

## 抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI)

产品编号	产品名称	包装
P0137-5ml	抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI)	5ml
P0137-25ml	抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI)	25ml

### 产品简介:

- 碧云天生产的抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI) (Antifade Mounting Medium with Hoechst 33342 and Propidium Iodide)是一种含有细胞核蓝色荧光染料Hoechst 33342和红色荧光染料PI并能减缓荧光淬灭的封片试剂。本封片液不仅可以减缓各种常见荧光染料的荧光淬灭, 还能在封片的同时完成Hoechst 33342和PI染色。
- 本封片液含Hoechst 33342。Hoechst 33342, 即2'-(4-Ethoxyphenyl)-5-(4-methyl-1-piperazinyl)-2,5'-bi-1*H*-benzimidazole trihydrochloride, 也称bisBenzimide H 33342或HOE 33342。分子式为 $C_{27}H_{28}N_6O \cdot 3HCl \cdot 3H_2O$ , 分子量为615.99, CAS Number 23491-52-3。Hoechst 33342是一种可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料, 对细胞的毒性较低。Hoechst 33342染色常用于细胞凋亡检测和常规的细胞核荧光染色, 染色后用荧光显微镜观察或流式细胞仪检测。Hoechst 33342的最大激发光波长为346nm, 最大发射光波长为460nm; Hoechst 33342和双链DNA结合后形成Hoechst 33342-DNA复合物, 最大激发光波长为350nm, 最大发射光波长为461nm。
- Propidium Iodide简称PI, 中文名为碘化丙啶, 是一种可对DNA和RNA染色的核酸染色试剂, 它是一种溴化乙啶的类似物, 在嵌入双链DNA或RNA后形成PI-DNA或PI-RNA复合物, 发出红色荧光。碘化丙啶PI是一种深红色的固体粉末, 分子式为 $C_{27}H_{34}I_2N_4$ , 分子668.4, CAS number为25535-16-4。PI-DNA复合物的激发光和发射光波长分别为535nm和615nm。Hoechst 33342-DNA复合物和PI-DNA复合物的激发光谱和发射光谱参考图1。

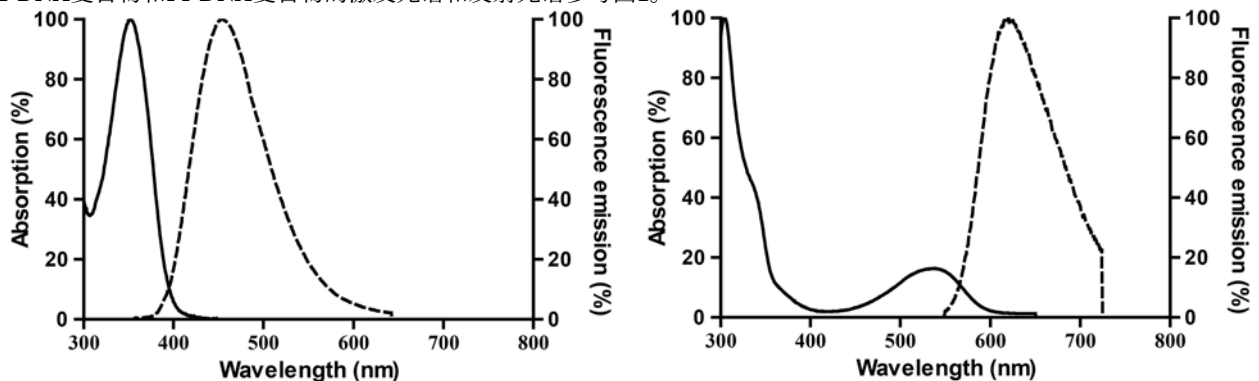


图1. Hoechst 33342-DNA复合物(左)和PI-DNA复合物(右)的激发光谱和发射光谱。

- 尽管PI不能通过活细胞膜, 但却能穿过破损的细胞膜而对细胞核等染色, 因此常和Hoechst 33342结合用于细胞凋亡(apoptosis)和细胞坏死(necrosis)的检测。PI也可用于普通细胞通透后的细胞核染色。
- 本产品用于细胞染色的效果图参考图2。

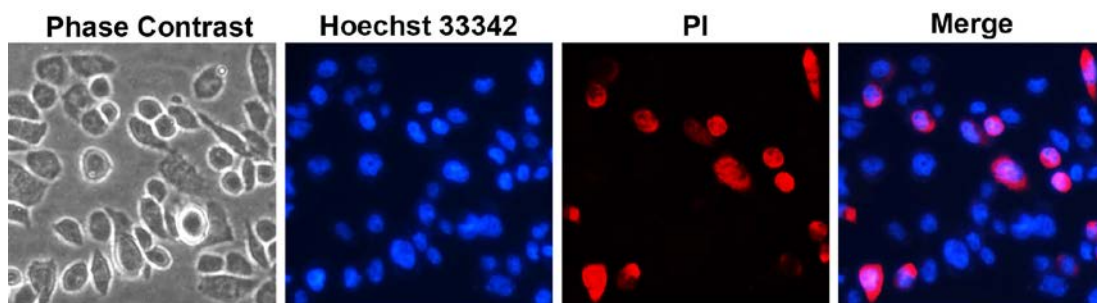


图2. 诱导坏死的HeLa细胞使用本产品染色效果图。左图是明场下HeLa细胞形态图; 中间是荧光显微镜下观察到的Hoechst 33342(蓝)和PI(红)单独染色HeLa细胞核效果图; 右侧图是Hoechst 33342(蓝)和PI(红)双重染色的效果图, 部分细胞被PI染成红色, PI染成红色的细胞即为坏死细胞。

