



赛多利斯

Incucyte®

试剂、耗材和软件

Simplifying Progress

SARTORIUS

Incucyte® 试剂、耗材和软件

针对您的应用需求，赛多利斯提供一系列专用试剂、耗材和软件，实现动态的长期活细胞成像和分析。采用优化的一体化解决方案，获得特定而稳健的细胞健康、运动和功能测量

结果，将细胞表型和功能与病理过程紧密联系在一起。轻松获取生物学相关信息！

根据您的应用需求，选择相应的解决方案：

细胞健康

细胞增殖

细胞活性

细胞周期

细胞凋亡

细胞毒性

线粒体膜电位

ATP 代谢

细胞功能

免疫细胞杀伤

抗体内化

活细胞免疫细胞化学

吞噬作用

NETosis

激酶活性测定

神经元活动

细胞运动与形态

趋化性迁移和侵袭

划痕迁移和侵袭试验

免疫细胞活化和增殖

神经突生长

三维模型试验

肿瘤球生长

肿瘤球侵袭

肿瘤球免疫细胞杀伤

类器官培养质控

类器官分析

主要优势

- 采用敏感、无干扰试剂进行长期活细胞研究，获得有意义的的数据。
- 采用实验室验证方案和专用、直观的软件提高您的工作效率。
- 采用荧光试剂组合从每份样品获得数据丰富的信息。
- Incucyte® 耗材支持可视化和自动化的细胞运动研究。

🌐 更多信息请访问：www.sartorius.com/incucyte

Incucyte® 试剂一览

应用	试剂	耗材	软件模块	兼容仪器		
				SX5	S3	SX1
细胞健康						
细胞增殖:						
▪ 无标记, 汇合度	■	□	□	■	■	■
▪ 无标记, 细胞计数	□	□	■	■	■	■
▪ 荧光标记, 细胞计数	■	□	■	■	■	■
细胞活性	■	□	■	■	■	■
细胞周期	■	□	■	■	■	■
细胞凋亡	■	□	□	■	■	■
细胞毒性	■	□	□	■	■	■
线粒体膜电位	■	□	■	■		
ATP 代谢	■	□	■	■		
高级无标记分类分析	□	□	■	■	■	■
细胞功能						
免疫细胞杀伤	■	□	■	■	■	■
抗体内化	■	□	■	■	■	■
活细胞免疫细胞化学	■	□	■	■	■	■
吞噬作用	■	□	□	■	■	■
NETosis	■	□	□	■	■	■
血管新生	■	□	□	■	■	■
神经元活动	■	□	■	■		
细胞运动与形态						
趋化性迁移和侵袭	■	■	■	■	■	■
划痕迁移和侵袭试验	■	■	■	■	■	■
免疫细胞活化和增殖	■	□	■	■	■	■
神经突生长	■	□	■	■	■	■
高级无标记分类分析	□	□	■	■	■	■
三维模型试验						
肿瘤球生长 (单球和多球)	■	□	■	■	■	■
肿瘤球侵袭 (单球)	■	□	■	■	■	■
肿瘤球免疫细胞杀伤	■	□	■	■	■	■
类器官培养质控	□	□	■	■	■	■
类器官分析	□	□	■	■	■	■

■ 必需 ■ 可选 □ 非必需 ■ 兼容

细胞增殖、计数、活性和细胞周期

使用 Incucyte® 活细胞标记试剂和专用软件，可实现细胞增殖、活性和细胞周期的长期分析 (>48 小时)。

- 使用无干扰的活细胞试剂 (无防腐剂、无菌或浓缩制剂) 保护细胞健康，减少实验伪影。

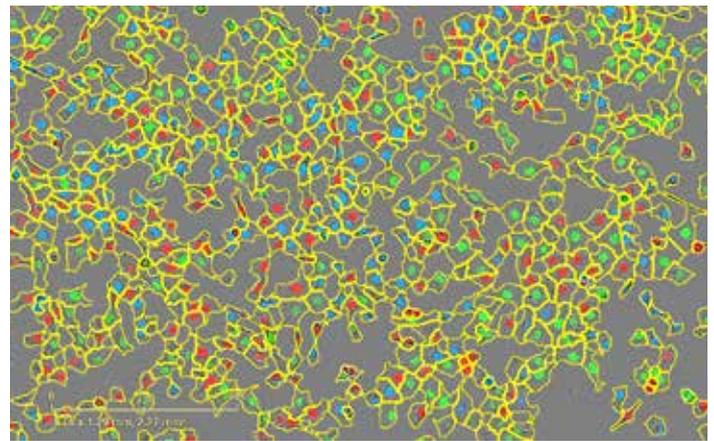
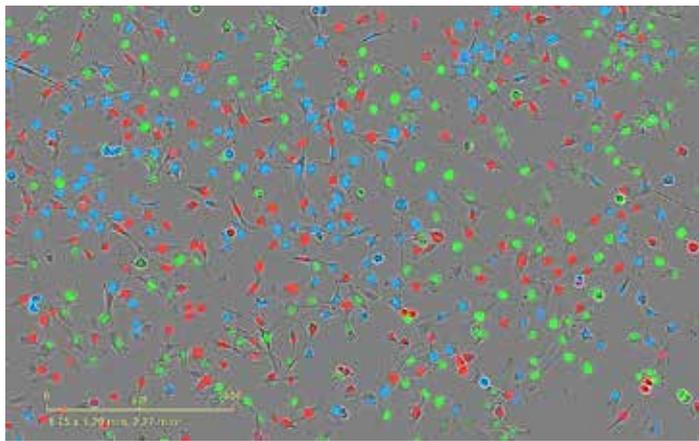
- 在贴壁或非贴壁细胞培养中，采用标记或非标记策略动态量化细胞增殖。
- 用于研究一系列细胞模型 (单培养、共培养或三培养)，以解决相关科学问题。
- 对各样本进行多重性分析，包括细胞增殖、细胞周期或细胞健康，以尽可能获取样本信息，并通过可视化验证。

应用亮点：

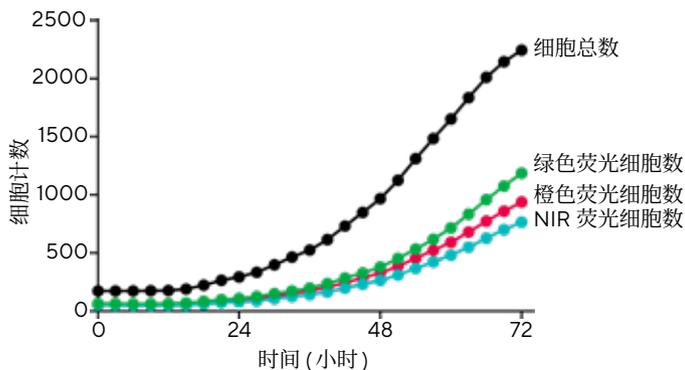
Incucyte® 活细胞增殖试验

在标记或无标记情况下，对细胞增殖进行长期、动态测量。Incucyte® Nuclight 试剂可均匀标记各种类型的细胞，以便对同一群细胞进行无干扰的连续分析。

Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块可实现无标记细胞识别和细胞计数。



HT-1080 Nuclight 细胞三培养



橙色荧光细胞
34%

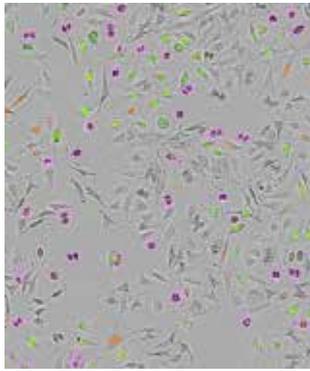


绿色荧光细胞
36%

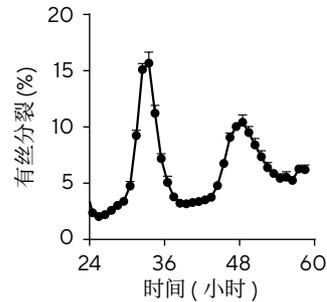
对稳定表达 Nuclight 绿色、橙色或 NIR 的 HT-1080 纤维肉瘤细胞进行 72 小时监测。上图为在 48 小时拍摄的代表性图像，分别为原始图像和 Cell-by-Cell 无标记分析的 mask 图像，可自动识别整个细胞群，并定量绿色、橙色或 NIR 表达细胞的百分比。

应用亮点：Incucyte® 细胞周期试验

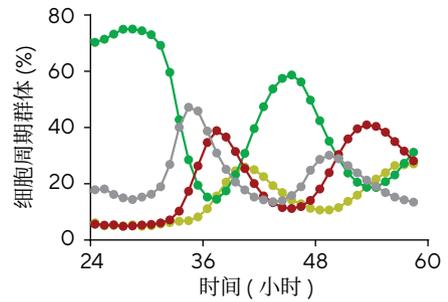
使用 Incucyte® 细胞周期慢病毒试剂，对同一群细胞在药物处理后在多次细胞分裂期间的细胞周期进展进行连续定量分析。在 Incucyte® SX5 仪器上，还可搭配 Incucyte® Annexin V NIR 染料进行多重性检测，获得更深入的了解。



无标记的有丝分裂细胞分类



细胞周期阶段的荧光分群



订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
软件	利用 Cell-by-Cell 分析软件模块进行无标记细胞计数，并随后根据形状、大小或荧光强度进行逐个细胞分类，以量化异质活细胞培养物中细胞亚群的动态变化。通过无标记图像分割和细胞形状的多变量分析进行计数并跟踪粘附细胞形态的变化。分类器是用对照孔训练的。高级无标记分类软件模块是一个插件，需要搭配 Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块 (Cat.No.9600-0031)。		
Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块	1 个	9600-0031	SX5, S3, SX1
Incucyte® 高级无标记分类分析软件模块	1 个	BA-04867	SX5, S3, SX1
细胞核染料标记试剂	细胞通透性 DNA 染料，可特异性标记细胞核，非常适合细胞增殖和活性的均相活细胞定量分析。		
Incucyte® Nuclight 快速红色染料	1 支：50 μL	4717	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Incucyte® Nuclight 快速 NIR 染料	1 支：50 μL	4804	SX5
* 细胞核慢病毒标记试剂	慢病毒试剂在不改变细胞功能的情况下均匀表达核限制性荧光蛋白，用于细胞增殖和活性的活细胞定量。		
Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4624	SX5, S3, SX1
	0.6 mL	4475	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4625	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	0.6 mL	4476	
Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4626	SX5, S3, SX1
	0.6 mL	4477	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4627	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	0.6 mL	4478	
Incucyte® Nuclight 橙色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4771	SX5
Incucyte® Nuclight NIR 慢病毒 (puro)	0.2 mL	4805	SX5
细胞周期慢病毒试剂	荧光泛素化细胞周期指示剂 (FUCCI)，均匀表达配对荧光蛋白，用于区分细胞间期或有丝分裂期的细胞。		
Incucyte® 细胞周期绿色 / 红色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4779	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Incucyte® 细胞周期绿色 / 橙色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4809	SX5

