

溶酶体绿色荧光探针 LysoGreen

说明书修订日期: 2015.07.13

Cat number: KGMP006-2

Store at -20°C for 6 months, 避光

For Research Use Only (科研专用)

一、产品描述

溶酶体绿色荧光探针 LysoGreen 探针是荧光素 pH 指示探针, 可以用来区分酸性细胞器, 使得动态研究活细胞内溶酶体生物合成和功能成为可能。LysoView 染料是在酸性细胞器内富集, 可导致其质子化。而质子化可以减少染料的侧链上弱碱, 减少荧光淬灭, 使得生产的荧光强度增加。因此, LysoGreen 试剂表现出 pH 依赖性, 在酸化条件下, 荧光强度增加。

这些探针可以单独或者组合使用, 检测酸化的溶酶体和细胞内溶酶体的功能改变。例如, 在某些肿瘤细胞的溶酶体具有较低的 pH 值, 而有的肿瘤细胞则相反。此外, 一些细胞的细胞器酸化缺陷表现为囊性纤维化和其他病症。LysoGreen 探针在此类应用上非常广泛有意义。

探针光谱特性

探针名称	Ex (nm)	Em (nm)	pKa
Lyso 蓝	373	425	5.1
Lyso 绿	443	505	5.2

二、产品包装

组 份	Cat: KGMP006-2	储存条件
溶酶体绿色荧光探针 LysoGreen	1 mM in DMSO, 200 μ L	-20°C, 避光

三、操作说明

细胞制备与染色

取出之后, 预热试剂至室温, 再开盖, 短暂离心小瓶, 使得微量 DMSO 液体沉淀瓶底。

最佳染色探针的浓度选择取决于不同的实验类型。建议使用一些初始条件进行指导摸索。

1.1 用培养基或者其他缓冲液稀释 1mM 的探针原液, 建议使用浓度至少 1 μ M, 但为了减少可能的过量, 染料浓度应尽可能保证低。

注意: 有实验表明如细胞在染色后用无染料的培养基孵育, 会看到荧光信号减弱以及细胞出泡现象。

1.2 对于贴壁细胞, 盖玻片爬片至合适的会合度时, 添加 37 度预热的探针染液, 选择合适细胞生长的条件, 进行 30 分钟~2 小时的孵育。再用新鲜培养基替换染色液。再选择合适滤光片的荧光显微镜观察细胞, 如果细胞没有呈现染色, 建议增加标记物的浓度或者增加孵育的时间。

1.3 对于悬浮细胞, 离心细胞, 吸出上清, 轻轻用 37 度预热的含探针的染色液重悬细胞, 选择合适细胞生长的条件, 进行 30 分钟~2 小时的孵育。再以新鲜培养基离心重悬细胞。再选择合适滤光片的荧光显微镜观察细胞, 如果细胞没有呈现染色, 建议增加标记物的浓度或者增加孵育的时间。