



产品详情

吖啶橙染色液(1mg/ml)

产品货号	产品名称	储存条件	保质期
F13397	吖啶橙染色液(1mg/ml)	4℃ 避光	12 个月

基本信息：

中文名称	吖啶橙染色液(1mg/ml)
中文别名	AO 染色液(1mg/ml)

产品简介：

1.吖啶橙(Acridine Orange,AO)属于三环杂芳香燃料，可以标记 DNA、RNA，属于异染性荧光染料。该染料具有膜通透性，能透过细胞膜，使核 DNA 和 RNA 染色。因此 AO 常用于细胞内 DNA 和 RNA 进行检测。AO 与核酸结合方式主要有：(1)插入性结合，AO 嵌入核酸双链的碱基对之间，这种结合方式主要为 AO 与 DNA 的结合，其荧光发射峰为 530nm，激发后呈绿色荧光；(2)静电吸引，带正电荷的 AO 与单链核酸的磷酸根(带负电荷)产生静电间的吸引结合，这种结合方式主要为 AO 与 RNA 的结合，其荧光发射峰为 640nm，激发后呈红色荧光，少量结合会呈桔黄色或桔红色荧光。因此，吖啶橙嵌合到双链 DNA 分子中显绿色，与 DNA 单链或 RNA 结合时发桔黄色或橙红色荧光。

2.吖啶橙染色液(1mg/ml)为储存液，使用时应稀释到合适浓度后使用。染色后在荧光显微镜下观察，吖啶橙可透过正常细胞膜，使细胞核呈绿色或黄绿色均匀荧光；而在凋亡细胞中，因染色质固缩或断裂为大小不等的片断，形成凋亡小体。吖啶橙使其染上致密浓染的黄绿色荧光或黄绿色碎片颗粒；而坏死细胞黄荧光减弱甚至消失。吖啶橙染色常与 EB 染色合用双染，因 EB 只染死细胞使之产生桔黄色荧光，由此可区分出正常细胞、凋亡细胞及坏死细胞。

自备材料：

- 1.荧光显微镜
- 2.低速离心机
- 3.PBS
- 4.细胞计数板
- 5.载玻片、盖玻片

操作步骤(仅供参考)：

- 1.收集细胞(采用流式细胞仪检测时，应先固定细胞)，用 PBS 清洗细胞 1 次，计数并调节细胞浓度至 $10^6/\text{ml}$ 。
- 2.取适量的细胞悬液，加入 Acridine Orange Stain(1mg/ml)，使 AO 终浓度为 $8.5 \sim 17 \mu\text{g}/\text{ml}$ ，轻轻混匀。
- 3.室温避光染色 15 ~ 20min，滴加于载玻片上并加盖玻片或上流式细胞仪分析。
- 4.荧光显微镜下观察(激发滤光片波长 488nm)，计数并拍照。

染色结果:

正常细胞 单链 DNA 或 RNA	细胞被均匀染成黄绿色荧光 (发射波长 510~540nm)
凋亡细胞 双链 DNA	染色质浓缩, 细胞核碎裂成点状, 被染成大小不一、致密浓染的绿色颗粒 (发射波长大于 600nm)

注意事项:

- 1.Acridine Orange Stain(1mg/ml)不含破膜剂, 较少单独使用。
- 2.吖啶橙染色常与 EB 染色合用, 可区分出正常细胞、凋亡细胞及坏死细胞。
- 3.如有低温离心机进行离心效果更佳。
- 4.操作过程中应注意减少试剂暴露于强光下的时间。
- 5.试剂有一定毒性, 请小心操作。
- 6.我司生产的生化试剂如无特殊标注, 基本为非无菌包装, 若用于细胞实验, 请提前做好预处理。需低温保存的产品, 一旦配成溶液, 请分装保存, 避免反复冻融造成的产品失效。
- 7.本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗, 食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。
- 8.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。
- 9.实验结果可由多种因素影响, 相关处理只限于产品本身, 不涉及其他赔偿。

免责声明: 本公司将不为任何不正常使用此产品时所发生的意外负责。

北京伊事达科技有限公司

电话: 13564444959

官网: www.followme-shop.com

地址: 北京市海淀区东北旺西路58号尚科办公社区C区一楼



公众号



客服