* 也可购买预标记的 Nuclight 细胞系。欲了解更多信息，欢迎来电洽询。

细胞凋亡、细胞毒性、线粒体膜电位和 ATP 代谢

使用 Incucyte® 无干扰细胞健康试剂可实现多日动力学读数，用于评价对处理的时间依赖性和细胞特异性反应。

- 使用无干扰活细胞试剂保护细胞健康，以追踪真实、无伪影的生物反应。

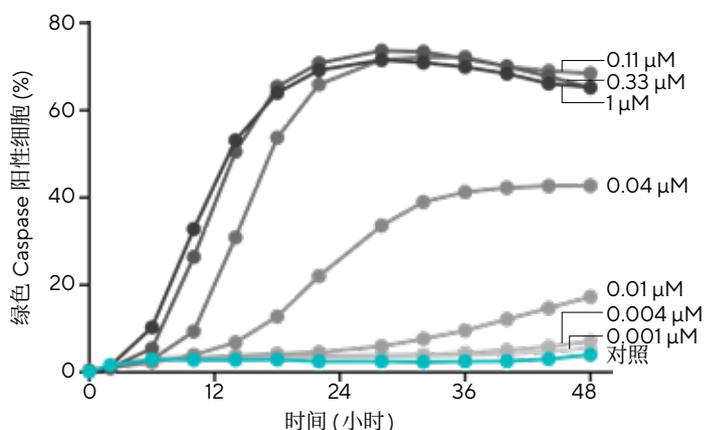
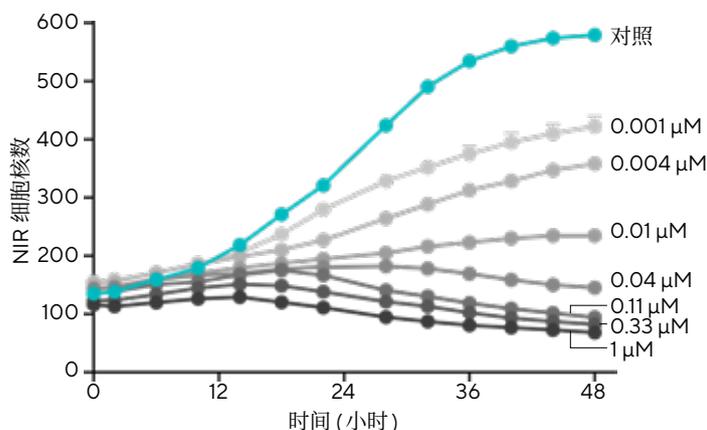
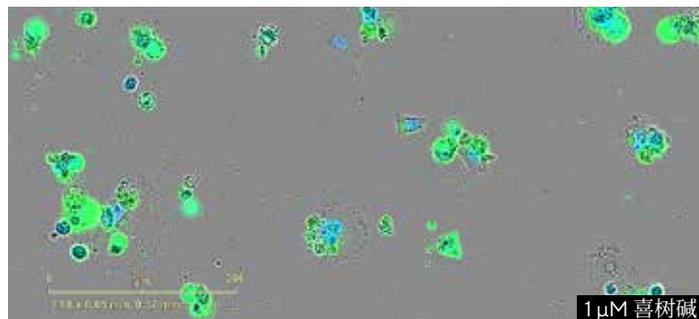
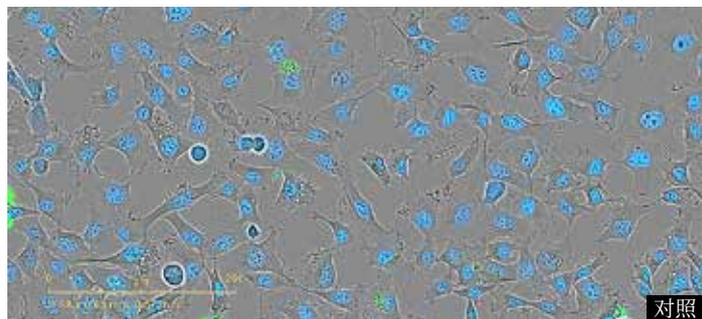
- 使用均相或新型基因编码试剂和优化方案减少珍贵细胞或受损细胞的损失。
- 使用细胞健康试剂组合对每个孔的细胞进行多参数分析，生成数据丰富的信息。
- 使用 HD 相位图图像验证每个时间点的结果，并确认细胞形态变化。

应用亮点：

Incucyte® 细胞凋亡试验

使用专门配制的试剂，通过两种独特的凋亡通路分析试验来评价细胞死亡情况。Incucyte® Caspase-3/7 试剂可直接检测 Caspase-3/7 的激活状态，或使用 Incucyte® Annexin V

试剂测定凋亡细胞中外翻的磷脂酰丝氨酸。此外，还可同时测量死细胞核数目，以提高洞察力。



使用浓度递减的喜树碱处理稳定表达 Nuclight NIR 慢病毒的 HT-1080 纤维肉瘤细胞 (伪蓝色)，并加入 Incucyte® Caspase-3/7 绿色染料 (伪绿色) 标记。代表性图像验证了细胞活性和凋亡的动力学数据。

订购信息

	产品	说明	目录号	仪器兼容性
软件	利用 Cell-by-Cell 分析软件模块进行无标记细胞计数，并随后根据形状、大小或荧光强度进行逐个细胞分类，以量化异质活细胞培养物中细胞亚群的动态变化。通过无标记图像分割和细胞形状的多变量分析进行计数并跟踪粘附细胞形态的变化。分类器是用对照孔训练的。高级无标记分类软件模块是一个插件，需要搭配 Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块 (Cat.No.9600-0031)。			
	Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块	1 个	9600-0031	SX5, S3, SX1
	Incucyte® 高级无标记分类分析软件模块	1 个	BA-04867	SX5, S3, SX1
Caspase 活性试剂	惰性、非荧光 (DEVD) 底物，能自由穿过细胞膜，并被激活的 caspase-3/7 裂解，释放出 DNA 结合荧光标记。			
	Incucyte® Caspase-3/7 绿色染料	1 支: 20 µL (100-200 tests)	4440	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Caspase-3/7 红色染料	1 支: 20 µL (100-200 tests)	4704	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Caspase-3/7 染料 (代谢专用)	1 支: 20 µL (100-200 tests)	4776	SX5 (配置 SX5 代谢光学模块)
细胞凋亡试剂	细胞膜非通透性的高选择性磷脂酰丝氨酸 (PS) 花菁荧光染料，可标记暴露在凋亡细胞外表面的 PS。			
	Incucyte® Annexin V 绿色染料	1 支: 100-200 tests	4642	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 红色染料	1 支: 100-200 tests	4641	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 橙色染料	1 支: 100-200 tests	4759	SX5
	Incucyte® Annexin V NIR 染料	1 支: 100-200 tests	4768	SX5
细胞毒性试剂	细胞膜非通透性的高灵敏度花菁染料。细胞膜受损时，染料可进入细胞，与 DNA 结合并产生荧光。染料不能进入具有完整细胞膜的细胞。			
	Incucyte® Cytotox 绿色染料	5 支: 5 µL (100 tests)	4633	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Cytotox 红色染料	5 支: 5 µL (100 tests)	4632	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Cytotox NIR 染料	1 支: 100 µL (500-100 tests)	4846	SX5
新增! 线粒体膜电位 (MMP)	可自由穿过膜间隙的荧光染料，其累积程度与线粒体膜电位成正比。荧光强度的变化表示线粒体膜电位状态。需要 Incucyte® Cell-by-Cell 软件模块进行分析。			
	新增! Incucyte® MMP 橙色试剂盒:	1 个	4775	SX5
	▪ MMP 橙色试剂	1 支: 30 µL (200 tests)		
	▪ FCCP	1 支: 10 µL (16 tests)		
	▪ 寡霉素 A	1 支: 10 µL (16 tests)		
新增! ATP 代谢	在高级细胞模型中直接、动态测量 ATP，分析癌细胞代谢的变化。			
软件	捕获荧光图像，实现 ATP 动力学分析，同时定性监测 96 孔板或 384 孔板每孔细胞形态的相关变化。			
	新增! Incucyte® ATP 分析软件模块	1 个	9600-0033	SX5 (配置 SX5 代谢光学模块)
代谢试剂	直接测量活细胞中胞质 ATP 的基因编码荧光 ATP 指示剂。			
	新增! Incucyte® CytoATP 慢病毒 (puro)	1 支: 0.2mL	4772	SX5 (配置 SX5 代谢光学模块)

免疫细胞活化、杀伤和 NETosis

Incucyte® 免疫细胞试验提供一系列免疫细胞功能分析的完整解决方案，从 T 细胞活化、T 细胞杀伤到程序性中性粒细胞死亡，实现实时可视化和自动化分析。

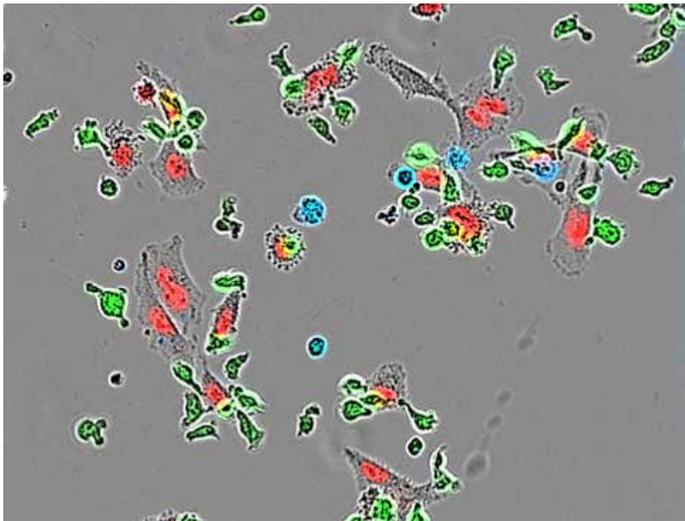
- 使用灵敏的无干扰试剂和 HD 相位图像获得有意义的数

- 在二维或三维体外试验模型中对细胞死亡、活性和增殖进行多重分析。
- 在复杂的共培养体系中对细胞相互作用的动态变化进行可视化和定量分析。

应用亮点：

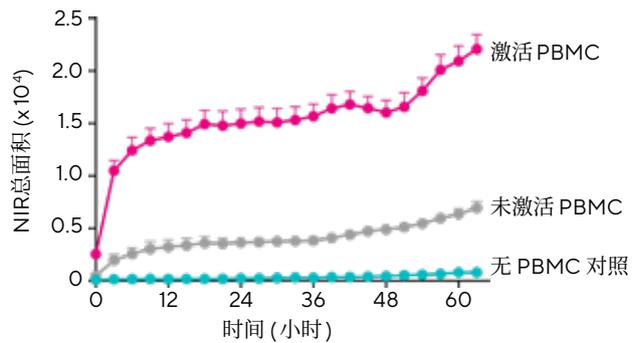
Incucyte® 免疫细胞杀伤

在免疫细胞介导的肿瘤细胞杀伤实验中，对细胞相互作用及其动态生物学变化进行捕捉、查看和自动定量分析。使用 Incucyte® 细胞健康和增殖试剂，可对同一群细胞的肿瘤细胞死亡 (Annexin V NIR 染料)、肿瘤细胞增殖/活性 (Incucyte® Nuclight 橙色慢病毒) 和免疫细胞健康 (Incucyte® Cytolight Rapid Green 染料) 进行多重性分析。

