

系统介绍

长时间全内涵高通量实时动态活细胞影像检测系统，是一款集培养、实时定量成像与分析于一体的平台。该系统不仅能为细胞提供稳定生理环境，还可对细胞健康、活力、迁移及侵袭等动态行为进行长期无干扰的实时捕捉与量化分析，它支持全天候自动采集与图像分析，能够直观呈现并定量细胞行为的时间变化规律，无需转移细胞即可同步完成培养与监测，助力研究人员高效获取全面连续的活细胞动态数据，大幅提升实验效率与结果可靠性。

培养

活细胞培养模块可精准调控温度、湿度及CO₂ 浓度，同时通过灭菌与超高效空气过滤系统全方位阻断污染，为细胞提供一个洁净稳定的生理环境。

性能优势

- ◆ **操作便捷直观：**配备高分辨率电容触摸屏，界面直观；多种数据接口（USB、RS485，ANALOGOUTPUT）可轻松导出数据。
- ◆ **易于清洁维护：**内腔为无缝、圆弧角的一体式不锈钢设计，无卫生死角，且许多部件可轻松拆卸，方便彻底清洁和高温灭菌。
- ◆ **性能稳定可靠：**直热气套式设计，可实现快速升温 and 均匀加热；高精度单光束双波长红外CO₂ 传感器，确保CO₂ 读数准确；强制对流设计，保证箱内环境均一。
- ◆ **污染控制出色：**90℃湿热循环灭菌模式，可高效灭除微生物；内置的ULPA超高效过滤器，可持续保持内腔ISO 5级（百级）洁净环境；外部喷涂ISOCIDE抗菌涂层，多重防护杜绝污染。



监测分析

活细胞监测分析模块可用于实时、长时间动态观测活细胞。其置于培养模块内，可通过非侵入式设计进行数天至数周的自动成像与定量分析，广泛应用于细胞增殖、毒性、凋亡、迁移侵袭及免疫细胞杀伤等研究。

性能优势

1. 无干扰的细胞培养与检测环境

◆ **原位检测，避免环境干扰：**设备显微成像部分在细胞培养箱中运行，单台设备可同时拍摄6块标准384孔板，细胞容器无需反复出入培养箱，拍摄过程中样品固定不动，物镜可自动逐孔移动实现孔板拍摄，具备抽屉式样品仓，确保黑暗封闭环境内对样本图像采集稳定清晰。

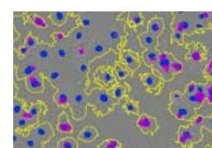
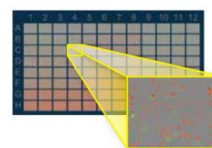
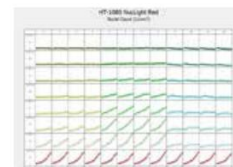
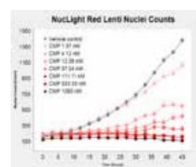
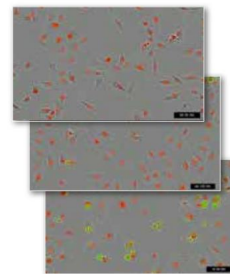
◆ **低干扰试剂与设计：**所用试剂不影响细胞健康和形态。

2. 高效且丰富的数据获取与分析

◆ **实时连续，无数据遗漏：**可实现数天至数月的实时连续分析；支持自动对焦，提供 4 倍、10 倍、20 倍物镜成像，能采集高清明场、红色及绿色荧光图像与视频。

◆ **高通量与多维度分析：**兼容 96 孔和 384 孔板，一次性可容纳 6 块板开展实验；提供空间、形态及时间维度数据，支持通过定制工具生成动态图表，数据可直接用于演示，还能计算 EC50/IC50 值，缩短成果发表周期。

◆ **精准可重复的分析能力：**可快速查看培养容器各位置图像，通过特定模块对数千幅图像定量分析，自动识别感兴趣区域，消除操作偏差，保证结果可重复。



性能优势

3. 灵活便捷的操作与使用体验

- ◆ **简单的样品制备与实验设置：**兼容多种培养容器；向导式操作界面引导设置自动采集和分析参数，新手也能快速上手，且支持多用户同时使用，可设置不同采集频率与放大倍数。
- ◆ **远程与高效管理：**支持远程联网访问，凭借免费无限许可证，可从任意联网端口控制实验室系统；自动完成图像获取与分析，无需人工频繁操作，同时满足日常监测与独特科学问题的动态检测需求。



应用

监测细胞和其他工作流程

免疫细胞化学
细胞培养QC
克隆稀释
基因转染效率
报告基因表达

细胞健康

细胞增殖
细胞凋亡
细胞毒性
神经突分析
肿瘤球监测分析

细胞迁移和侵袭

划痕迁移和侵袭
趋化作用

细胞功能

免疫细胞成簇
抗体内化
免疫细胞杀伤
细胞吞噬
血管生成

产品型号组合

产品名称	产品型号	主要配置
长时间全内涵高通量实时动态活细胞影像检测系统	AcvBiocyte LCS6	培养模块搭配监测分析模块