

Product Manual

产品说明书

产品货号

PR01145

产品介绍

即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料 (蓝色), 也称 bisBenzimide H33342 或 HOE 33342, 是一种非嵌入性的亮蓝色荧光染料。染料在溶液中荧光较弱, 它们在活细胞中 DNA 聚 AT 序列富集区域的小沟处与 DNA 结合后荧光变得明亮, 故此类染料也被称为 DNA 探针。因为背景较低且染色非常稳定, 对活细胞无毒, 所以染色细胞不需洗涤步骤, 结合 DNA 染色后可持续几天或更长时间。即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料 (蓝色) 与 即用型 Hoechst 33258 活细胞 DNA 染料 (蓝色) 相比在水中的溶解度要低, 但两种染料均具有高细胞膜渗透性, 被广泛用于细胞凋亡检测, 染色后可用荧光显微镜观察或流式细胞仪检测。

以贴壁细胞 (96 孔板) 举例, 每孔 100 μ L 染色工作液, 10 mL 可以用于 100 个孔的染色。

应用范围

核酸染色

储运条件

-20 $^{\circ}$ C 避光保存, 有效期见外包装; 冰袋运输。

产品特点

稳定性强: 荧光亮度强且染料与 DNA 结合后发光稳定, 持续时间长;

使用方便: 可与我司其他产品搭配使用, 方便灵活;

细胞毒性低: 对活细胞无毒。

产品参数

Ex/Em: 350/461 nm (结合 DNA)

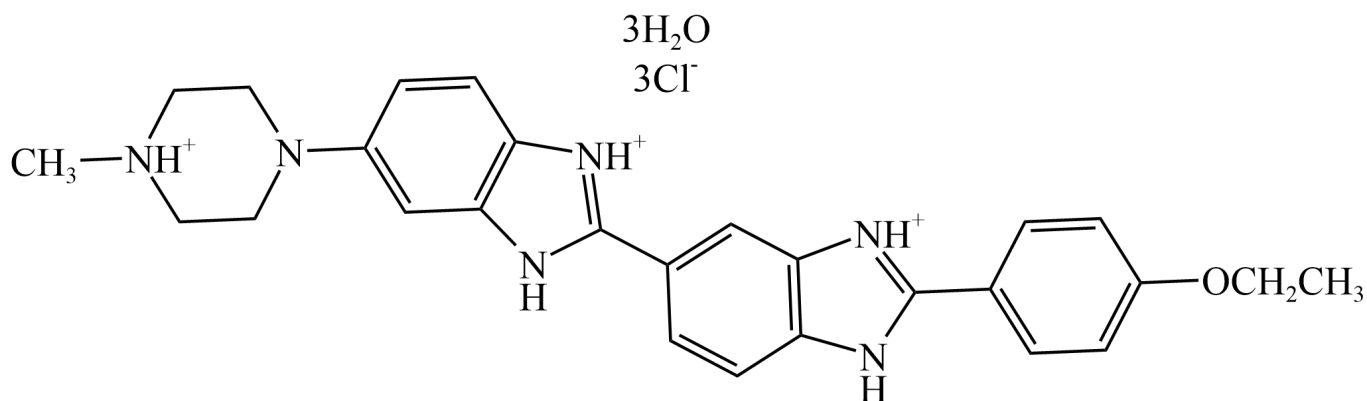
Ex/Em: 346/460 nm (未结合 DNA)

CAS 号: 881691-13-0

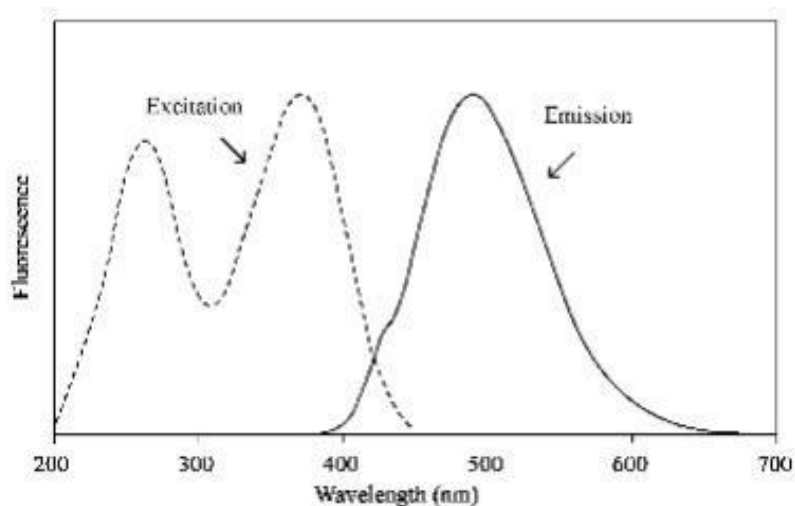
分子式: $C_{27}H_{28}N_6O \cdot 3HCl \cdot 3H_2O$

分子量: 616.0

分子结构图:



光谱图:



注意事项

- 1.使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
- 2.如需调整使用浓度，请选择 PR01143，自行配置合适的工作液浓度。
- 3.荧光染料都存在淬灭的问题，建议活细胞或组织染色后立即观察。
- 4.本产品仅限于科研，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。
- 5.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

操作步骤

1.对于固定的细胞或组织

- (1) 对于细胞或组织样品，固定后适当洗涤去除固定剂。如需免疫荧光染色，则先完成免疫荧光染色后再按进行即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料（蓝色）染色。
- (2) 对于贴壁细胞或组织切片，加入少量即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料（蓝色）工作液，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 min。
- (3) 吸除即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料（蓝色）染色液，用 TBST、PBS 或生理盐水洗涤 2~3 次，每次 3~5 min。

注：清洗步骤可选但不是必需的，清洗后不影响染色。

- (4) 直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。细胞发生凋亡时，会看到凋亡细胞的细胞核呈致密浓染，或呈碎块状致密浓染。

2.对于活细胞或组织

- (1) 加入适量即用型 Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料（蓝色）工作液，充分覆盖待染色的样品，通常对于六孔板每孔需加入 1 mL 的染色液，对于 96 孔板每孔需加入 100 μ L 的染色液。
- (2) 室温避光孵育 10~30 min。
- (3) 弃染色液，用 PBS 或培养液洗涤 2~3 次后添加 50 μ L PBS 进行显微拍照。

注：清洗步骤可选但不是必需的，清洗后不影响染色。