



碘化丙啶 PI 染色液(1mg/ml,不含破膜剂)

简介:

碘化丙啶染色(PI Stain)可以对细胞凋亡进行分析, 碘化丙啶(Propidium Iodide, PI)是一种可以嵌合到双链 DNA 和 RNA 的碱基对中并与之结合的荧光染料, 无碱基特异性。

碘化丙啶 PI 染色液(1mg/ml,不含破膜剂)主要由 PI 等组成, 不含破膜剂, 经常用于培养的贴壁或悬浮细胞的细胞凋亡检测, 其工作浓度多为 20~50 μ g/ml, 不含 RNase, 细胞检测含量范围一般为 0.1~1 $\times 10^6$ 之间。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称	编号	R28232	Storage
	PI Stain(1mg/ml,不含破膜剂)	1ml	-20 $^{\circ}$ C 避光
说明书		一份	

自备材料:

- 1、胰蛋白酶消化液
- 2、荧光显微镜
- 3、PBS
- 4、预冷固定液: 预冷的 70%乙醇或 4%多聚甲醛

操作步骤(仅供参考):

- 1、细胞样品的制备:
 - (1) 贴壁细胞:
 - ①小心收集细胞培养液到一个无菌离心管内备用。



②用胰蛋白酶消化细胞至可以被轻轻用移液管或枪头吹打下来时，加入前面收集的细胞培养液，吹打下所有的贴壁细胞，并轻轻吹散细胞，收集上述细胞悬液到离心管内。

③4℃ 1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底，小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl 培养液，以免吸走细胞。

④加入约 1ml 提前预冷的 PBS，重悬细胞，并转移至 1.5ml 无菌离心管。

⑤4℃ 1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底，小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl PBS，以免吸走细胞。

⑥轻轻弹击离心管底以适当分散细胞，避免细胞成团。

(2) 悬浮细胞：

①4℃ 1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底。

②小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl 培养液，以免吸走细胞。

③加入约 1ml 提前预冷的 PBS，重悬细胞，并转移至 1.5ml 无菌离心管。

④4℃ 1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底，小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl PBS，以免吸走细胞。

⑤轻轻弹击离心管底以适当分散细胞，避免细胞成团。

2、细胞的清洗：

①4℃，1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底。

②小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl 溶液，以免吸走细胞。

③加入约 1ml 提前预冷的 PBS，重悬细胞，并转移至 1.5ml 无菌离心管。

④4℃ 1000g 离心 3~5min，使细胞沉到管底，小心吸取上清并丢弃，可留大约 50μl PBS，以免吸走细胞。

⑤轻轻弹击离心管底以适当分散细胞，避免细胞成团。

3、PI 染色：在每个待检细胞样品中加入 500μl 配制好的 PI 染色工作液（PI 染色工作液：临用前使用 PBS 配制 20~50ug/ml），轻轻重悬细胞沉淀，置于 37℃避光水浴 30min。

4、置于荧光显微镜下观察，激发波长为 535 nm，发射波长为 615 nm。



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 021-61312973 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: shyysw@sina.com

染色结果: 凋亡细胞产生红色荧光。

注意事项:

- 1、荧光染料都存在淬灭的问题，建议染色后尽快检测。
- 2、为减缓荧光淬灭可以使用抗荧光淬灭封片液。
- 3、在为了获得细胞沉淀的离心的过程中，对于特殊细胞，如果细胞沉淀不充分，可以适当提高离心力或延长离心时间。
- 4、PI 对人体有一定刺激性，请注意适当防护。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: -20℃保存, 12 个月有效。

源叶