

碘化丙啶(PI)染色液(750 μM)

货号: P-CA-016

规格: 100Tests / 500Tests / 500Tests×10

产品编号	产品名称	100Tests	500Tests	500Tests×10	Storage
P-CA-016	碘化丙啶 (PI) 染色液 (750μM)	100 μL	500 μL	500 μL×10	-5~-20°C, 避光
	说明书			一份	

保存条件

-5~-20°C避光可保存1年。

产品简介

PI 是一种核酸染料, 由于死细胞的细胞膜选择透过性丧失, 碘化丙啶 (Propidium Iodide, PI) 可以进入胞内与双链 DNA 特异性结合并产生强烈的红色荧光 (Ex/Em=535nm/617nm), 从而对死细胞进行标记。

自备试剂

PBS 缓冲液 (pH7.2~7.4)。

操作指南

1. 流式细胞仪检测

1.1 工作液的配制:

1.1.1 试剂准备: 取出冻存的碘化丙啶(PI)染色液(750 μM), 室温解冻后, 涡旋混匀各试剂。

1.1.2 配制 PI 染色工作液: 室温解冻后, 将涡旋混匀的 PI 染色液按照 $1\sim5\times10^5$ 个细胞/200 μL 配制染色工作液。根据实验用量参考下表配制染色工作液。

组分	PI 染色工作液体积		
	1 mL	5 mL	10 mL
PI 染色液(750 μM)	1 μL	5 μL	10 μL
PBS 缓冲液	1 mL	5 mL	10 mL

1.2 染色流程:

1.2.1 收集细胞, $300\times g$ 离心 5 min, 去上清, 加入 1 mL PBS 重悬细胞沉淀, $300\times g$ 离心 5 min, 去上清, 重复洗涤 1 次, 去上清。

1.2.2 每组 $1\sim5\times10^5$ 个细胞加入 200 μL PI 染色工作液重悬, 室温避光孵育 15~20 min。

1.2.3 孵育完成后, 可以直接进行流式细胞仪检测, 若不能及时检测, 建议避光置于 4°C 冰箱, 2 小时内进行流式细胞仪检测。

网站: www.procell.com.cn

电话: 400-999-2100; 027-87287608

邮箱: sales@procell.com.cn

地址: 湖北省武汉市高新大道858号生物医药产业园三期C4栋



注：流式细胞仪检测时，PI可用Percp/Cy5.5通道或PE通道；需要同时区分死细胞和细胞时可选择Calcein AM 溶液 (100 μM)进行共染。

2. 荧光显微镜检测

2.1. 工作液的配制：

2.1.1. 试剂准备：取出冻存的碘化丙啶(PI)染色液 (750 μM)，室温解冻后，涡旋混匀各试剂。

2.1.2. 配制 PI 染色工作液：室温解冻后，将涡旋混匀的 PI 染色液按照 96 孔板每孔 100 μL 或 24 孔板每孔 200 μL 配制染色工作液。根据实验用量参考下表配制染色工作液。

组分	PI 染色工作液体积		
	1 mL	5 mL	10 mL
PI 染色液(750 μM)	10 μL	50 μL	100 μL
PBS 缓冲液	1 mL	5 mL	10 mL

2.2. 染色流程：

2.2.1. 小心吸除贴壁细胞的培养基，每孔加入适量 PBS 洗涤细胞，去除 PBS，重复洗涤 1 次，吸除 PBS。

2.2.2. 按照 96 孔板每孔 100 μL 或 24 孔板每孔 200 μL 的比例加入 PI 染色工作液，37° C 孵育 30 min。

2.2.3. 孵育结束后，在荧光显微镜下观察染色效果 (PI 为红色荧光，Ex/Em=535nm/617nm)。

注1：若是悬浮细胞，则收集细胞沉淀后，按照 $1\sim 5\times 10^5$ 个细胞加入200 μL染色工作液重悬，室温避光孵育15~20 min，吸取细胞悬液滴加在载玻片上，轻轻盖上盖玻片即可在显微镜下观察拍照。

注2：需要同时区分死细胞和活细胞时可选择Calcein AM溶液(100 μM)进行共染 (Calcein 为绿色荧光，Ex/Em=494nm/517nm)。

注意事项

1. 本产品仅限于专业人员的科学研究使用。
2. 请注意安全事项，遵守实验室试剂操作规范操作。为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
3. 请按照合适的温度保存本产品，以免失效。
4. Mn^{2+} 具有荧光淬灭作用，洗涤 buffer 中注意不要含有 Mn^{2+} 等金属离子。
5. 离心机升速和降速过高会引起细胞的损失，建议调整升速不大于 3，降速不大于 2，即 $Acc \leq 3$ ， $Dec \leq 2$ 。