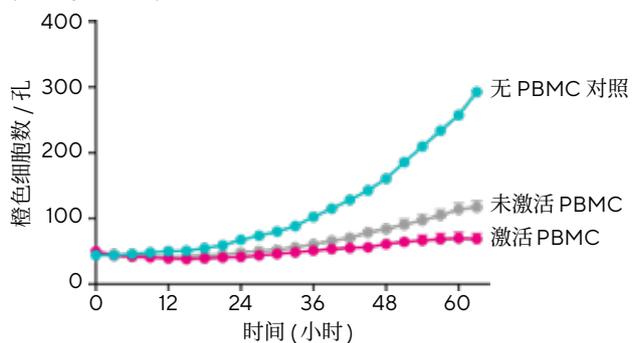


将 Incucyte® Nuclight 橙色慢病毒转导的 MDA-MB-231 乳腺癌细胞与 Incucyte® Cytolight Rapid Green 试剂标记的激活 PBMC 或未激活 PBMC 共培养，并加入 Incucyte® Annexin V NIR 染料染色。NIR (伪蓝色) 荧光面积定量代表靶细胞死亡，橙色 (伪红色) 细胞计数表示靶细胞增殖/活性。在实验过程中，根据绿色细胞计数对效应细胞增殖进行定量。

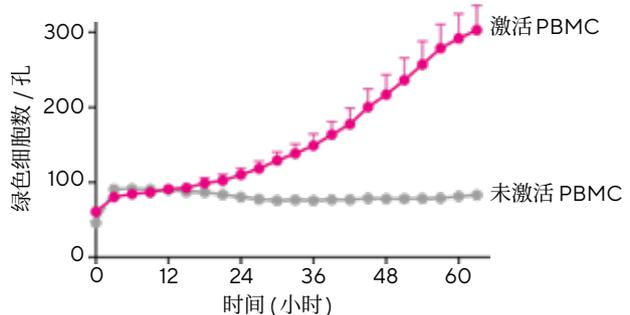
靶细胞死亡 (Annexin V NIR)



靶细胞增殖 / 活性 (Nuclight 橙色)



效应细胞增殖 (Cytolight Rapid Green)



订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性	
软件	利用 Cell-by-Cell 分析软件模块进行无标记细胞计数, 并随后根据形状、大小或荧光强度进行逐个细胞分类, 以量化异质活细胞培养物中细胞亚群的动态变化。通过无标记图像分割和细胞形状的多变量分析进行计数并跟踪粘附细胞形态的变化。分类器是用对照孔训练的。高级无标记分类软件模块是一个插件, 需要搭配 Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块 (Cat.No.9600-0031)。			
	Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块	1 个	9600-0031	SX5, S3, SX1
	新产品! Incucyte® 高级无标记分类分析软件 1 个模块		BA-04867	SX5, S3, SX1
* 细胞核慢病毒标记试剂	慢病毒试剂在不改变细胞功能的情况下均匀表达核限制性荧光蛋白, 用于细胞增殖和活性的活细胞定量。			
	Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4624	SX5, S3, SX1
		0.6 mL	4475	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4625	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
		0.6 mL	4476	
	Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4626	SX5, S3, SX1
		0.6 mL	4477	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4627	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
		0.6 mL	4478	
	Incucyte® Nuclight 橙色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4771	SX5
	Incucyte® Nuclight NIR 慢病毒 (puro)	0.2 mL	4805	SX5
细胞质染料标记试剂	活细胞胞质标记染料, 可自由穿过细胞膜并进入细胞, 在细胞中转化为不可透过细胞膜的形式, 为细胞间相互作用提供空间信息。用于标记靶细胞或效应细胞。			
	Incucyte® Cytolight 快速绿色染料	1 支: 15 µg	4705	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Cytolight 快速红色染料	5 支: 50 µg	4706	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Cytolight 快速橙色染料	1 支: 1 mg	4839	SX5
Caspase 活性试剂	惰性、非荧光 (DEVD) 底物, 能自由穿过细胞膜并在细胞膜上被激活的 caspase-3/7 裂解, 释放出 DNA 结合荧光标记。建议用于定量贴壁靶细胞凋亡。			
	Incucyte® Caspase-3/7 绿色染料	1 支: 20 µL (100-200 tests)	4440	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Caspase-3/7 红色染料	1 支: 20 µL (100-200 tests)	4704	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
细胞凋亡试剂	细胞膜非通透性的高选择性磷脂酰丝氨酸 (PS) 花萼荧光染料, 可标记暴露在凋亡细胞外表面的 PS。建议用于定量非贴壁靶细胞凋亡。			
	Incucyte® Annexin V 绿色染料	1 支: 100-200 tests	4642	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 红色染料	1 支: 100-200 tests	4641	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 橙色染料	1 支: 100-200 tests	4759	SX5
	Incucyte® Annexin V NIR 染料	1 支: 100-200 tests	4768	SX5
细胞毒性试剂	细胞膜非通透性的高灵敏度花萼染料, 细胞膜受损时, 染料可进入细胞, 与 DNA 结合后产生荧光。染料不能进入具有完整细胞膜的细胞。由于细胞外 DNA 释放后荧光增强, 可实现 NETosis 的快速可视化和定量。			
	Incucyte® Cytotox 绿色染料	5 支: 5 µL (100 tests)	4633	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Cytotox 红色染料	5 支: 5 µL (100 tests)	4632	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Cytotox NIR 染料	1 支: 100 µL (500-100 tests)	4846	SX5

* 也可购买预标记的 Nuclight 细胞系。欲了解更多信息, 欢迎来电洽询。

 更多信息请访问: www.sartorius.com/incucyte

抗体内化和免疫细胞化学

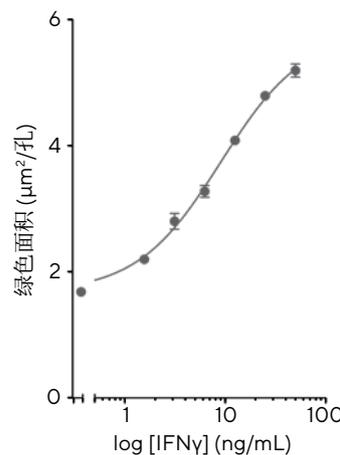
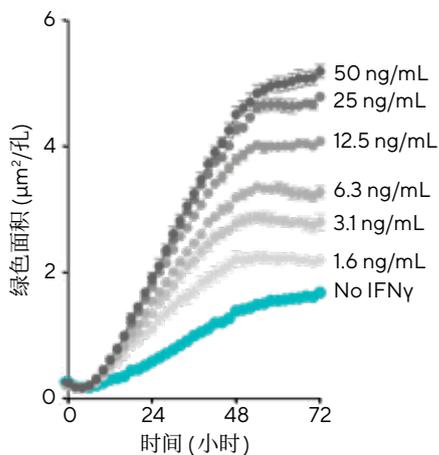
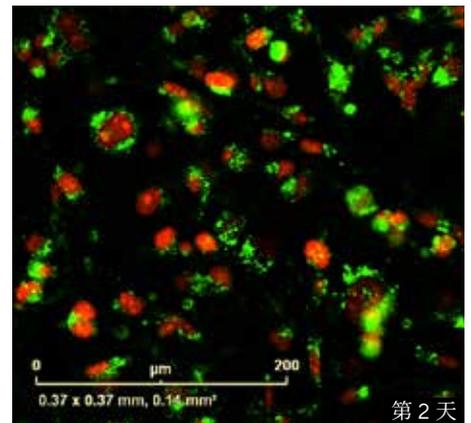
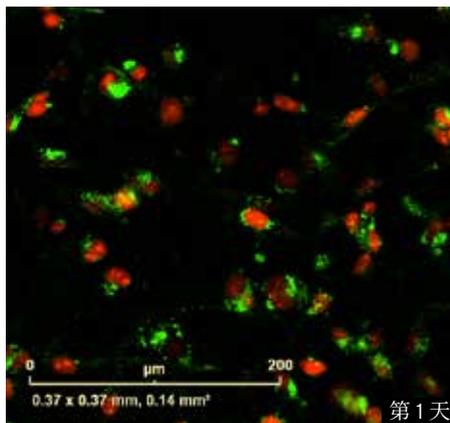
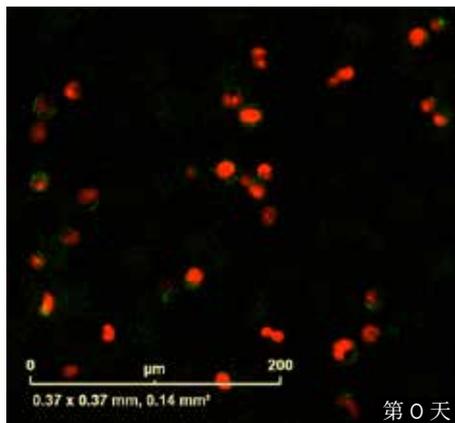
Incucyte® 抗体标记试剂是新型的荧光标记 Fab，可与含 Fc 的抗体混合并直接应用于活细胞分析，可在空间和时间上对蛋白动力学进行长期监测。

■ 采用快速一步法标记搭配均相方案高效检测抗体组，提高效率。

- 将细胞表面蛋白的表达或抗体内化的动态变化与细胞功能和形态联系在一起。
- 将灵敏的蛋白动力学动态荧光测量与图像和视频相结合，验证每孔中的生物学。

应用亮点： 监测细胞表面蛋白的动态表达

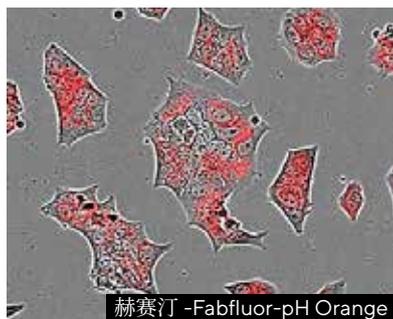
使用 Incucyte® Fabfluor-488 或 Fabfluor-594 抗体标记试剂定量活细胞表面蛋白的表达和分布，以便对蛋白动力学及其与功能和形态的关系进行长期研究。



