



产品详情

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°C 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  $10^6/ml$ 。
2. 取适量的细胞悬液，加入 Acridine Orange Stain(1mg/ml)，使 AO 终浓度为  $8.5 \sim 17\mu g/ml$ ，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	细胞被均匀染成黄绿色荧光
单链 DNA 或 RNA	(发射波长 510~540nm)
凋亡细胞	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
双链 DNA	(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](http://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