# 产 品 说 明 书

## DAPI（4',6-二脒基-2-苯基吲哚二盐酸盐）

产品货号：D4054

产品规格：10 mg

应用范围：核酸染色

## 产品参数

外观：黄色粉末

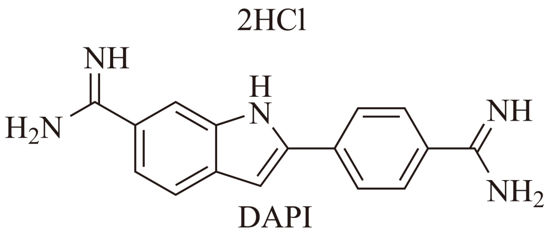
Ex/Em（结合 DNA）=360/460 nm

CAS 号：28718-90-3

分子量：350.3

分子式：$C_{16}H_{17}Cl_2N_5$

分子结构图：




## 储存条件

-20℃避光保存，有效期见外包装。

## 产品介绍

DAPI 是一种可对 DNA 染色的细胞核染色试剂，它在嵌入双链 DNA 后释放蓝色荧光，亮度增强约 20 倍。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 具有很高的光漂白承受水平，能用来检测酵母线粒体 DNA、叶绿体 DNA、病毒 DNA 以及染色体 DNA 等。在较低浓度（1 μg/mL）时，DAPI 不可渗透于活细胞，但可用作固定细胞或组织部分的核染色剂。在较高浓度（10 μg/mL）时，DAPI 可用于染色活细胞。

以贴壁细胞（96 孔板）举例，每孔 100 μL 染色工作液，染色工作液浓度按 5 μg/mL 计算，10 mg 配置为工作液大概可以用于 20000 个孔的染色。

## 使用方法

对于细胞或组织样品，固定后，适当洗涤去除固定剂。如果要进行免疫荧光染色，染色完成后再进行 DAPI 染色。如果不需要进行其他染色，则直接进行后续的 DAPI 染色。



本产品仅用于科研

UElandy Inc.
Tel:0512-88965152
Web:www. uelandy.com

1. 用 ddH$_2$O 将 DAPI 溶解，制得 1 mg/mL DAPI 水溶液，-20°C避光保存。

注：DAPI 不能直接用 PBS 等缓冲溶液溶解，需要先用水将其溶解。

2. 取适量 DAPI 水溶液加到 PBS 中，制备成 5 μg/mL 的 DAPI 溶液。

3. 对于贴壁细胞（去除孔板中的培养基）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体积 3 倍的染色液，混匀。

4. 在室温培养细胞 10～20 min。

5. 用 PBS 或合适的缓冲液洗细胞两次，每次 3-5 min，洗涤完成后加入 50 μL PBS 防止细胞干掉。

6. 用带有 360 nm 激发波长，460 nm 发射波长的滤光片的荧光显微镜观察细胞。

## 注意事项

1. 使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。

2. 相较于染色细菌，DAPI 染料对哺乳动物细胞染色更加灵敏，染色死活细菌时推荐在 PBS 或 150 mM NaCl 中溶解为终浓度 10 μg/mL 的染色液，室温染色 30 min。通常对于死细胞的染色要比活细胞染色亮度高。

3. 用于细胞核染色时，推荐 DAPI 工作浓度为 0.5-10 μg/mL。

4. DAPI 对人体有害，请穿实验服并戴一次性手套操作，注意适当防护。

5. 荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓淬灭。



**本产品仅用于科研**

**UElandy Inc.**
Tel:0512-88965152
Web:www. uelandy.com