

仅供科研使用

版本号：A 版

吖啶橙荧光染色试剂盒

【货号】 BP-DL671

【规格】 100T

【保存】 2~8℃，避光，6 个月。

【产品组成】

Component	Size	Store at
试剂（A）:AO 染色液	0.5mL	2~8℃，避光
试剂（B）:10×缓冲液	10mL	2~8℃

【产品简介】

吖啶橙（Acridine Orange, AO）是一种荧光色素，激发滤光片波长 488nm，阻断滤光片波长 515nm。它与细胞中 DNA 和 RNA 结合量存在差别，可发出不同颜色的荧光，与 DNA 结合量少发绿色荧光，与 RNA 结合量多发桔黄色或桔红色荧光。该染料具有膜通透性，能透过细胞膜，使核 DNA 和 RNA 染色。

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。

【使用方法】

- 1、准备：使用前将 10×缓冲液用双蒸水稀释成 1×缓冲液。
- 2、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，加入适量的 1×缓冲液重悬细胞，计数并调节细胞浓度至 $1 \times 10^6/\text{mL}$ 。

3、取适量的细胞悬液和 AO 染色液，按照细胞悬液：AO 染色液=19：1 的比例混合，轻轻混匀。如果采用荧光显微镜下观察，一般取 95 μ L 细胞悬液和 5 μ L AO 染色液混合即可。（最佳的染色浓度及培养时间，根据细胞的不同而不同。）

4、室温避光染色 15min，滴加于载玻片上并加盖玻片。

5、荧光显微镜下观察（激发滤光片波长 488nm，阻断滤光片波长 515nm），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
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

【注意事项】

- 1、AO 染色液有一定毒性，请小心操作。
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。