

## 碘化丙啶(PI)染液(即用型)使用说明书

### 【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ES-8240	PI Stain Reagent(Ready to Use)	200T/500T/2000T
	使用说明书	1 份

### 【保存条件】

2-8℃ 避光保存，有效期 1 年。

### 【概述】

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。

本品为 Sigma 原料配制即用型 PI 染色液，可进入死细胞内与 DNA 结合，并被活细胞排斥在外，适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

### 【使用方法 (仅供参考)】

1. 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
2. 加 2ml PBS (或 HBSS) 清洗细胞， $300 \times g$  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。
3. 细胞清洗后，用 100  $\mu$ L 流式细胞染色缓冲液 (ED-8765, Cell Staining Buffer (Flow Cytometry)) 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。
4. 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】

1. 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。
2. 流式细胞染色缓冲液可选择货号：ED-8765 Cell Staining Buffer (Flow Cytometry)。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
4. 仅用于实验室研究，不适合农业/家庭/临床用途使用。