



罗丹明 123 染色液 (无菌)

产品编号	产品名称	包装
DW4014	罗丹明 123 染色液 (无菌)	1ml

产品简介:

Rhodamine 123 是一种可对活细胞线粒体染色的细胞染色试剂。罗丹明 123 可透过细胞膜且在活细胞的线粒体内聚集, 并发出黄绿色荧光。罗丹明 123 广泛用作检测线粒体膜电位, 也常用于细胞凋亡检测。由于细胞内 ATP 的量与罗丹明 123 的荧光强度之间有相关性, 此荧光染料被应用于检测细胞内的 ATP。

罗丹明 123 的最大激发波长为 507nm, 最大发射波长为 525nm。在荧光显微镜下观察, 呈现黄绿色荧光。本产品为储存液, 浓度为 0.5mg/ml

使用方法 (仅供参考)

工作液配制

用缓冲液或者预热的培养液直接稀释储存液到需要的工作液浓度 (1 ~ 20 μ M), 充分混匀。具体的工作液浓度使用者要根据自身实验体系进行调整。

【注意】: 对于细胞实验, 要控制好总体稀释倍数, DMSO 在培养液中的浓度不能超过 0.1%, 以避免 DMSO 对细胞的影响。

荧光显微镜观察

- 1) 用载玻片准备细胞。细胞数目应为 $5 \times 10^4 \sim 5 \times 10^5$ 个/mL。
- 2) 在载玻片上孵育细胞, 用 PBS 或 HBSS 洗涤细胞。
- 3) 将 Rhodamine 123 工作液加入载玻片并在 37°C 下孵育 30 min 至 1 小时。
- 4) 去除 Rhodamine 123 溶液并用培养液洗涤细胞 (洗涤细胞后如果要固定, 加入 10% 福尔马林缓冲液并孵育 15 ~ 20 min, 接着用 PBS 洗涤)。
- 5) 荧光显微镜观察细胞。

流式细胞仪分析

- 1) 取对数生长期的细胞, 接种到孔板, 过夜培养。
- 2) 如果要进行药物刺激, 在细胞中加入感兴趣的药物进行干预, 继续培养一定时间后, 收集细胞, PBS 清洗 2 次。
- 3) 加入 Rhodamine 123 工作液重悬细胞, 37°C 避光孵育 15 min 或更长时间。
【注意】: 由于细胞种类和实验体系不同, Rhodamine 123 工作液浓度和孵育时间可以根据预实验或参考文献自行调整。
- 4) 用流式细胞仪检测。

实验案例 (仅供参考)

- 1、取对数生长期 A549 细胞接于六孔板 (1*10⁶+2ml DMEM 培养基), 37°C 培养箱培养 4-24h 待其贴壁, 以便后续实验操作。
- 2、弃掉培养液, PBS 洗涤两次。
- 3、用培养基 (无血清) 稀释 Rh123 母液制备 1 ~ 20 μ M Rhodamine 123 工作液。具体工作浓度取决于细胞类型和细胞浓度。
- 4、将 Rhodamine 123 工作液加入六孔板并在 37°C 下孵育 30 分钟。
- 5、去除 Rhodamine 123 工作液并用 PBS 洗涤三次细胞去除背景色。



多沃生物

Dowobio Biotechnology Co., Ltd



6、荧光显微镜观察.

本产品在文章中的写法:

英文: Dowobio (Shanghai, China)

中文: 上海多沃生物科技有限公司 Dowobio, 上海

上海多沃生物