

活细胞核染料吖啶橙

说明书修订日期：2015.07.13

Cat number: KGA213-1

Store at -20°C for 12 months, 避光

For Research Only (科研专用)

一、试剂盒说明

吖啶橙 (Acridine Orange, AO) 是一种荧光色素, 其检测激发滤光片波长 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。吖啶橙 AO 常与溴化乙啶 EB 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。

二、试剂盒组份

组份	KGA213-1	储存条件
吖啶橙	25mg	-20°C, 避光

三、试剂盒以外自备仪器和试剂

荧光显微镜、低速离心机、微量移液器、1.5ml Micro-tube、载玻片、盖玻片、4%甲醛溶液

四、使用注意事项

染色时间严格控制, 染色过久可导致假阳性。

五、操作建议浓度

用于细胞核染色时, 推荐的吖啶橙工作浓度为 0.1%。

一般孵育条件是室温避光 15 分钟。

由于不同细胞对吖啶橙的摄取能力不同, 该法不一定适用所有细胞。