

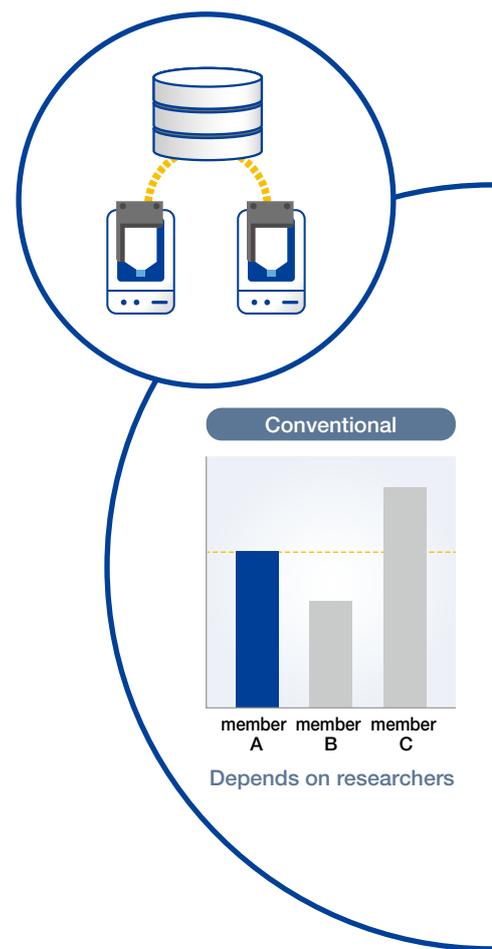
细胞培养变得更智能



24/7远程细胞培养箱监控



非标记定量结果

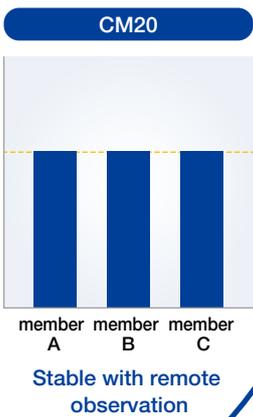


在整个实验室内

培养细胞培养物的过程可能成本高昂、复杂且耗时。

现在,可以通过CM20细胞培养监控系统简化这一过程。

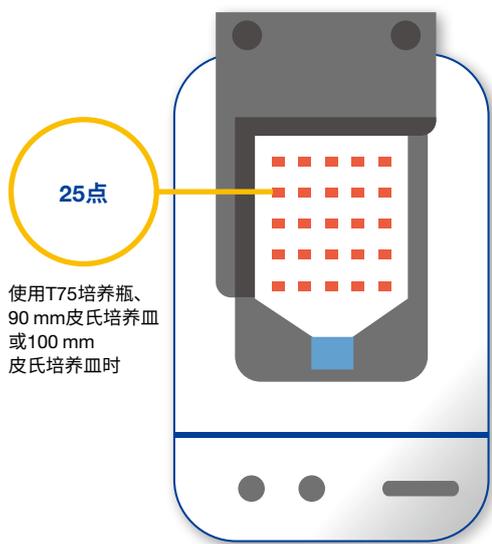
CM20系统可远程提供量化数据:只需将CM20和细胞培养物放入培养箱内,系统就会定期扫描细胞培养物,计算细胞数量,并确定融合度。数据通过可选路由器无线传输到PC或平板电脑,这样您无需进入洁净室就可以监控培养物的培养进度。