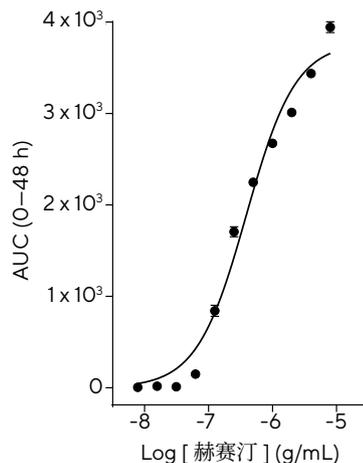
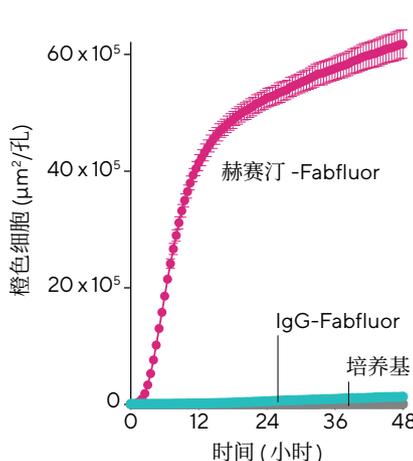
将 Incucyte® Fabfluor-488 结合到抗 PD-L1 Ab (BioLegend)，然后加到 Nuclight Red MDA-MB-231 乳腺癌细胞中，在有 / 无 IFN-γ (+ Incucyte® Opti-Green 背景抑制剂) 的条件下共同培养。绿色荧光面积定量分析显示 IFN-γ 可诱导 PD-L1 表达，呈时间和浓度依赖性增加。

应用亮点： 抗体内化

使用 Incucyte® Fabfluor-pH 抗体标记试剂有效评价抗体内化的全过程，实时分析生理条件下的内化率。



HD 相位图像和橙色荧光图像 (10X) 显示，用 Incucyte® Fabfluor-pH 橙色试剂标记的赫赛汀处理 HER-2 阳性 BT-474 细胞后表现出橙色 (伪红色) 胞质荧光，而用同型对照处理的细胞未显示细胞荧光。时程数据显示，经标记的赫赛汀处理的细胞中，橙色细胞面积随时间迅速增加，但 IgG1 同型对照细胞无明显变化。



订购信息

	产品	说明	目录号	仪器兼容性
软件	根据形状、大小或荧光强度进行 Cell-by-Cell 无标记细胞计数和后续的细胞分群，从而对异质活细胞培养物中细胞亚群的动态变化进行定量分析。			
	Incucyte® Cell-by-Cell 分析软件模块	1 个	9600-0031	SX5, S3, SX1
Fabfluor-pH 抗体标记试剂	新型 pH 敏感的 Fc 靶向抗体片段，可对所选择的抗体进行荧光标记，实时分析抗体内化。			
	Incucyte® 人 Fabfluor-pH 橙色抗体标记染料	1 支：50 μg	4812	SX5
	Incucyte® 人 Fabfluor-pH 红色抗体标记染料	1 支：50 μg	4722	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® 小鼠 IgG1 Fabfluor-pH 红色抗体标记染料	1 支：50 μg	4723	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® 小鼠 IgG2a Fabfluor-pH 红色抗体标记染料	1 支：50 μg	4750	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® 小鼠 IgG2b Fabfluor-pH 红色抗体标记染料	1 支：50 μg	4751	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Fabfluor 活细胞免疫细胞化学标记试剂	新型荧光标记的 Fc 靶向 Fab 片段，可对所选择的抗体进行标记，测量细胞表面蛋白表达。			
	Incucyte® 小鼠 IgG2a Fabfluor-488 抗体标记染料	1 支：50 μg	4743	SX5, S3, SX1
	Incucyte® 小鼠 IgG2b Fabfluor-488 抗体标记染料	1 支：50 μg	4744	SX5, S3, SX1
	Incucyte® 小鼠 IgG1 Fabfluor-488 抗体标记染料	1 支：50 μg	4745	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Mouse IgG1 Fabfluor-594 抗体标记染料	1 支：50 μg	4844	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Mouse IgG2a Fabfluor-594 抗体标记染料	1 支：50 μg	BA-04863	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1

肿瘤球生长、侵袭和免疫细胞杀伤

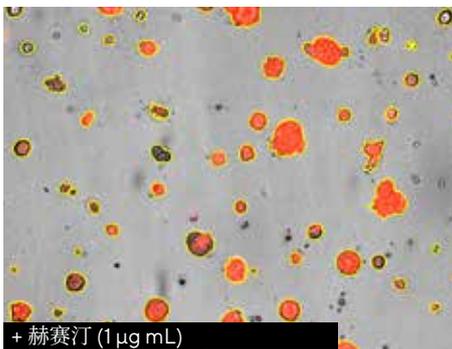
Incucyte® 肿瘤球分析软件模块专为肿瘤球实验而设计，可在组织培养箱中对标记或无标记的肿瘤球进行成像和分析，从而实现高级细胞模型的实时自动监测，并定量分析肿瘤球的形成、生长、缩小以及侵袭。

- 灵活的采集模式，可用于单球或多球试验。
- 在增强型焦深明场 (DF® Brightfield) 图像采集模式下进行长期成像。
- 采用直观的 Incucyte® 处理定义分析肿瘤球相关指标。

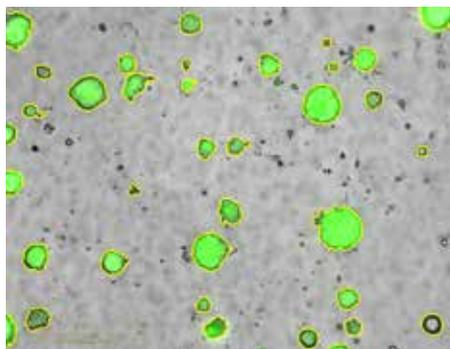
应用亮点： 三维免疫细胞杀伤

使用无干扰试剂和专用的集成 Incucyte® 肿瘤球体分析软件模块实时定量和查看免疫细胞介导的肿瘤球杀伤作用。

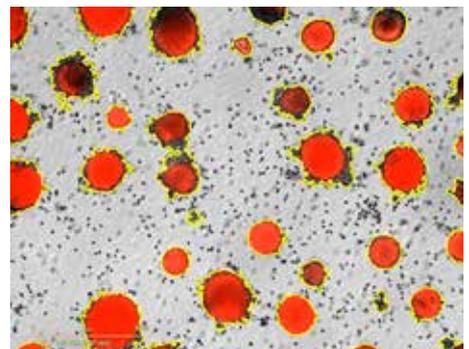
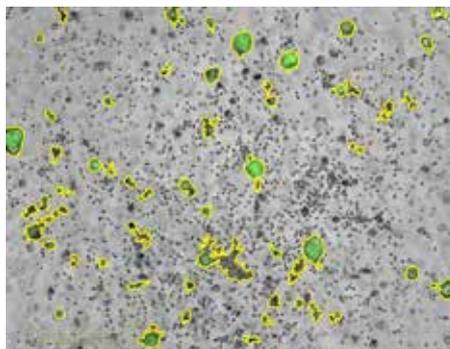
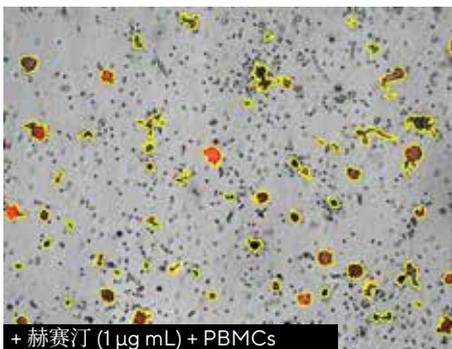
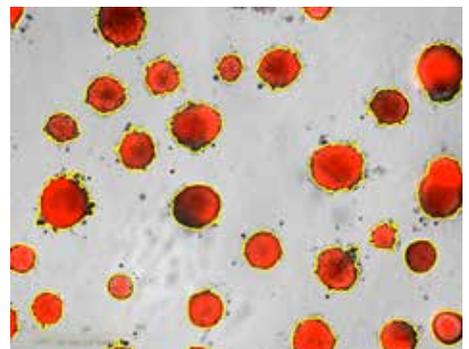
SKOV3-NR



BT-474-CyG



MCF7-NR



将稳定表达 Incucyte® Nuclight 红色慢病毒的肿瘤细胞 (SKOV3-NR, MCF7-NR) 或 Incucyte® Cytolight 绿色慢病毒的肿瘤细胞 (BT-474-CyG) 接种于包被 Matrigel® 的 96 孔平底板上。3 天后形成多个肿瘤球，然后加入新鲜分离的 PBMC (E:T, 5:1) 和赫赛汀。通过 Incucyte® 明场成像和荧光图像 (7 天; SKOV3-NR、MCF7-NR 或 10 天; BT-474-CyG)，比较未加入 (上图) 和加入 (下图) PBMC 的情况下赫赛汀对肿瘤球增殖的影响 (明场轮廓 mask，显示为黄色)。

订购信息

	产品	说明	目录号	仪器兼容性
肿瘤球软件	采用圆底多孔板分析单球的生长、活性和侵袭情况，或用平底板测量多球的生长和活性变化。			
	Incucyte® 肿瘤球分析软件模块	1 个模块	9600-0019	SX5, S3, SX1
* 细胞核慢病毒标记试剂	慢病毒试剂在不改变细胞功能的情况下均匀表达核限制性荧光蛋白，用于细胞增殖和活性的活细胞定量。			
	Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4624	SX5, S3, SX1
		0.6 mL	4475	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4625	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
		0.6 mL	4476	
	Incucyte® Nuclight 绿色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4626	SX5, S3, SX1
		0.6 mL	4477	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Nuclight 红色慢病毒 (bleo)	0.2 mL	4627	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
		0.6 mL	4478	
	Incucyte® Nuclight 橙色慢病毒 (puro)	0.2 mL	4771	SX5
Incucyte® Nuclight NIR 慢病毒试剂 (puro)	0.2 mL	4805	SX5	
细胞凋亡试剂	细胞膜非通透性的高选择性磷脂酰丝氨酸 (PS) 花菁荧光染料，可标记暴露在凋亡细胞外表面的 PS。			
	Incucyte® Annexin V 绿色染料	1 支: 100 - 200 tests	4642	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 红色染料	1 支: 100 - 200 tests	4641	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Annexin V 橙色染料	1 支: 100 - 200 tests	4759	SX5
	Incucyte® Annexin V NIR 染料	1 支: 100 - 200 tests	4768	SX5
细胞质染料标记试剂	活细胞细胞质标记染料，可自由穿过细胞膜并进入细胞，在细胞中转化为不可透过细胞膜的形式，为细胞间相互作用提供空间信息。			
	Incucyte® Cytolight 快速绿色染料	1 支: 15 µg	4705	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Cytolight 快速红色染料	5 支: 50 µg	4706	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
细胞质慢病毒标记试剂	慢病毒试剂，在不改变细胞功能的情况下均匀表达荧光蛋白，对肿瘤球体生长和缩小进行活细胞定量。			
	Incucyte® Cytolight 绿色慢病毒 (puro)	0.6 mL	4481	SX5, S3, SX1
	Incucyte® Cytolight 红色慢病毒 (puro)	0.6 mL	4482	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1

