

DAPI 染色液(1mg/ml)

简介:

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-indolecarbamide dihydrochloride, 也称 DAPI dihydrochloride, 分子式为 $C_{16}H_{15}N_5 \cdot 2HCl$, 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(1mg/ml)是浓缩的储存液, 稀释后使用, 一般推荐工作浓度为 $0.5 \sim 10 \mu g/ml$, 用于固定细胞或组织的细胞核染色。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

组成:

名称	编号	R20278		Storage
DAPI 染色液(1mg/ml)		1ml	10×1ml	-20°C 避光
说明书		一份		

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):

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;细胞核染色时,一般推荐工作浓度为 0.5~10 μ g/ml。

2、对于细胞或组织样品,固定后冲洗去除固定剂,如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 染色,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 染色工作液,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 染色工作液,充分混匀。

3、室温放置 5~8min。

4、轻轻吸除 DAPI 染色工作液。

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,请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期: 12 个月有效。