

Rhodamine123（罗丹明 123，线粒体膜电位荧光探针）

Cat NO：IMFP-C009

产品描述

罗丹明 123（Rhodamine 123，Rh123），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。

产品信息

表 1.产品信息

产品名称	产品规格	储存条件	保质期
Rhodamine123（罗丹明 123，线粒体膜电位荧光探针）	20 mg	-20℃	12 个月
	10 mg		

使用说明

- 1、储存液配制：取 1mg Rh123(MW：380.82) 加入 525uL 无水 DMSO，充分溶解，即得到 5mM 储存液。按照单次用量分装后，-20℃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 1–20uM Rh123 染色工作液，并 37℃预热待用。
注：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℃下孵育 30min–1h。
- 6、去除Rh123 染色工作液，并用培养基洗涤细胞。
注：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、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 3、荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 4、染色前彻底去除血清、死细胞及碎片，避免非特异性结合。