- 本产品含有Hoechst 33342和PI, 可同时完成Hoechst 33342和PI染色和封片, 并能减缓荧光淬灭, 实验操作特别简单, 只需在封片时用移液器滴一滴本产品在样品上, 盖上盖玻片即可完成操作。

- 关于碧云天生产的各种封片液的主要特点和差异可参考我们的相关网页：  
<http://www.beyotime.com/support/mounting-medium.htm>。
- 按照每个样品封片需要50微升计算，5ml本产品足够用于100个样品的细胞核染色和封片，25ml本产品可以用于500个样品的细胞核染色和封片。

#### 包装清单：

产品编号	产品名称	包装
P0137-5ml	抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI)	5ml
P0137-25ml	抗荧光淬灭封片液(含Hoechst 33342和PI)	25ml
—	说明书	1份

#### 保存条件：

-20°C干燥避光保存，一年有效。

#### 注意事项：

- 需自备盖玻片与载玻片，也可向碧云天订购盖玻片(FCGF18/FCGF20/FCGF22/FCGF24/FCGF30/FCGF32/FCGF40/FCGF50/FCGF60)与载玻片(FSL004/FSL005/FSL006/FSL011/FSL012/FSL051)。
- 荧光物质均易发生淬灭，染色后的样品宜避光保存。可以向碧云天选购各种型号的载玻片存储盒(FBX001/FBX002/FBX003/FBX005/FBX011/FBX012/FBX024/FBX025/FBX049/FBX050/FBX099/FBX100)。
- 本产品中Hoechst 33342和PI的浓度经过碧云天的优化，确保可以满足各种常规染色的需要。如需单独使用特定浓度的Hoechst 33342，请选购碧云天的Hoechst 33342 (C1022)。如需染色活细胞或培养的组织，请选购碧云天的Hoechst 33342活细胞染色液(100X) (C1027、C1028或C1029)，效果更佳。如需使用特定浓度的PI，请选购碧云天的PI (ST511或ST512)。
- 为了达到良好的染色和鉴定效果，建议在染色后20-30 min内完成检测。
- 在使用抗淬灭封片液的情况下可以减缓淬灭，但仍宜尽量避光。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 使用说明：

##### 1. 贴壁细胞样品：

- 染色完毕后，吸尽液体。
- 滴一滴本产品于载玻片上，盖上贴有细胞的盖玻片，让细胞接触封片液，尽量避免气泡。
- 随后即可在荧光显微镜下观察细胞样品。

##### 2. 组织切片：

- 染色完毕后，吸尽液体。
- 滴一滴本产品于组织切片上，盖上盖玻片，让切片接触封片液，尽量避免气泡。
- 随后即可在荧光显微镜下观察组织切片。

##### 3. 其它样品：

其它样品参考细胞样品或组织切片进行操作。

#### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
C1002	DAPI	5mg/ml×0.2ml
C1005	DAPI染色液	10ml
C1006	DAPI染色液	50ml
C1011	Hoechst 33258	10mg
C1017	Hoechst 33258 染色液	10ml
C1018	Hoechst 33258 染色液	50ml
C1022	Hoechst 33342	10mg
C1025	Hoechst 33342 染色液	10ml
C1026	Hoechst 33342 染色液	50ml
C1027	Hoechst 33342 活细胞染色液(100X)	0.1ml
C1028	Hoechst 33342 活细胞染色液(100X)	0.5ml
C1029	Hoechst 33342 活细胞染色液(100X)	3ml
P0123-5ml	抗荧光淬灭 PVP 封片液	5ml
P0123-25ml	抗荧光淬灭 PVP 封片液	25ml
P0126-5ml	抗荧光淬灭封片液	5ml

P0126-25ml	抗荧光淬灭封片液	25ml
P0128S	抗荧光淬灭封片液(强)	5ml
P0128M	抗荧光淬灭封片液(强)	25ml
P0131-5ml	抗荧光淬灭封片液(含 DAPI)	5ml
P0131-25ml	抗荧光淬灭封片液(含 DAPI)	25ml
P0133-5ml	抗荧光淬灭封片液(含 Hoechst 33342)	5ml
P0133-25ml	抗荧光淬灭封片液(含 Hoechst 33342)	25ml
P0135-5ml	抗荧光淬灭封片液(含 PI)	5ml
P0135-25ml	抗荧光淬灭封片液(含 PI)	25ml
P0137-5ml	抗荧光淬灭封片液(含 Hoechst 33342 和 PI)	5ml
P0137-25ml	抗荧光淬灭封片液(含 Hoechst 33342 和 PI)	25ml
ST511	Propidium Iodide/碘化丙啶	5mg
ST512	Propidium Iodide/碘化丙啶	25mg

### 使用本产品的文献：

1. Qi Pang, Peiwen Wang, Yajing Pan, Xingtong Dong, Ting Zhou, Xinyu Song, Aihua Zhang . Irisin protects against vascular calcification by activating autophagy and inhibiting NLRP3-mediated vascular smooth muscle cell pyroptosis in chronic kidney disease Cell Death Dis. 2022 Mar 30;13(3):283.

Version 2024.10.21