* 也可购买预标记的 Nuclight 细胞系。欲了解更多信息，欢迎来电洽询。

类器官培养质控和类器官分析

Incucyte® 类器官分析软件模块使您能够将整个类器官工作流程标准化，从生成、维持（类器官培养质控）或获取处理对类器官生长的影响（类器官分析），使用基于图像的无标记测量和分析。

- 自动定位和分析 Matrigel® 中嵌入的类器官
- 在生理相关条件下进行连续的无标记分析
- 通过对大小、数量和形态的无偏倚评估，以定量数据来支持和记录传代决定或探究治疗的效果

应用亮点： 类器官培养质量控制

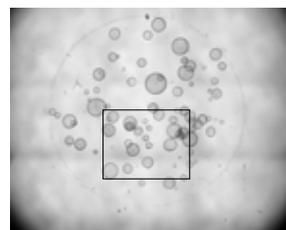
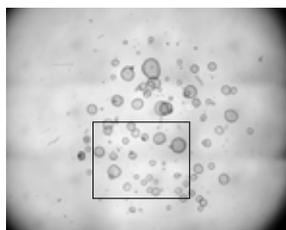
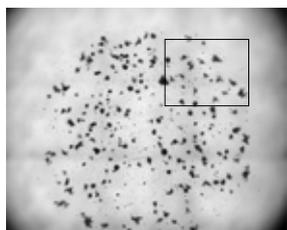
使用基于图像的动力学分析评估多种类器官类型，并描述 24 孔或 48 孔板中 Matrigel®Dome 中类器官的分化和成熟情况。

肠道类器官

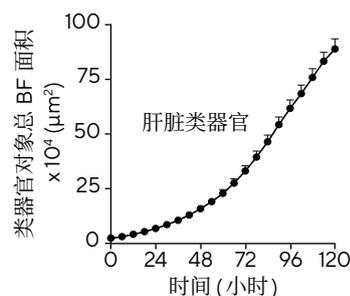
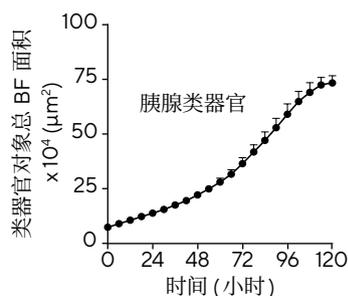
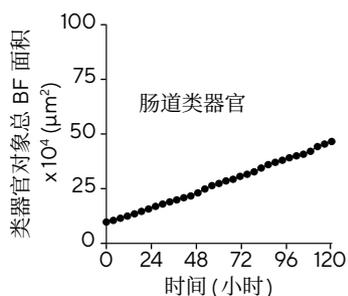
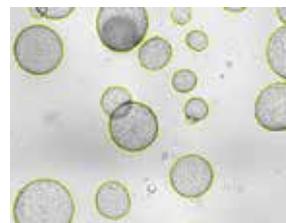
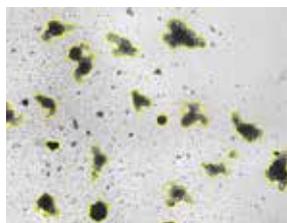
胰腺类器官

肝脏类器官

整个 Dome



放大 + BF
圈描的轮廓

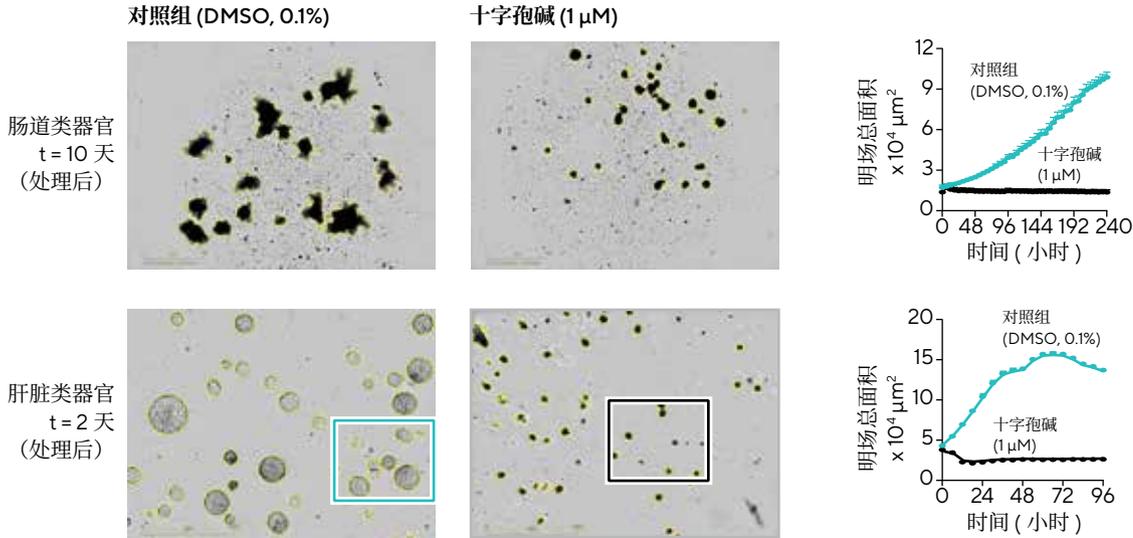


小鼠肠道、胰腺和肝脏器官被嵌入 24 孔板的 Matrigel® (50% 或 100%) Dome 中，并在 Incucyte® 上成像。使用 Incucyte® 类器官分析软件模块自动定位、成像和超过 6-8 天。时程图和明视野图像显示了细胞类型特有的类器官分化、形态和生长。

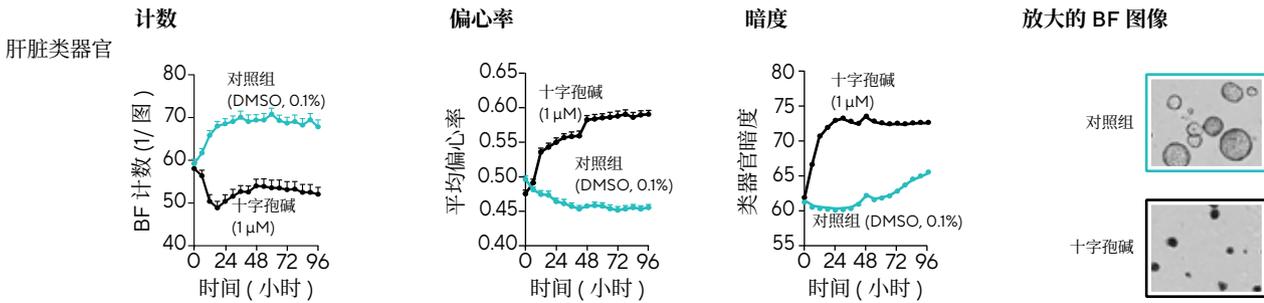
应用亮点：类器官分析

使用 Incucyte® 类器官分析软件模块，对嵌入 Matrigel® 的类器官进行跟踪和标准化分析，生成实时的、与生理有关的类器官分析，以更好地预测治疗结果。

A.



B.



明场图像 (A) 显示小鼠肠道和肝脏类器官 (1K 细胞 / 孔) 被嵌入 96 孔板的 Matrigel® (50%) 中，并在加入 (空载或十字孢碱; SSP) 之前允许类器官形成 3 天。相应的 BF 面积的时间曲线表明，经空载处理的类器官持续生长，SSP 对两种细胞类型都有抑制作用。SSP 处理过的类器官失去了独特的圆形表征 (离心率增加)，并且随着时间的推移，暗度增加 (B)。

订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
类器官软件	描述 24 孔或 48 孔板中类器官培养物的分化和成熟情况，评估 96 孔微孔板中类器官生长的处理效果。		
Incucyte® 类器官分析软件模块	1 个模块	9600-0034	SX5, S3, SX1

吞噬作用

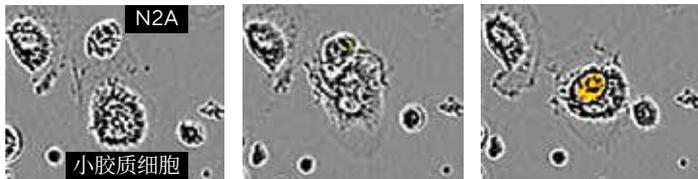
用于 Incucyte® 的 pHrodo® 细胞标记试剂盒是为长期和灵敏地分析死亡、凋亡或抗体靶向细胞的吞噬作用而制定的。

- 用特异性和敏感性的试剂搭配简单的混合和读取 96/384 孔实验方法，长期研究您选择的模型

- 通过添加抗体（如抗 CD-47）来量化抗体依赖性细胞吞噬作用（ADCP）。
- 使用高清相差和荧光图像确认吞噬信号

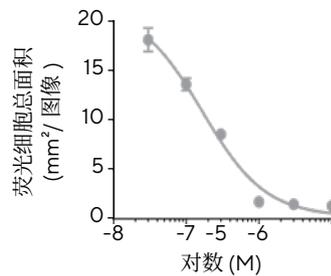
应用亮点： 吞噬作用测定

根据用 pHrodo® Orange Cell Labeling Dye for Incucyte® (伪彩色橙色，用 Incucyte® S3 for Neuroscience 获得) 标记的目标细胞，在整个检测时间过程中观察和测量胞葬作用。

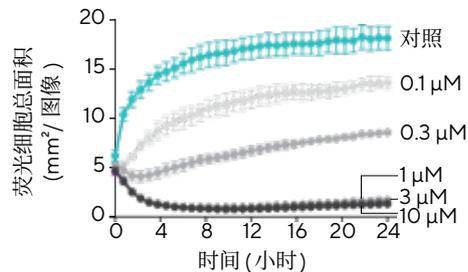


iPSC 来源的小胶质细胞 (Axol BioSciences) 吞噬经 pHrodo 橙色标记的 Neuro-2A 凋亡细胞的延时图像。通过这些图像可验证凋亡靶细胞进入小胶质细胞的细胞质。在实验过程中，根据橙色荧光细胞面积定量细胞松弛素 D 对该吞噬作用的抑制效应。

