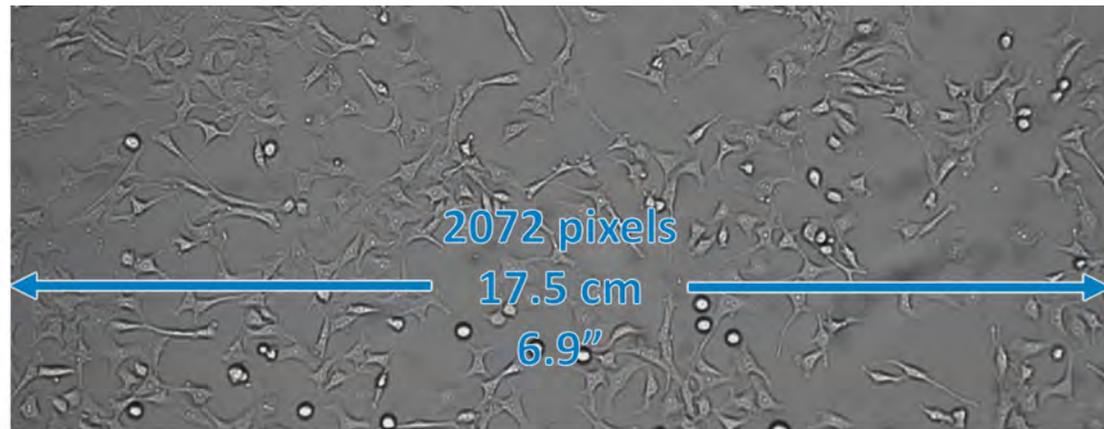
## 与培养箱完美兼容

CytoSMART® Lux3 BR 在设计之初就考虑到了培养箱内高温高湿的环境，它可以在细胞培养箱内长期稳定运行。流线型的机身不会干扰培养箱内部气流和温度。这使您可以在最佳培养条件下进行长期细胞成像实验。



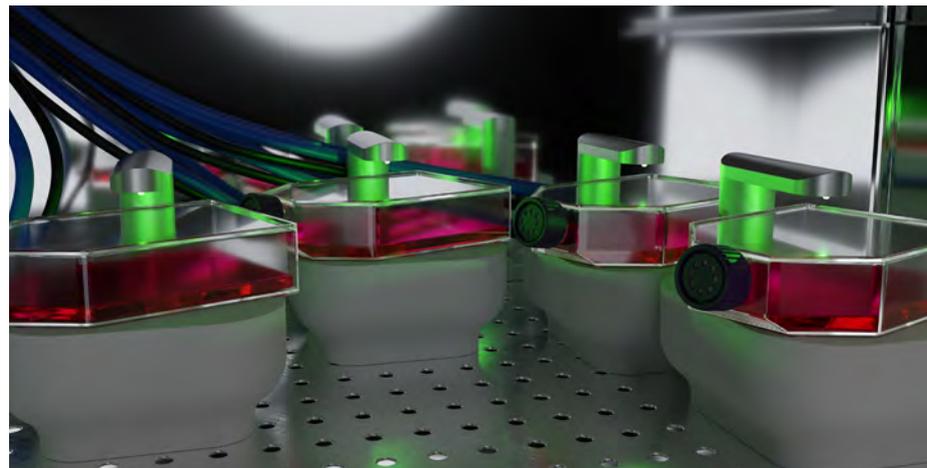
## 适用于科学出版物的数字图像

CytoSMART® Lux3 BR是获取清晰的活细胞明场图像和视频的理想选择。2072×2072像素的图像尺寸与1.45×1.45毫米的视野相结合，可提供0.7μm/像素的分辨率。即使在印刷科学出版物通常要求的300dpi图像分辨率下，如果需要，这些图像也可以填满整个页面宽度，而不会影响图像质量。