内获得一致的结果

高性价比

非标记定量结果

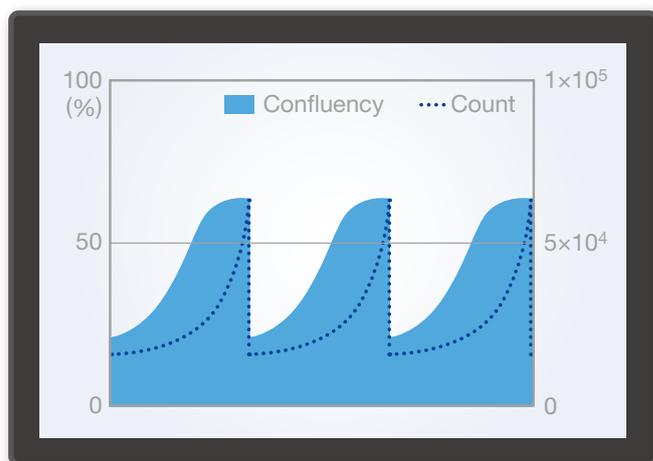


多点细胞培养监控

创建和维护标准化的细胞培养工作流程有助于缓解污染、用户偏差和细胞培养基等因素导致的生长率变化。CM20系统的视觉信息和定量记录使您能够在培养过程的早期识别这些问题。监测仪会扫描培养容器中的多个点或整个表面，以跟踪细胞培养的健康和融合情况。也可以扫描微孔板中的多个孔。选择您自己的自定义监测位置，或使用预定义的模板。

非标记细胞监测

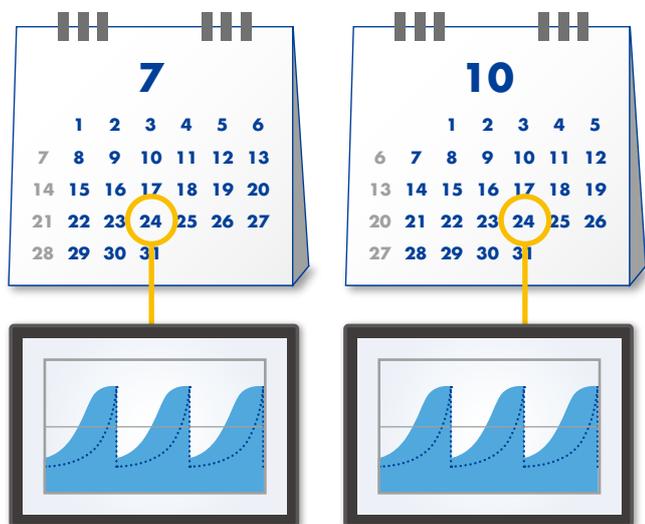
使用CM20系统，无需染色或解离培养物就可以检查其状态。系统从非标记细胞采集定量数据，从而减少对培养物造成伤害的几率。



将您的培养物留在培养箱内

监测仪让您无需将细胞培养物从培养箱中取出便可跟踪其健康状况，从而降低温度变化和振动造成的污染或损坏风险。其独特的设计使您能够在标准培养箱内安装多达四个监控头单元，从而提高效率。

在整个实验室内获得一致的结果

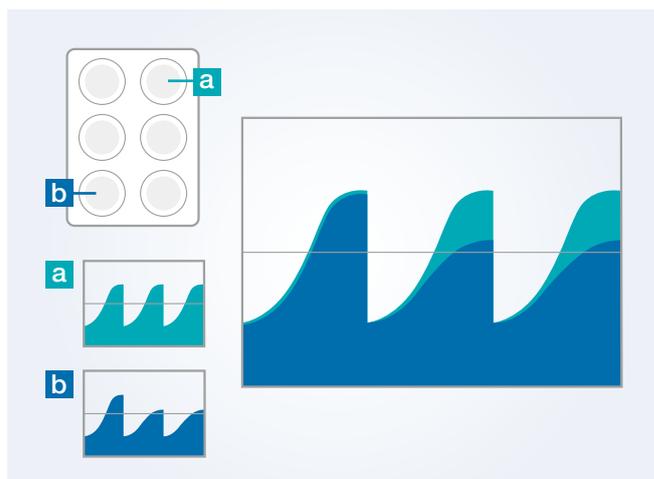


可重现的细胞观测数据

监测仪自动记录观察数据, 这些数据可以轻松存储、重复使用和传送, 以缩短培训时间, 并帮助确保不同的用户可以应用相同的分析参数。

比较不同样品的数据

该系统可以监控各种容器类型, 包括培养皿、6至96孔微孔板以及单层和多层培养瓶, 使您能够在执行扩增或实验方案期间轻松比较一系列培养容器的定量数据。培养物状态数据还可以与过去的测量数据进行比较, 并与团队成员共享, 从而方便进行对照实验和解决问题。