细胞松弛素 D IC₅₀



细胞松弛素 D 对细胞吞噬的抑制作用



订购信息

	产品	说明	目录号	仪器兼容性
pHrodo® 细胞标记试剂盒	使用 pH 敏感性荧光分子对整个细胞进行荧光标记，用于实时分析胞葬作用和抗体介导的细胞吞噬作用。			
	Incucyte® pHrodo 橙色细胞标记试剂盒	1 个	4766	SX5
	Incucyte® pHrodo® 红色细胞标记试剂盒	1 个	4649	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1

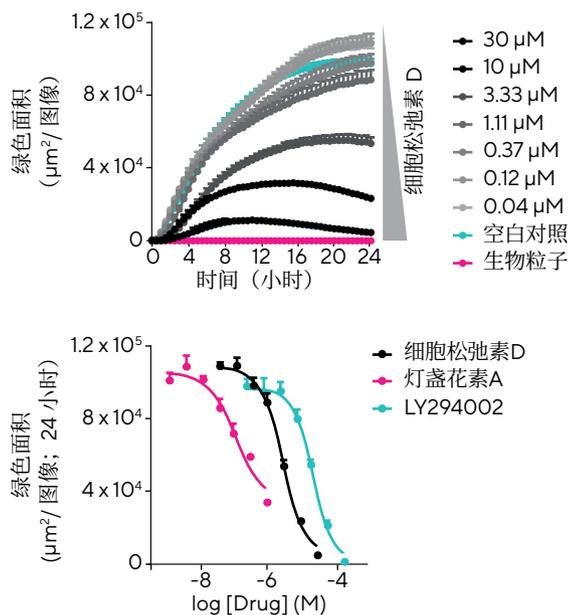
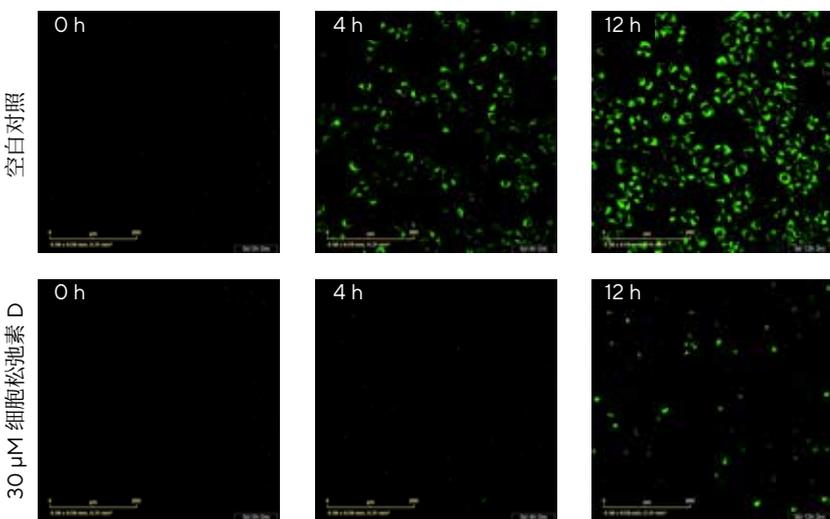
吞噬作用

用于 Incucyte® 的 pHrodo® Bioparticles® 是 pH 敏感的共轭探针，专门用于分析细菌革兰氏阳性、革兰氏阴性或酵母菌衍生的生物颗粒被免疫细胞内化的情况。

- 用简单的即混即读操作流程实时监测吞噬作用
- 用延时图像和电影验证吞噬作用
- 研究治疗对全时程吞噬概况的影响

应用亮点：

Bioparticles® 的吞噬作用



J774A.1 使用 Incucyte®, 小鼠巨噬细胞在抑制剂的存在下吞噬 pHrodo®Green e.c. coli Bioparticles®。细胞松弛素 D 在 12 小时内对 Bioparticle® 吞噬作用的抑制时间可视化，与空白对照相比，时间过程也显示为细胞松弛素 D 的抑制。浓度反应曲线在 24 小时内比较了细胞松弛素 D、灯盏花素 A 和 LY294002 对吞噬作用的抑制情况。

订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
pHrodo® Bioparticles®	无菌荧光试剂，适合用简单的均相法对吞噬作用进行实时活细胞定量。		
Incucyte® pHrodo® 大肠杆菌红色荧光颗粒	1 支：2 mg	4615	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Incucyte® pHrodo® 大肠杆菌绿色荧光颗粒	1 支：2 mg	4616	SX5, S3, SX1
Incucyte® pHrodo® 酵母聚糖红色荧光颗粒	1 支：1 mg	4617	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Incucyte® pHrodo® 酵母聚糖绿色荧光颗粒	1 支：1 mg	4618	SX5, S3, SX1
Incucyte® pHrodo® 金黄葡萄球菌红色荧光颗粒	1 支：2 mg	4619	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
Incucyte® pHrodo® 金黄葡萄球菌绿色荧光颗粒	1 支：2 mg	4620	SX5, S3, SX1

神经突动力学和神经元活动

Incucyte® 新型活细胞标记试剂和专用软件可对神经突动力学和神经元活动的长期变化进行定量，实现敏感神经元细胞模型的连续分析。

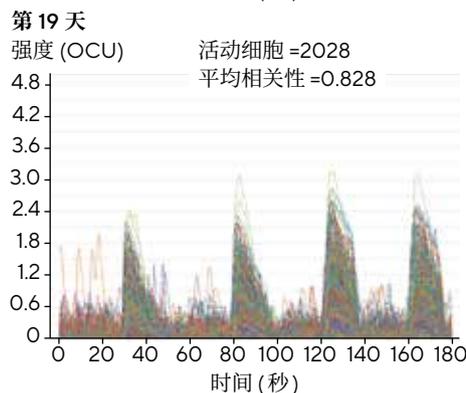
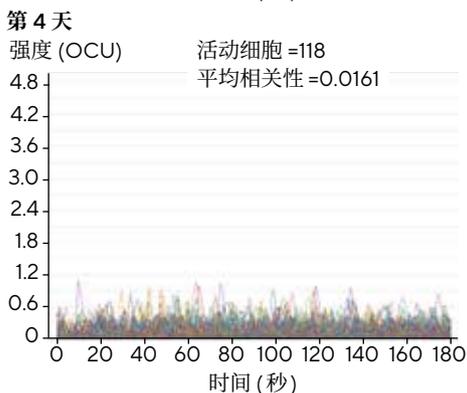
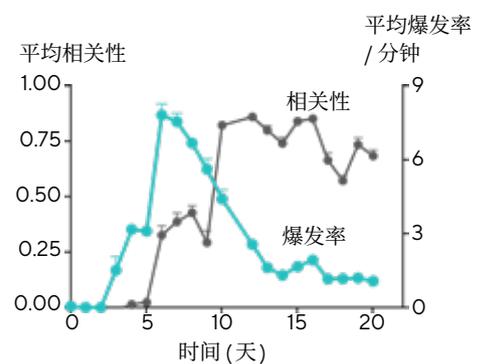
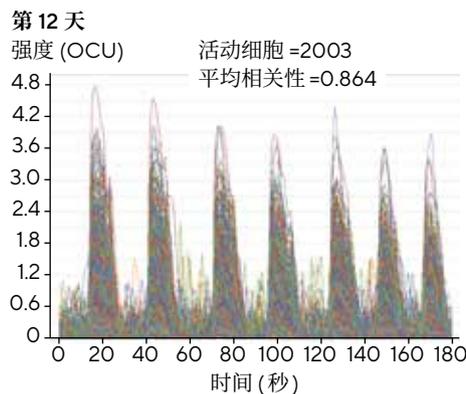
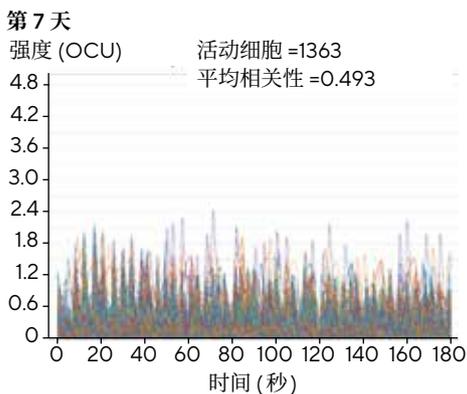
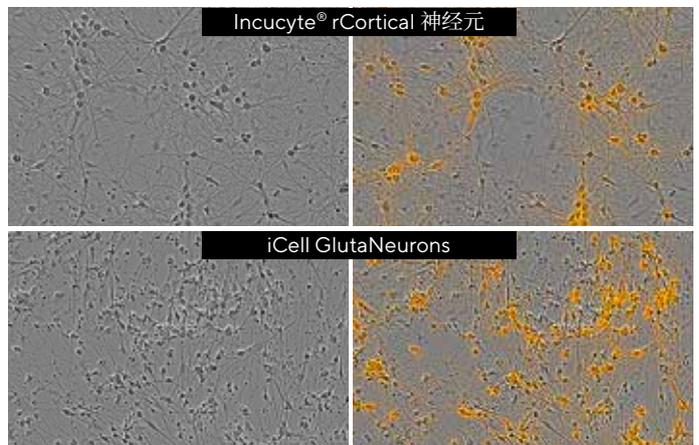
▪ 使用新型无干扰荧光试剂对神经元功能进行长期研究。

- 在生理相关条件下对相同神经元培养物进行非侵入的反复测量，以捕获细胞模型的瞬间事件。
- 使用直观、专用的 Incucyte® 软件分析相关形态学和功能指标。

应用亮点： 神经元活动试验

使用新型 Incucyte® Neuroburst 橙色慢病毒试剂和 Incucyte® 神经元活动分析软件，对成千上万个细胞的复杂神经元活动和连接性进行长期评估，从而从神经元细胞模型获得先进的功能洞察。

Incucyte® rCortical 神经元和 iCell GlutaNeurons (Cellular Dynamics International) 表达 Incucyte® Neuroburst 橙色慢病毒，细胞的健康和形态不受干扰。