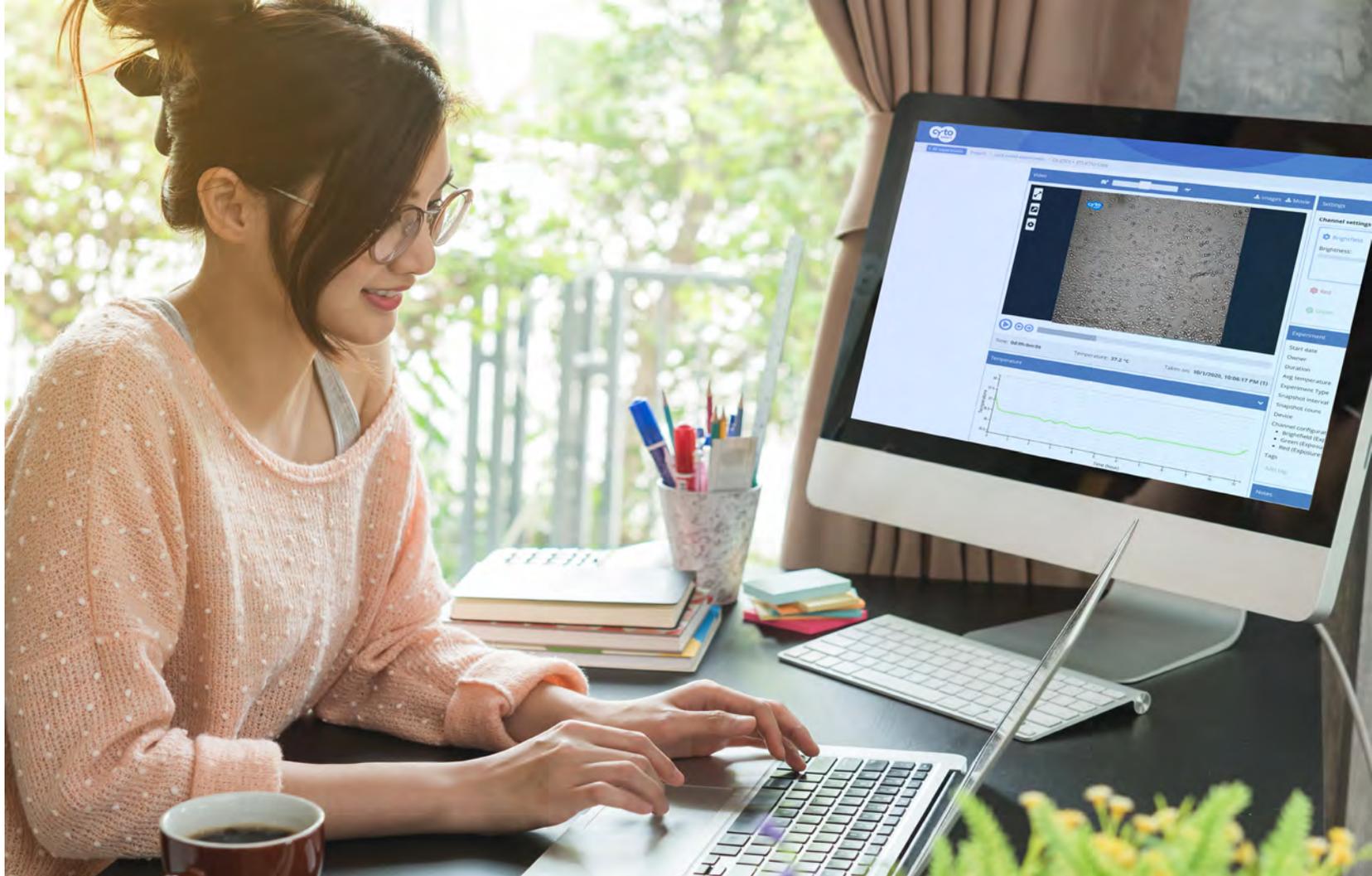
## 轻松扩展到多设备并行

CytoSMART® Lux3 BR 的设置可以轻松扩展到两个甚至四个设备，这些设备可以通过一台笔记本电脑单独操作和控制。由于CytoSMART® Lux3 BR Duo Kit 或 Multi Lux3 BR的所有设备可以直接并排放置在同一个培养箱中，因此受监控的培养物保持在相同的培养环境中。这有助于实验组的最佳同时比较，环境因素的变化最小，但也代表了大型研究组的方便解决方案。



## 远程和自动化 细胞培养分析

CytoSMART® Lux3 BR可以设置为以特定的时间间隔（5分钟-12小时之间）记录几分钟、几小时和几天的图像。事实上，它是少数可以运行数周的系统之一。在登录到CytoSMART®云环境后，您可以随时随地访问、处理和正在运行或已完成的实验，下载图像和视频。因此，无需打开培养箱，无需在实验室中即可监测细胞。集成的基于云的图像分析有助于量化输出参数，例如细胞汇合度或划痕愈合速度。自动化最大限度地减少了由人工分析带来的偏差。



```
"""The setup script."""
```

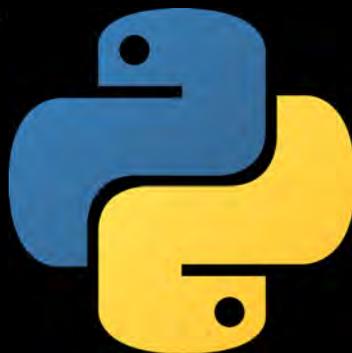
```
from setuptools import setup, find_packages

with open("README.md") as readme_file:
    readme = readme_file.read()

with open("HISTORY.rst") as history_file:
    history = history_file.read()

with open("LICENSE") as license_file:
    license = license_file.read()

requirements = [
    "pillow>=6.2.2, <9",
    "requests>=2.24.0, <3",
    "websocket>=0.2.1, <0.3",
```



