

吖啶橙/溴化乙锭双荧光染色试剂盒

产品货号: 26330

产品规格: 100T

产品简介:

细胞凋亡(Apoptosis)的检测方法有形态学、生物化学、DNA片段化检测方法以及TUNEL等标记片段化DNA方法,但从细胞凋亡概念产生的历史及准确性方面考虑,使用显微镜进行的形态学观察也是很重要的。细胞死亡的检测可以通过荧光色素染色区分活细胞、死细胞,测定细胞代谢活性和形态学观察。这些方法都是利用细胞凋亡这种情况进行测定的,因而不一定反映实际情况。MTT法是测定线粒体中特有酶的活性,反映细胞数目的变化,其结果与细胞死亡的数目未必完全一致。

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,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结合时发橙红色荧光; 溴化乙锭(Ethidium Bromide,EB)嵌合到双链DNA或RNA的碱基对中,无碱基特异性,发红色荧光。吖啶橙可透过活细胞膜,EB不能通过与活细胞膜具有相同通透性的细胞膜。

产品内容:

产品名称	规格	保存温度
试剂(A): AO solution	200ul	4℃,避光
试剂 (B): EB solution	200ul	室温
试剂(C): AO/EB Dilution Buffer	50ml	4℃,避光

自备材料:

- 1. 荧光显微镜
- 2. PBS
- 3. 细胞计数板
- 4. 载玻片、盖玻片

操作步骤(仅供参考):

- 1. 收集细胞,用PBS清洗细胞1次,加入适量的PBS重悬细胞,计数并调节细胞浓度至(0.2~5)×106/ml。
- 2. 配制AO/EB工作液: 取适量的试剂(A)、试剂(B)、试剂(C), 按照试剂(A):试剂(B):试剂(C)=1:1:8的比例稀配制成AO/EB工作液。
- 3. 每25~50 μ l细胞悬液中加入AO/EB工作液2 μ l,混合均匀,试问孵育5~15min。
- 4. 取洁净载玻片,滴加上5~10 µ 1细胞悬液,轻轻盖上盖玻片。
- 5. 在荧光显微镜B域进行观察。

染色结果:

活细胞	绿色荧光
死细胞	橙色荧光



地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号 电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520 邮箱: saintbio@126.com http://www.saint-bio.com



注意事项:

- 1. 用能通过活细胞膜与DNA结合后发蓝色荧光的Hoechist 33342和只能通过死细胞与DNA结合后发红色荧光的碘化吡啶(propidium iodide, PI)对细胞进行双染的方法也比较常用。
- 2. 如有低温离心机进行离心效果更佳。
- 3. 操作过程中应注意减少试剂(A)、试剂(B)暴露于强光下的时间。
- 4. EB solution有一定毒性,请小心操作。
- 5. 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。4℃运输,4℃保存。



地址:上海市徐汇区龙华路2518弄14号 电话:400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520 邮箱: saintbio@126.com http://www.saint-bio.com