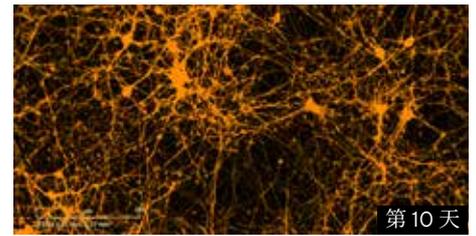
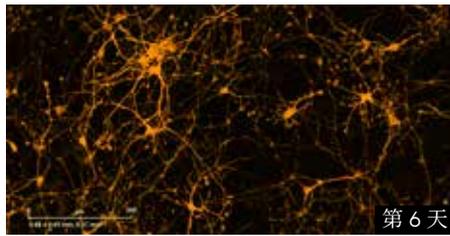
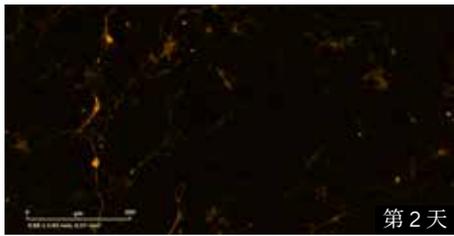
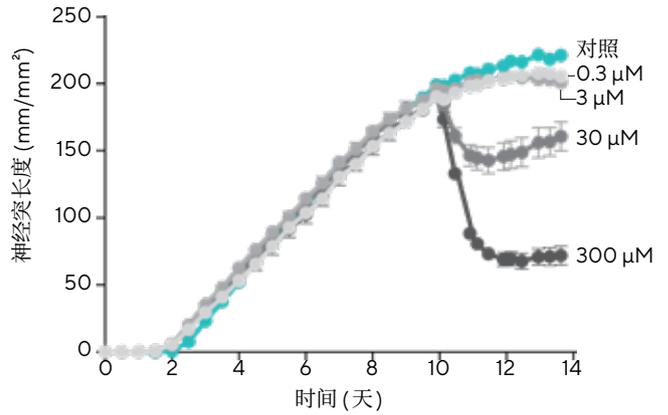
iCellGluta 神经元表达 Neuroburst 橙色慢病毒，然后对其神经元活动 (平均爆发率和平均相关性) 的纵向、动态变化进行动态定量 (中心图)，显示神经网络成熟期间神经元活动随时间的变化。活动细胞轨迹 (四角图) 显示在每个采集时间点神经元活动和连接性的动态变化。

应用亮点： 神经突动力学试验

使用 Incucyte® Neurotrack 分析软件模块生成基于图像的动力学自动化测量，在培养箱内对神经突生长和稳定性进行连续分析。

将 Incucyte® Neurolight 橙色慢病毒试剂转导的 Incucyte® rCortical 神经元，与 Incucyte® rAstrocytes 共培养，10 天后加入谷氨酸处理。时程曲线显示橙色荧光标记的神经突长度呈浓度依赖性的处理效应。

谷氨酸对神经突长度的影响



订购信息

	产品	说明	目录号	仪器兼容性
神经元活动	记录上千个细胞的活动，研究神经网络活动和连接性的变化。			
软件	专用的采集和分析软件，用于检测 96 孔板中的钙振荡。			
	Incucyte® 神经元活动分析软件模块	1 个	9600-0032	SX5
神经元活动试剂	使用一种新型基因编码的荧光钙指示剂对神经元活动变化进行荧光检测。			
	Incucyte® Neuroburst 橙色慢病毒	1 支: 2 mL	4736	SX5
	Incucyte® Neuroactive 橙色试剂盒	1 个	4761	SX5
神经突动力学	在单培养或共培养模型中表征神经突动力学，同时评估细胞活性 (参见第 7 页, Annexin V 试剂)			
软件	对 96 孔板或 384 孔板每孔的神经突生长、成熟和破坏进行无标记或荧光分析。			
	Incucyte® Neurotrack 分析软件模块	1 个	9600-0010	SX5, S3, SX1
神经突标记试剂	由突触蛋白启动子驱动的慢病毒试剂，可在靶细胞中均匀表达荧光蛋白而不改变细胞功能，可用于神经突生长的活细胞定量。			
	Incucyte® Neurolight 橙色慢病毒	2 支: 各 0.45 mL	4808	SX5
	Incucyte® Neurolight 红色慢病毒	2 支: 各 0.45 mL	4807	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
	Incucyte® Neuroprime 橙色试剂盒	1 个	4760	SX5
	Incucyte® Neuroprime 红色试剂盒	1 个	4585	SX5 (配置绿色 / 红色光学模块), S3, SX1
神经元细胞	来自 Sprague Dawley 大鼠 (妊娠第 18 天) 大脑皮质的即用型冻存细胞。			
	Incucyte® 大鼠皮质神经元	1 支: 2 × 10 ⁶ 个细胞	4753	取决于试验
	Incucyte® 大鼠星形胶质细胞	1 支: 2 × 10 ⁶ 个细胞	4586	取决于试验

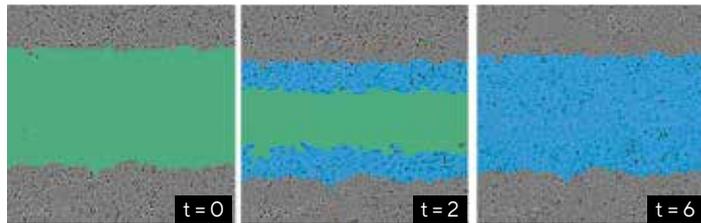
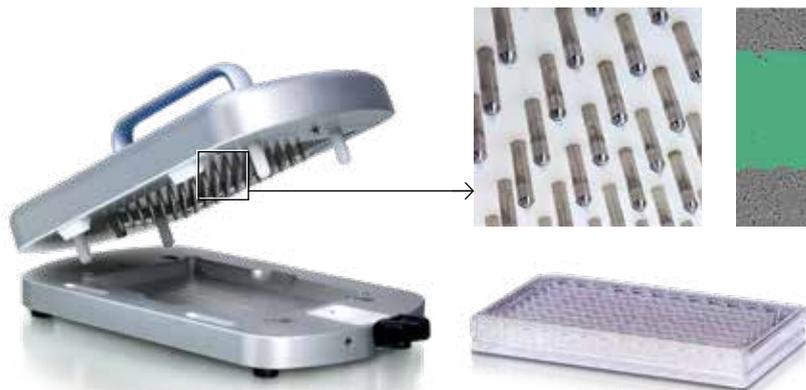
侵袭和迁移试验

在 Incucyte® 划痕和趋化试验中，使用专用的耗材和自动化软件对迁移和侵袭情况进行持续监测和分析。

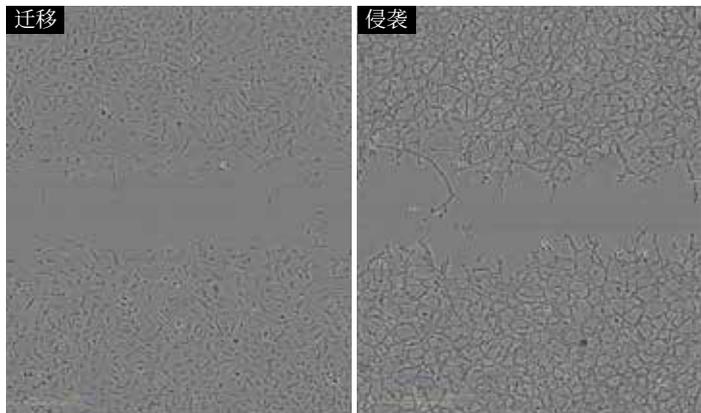
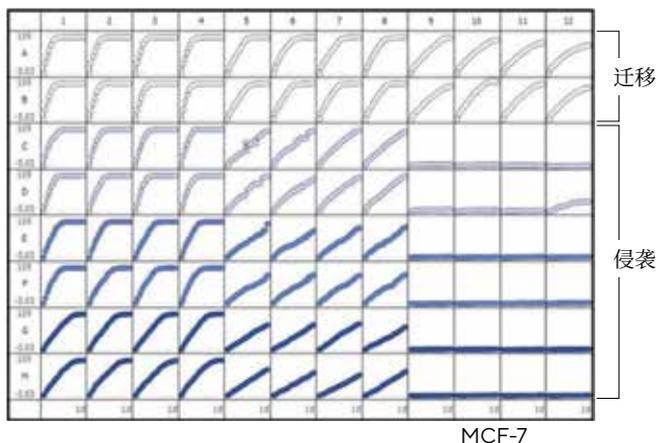
- 通过优化方案、周边设备和自动化分析，提高效率
- 通过图像和视频验证培养箱内的细胞运动和形态
- 采用直观的 Incucyte® 处理定义分析肿瘤球相关指标

应用亮点： 划痕迁移和侵袭试验

使用集成的 Incucyte® 划痕分析软件模块对迁移和侵袭进行无标记定量测量，同时查看处理产生的形态学变化。



按下按钮，Incucyte® 96孔划痕器可在 Incucyte® Imagelock 板培养的单层细胞上产生 96 个准确、均匀的无细胞区域。使用 Incucyte® 划痕分析软件模块对划痕愈合进行实时查看和分析。

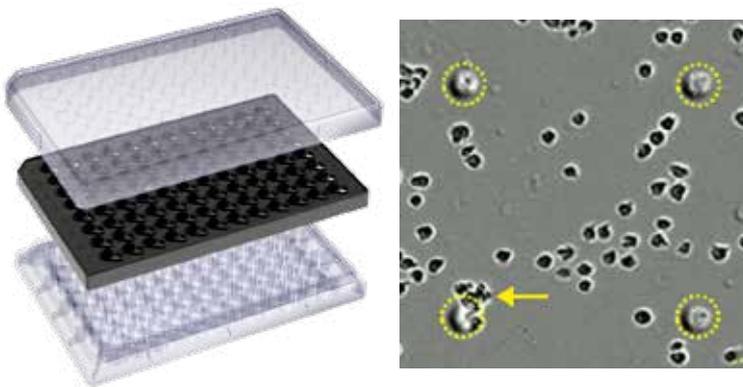


微孔板图使用相对划痕密度指标显示三种不同细胞类型的差异性细胞迁移和侵袭能力。HT-1080 纤维肉瘤细胞的代表性图像突出显示了迁移和侵袭过程中细胞形态的差异。

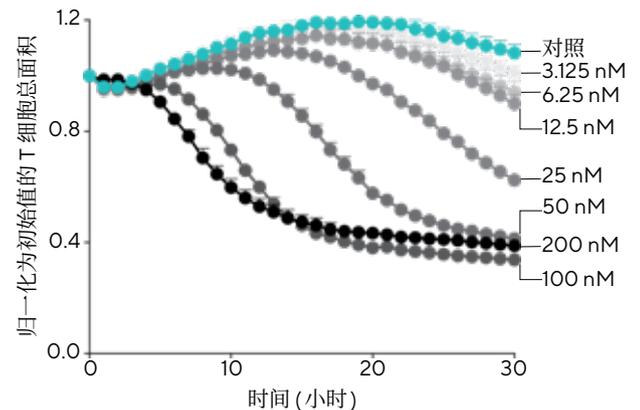
应用亮点：

Incucyte® 趋化试验

使用光学透明的 Incucyte® Clearview 96 孔趋化板和 Incucyte® 趋化分析软件模块，通过自动化、无标记成像和分析，尽可能地提高效率并深入了解动态细胞运动。



