



罗丹明 123

产品货号	产品名称	包装
DW3031	罗丹明 123	5mg

产品介绍:

罗丹明 123 是一种亲脂性阳离子荧光探针，能穿过活细胞的膜。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。

中文名:	罗丹明 123		
英文名:	Rhodamine B	分子式:	C ₂₁ H ₁₇ ClN ₂ O ₃
分子量:	380.82	Cas 号:	62669-70-9

保存说明:

室温避光保存，溶于 DMSO 配制成母液后-20℃保存。

溶解性:

溶于乙醇，参考浓度 1mg/ml。

溶液的配制:

用 DMSO 溶解，终浓度为 1-5 mM。溶液分装，避光保存于-20℃。

波长：最大激发波长为 507nm,最大发射波长为 529nm

染色程序:

使用方法（流式检测）

1. 常规制备细胞悬液，用 PBS 缓冲液漂洗两次（缓冲液预热至室温或 37℃），细胞数为 $(1-2) \times 10^6$ /ml。
2. 将罗丹明 123 加入到细胞悬液，使终浓度 5ug/ml，在 37℃下放置 30 分钟。
3. 用 PBS 缓冲液洗 3 次，洗去没有结合的染料。
3. 加入 0.5ml PBS, 尼龙网过滤后上机分析。

注：若罗丹明 123 终浓度 1umol/L,可不洗染液直接上机。

使用方法（显微镜）

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. 孵育该载玻片，用 PBS 或 Hank's 液洗涤细胞。
 3. 用培养基稀释 Rh123 母液以制备 1~20μM Rh123 缓冲液。具体工作浓度取决于细胞类型和细胞浓度。
 4. 将 Rh123 缓冲液加入载玻片并在 37℃下孵育 30 分钟至 1 小时。
 5. 去除 Rh123 缓冲液并用培养基洗涤细胞（洗涤细胞后为了固定，加入 4%多聚甲醛固定 15~20 分钟，接着用 PBS 洗涤）。
 6. 用带有荧光素滤光片的荧光显微镜观察细胞。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。



多沃生物

Dowobio Biotechnology Co., Ltd



注意事项:

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 微量/粉末溶解前请先短暂离心，以保证产品全在管底。
3. 请勿吸入、吞咽或者直接接触皮肤和眼睛。
4. 本产品仅用于科研用途，禁止用于人身上。

本产品文章中的写法:

英文: Dowobio (Shanghai, China)

中文: 上海多沃生物科技有限公司 Dowobio, 上海