

Rhodamine 123 罗丹明 123 (线粒体膜电位荧光探针)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS3208-5mg	Rhodamine 123 罗丹明 123 (线粒体膜电位荧光探针)	5mg
NBS3208-25mg	Rhodamine 123 罗丹明 123 (线粒体膜电位荧光探针)	25mg

产品简介:

罗丹明 123 (Rhodamine 123, Rh123, CAS: 62669-70-9), 一种细胞膜渗透性的阳离子荧光探针, 穿透细胞膜后定位在活细胞线粒体上, 发射黄绿色荧光, 因此, 普遍用来检测包括植物细胞、细菌在内的各种细胞的线粒体膜电位变化, 几乎无细胞毒性。由于 ATP 含量与 Rh123 之间存在一定的线性关系, 因此, 可用来检测胞内 ATP 水平。Rh123 还常用在流式实验以检测 P-糖蛋白 (P-GP) 外排活性, 以及用作 P-GP 介导的转运物质。肿瘤诊治中对 P-GP (也称为 MDR) 的功能分析, 相比较对 P-GP 表达水平的定量, 是一种更好的预后指示方法。Rh123 还能与对其无荧光干扰的探针结合使用进行多参数分析, 比如 PE-Cy5 和 AMCA。

产品特性:

- 1) CAS NO: 62669-70-9
- 2) 同义名: Rh 123; Rhodamin 123 Chloride; 2-(6-Amino-3-imino-3H-xanthen-9-yl)benzoic acid methyl ester;
- 3) 分子式: C₂₁H₁₇ClN₂O₃
- 4) 分子量: 380.82
- 5) 纯度: ≥98% (HPLC)
- 6) 外观: 红色至红褐色粉末或固体
- 7) Ex/Em: 511/534 nm (in Ethanol)
- 8) 溶解性: 溶于乙醇 (20 mg/ml), DMSO, 微溶于水

保存条件:

-20°C 干燥保存, 至少 2 年有效。

产品使用：

1. 储存液制备：

取 1mg Rh123 (Mw: 380.82) 加入 525 μ l 无水 DMSO, 充分溶解, 即得到 5 mM 储存液。按照单次用量分装后, -20 $^{\circ}$ C 避光保存。

2. 用玻片准备细胞, 调整细胞数目到 5×10^4 - 5×10^5 个/ml。

3. 在玻片上孵育细胞, 之后用 PBS 或 HBSS 洗涤细胞。

4. 用培养基稀释 Rh123 母液以制备 1-20 μ M Rh123 染色工作液, 并 37 $^{\circ}$ C 预热待用。

【注意】: 实际染色浓度需要根据细胞类型、细胞密度以及具体的实验目的来优化。

5. 将 Rh123 染色工作液加入上述培养细胞, 并在 37 $^{\circ}$ C 下孵育 30min-1h。

6. 去除 Rh123 染色工作液, 并用培养基洗涤细胞。**【注意】:** 之后若要固定细胞, 则加入 10% 福尔马林缓冲液孵育 15-20min, 接着再用 PBS 清洗。

7. 用带有合适滤光片的荧光显微镜观察细胞。

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。

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS3202-200ul</u>	<u>JC-1 (5mg/ml in DMSO) 线粒体膜电位荧光探针</u>	200 μ l
<u>NBS3203-1mg</u>	<u>JC-1 (Powder)线粒体膜电位荧光探针 (粉末)</u>	1mg
<u>NBS3204</u>	<u>JC-1 Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit</u>	100T
<u>NBS3205-500ul</u>	<u>JC-10 (2mg/ml in DMSO) 线粒体膜电位荧光探针</u>	500ul
<u>NBS3206-1mg</u>	<u>JC-10 for Mitochondrial Membrane Potential</u>	1mg
<u>NBS3207</u>	<u>JC-10 Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit</u>	100T
<u>NBS3208-5mg</u>	<u>Rhodamine 123 罗丹明 123 (线粒体膜电位荧光探针)</u>	5mg
<u>NBS3209</u>	<u>Rhodamine 123 Mitochondrial Membrane Potential Assay Kit</u>	100T