

Lyso-Tracker Red (溶酶体红色荧光探针)

货号: AC12024

规格: 50 μ L (1mM)

保存: -20 $^{\circ}$ C 避光保存, 有效期 2 年。

产品说明:

Lyso-Tracker Red 是一种溶酶体(lysosome)红色荧光探针, 可以用于活细胞溶酶体特异性荧光染色。Lyso-Tracker Red 为采用 Molecular Probes 公司的 DND 99 进行了荧光标记的带有弱碱性的荧光探针, 可以选择性地滞留在偏酸性的溶酶体中, 从而实现对于溶酶体的特异性荧光标记。中性红(Neutral Red)和吖啶橙(Acridine Orange)也都可以对溶酶体进行荧光染色, 但中性红和吖啶橙的染色缺乏特异性。Lyso-Tracker Red 呈红色荧光, 检测时的最大激发波长为 577nm, 最大发射波长为 590nm。

按照 1:20000 的比例稀释, 可以配制 1000ml Lyso-Tracker Red 工作液。

使用说明:

1. Lyso-Tracker Red 工作液的配制:

a. 取少量 Lyso-Tracker Red 按照 1:13333-1:20000 的比例加入到细胞培养液或适当的溶液(例如含钙镁离子的 HBSS)中, 使最终浓度为 50-75nM。例如取 1 μ l Lyso-Tracker Red 加入到 20ml 或 13.33ml 细胞培养液或适当的溶液(例如含钙镁离子的 HBSS)中。混匀后即为 Lyso-Tracker Red 工作液。

b. Lyso-Tracker Red 工作液使用前需 37 $^{\circ}$ C 预温育。

注: 工作液中 Lyso-Tracker Red 的浓度可以根据实际情况进行适当调整。为降低背景, 在染色效果可以接受的范围内, 建议尽量使用较低浓度的 Lyso-Tracker Red。

2. 溶酶体的荧光标记:

a. 去除细胞培养液, 加入步骤 1 配制好的并 37 $^{\circ}$ C 预温育的 Lyso-Tracker Red 染色工作液, 与细胞 37 $^{\circ}$ C 共孵育 30-120 分钟。

b. 去除 Lyso-Tracker Red 染色工作液, 加入新鲜的细胞培养液。

c. 随后通常用荧光显微镜或激光共聚焦显微镜进行观察。此时可观察到溶酶体呈明亮的强荧光染色。如果染色效果欠佳, 可以提高 Lyso-Tracker Red 染色工作液中 Lyso-Tracker Red 的浓度或在推荐的时间范围内适当延长染色时间。

注意事项:

Lyso-Tracker Red (1mM)在 4 $^{\circ}$ C、冰浴等较低温度情况下会凝固而粘在离心管管底、管壁或管盖内, 可以 20-25 $^{\circ}$ C 水浴温育片刻至全部融解后使用。对于微量的液体, 每次使用前先离心数秒钟, 使液体充分沉降到管底。

荧光染料均存在淬灭问题, 请尽量注意避光, 以减缓荧光淬灭。

需自备盖玻片和载玻片。

为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关文献:

- [1] YuanMa,Wenting Zhao,Yiding Li,et al. Structural optimization and additional targets identification of antisense oligonucleotide G3139 encapsulated in a neutral cytidinyl-lipid combined with a cationic lipid in vitro and in vivo. Biomaterials. November 2018. (IF 8.806)