高效培训实验室成员和技术人员

通过监测数据和比较功能, 您可以检查实验室成员是否遵循正确的方案。实验室管理人员还可以使用该系统与团队讨论这些数据。

高性价比

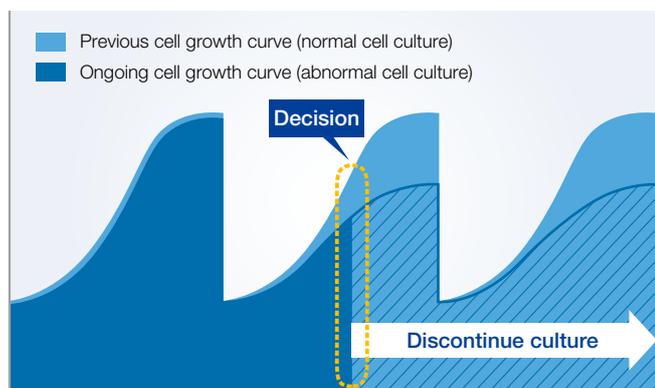
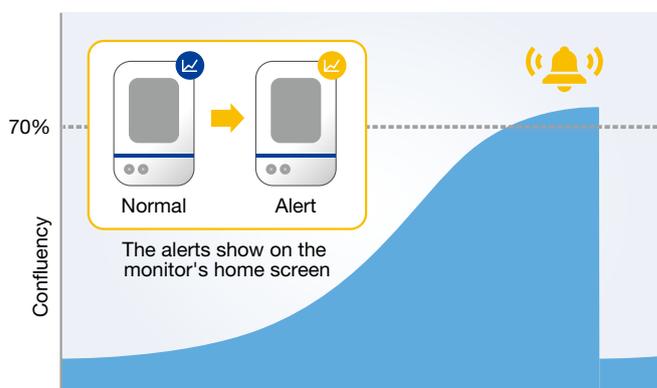


