

Cell Navigator™溶酶体标记试剂盒 *绿色荧光*

基本信息

货号: 22656 (500 assays)

储存条件: 保存在冰箱并避光

适用仪器: 荧光显微镜

简介

溶酶体是细胞器, 其含有酸水解酶以分解废物和细胞碎片。溶酶体消化多余的或破旧的细胞器, 食物颗粒和吞噬的病毒或细菌。溶酶体周围的膜允许消化酶在 pH4.5 下工作。溶酶体的内部是与微碱性胞质溶胶 (pH 7.2) 相比, 酸性 (pH 4.5-4.8)。溶酶体通过质子泵和氯离子通道从细胞质中泵送质子穿过膜来维持这种 pH 差异。

我们的 Cell Navigator™荧光成像试剂盒是一套荧光成像工具, 用于标记亚细胞器, 如膜, 溶酶体, 线粒体, 细胞核等。活细胞区的选择性标记为研究空间和时间细胞事件提供了一种强大的方法。

该特定试剂盒设计用于在 Ex / Em = 490 / 525nm 处以绿色荧光标记活细胞的溶酶体。试剂盒中使用的专有溶解性染料可能通过溶酶体 pH 梯度选择性地积聚在溶酶体中。溶致指示剂是一种疏水性化合物, 易于渗透完整的活细胞, 并在进入细胞后被捕获在溶酶体中。进入溶酶体后, 其荧光显着增强。这一关键特征显着降低了其染色背景, 使其可用于多种研究, 包括细胞粘附, 趋化性, 多药耐药性, 细胞活力, 细胞凋亡和细胞毒性。它适用于增殖和非增殖细胞, 可用于悬浮细胞和贴壁细胞。

试剂盒成分

Components	Amount
Component A: LysoBrite™Green	100 uL (500X DMSO stock solution)
Component B: Live Cell Staining Buffer	50 mL

样品分析

简要概括

准备细胞

添加染料工作溶液

在 37° C 孵育 30 分钟至 2 小时

在荧光显微镜下在 Ex / Em = 490/525 nm (FITC 滤光片组) 进行分析

操作步骤

1. 准备溶酶体染色溶液:

1.1 将 LysoBrite™绿色 (组分 A) 温热至室温。

1.2 通过将 20 μL LysoBrite™Green (组分 A) 稀释到 10 mL 活细胞染色缓冲液 (组分 B) 中来制备染料工作溶液。

注 1: 对于一个 96 孔板, 20 μL 的 LysoBrite™Green (组分 A) 就足够了。将未使用的 LysoBrite™Green (组分 A) 等分并储存在 <-20 °C。避光, 避免反复冻融循环。

注 2: 荧光溶酶体指示剂的最佳浓度根据具体应用而变化。可以根据特定细胞类型和细胞或组织对探针的渗透性来修改染色条件。

2. 准备和染色细胞:

2.1 对于贴壁细胞: 在 96 孔黑色/透明底板 (100 μL/孔/ 96 孔板) 中或在装有适当培养基的培养皿内的盖玻片上培养细胞。当细胞达到所需的汇合时, 加入等体积 (如 100 μL/孔/ 96 孔板) 的染料加工溶液 (来自步骤 1.2)。将细胞在 37°C, 5%CO₂ 培养箱中孵育 30 分钟至 2 小时。使用配有 FITC 过滤器组的荧光显微镜观察细胞。

注意：如果细胞看起来没有充分染色，建议增加标记浓度或孵育时间以使染料积累。

2.2 对于悬浮细胞：将细胞以 1000rpm 离心 5 分钟以获得细胞沉淀并吸出上清液。在预热的生长培养基中轻轻重悬细胞沉淀，然后加入等体积的染料加工溶液（来自步骤 1.2）。将细胞在 37°C，5%CO₂ 培养箱中孵育 30 分钟至 2 小时。使用配有 FITC 过滤器组的荧光显微镜观察细胞。

注 1：如果细胞看起来没有充分染色，建议增加标记浓度或孵育时间以使染料积累。

注 2：悬浮细胞可以附着在用 BD Cell-Tak® (BD Biosciences) 处理过的盖玻片上，并作为贴壁细胞染色（见步骤 2.1）。

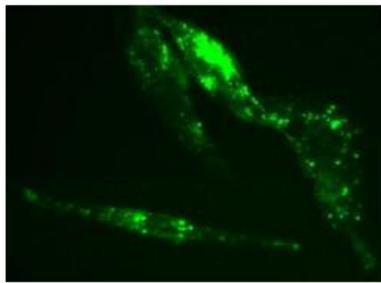


图 1. 使用 Cell Navigator™ 溶酶体染色试剂盒染色的 U2OS 细胞图像* Costar 黑色 96 孔板中的绿色荧光*

订购信息

名称	货号	规格	价格
LysoBrite™溶酶体近红外荧光探针	22641	500 tests	1740
LysoBrite™溶酶体蓝色荧光探针	22642	500 tests	1740
Cell Navigator™溶酶体标记试剂盒 * 绿色荧光, 405nm 激发*	22651	500 tests	2340