

## 溶酶体红色探针（聚集诱导发光）

### A1456409

储存温度 -20℃ 储存。避免反复冻融，避光储存。

#### 产品介绍

溶酶体红色探针（聚集诱导发光）是一种基于 AIE 原理开发的三苯胺类衍生物，具有典型的 AIE 特性。产品具有细胞跨膜能力，只需简单地和细胞孵育，即可通过被动转运完成跨膜运输。

#### 产品特性

溶酶体红色探针（聚集诱导发光）具有良好的聚集诱导发光特性，可以特异性标记多种细胞的溶酶体结构，在与溶酶体结合前后由于聚集状态的变化，其荧光强度会产生极为明显的变化，而未与溶酶体结合的荧光探针基本不会发射出荧光信号。

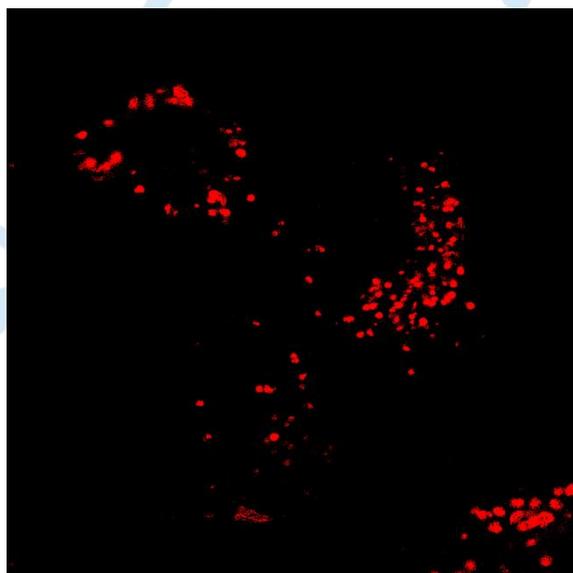


图 1. HeLa 细胞上的激光共聚焦成像效果图

与常见染料不同，溶酶体红色探针（聚集诱导发光）斯托克斯位移大，可以明显与其他染料进行区分，减少成像中串色的可能性。同时溶酶体红色探针（聚集诱导发光）的生物相容性好，成像浓度高，可在多次扫描的状态仍然保证稳定的荧光信号输出，非常适合多次成像。

#### 产品性质

化学式 (Formula)	C <sub>40</sub> H <sub>44</sub> N <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
---------------	---

分子量 (Molecular Weight)	659 g/mol
纯度 (Purity)	≥98% (HPLC)
工作浓度 (Working Concentration)	1-20 $\mu$ M
半峰宽 (Full width at half maximum)	600 nm-700 nm
最大吸收/发射波长 (nm)	$\lambda_{abs} = 490 \text{ nm} / E_m = 700 \text{ nm}$

## 产品优势

- 1、细胞毒性相对较小，可以进行活细胞成像；
- 2、强抗光漂白能力，40 次共 15 分钟的激光扫描，发射荧光强度不变；
- 3、背景信号低，快速成像。

## 实验方法

- 1、染料储备液准备：短暂离心后，向一管溶酶体红色探针（聚集诱导发光）中加入 400  $\mu$ L 无水 DMSO，超声处理并吹打均匀后，得到浓度为 2 mM 的溶酶体红色探针（聚集诱导发光）储备液，适当分装后避光保存于-20 $^{\circ}$ C或更低温度；
- 2、染料工作液准备：取 5  $\mu$ L 溶酶体红色探针（聚集诱导发光）储备液加入到 1-2 mL 细胞培养液或适当的缓冲液中(例如 PBS)，得到终浓度 5-10  $\mu$ M 的溶酶体红色探针（聚集诱导发光）工作液，可根据实验需求调整终浓度；
- 3、细胞染色。适量的工作染液孵育贴壁细胞 15-30 min（最好置于细胞培养箱中），PBS 清洗三次，用共聚焦荧光显微镜或荧光显微镜观察，激发波长设为 488 nm，收集 640-750 nm 的信号。

## 注意事项

- 1、第一次使用前请先短暂离心，配置好母液后分装，于-20 $^{\circ}$ C保存，避免反复冻融；
- 2、本品出现黑色沉淀为正常现象，每次使用前请超声；
- 3、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
- 4、本品仅适用于科研用途。