

产品名称: Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料

产品货号: RA20039

基本信息

中文名称	Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料
英文名称	Hoechst 33342 Live Cell DNA Stain
产品规格	10mg
存储条件	-20℃, 避光保存
运输条件	低温
有效期	12 个月
激发/发射波长 (未结合 DNA)	346/460nm
激发/发射波长 (结合 DNA)	350/461nm

产品介绍

Hoechst 33342, 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。因背景较低, 故染色细胞不需洗涤步骤, 且染色非常稳定, 对活细胞无毒, 结合 DNA 染色后可持续几天或更长时间。Hoechst 33342 与 Hoechst 33258 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。

试剂制备

- (1) 向 EP 管中加入 1 mL ddH₂O 配置 10 mg/mL 储液。
- (2) 用 PBS 按照 1:2000 稀释 Hoechst 33342 储液至终浓度为 5 µg/mL 的工作液。

实验步骤

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, 则先进行免疫荧光染色, 染色完毕后按后续步骤进行 Hoechst 33342 染色。
 - (2) 对于贴壁细胞或组织切片, 加入少量 Hoechst 33342 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 Hoechst 33342 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须的, 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。

产品名称: Hoechst 33342 活细胞 DNA 染料

产品货号: RA20039

对于活细胞或组织

(1) 加入适量 Hoechst 33342 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须的, 清洗后不影响染色。

备注: 该试剂仅供科研使用!