

# 溶酶体蓝色荧光探针 LysoBlue

说明书修订日期: 2015.07.13

Cat number: KGMP006-1

Store at -20°C for 6 months, 避光

For Research Use Only (科研专用)

## 一、产品描述

溶酶体蓝色荧光探针 LysoBlue 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, LysoBlue 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。LysoBlue 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: KGMP006-1	储存条件
溶酶体蓝色荧光探针 LysoBlue	1 mM in DMSO, 200 $\mu$ 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 $\mu$ 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。