

Sulfo-Cy3-E-dUTP (1mM, Nuclease free)

产品介绍

Sulfo-Cy3-E-dUTP 由我司自主合成, 为 FISH 探针的制备以及细胞凋亡检测试剂盒提供荧光染料。

应用范围

FISH 探针、TUNEL 检测

产品货号

CD0049S/CD0049M

储运条件

-20℃避光保存, 有效期见外包装; 冰袋运输。

产品特点

稳定性强: 产品性能稳定, 标记效果好;

批次稳定: 公司自研产品, 批间差稳定。

产品组分

组分	CD0049S	CD0049M
Sulfo-Cy3-E-dUTP (1mM, Nuclease free)	20 µL	50 µL

产品参数

外观颜色: 深红色液体

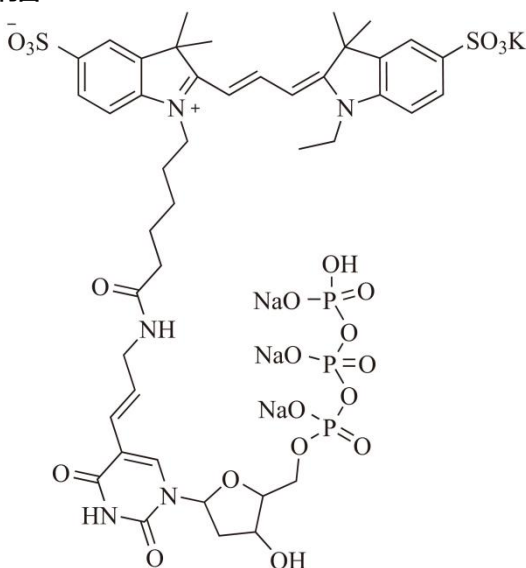
Ex/Em: 551/561 nm

分子式: C₄₃H₅₂KN₅Na₃O₂₁P₃S₂

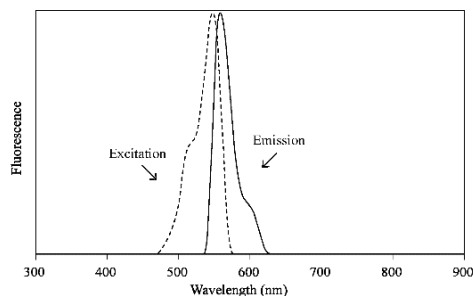
分子量: 1240.0

消光系数: 162,000

分子结构图:



光谱图:



注意事项

- 使用前请将产品瞬时离心至管底, 再进行后续实验。
- 请避免多次反复冻融, 建议首次收货后, 于无菌条件下分装, 再放置于-20℃储存。
- 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。
- 本产品仅限于科研, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

操作步骤

1. 储液制备

采用 pH7.4 的 10 mM Tris 溶解后, 分装保存, 避免反复冻融。

2. DNA 标记

(1) 试剂 (自备)

- 1) Taq DNA 聚合酶
- 2) 10×Taq reaction buffer
- 3) 25 mM MgCl₂
- 4) dATP, dTTP, dCTP, dGTP (单独溶液) 1 mM each
- 5) DNA 模板
- 6) 正向、反向引物, 10 µM each
- 7) PCR 清洁试剂盒

(2) PCR 反应

- 1) 先按照表 1 反应体系配制 PCR 反应混合液。
- 2) 再在每个反应管加 1 µL 1mM YF® dye dUTP 染料。

注: 阴性对照管, 加 1 µL 1mM dTTP 代替 YF® dye dUTP。

3) 按照表 2 程序运行 PCR 反应。

注: a. 热变性时间依据不同的 Taq 酶进行调整。

b. 退火温度设置: Tm-5℃。

c. 延伸时间根据扩增片段大小而定, 一般 200~300 bp 片段设为 1 min 即可。

4) 可选步骤。用 PCR 清洁试剂盒去除未掺入的单核苷酸。

表 1 PCR 反应体系

组分	体积	终浓度
10×Taq reaction buffer	2 µL	1×
25 mM MgCl ₂	2 µL	5 mM
1 mM dATP	2 µL	100 µM
1 mM dCTP	2 µL	100 µM
1 mM dGTP	2 µL	100 µM
1 mM dTTP	1 µL	50 µM
10 µM 正向引物	1 µL	500 nM
10 µM 反向引物	1 µL	500 nM
模板	1 ng	50 pg/µL
Taq	1 U	0.05 U/µL
dH ₂ O	up to 19 µL	

表2 PCR反应条件

温度	时间	循环
94℃	2 min	Hold
94℃	30 sec	30个循环
50~60℃	30 sec	
72℃	1 min	
72℃	5 min	Hold

(3) 取 10%的 PCR 产物进行琼脂糖凝胶电泳 (凝胶不加入 DNA 染料) , 检测 PCR 反应的效率和特异性, 通过紫外凝胶成像仪或激光凝胶扫描仪观察。其中远红外染料 (波长≥650 nm) , 肉眼无法观察。

注: 凝胶染色前先观察 YF®染料的荧光, 以免与下一步的凝胶染料发生荧光淬灭。

(4) 采用后染法, 使用 DNA 凝胶染料对凝胶进行染色, 观察总的 PCR 产物或阴性对照组的 PCR 扩增产物。

3. TUNEL 法检测细胞凋亡

详情见 TUNel 法细胞凋亡说明书。

相关联产品

产品货号	产品名称
YD0045	YF®488(6)-2-dUTP (YF®488(6)-2 标记 dUTP)
YD0046	YF®555-dUTP (YF®555 标记 dUTP)
YD0044	YF® 594-3-dUTP (YF®594-3 标记 dUTP)
YD0043	YF®640-dUTP (YF®640 标记 dUTP)
YD0052	YF®488(6)-2-dUTP (1mM, Nuclease free)
YD0053	YF®555-dUTP (1mM, Nuclease free)
YD0054	YF®594-3-dUTP (1mM, Nuclease free)
YD0055	YF®640-dUTP (1mM, Nuclease free)
CD0048	Sulfo-Cy3-E-dUTP (磺酸基-Cy3-乙基-dUTP)
CD0049	Sulfo-Cy3-E-dUTP (1mM, Nuclease free)
YD0047	5-FAM-X-dUTP
YD0051	5-TAMRA-dUTP
BD0050	Biotin-dUTP (生物素-dUTP)
T6013	YF®488 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (绿色, 通用型)
T6014	YF®594 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (红色, 通用型)
T6068	Biotin TUNEL 细胞凋亡试剂盒
T6039	YF®555 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (橙红色, 通用型)
T6063	YF®640 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (远红, 通用型)
T6178	YF®488 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (绿色, 细胞样本)
T6179	YF®594 TUNEL 细胞凋亡试剂盒 (红色, 细胞样本)