

产品名称: Propidium Iodide (碘化丙啉, PI)

产品货号: RA20041

基本信息

中文名称	Propidium Iodide (碘化丙啉, PI)
英文名称	Propidium Iodide
产品规格	50mg
存储条件	4°C, 避光保存
运输条件	低温
有效期	12 个月
激发/发射波长 (未结合 DNA)	493/636nm
激发/发射波长 (结合 DNA)	535/617nm

产品介绍

Propidium Iodide (碘化丙啉, PI) 是一种核酸荧光染料, 可用于哺乳动物、细菌、酵母的染色。它不能透过活细胞膜, 但能够透过死细胞和凋亡中晚期细胞的细胞膜而使细胞核染色。因此, PI 作为荧光探针常用于细胞凋亡 (apoptosis) 或细胞坏死 (necrosis) 的检测。进入细胞后, PI 与 DNA 和 RNA 结合, 荧光强度增强 20-30 倍。在流式细胞分析中, PI 常与其他染料如 Calcein-AM、Hoechst 33258 或 Hoechst 33342 联合使用, 来区分凋亡早晚期细胞以及死细胞。此外, PI 也常作为多色荧光染色的复染剂使用。

实验步骤

1. 用 MeOH 或者 DMSO 溶解制备 10-50 μ M 的 PI 溶液。
注: 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成产品的失效。
2. 将 1/10 培养基体积的 PI 溶液加入到细胞培养基中(也可以用 1/10 浓度的 PI 缓冲液代替培养基)。
3. 在 37°C 培养细胞 10-20 min。
4. 用 PBS 或合适的缓冲液洗涤细胞两次。
5. 用 535 nm 激发波长, 615 nm 发射波长的滤光器的荧光显微镜观察细胞。

备注: 该试剂仅供科研使用!