

## Hoechst 33342 染色液

### 产品简介：

Hoechst 33342 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，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。Hoechst 33342 也用于普通的细胞核染色、DNA 染色。

Hoechst 33342 的最大激发波长为 346nm，最大发射波长为 460nm，Hoechst 33342 和双链 DNA 结合后，最大激发波长为 352nm，最大发射波长为 461nm。

Hoechst 33342 染色液可直接用于固定细胞或组织的细胞核染色，也可直接用于活细胞或组织的细胞核染色。

### 产品组成：

Hoechst 33342 Staining Solution      10ml      -20℃ 避光

### 自备材料：

- 1、 荧光显微镜
- 2、 蒸馏水
- 3、 微量移液器
- 4、 PBS 或生理盐水

### 操作步骤(仅供参考)：

#### (一)固定的组织细胞染色

1、 对于细胞或组织样品，固定后冲洗去除固定剂。如果需要免疫荧光染色，则先进行免疫荧光染色，染色完毕后再按后续步骤进行 Hoechst 33342 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。对于贴壁细胞或组织切片，加入少量 Hoechst 33342 染色液，覆盖住样品即可。对于悬浮细胞，至少加入待染色样品 3 倍体积以上的 Hoechst 33342 染色液，充分混匀。

2、 室温放置 5~8min。

3、 轻轻吸除 Hoechst 33342 染色液。

4、 用无菌的 PBS 或生理盐水清洗 2~3 次，每次 3~5min。

5、直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。

## (二)活细胞染色

- 1、取 96、24、6 孔板培养细胞至合适状态，按 96 孔板加入 100 $\mu$ l、24 孔板加入 500 $\mu$ l、6 孔板加入 1ml 的比例，加入适当的 Hoechst 33342 染色液，染液必须充分覆盖住细胞。
- 2、在适宜于细胞培养的条件下培养 20~30min。
- 3、轻轻吸取 Hoechst 33342 染色液。
- 4、用无菌的 PBS 或生理盐水清洗 2~3 次，每次 3~5min。
- 5、直接在荧光显微镜下观察或封片后荧光显微镜下观察。

**染色结果：**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。

## 注意事项：

- 1、Hoechst 33342 染色液的浓度适用于各种常规染色的需要。
- 2、荧光染料都存在淬灭的问题，建议染色后尽快检测。
- 3、为减缓荧光淬灭，可以使用抗荧光淬灭封片液。
- 4、避免反复冻融，否则容易失效。
- 5、Hoechst 33342 对人体有一定刺激性，请注意适当防护。
- 6、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：** 6 个月有效。