无需进入洁净室 便可进行监控

每次您进入洁净室,都会产生耗材和鉴定的运营成本。通过使用PC或平板电脑远程检查状态可以降低成本。

准确地进行细胞传代定时

对细胞传代进行一致的定时,并且避免了与人工计数相关的主观性。根据您设定的标准化参数,系统可以在您的细胞即将传代时通知您。

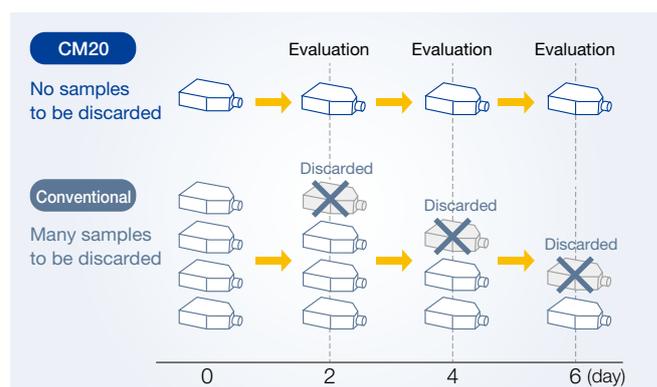


在流程的早期识别异常状况

通过比较当前和过去的的数据,您可以在流程的早期检测到异常的细胞培养状态,从而节省时间,并减少在无用细胞培养物上使用昂贵的实验室耗材。

降低样品成本

由于CM20系统收集的是非标记细胞的数据,因此无需额外培养通常在染色和解离过程中被破坏的样品。



支持各种容器

奥林巴斯的epi倾斜光学系统使CM20细胞培养监控系统可以采用紧凑、平坦的设计,能够容纳大多数标准的细胞培养容器。只需将您通常使用的培养容器放在CM20上。



96 孔微孔板



T175 培养瓶

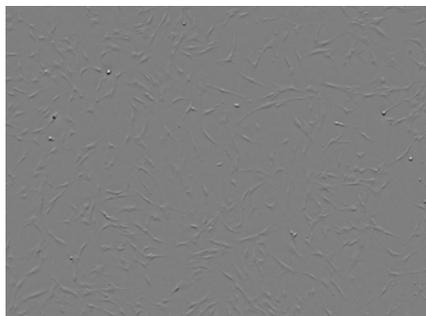


多层培养瓶

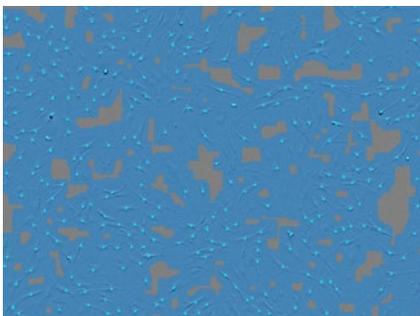
样品图像

原始图像将根据您事先准备的分析参数进行分析。系统自动创建的图表使分享和比较结果变得简单。

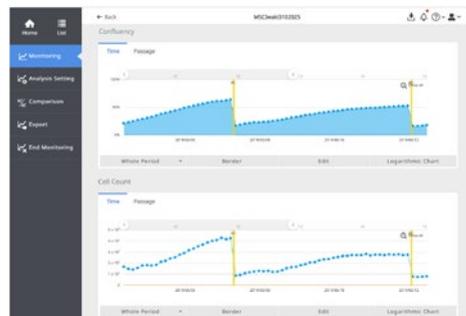
间充质干细胞(MSC)



原始图像

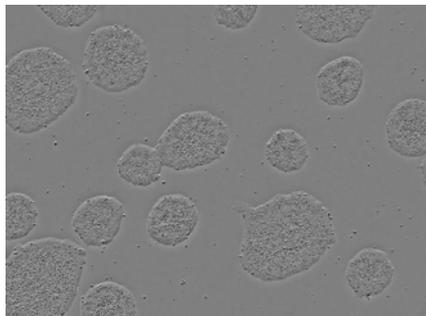


分析图像

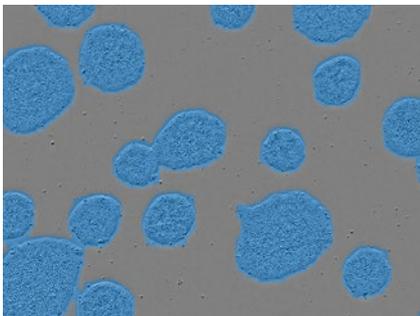


图形

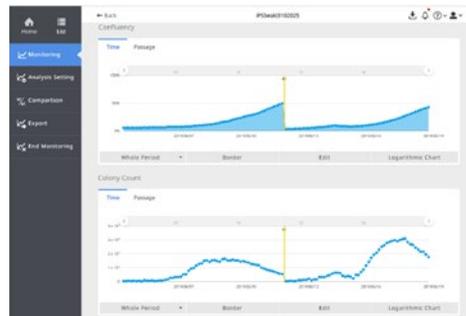
诱导多能干(iPS)细胞



原始图像



分析图像



图形

CM20系统规格

硬件

CM20H: 培养监控头

安装环境 (培养箱内)	温度: 37 °C ± 0.3 °C, 湿度: 0—99%
适用容器	皮氏培养皿 (90 mm, 100 mm) 微孔板 (6孔、12孔、24孔、48孔、96孔) 多层培养瓶 培养瓶 (T25、T75、T80、T150、T175、T225)
光学性能	视野 (水平 × 垂直): 2.84 mm × 2.13 mm; (每次拍摄的图像大小) 图像大小: 1280 × 960 像素 照明波长: λ = 630 nm (LED) 照明方式: epi 倾斜照明
线缆长度	约 4.5 m
耐灭菌性	高压灭菌 (仅适用于容器支架和海绵橡胶) 紫外线灭菌 过氧化氢 (H ₂ O ₂) 气体灭菌 (仅限 CM20H)
耐消毒性	过氧化氢消毒 (冷消毒剂) 酒精消毒
重量	约 3 kg

