

## PI Staining Solution (Ready-to-use)

### 碘化丙啶 (PI) 染液 (即用型)

#### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
PI Staining Solution (Ready-to-use) 碘化丙啶染液 (即用型)	40755ES64	150 T

#### 产品描述

碘化丙啶 (Propidium Iodide, PI) 是一种常用的细胞核荧光染料, 作为一种溴化乙锭 (EB) 的类似物, 能够嵌入碱基对之间实现与双链 DNA 结合。PI 经 488 nm 荧光激发, 产生相对较大的斯托克司频移后, 并在 617 nm 处具有最大发射波长。另外, PI 不能穿透细胞膜而被排斥在活细胞外, 但是可以穿过破损的细胞膜而对核染色。利用以上特性, PI 可作为细胞活力分析的荧光探针之一。不仅可单独使用; 也可以同 Calcein-AM、Hoechst 33258 或 Hoechst 33342 等活细胞荧光探针一起使用, 同时对活细胞和死细胞染色和鉴定。也能够与 488 nm 激发的荧光素如 FITC 和 PE 等联合使用。

本品是无菌的即用型 PI 染色液 (溶于 PBS), 可进入死细胞内与 DNA 结合, 并被活细胞排斥在外, 适合用于流式细胞仪进行细胞活力分析。PI 单染用 FL2 通道检测, 若与 FITC 或 PE 标记抗体/蛋白联合使用 FL3 通道检测。

#### 运输与保存方法

冰袋 (wet ice) 运输。4 °C 避光保存, 6 个月稳定。

#### 使用方法

- 收集细胞, 计数, 最高以  $1 \times 10^6$  cells/100  $\mu$ L 的量加入 FACS 分选管;
- 加 2mL PBS (或 HBSS) 清洗细胞, 300 x g 离心 5 min, 去上清。重复一次。**注:** 若需要用抗体标记表面抗原, 可在此步之后进行。PI 不适合与检测胞内分子的抗体联合使用, 且不适合固定细胞检测。
- 细胞清洗后, 用 100  $\mu$ L 流式细胞染色缓冲液 (flow cytometry staining buffer) 重悬细胞; 加入 10  $\mu$ L PI 染色液, 轻柔混匀, 冰上或者室温避光孵育 10-15 min。
- 直接上机进行流式分析。**注:** PI 染色后不可再清洗细胞。PI 染色孵育后尽快上机检测。

#### 注意事项

- 碘化丙啶 (PI) 是已知的诱变剂, 操作过程中一定要做好防护工作避免与 PI 的直接接触。另外 PI 溶液在丢弃之前需要先经过活性炭处理。
- 流式细胞染色缓冲液可配制如下:  $1 \times$  PBS (w/o  $\text{Ca}^{2+}$  and  $\text{Mg}^{2+}$ ) + 0.5-1% BSA (或 5% FBS) + 0.1% 叠氮钠。也可根据实验室自身体系调整。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。