

罗丹明 123 溶液(0.5mg/ml)

产品简介:

罗丹明 123 (Rhodamine 123) 是一种亲脂性阳离子荧光探针, 可以穿过活细胞膜。线粒体内膜本身因富含负电性的糖蛋白而带负电荷, 内膜外有大量质子积累造成外正内负的跨膜电位差。而罗丹明 123 具有正电荷, 由于电性相吸, 特异的标记上线粒体, 可用蓝光激发, 被标记的线粒体发出黄绿色荧光。罗丹明 123 由于带阳离子所以当线粒体膜电位存在的时候就会聚集到线粒体上, 而当膜电位下降的时候, 聚集的罗丹明 123 就减少, 从而发光强度降低。

罗丹明 123 溶液(Rhodamine 123, 0.5mg/ml)主要由罗丹明 123、PBS 等组成, 多用于线粒体膜电位的检测, 也可用于细胞凋亡检测, 它可以快速通过细胞膜, 仅需几分钟就可以被具有活性的线粒体所俘获, 并且对细胞没有任何毒性。Rhodamine 123 还用于对许多种细胞进行染色, 包括植物细胞和细菌, 由于细胞内 ATP 的量与 Rhodamine 123 的荧光强度之间有相关性, 因此 Rhodamine 123 也被用于检测细胞内的 ATP。采用 FACS 检测, 激发波长 511nm, 发射波长 535nm。该试剂仅用于科研领域, 不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成:

名称	编号	
	CT0047	Storage
Rhodamine 123(0.5mg/ml)	100μl	-20°C 避光
使用说明书	1 份	

操作步骤(仅供参考):

- 1、取对数生长期的细胞, 将细胞密度调整到 3×10^5 个/ml 接种至 6 孔板, 培养 24h, 同时应设立阴性对照。
- 2、在各细胞中加入所需干预措施, 继续培养一定时间后, 收集细胞, PBS 清洗 2 次。
- 3、1ml PBS 重悬细胞与 EP 管中, 加入 1μl Rhodamine 123(0.5mg/ml), 37°C 避光孵育 20min。
- 4、流式细胞仪(激发波长 511nm, 发射波长 534nm)或荧光显微镜下检测。

注意事项:

- 1、对于 6 孔板中的样品, 该试剂共可以检测 100 个样品; 对于 12 孔中的样品, 该试剂共可以检测 200 个样品。

- 2、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。
- 3、试剂量较少，请先 12000rpm 离心 1min 后再使用。
- 4、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：12 个月有效。低温运输，-20℃保存。

相关产品：

产品编号	产品名称
CS0001	ACK 红细胞裂解液(ACK Lysis Buffer)
CS0201	细胞线粒体分离试剂盒
NR0001	DEPC 处理水(0.1%)
PW0053	Western 抗体洗脱液(碱性)
TE0003	碱性磷酸酶(ALP)检测试剂盒(PNP 比色法)
TO1013	丙二醛(MDA)检测试剂盒(TBA 比色法)

文献引用：

- 1、JingYi Huang,XiaoYu Cao,WenFeng Wu,et al.Investigating the proliferative inhibition of HepG2 cells by exosome-like nanovesicles derived from Centella asiatica extract through metabolomics.BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY.June 2024.10.1016/j.biopha.2024.116855.(IF 6.9)
- 2、Xiaohong Xia,Yuan Liu,Yuning Liao,et al.Synergistic effects of gefitinib and thalidomide treatment on EGF R-TKI-sensitive and -resistant NSCLC. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACOLOGY.May 2019.10.1016/j.ejphar.2019.172409. (IF 3.17)

注：更多使用本产品的文献请参考产品网页