培养监控站

安装环境 (培养箱外)	温度: 10—35 °C, 湿度: 10—80%
可连接 CM20H 数量	最多 4 个监控头
硬盘容量	4 TB

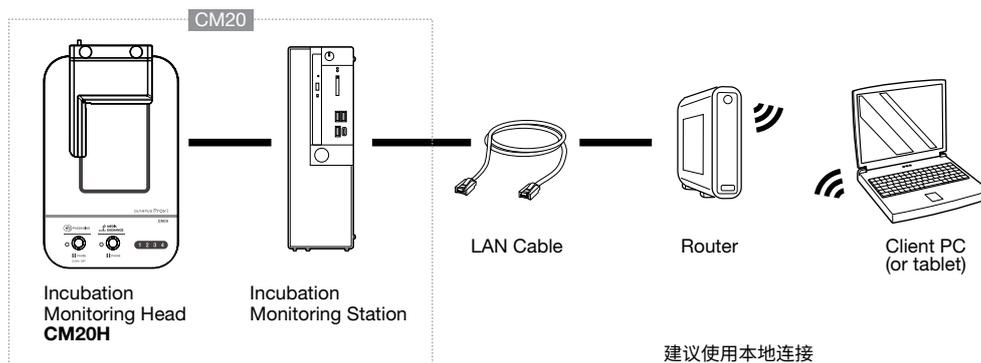
软件

用户管理	13 个用户许可证 (上限)
项目设置	项目创建: 新建或加载 设置模式: 标准或自定义 培养物条件: 容器信息、培养物信息等 细胞分析条件: 新建或加载 访问权限: 公开或私有 成像间隔: 选择类型
分析	细胞分析: 细胞融合、细胞计数 iPS/ES 细胞分析: 克隆融合、克隆计数、克隆大小 数据统计: 生长率、倍增时间
浏览	图像: 整个区域 (平铺)、固定点 分析结果: 图表 (时间、传代)
导出	数据导出: 图像文件、影片文件* (jpeg 和 avi)、CSV 文件* *仅适用于固定点 导入/导出项目: 系统或所选数据 创建报告 (PDF)

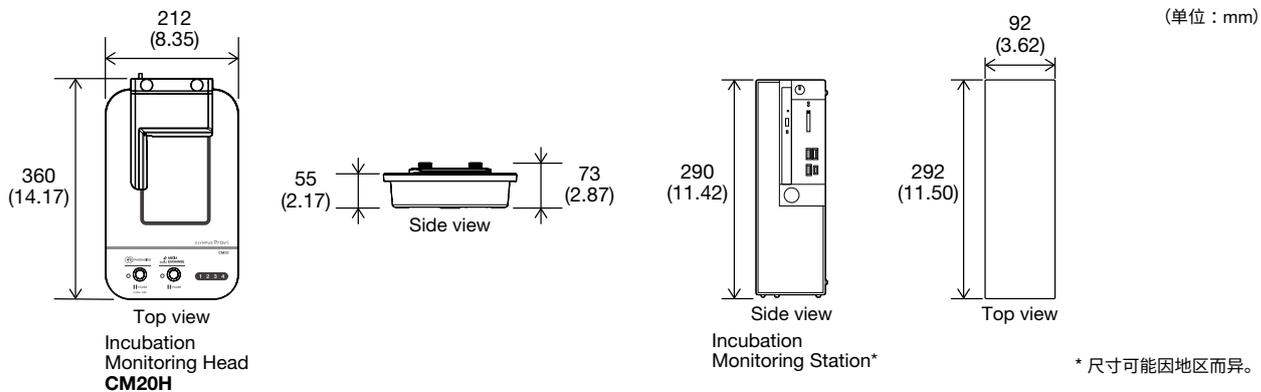
客户端 PC (CM20 软件的推荐系统配置)

OS	Microsoft Windows 10 (64 位)
CPU	Intel Core TM i3 (2.1 GHz) 或更高
内存	4 GB 或更多
硬盘	可用空间: 2 GB 或更多
屏幕分辨率	1366 × 768 或更高
网络浏览器	Google Chrome

系统示意图



尺寸



图表仅作参考用途, 可能与实际产品不同。
网络访问可能需要获得客户IT部的许可。

- OLYMPUS CORPORATION 已通过 ISO14001 认证。
- OLYMPUS CORPORATION 已通过 ISO9001 认证。
- 所有公司和产品名称均为其各自所有者的注册商标和/或商标。
- PC 显示器上的图像为模拟图像。
- 技术规格和外观如有变化, 恕不另行通知, 制造商也不承担责任。

EvidentScientific.com

EVIDENT
OLYMPUS

EVIDENT CORPORATION
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan