

碘化丙啶

货号: P8080

英文名称: PI solution

CAS 号: 25535-16-4

分子式: C₂₇H₃₄I₂N₄

分子量: 668.39

波长: Ex (nm) 535 , Em (nm) 617

储存: -20°C 干燥避光保存, 有效期 12 个月。

产品说明:

碘化丙啶 (PI) 是一种核酸荧光染料, 它不能透过完整的细胞膜, 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。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。

产品用途:

用于细胞凋亡 (apoptosis) 或细胞坏死 (necrosis) 的检测, 常用于流式细胞仪分析;

常被用来与 Calcein, AM、Hoechst 33258 或 Hoechst 33342 等一起使用, 能同时对活细胞和死细胞染色。

使用方法: 可溶于水或 DMSO。染色过程如下:

- 1) 用 PBS 或适当的缓冲液制备 10~50 μ M 的 PI 溶液。
- 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 分钟。
- 4) 用 PBS 或合适的缓冲液洗涤细胞两次。
- 5) 用 535nm 激发波长, 615nm 发射波长的滤光器的荧光显微镜观察细胞。

注意事项:

- 1) PI 对人体有一定刺激性, 请注意适当防护。
- 2) 本品用 DMSO 溶解, 因 DMSO 的熔点是 18.5°C, 使用前请放置到室温充分溶解。