## 使实验室自动化更进一步

CytoSMART® Lux3 BR 不仅可以通过应用程序的图形界面进行控制，还可以通过 CytoSMART® Lux Open API 进行控制。这是一个基于 Python™ 的开放式应用程序编程接口 (API)。通过此接口，您可以轻松地将 CytoSMART® Lux3 BR 整合到实验室自动化系统中。



## 兼容各种培养容器

CytoSMART® Lux3 BR 可以对在各种培养容器中培养的细胞进行成像，包括T型烧瓶、培养皿、多孔板、玻片、微流控芯片和其他透明自制培养容器等。



## 如何安装

1. 将 CytoSMART® Lux3 BR 设备放入培养箱中。
2. 将设备的 USB3 电缆连接到您的 PC 或笔记本电脑。
3. 启动电脑。下载 CytoSMART® Lux3 BR 应用程序。
4. 打开应用程序，您就可以开始了！



## 常见问题

### Q: CytoSMART® Lux3 BR是什么？

A: CytoSMART® Lux3 BR 是一台倒置数字显微镜，它利用明场和数字相衬技术来捕获活细胞的高质量图像。由于其体积紧凑，可以直接放置在标准细胞培养箱内，从而可以在不牺牲细胞健康和活力的情况下进行长期成像实验。

### Q: CytoSMART® Lux3 BR 有哪些应用？

A: CytoSMART® Lux3 BR 的应用包括但不限于监测细胞活力和细胞分化、球状体和类器官表征、细胞形态分析和单细胞追踪。药物发现、免疫学、组织工程、癌症和干细胞研究领域的人员可以从活细胞成像中受益。

### Q: CytoSMART® Lux3 BR 的放大倍数是多少？

A: CytoSMART® Lux3 BR 带有一个固定的 10 倍物镜和 20 倍数码变焦。

### Q: 可以使用哪些图像分析算法？

A: 细胞汇合度、划痕分析和集落检测目前是图像分析软件包的一部分。用户还可以选择下载原始图像数据进行自己的分析。

### Q: 我是否需要标记细胞才能进行图像分析？

A: 不需要，我们的图像分析算法经过优化，可用于无标记筛选和分析，因此您无需在培养物中添加任何荧光或比色染料就能实现对细胞的非侵入性分析。

### Q: 哪些培养容器与 CytoSMART® Lux3 BR 兼容？

A: CytoSMART® Lux3 BR 允许监测各种不同的透明细胞培养装置，包括：

- T 型烧瓶： T-25 到 T-250
- 单孔、多孔板（6 – 384 孔板）
- 微流控芯片
- 细胞培养管
- 培养皿
- 玻片

### Q: 我可以指定录制间隔吗？

A: 可以按预先定义的时间间隔记录图像。在新实验开始时，您可以指定 5分钟 - 12小时之间的任何时间间隔。

### Q: 如何清洁设备？

A: 使用无绒抹布和 70% 乙醇或异丙醇可以轻松清洁该设备。请勿使用丙酮清洁设备。请注意，该设备不能进行高压灭菌。用乙醇或异丙醇消毒后，该设备可以在洁净室中使用。

## 参数规格

光学系统	明场数字相差成像
传感器	6.4 MP CMOS
放大倍数	10×固定物镜放大，数码变焦至20×
图像尺寸	2072 x 2072 像素
视野范围	1.45 x 1.45 mm
光源	LED
数据格式	JPEG, TIFF, XLSX, MP4
存储空间	无限云端存储空间
电脑需求	Windows 10, USB 3.0, 网络连接
尺寸	166 x 140 x 135 mm (长 x 宽 x 高)
重量	1.3 kg
培养容器	培养瓶、孔板、培养皿、载玻片、微芯片等
工作环境	温度5-40 °C, 湿度20-95%
质保	1年 (包含标准零件更换及人工服务)
额外功能	汇合度算法、划痕分析算法
	仅限研究使用，不得用于诊断目的。

## 感兴趣？立刻联系我们

### 订购信息

产品编号	产品名称	数量
KAB-1009	CytoSMART® Lux3 BR	1

拨打 [400-857-8882](tel:400-857-8882) 寻求报价



## 关于 CytoSMART®

CytoSMART Technologies是为生命科学实验室开发和制造智能显微镜系统的公司。该公司由生物学家和工程师组成，他们坚信，新一代微型显微镜搭配人工智能图像分析，将使生物学家更有效地进行科学研究。

在2018年，CytoSMART被微软评选为其著名的Scale Up计划。

CytoSMART的显微镜解决方案已在全球1000多个实验室中使用。



复纳科学仪器（上海）有限公司

虹桥丽宝广场T5 705室

申滨路88号，闵行区

上海，中国

电话： 400-857-8882

网址：<https://www.cytosmart.cn/>

仅供研究使用。请勿用于诊断目的。

©2021 CytoSMART™Technologies B.V., CytoSMART™徽标是CytoSMART™Technologies B.V.的商标和/或注册商标。