SDF-1 α 对原代 T 细胞的趋化作用



Incucyte® ClearView 96 孔趋化板具有光学透明的表面，可用于趋化性细胞迁移或侵袭试验，完成无标记成像和分析。将细胞添加到上面的小室内，将趋化因子添加到下面的储液板内。当细胞通过激光蚀刻的孔（黄色圆圈）向趋化因子迁移时，可对趋化性跨膜迁移进行自动定量。示例数据为 SDF-1 α 介导的浓度依赖性人 T 细胞（由 CD3/CD28 激活）趋化作用。

订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
划痕细胞迁移和侵袭	分析 96 孔板的 Incucyte® 划痕试验图像，以分析标记或无标记细胞迁移和侵袭。		
Incucyte® 划痕分析软件模块	1 个	9600-0012	SX5, S3, SX1
Incucyte® 96 孔划痕器	1 个	4563	SX5, S3, SX1
Incucyte® 细胞迁移组合包	划痕器 2 个清洗槽 15 块 Imagelock 板 1 个 Incucyte® 微孔板托盘 阿尔科诺	BA-04858	SX5, S3, SX1
Incucyte® 细胞迁移 / 侵袭组合包	2 个 Biocision Coolbox 微孔板模块 3 个 Coolsink XT96F 模块 1 个 Biocision Coolbox 模块	4444	SX5, S3, SX1
Incucyte® Imagelock 96 孔板	10 块板 / 包	BA-04856	SX5, S3, SX1
	50 块板 / 包	BA-04857	SX5, S3, SX1
趋化性细胞迁移和侵袭	以微孔板形式追踪和定量无标记和荧光标记趋化性细胞迁移和侵袭。		
Incucyte® 趋化分析软件模块	1 个	9600-0015	SX5, S3, SX1
Incucyte® Clearview 96 孔趋化板	1 块板	4582	SX5, S3, SX1
	10 块板 / 包	4648	SX5, S3, SX1

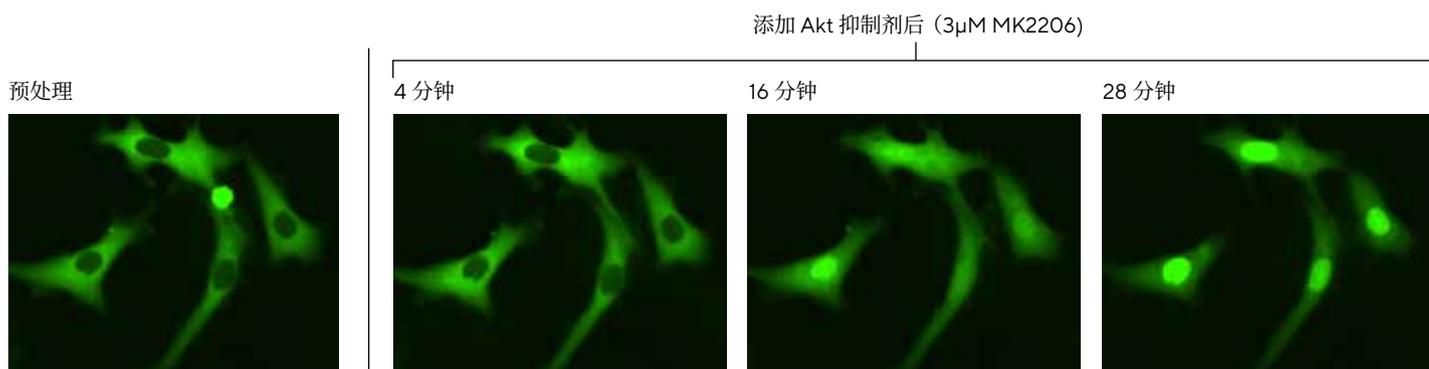
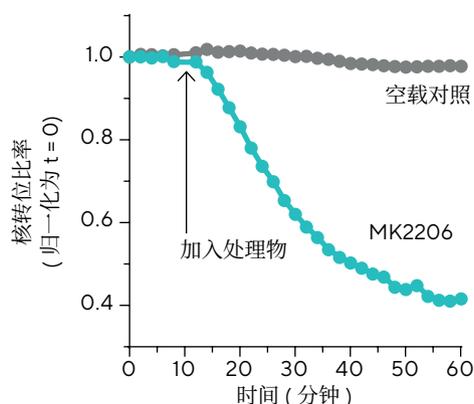
激酶活性测定

Incucyte® 激酶活性测定使用户能在生理相关环境中测量和分析活细胞中 Akt 活性的动态变化。

- 在单一的、以目标为中心的生化检测和低通量的基于细胞的后续实验之间架起桥梁，以确定新的治疗方法
- 通过在 96 孔板中从任何时间点评估多种化合物或治疗方法，提高生产力
- 通过将蛋白激酶活性的长期评估与对细胞增殖的影响相结合，更深入地了解治疗效果

应用亮点： 监测激酶 Akt 活性

使用 Incucyte® Kinase Akt Green/Red Lentivirus 在各种类型的细胞中表达稳定的、基因编码的指示剂，产生动力学的、基于图像的和自动的激酶 Akt 活性测量。



用 Akt 选择性抑制剂 MK2206 处理稳定表达 Incucyte® 激酶 Akt 绿色 / 红色指标的 SK-OV-3 细胞，导致绿色荧光传感器从细胞质转移到细胞核。时间过程分析显示核转位比例随时间推移而减少，表明 Akt 受到抑制。

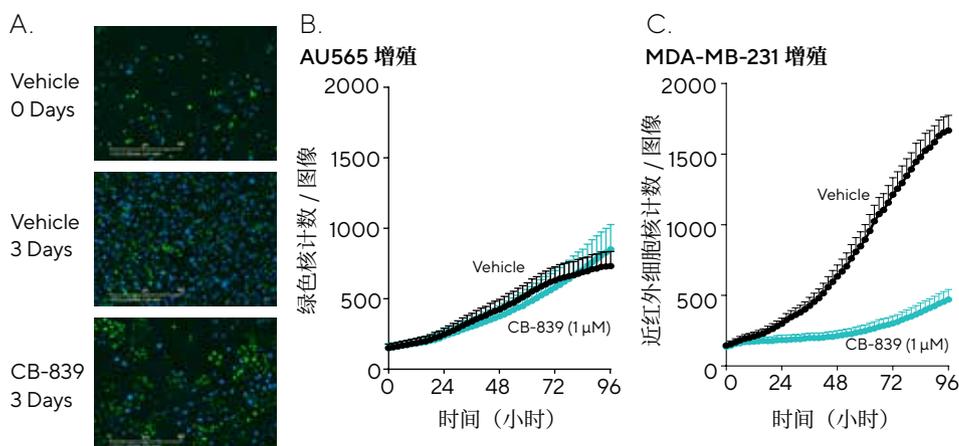
订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
激酶转位指示剂	使用一种新型的基因编码的激酶易位指示剂，荧光评估激酶 Akt 活性的变化		
Incucyte® 激酶 Akt 绿 / 红慢病毒	一瓶: 0.2 mL	BA-04868	SX5 (配置有绿色 / 红色光学模块), S3, SX1

Incucyte® Nuclight Cells

Incucyte® Nuclight 标记的细胞系是用于细胞计数和增殖研究的理想选择，可以很容易地与其他 Incucyte® Cell Health 试剂复用，在单培养或共培养模型中同时测量细胞凋亡和细胞毒性。

- 选择您的预标记细胞系，以及荧光蛋白和抗生素
- 经过验证，确认 Nuclight 的表达不会干扰细胞的复制
- 经测试，确认残留的病毒颗粒数量低于可检测的限度（GPI20 检测），并经 ATCC 认证无支原体 - 可用于低水平安全类别 1



在形成共培养之前进行荧光标记。将同等数量的 AU565-Nuclight Green 和 MDA-MB-231-Nuclight NearIR 接种到 96 孔板中，用谷氨酰胺酶抑制剂 CB-839 (1 μM) 处理。在 Incucyte® 活细胞分析系统中收集 4 天的相差和荧光图像。绿色和近红外荧光的图像 (A) 显示，在正常条件下，两种类型的细胞都在增殖，而在 CB-839 的存在下，观察到的近红外细胞核较少。AU565 细胞的生长受到最小的影响 (B)，而 MDA-MB-231 细胞的数量被受该化合物影响而减少 (C)。与 MDA-MB-231 细胞相比，AU565 细胞的生长速度较慢。

订购信息

产品	说明	目录号	仪器兼容性
Incucyte® Nuclight® Cells	一支表达 Incucyte® Nuclight 慢病毒 (核标记的荧光蛋白) 的细胞冷冻保存，密度为 $1 \times$ 或 2×10^6 个细胞 / 支。每支含有稳定的表达 Incucyte® 绿 / 红 / 橙 / 近红外荧光蛋白的细胞群，限制在细胞核内。运输过程中，细胞应储存在 -150°C 或液氮中。		
Incucyte® Nuclight Green A549 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4492	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red A549 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4491	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Orange A549 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	BA-04864	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight NIR A549 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	BA-04865	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red HT-1080 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4485	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Green HT-1080 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4486	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Green MCF-7 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4528	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red MCF-7 Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4524	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Green HeLa Cell	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4490	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red HeLa Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4489	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Green Neuro-2a Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4511	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red Neuro-2a Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4512	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Red Jurkat Cells	1 毫升冻存管 (1×10^6 个细胞 / 毫升)	4613	SX5, S3, SX1
Incucyte® Nuclight Mix HT-1080/A549 Cells (Green/Red)	1 毫升冻存管 (HT-1080 细胞和 A549 细胞 1:1 混合, 1×10^6 个细胞 / 毫升)	4516	SX5, S3, SX1

从我们的主力产品 Incucyte® S3，
到高性价比的 Incucyte® SX1，再到
新成员，突破性的 Incucyte® SX5，
我们致力于简化流程，实时洞见，
满足不同规模实验室的需要。

由于细胞放在组织培养箱的稳定环境中静置不动，
因而可对其进行长达数天、数周甚至数月的分析。

凭借 Incucyte® 的用户友好界面和强大的仪器产品
系列，细胞生物学家都可以动态了解所培养细胞
模型的健康状况、形态、运动和功能。



通过并行远程网络访问可为整个研究团队提供支持。
可在舒适的办公室或家中进行实时决策。

联系我们

更多联系信息，请访问
www.sartorius.com.cn

赛多利斯莱珀思（上海）贸易有限公司
邮箱 leads.cn@sartorius.com
服务热线 400 920 9889 | 800 820 9889

