

## DAPI Staining Solution

### DAPI染色液 (10 $\mu$ g/ml)

#### 产品介绍

DAPI染色液 (DAPI Staining Solution) 是适用于常见细胞和组织细胞核染色的染色液。DAPI, 即2-(4-Amidinophenyl)-6-indolecarbamidine dihydrochloride, 也称DAPI dihydrochloride, 分子式为 $C_{16}H_{13}N_5 \cdot 2HCl$ , 分子量为350.25, 是可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料, 和双链DNA结合后可以产生比DAPI自身强20多倍的荧光, 灵敏度高于EB。

DAPI染色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。DAPI也常用于普通的细胞核染色以及某些特定情况下的双链DNA染色。DAPI的最大激发波长为340nm, 最大发射波长为488nm。DAPI和双链DNA结合后, 最大激发波长为364nm, 最大发射波长为454nm。DAPI染色液是浓缩的储存液, 稀释后使用, 一般推荐工作浓度为0.5~10 $\mu$ g/ml, 用于固定细胞或组织的细胞核染色。

#### 产品规格

名称	货号	规格
DAPI染色液 (10 $\mu$ g/ml)	AWC0291a	10ml
DAPI染色液 (10 $\mu$ g/ml)	AWC0291b	50ml

#### 保存条件

-20 $^{\circ}$ C避光保存。

#### 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

#### 使用方法

- 1、根据实验具体要求, 用无菌去离子水稀释到自己所需浓度, 即为DAPI染色工作液。细胞染色时, 一般推荐工作浓度为0.5~10 $\mu$ g/ml。
- 2、对于细胞或组织样品, 固定后冲洗去除固定剂。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DAPI染, 如果不需要进行其它染色, 则直接进行后续的DAPI染色。对于贴壁细胞或组织切片, 加入少量DAPI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DAPI染色液, 充分混匀。
- 3、室温放置5~8min。
- 4、轻轻吸除DAPI染色液。
- 5、用无菌的PBS或生理盐水清洗2~3次, 每次3~5min。
- 6、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、DAPI染色液(1mg/ml)应稀释至合适的浓度后使用。
- 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、DAPI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，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。
- 7、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。