

# DAPI 溶液(5mg/mL)

DAPI Solution(5mg/mL)

## 使用说明书

货号及规格:

目录编号	包装规格
M425-01	200uL

**储存条件:** 冰袋运输: -20°C避光保存, 有效期 12 个月。

**产品概述:**

DAPI 溶液(DAPI Solution)是适用于常见细胞和组织细胞核染色的试剂。DAPI 即 2-(4-Amidino-phenyl)-6-indolecarbami dinedihydrochloride, 也称 DAPI dihydrochloride, 分子式为  $C_{16}H_{15}N_5 \cdot 2HCl$ , MW 为 350.25, CAS 号: 28718-90-3。

DAPI 溶液浓度为 5mg/mL, 使用时, 根据实验需求超纯水稀释成工作液即可。用于细胞核染色时, 推荐的 DAPI 工作液浓度为 0.5-10ug/mL。

DAPI 是一种可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料, 它可以用于活细胞和固定细胞的染色。和溴化乙锭/EB(Ethidium bromide)相比, 对双链 DNA 的染色灵敏度要高很多倍, DAPI 和双链 DNA 结合后可以产生比 DAPI 自身强 20 多倍的荧光。DAPI 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和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 的发射光为蓝色, 且 DAPI 和绿色荧光蛋白 GFP 或 Texas Red 染色剂(红色荧光染色剂)的发射波长仅有少部分重叠, 可以利用这项特性在单一的样品上进行多重荧光染色。

**操作步骤:**

1. 对于细胞或组织样品, 固定后, 适当洗涤去除固定剂。随后如果需要免疫荧光染色, 则先进行免疫荧光染色, 染色完后再按后续步骤进行 DAPI 工作液染色。如果不需要进行其它染色, 则直接进行后续的 DAPI 工作液染色。
2. 对于贴壁细胞或组织切片, 加入少量 DAPI 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体积 3 倍的工作液, 混匀。

3. 室温放置 3-5 分钟。
4. 吸除 DAPI 工作液，用 TBST、PBS 或生理盐水洗涤 2-3 次，每次 3-5 分钟。
5. 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。

**注意事项：**

1. 荧光染料都存在淬灭的问题，建议染色后尽量当天完成检测。
2. 为减缓荧光淬灭可以使用抗荧光淬灭封片液。
3. DAPI 对人体有一定刺激性，为了您的健康和安​​全，请注意适当防护。
4. 本产品仅供科研使用，严禁用于临床诊断和药物等用途。

=====

