

Hoechst 33342 Stain Solution

Hoechst 33342 染液

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Hoechst 33342 染液 (1 mg/mL) Hoechst 33342 Stain Solution (1 mg/mL)	40732ES03	1 mL

产品描述

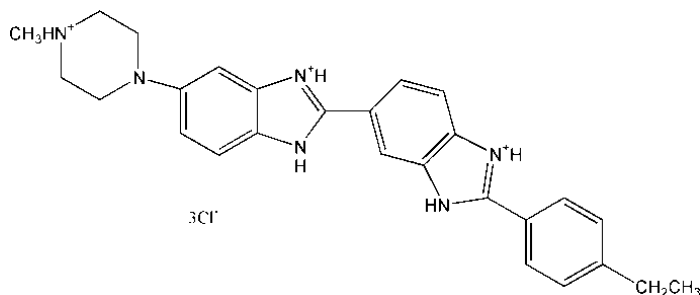
Hoechst 33342 是一种可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料，它在嵌入双链 DNA 后释放强烈的蓝色荧光，对细胞的毒性较低。Hoechst 33342 常用于细胞凋亡检测，染色后用荧光显微镜观察或流式细胞仪检测。也可以用于普通的细胞核染色，或常规的 DNA 染色。

本系列产品均以溶液形式提供，其中 Hoechst 33342 染液(1 mg/mL) (Cat No.40732ES03) 为特定浓度的产品，其浓度为 1 mg/mL。用于细胞核染色时，推荐工作浓度为 0.5-10 $\mu\text{g/mL}$ 。如需使用粉末状该产品，可选购 Hoechst 33342 (Cat No. 40731ES25)。

产品性质

中文名称 (Chinese Synonym)	二苯甲亚胺, 三氯化氢 2'-(4-乙基苯基)-5-(4-甲基-1-哌嗪基)-2,5'-二-1H-苯并咪唑
英文名称 (English Synonym)	2'-(4-Ethoxyphenyl)-5-(4-methyl-1-piperazinyl)-2,5'-bi-1H-benzimidazole, trihydrochloride
分子式 (Molecular Formula)	$\text{C}_{27}\text{H}_{28}\text{N}_6\text{O} \cdot 3\text{HCl}$
分子量 (Molecular Weight)	561.93
CAS号 (CAS NO.)	23491-52-3
荧光光谱 (Fluorescence Spectral)	Hoechst 33342 的 Ex/Em=346/460; Hoechst 33342-核酸的 Ex/Em=350/461. 荧光可用氙气灯, 泵弧灯或者 UV 激光激发; 可用 DAPI 滤光器、蓝色 GFP 滤光器、Alexa Fluor 350 滤光器等检测。
纯度 (Purity)	$\geq 95\%$ (HPLC)

结构 (Structure)



运输与保存方法

冰袋 (wet ice) 运输。

4°C避光保存, 1 mg/mL 的 Hoechst 33342 储存液, 有效期 1 年。

注意事项

- 1) Hoechst 33342 对人体有一定刺激性, 请注意适当防护。
- 2) 荧光染料都存在淬灭的问题, 建议染色后尽量当天完成检测。
- 3) 为减缓荧光淬灭可以使用抗荧光淬灭封片液。

- 4) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 5) 本产品仅作科研用途!

使用方法

1. 将 1 mg/mL 的 Hoechst 33342 用 PBS 或合适的缓冲液制备成 10~50 μ M Hoechst33342 染色液。

2. 固定的细胞或组织染色:

对于固定的细胞或组织样品, 固定后, 适当洗涤去除固定剂。随后如果需要进行免疫荧光染色, 则先进行免疫荧光染色, 染色完毕后再按后续步骤进行 Hoechst33342 染色。如果不需要进行其它染色, 则直接进行后续的 Hoechst 33342 染色。

a) 对于贴壁细胞或组织切片: 加入适量 Hoechst 33342 染色液, 覆盖住样品即可。

对于悬浮细胞: 至少加入待测染色样品体积 3 倍的染色液, 混匀。室温放置 3-5 分钟。

b) 吸除 Hoechst 33342 染色液, 用 TBST、PBS 或生理盐水洗涤 2-3 次, 每次 3-5 分钟。

c) 直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。激发波长 350 nm, 发射波长 460 nm。

3. 活细胞或组织染色:

a) 细胞培养物中加入适量 Hoechst 33342 染色液, 约 1/10 细胞培养基体积, 必须充分覆盖住待染色的样品。通常对于六孔板一个孔需加入 1 mL 染色液, 对于 96 孔板一个孔需加入 100 μ L 染色液。

b) 在 37°C 培养细胞 10~20 分钟。

c) 用 PBS 或合适的缓冲液洗细胞两次。

d) 直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。激发波长 350 nm, 发射波长 460 nm。