

吖啶橙染色液 (20mg/ml)

产品货号: R23476

产品包装: 10ml/50ml

产品简介:

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 核 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。

乐业生物吖啶橙染色液 (20mg/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段, 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。

产品组成:

试剂名称	规格	保存条件
吖啶橙染色液 (20mg/ml)	10ml/50ml	2-8℃, 避光

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, 加入吖啶橙染色液 (20mg/ml), 使 AO 终浓度为 8.5-17 μ 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, 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. 吖啶橙染色液 (20mg/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. 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:

6 个月有效。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com