

## AO 染色液(1mg/ml)说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

产品简介：

Acridine Orange 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 中显绿色，与单链 DNA 或 RNA 结合时发桔黄色或橙红色荧光。

AO 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，AO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。AO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；AO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。