

Ready-to-use DRAQ7 死细胞 DNA 染料

1 产品基本信息

产品名称 (中文): Ready-to-use DRAQ7 死细胞 DNA 染料

产品名称 (英文): Ready-to-use DRAQ7 Dead Cell DNA Dye

产品编号: MX1509

2 规格或纯度

50 μ L, 0.5 mL, 1 mL

3 产品介绍

产品简介:

Draq7 是一种明亮的远红外亲脂性但非膜透性的蒽醌类 DNA 染料, 可用于染色死细胞或透化细胞的细胞核, 是研究死亡或膜受损细胞的出色工具。

由于 Draq7 宽泛的激发和反射波段范围 (488 nm 至 647 nm 均可被激发, 发射范围均为远红区域), Draq7 与 Draq5 一样, 常用于与其他染料联合使用进行多通路检测。Draq7 在紫外线下不被激发, 并且与 PE 及 PE 同系物无发射重叠, 使其是 PI 与 7-AAD 的完美替代品, Draq7 可与 FITC、PE 及紫色染料结合用于多色分析。举例: Draq7 可与 Annexin V-PE 联合使用在流式细胞仪上做细胞凋亡研究, 因与 PE 无发射重叠, 故无需设置单染管调节补偿, 为实验者省时省力。在用 Draq7 做细胞染色时, 无需 RNase 处理且无需洗涤步骤是 Draq7 的又一亮点。由于 Draq7 作为细胞核染色剂在细胞长期培养中的无毒性, 使其可用作终点检测中评估细胞健康的指标。

产品特点:

- 方便: 无需洗涤步骤即可快速对死细胞进行染色;
- 适合多色搭配: 无紫外激发且发射光谱与 PE 无重叠, 和 PE 搭配做凋亡检测时, 无需设置单染管调节补偿;
- 稳定: 在室温下稳定。

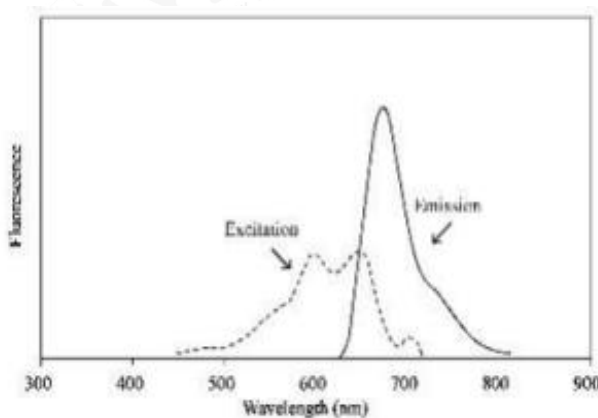
适用范围:

死细胞核酸检测、细胞凋亡

产品参数

Ex/Em: 645/666 nm

光谱图:



4 储存与运输

储存条件: 4 °C 避光保存

运输条件: 冰袋运输

5 使用方法 (仅供参考)

1. 标记死细胞

1) 将 Draq7 添加至细胞培养基中 (Draq7 添加至培养基稀释比例在 1:15 至 1:200 之间)。

注: 不同细胞种类所需 Draq7 的染色浓度可能不同, 初期最好进行细胞染色的预实验工作, 设置不同 Draq7 稀释倍数梯度确定最佳稀释比例。

2) 稀释后的 Draq7 添加至细胞中, 室温孵育 10 min。

注: Draq7 孵育时间建议在 10 min 上下摸索。

3) 在荧光显微镜或流式细胞仪下检测。

2. 用于固定和透化或者组织切片的细胞核染色

1) 准备不含叠氮化钠的 PBS。

注: 因叠氮化钠会影响 Draq7 染色效果, 故试验中所用 PBS 需要不含叠氮化钠。

2) 4%多聚甲醛室温固定 15 min 或是预冷的甲醇-20℃固定 5 min。

3) PBS 重悬细胞 2 次。

4) 0.5% Triton X-100 的 PBS 中室温透化 10 min。可选步骤: 根据实验需求进行免疫荧光染色。

5) 摸索合适的 Draq7 最佳稀释比例 (一般控制在 1:15 至 1:200 倍之间)。室温染色 5-30 min, 若是 37℃染色, 则可缩短孵育时间。

6) 在荧光显微镜或流式细胞仪下检测。

检测相关

1. 流式细胞术: 可用 488 nm, 514 nm 和 568 nm 波长激发。

2. 成像显微镜: Draq7 在 647 nm 处被最佳激发, 建议使用 633 nm 或 647 nm 的光源进行激发。

6 常见问题

Q1 : Draq7 储液是否含 DMSO?

答: 该品为水溶液形式, 不含 DMSO。

Q2 : 染色时间在 37℃和室温下为什么有差异?

答: 37℃时细胞的活性和分子运动相对室温更活跃, Draq7 与细胞核结合的速度更快, 所以可能需要更短的染色时间。

7 注意事项

- 使用前请将产品瞬时离心, 再进行后续操作。
- Draq7 属于远红外荧光, 肉眼不可见, 需要 CCD 相机或激光共聚焦观察。
- 由于 Draq7 发射和激发波长范围很宽, 不建议将 Draq7 与其他可被 488 nm 或 633 nm 激光激发的远红光荧光染料联用。
- 因叠氮化钠会影响 Draq7 染色效果, 故试验中所用 PBS 需要不含叠氮化钠。
- 荧光染料均存在淬灭问题, 实验操作时请尽量注意避光, 以减缓荧光淬灭。
- 本产品仅限于科研, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品和药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。