AO 染色液（1mg/ml）

产品简介:

AcridineOrange 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 AQ 常用于细胞内 DNA 和 RNA 进行检测。 AQ 与核酸结合方式主要有： 1 、插入性结合， AQ 嵌入核酸双链的碱基对之间，这种结合方式主要为 AQ 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 AQ 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 AQ 与 RNA 的结合，其荧光发射峰为 640nm ，激发后呈红色荧光，少量结合会呈橘黄色或桔红色荧光，因此吖啶橙嵌合到双链 DNA 中显绿色，与单链 DNA 或 RNA 结合时发橘黄色或橙红色荧光。

AQ 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， AQ 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段，形成凋亡小体。 AQ 使其染上致密浓染的黄绿色萤光或黄绿色碎片颗粒，而坏死细胞黄荧光减弱甚至消失； AQ 染色常与 EB 染色合用双染，因印 B 只染死细胞使之产生橘黄色荧光，由此可区分出正常细胞、凋亡细胞及坏死细胞。该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

编号 / 名称	GCDA0036	Storage
Acridine Orange Stain(1mg/ml)	10ml	4℃ 避光
使用说明书	1 份	

自备材料:

1 、荧光显微镜、低速离心机、细胞计数板、载玻片、盖玻片

2 、 PBS

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 ~ 17 μg/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、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

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；低温运输， 4℃ 保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
GCCC0007	磷酸缓冲盐溶液（10×PBS，无钙镁）
GCCC0130	胰蛋白酶 -EDTA 溶液（0.25%:0.02%）
GCDA0001	DAPI 染色液（5ug/ml）
GCDA0065	台盼蓝染色液（0.4%）
GCDC0032	Masson 三色染色液
GCNH0043	SSC 缓冲液（20×,pH7.0）
GCPE0103	Acr-Bis(30%,29:1)
GCTC1167	尿素（Urea）检测试剂盒（脲酶波氏比色法）