

## 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°C 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

**批间差小：**产品为公司自研，批间差控制良好

### 产品组分

产品货号	CD0049S	CD0049M
试剂规格	20 μL	50 μL

### 产品参数

**外观颜色：**深红色液体

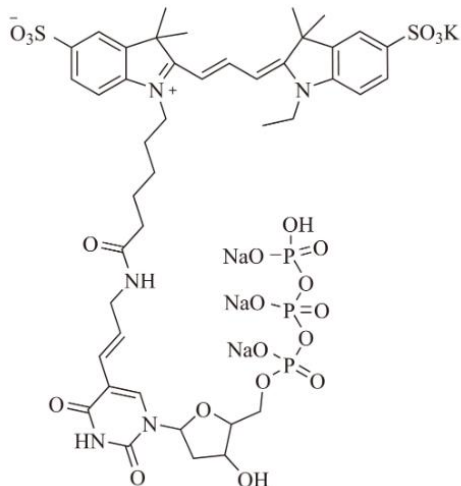
**Ex/Em：**551/561 nm

**分子式：**C<sub>43</sub>H<sub>52</sub>KN<sub>5</sub>Na<sub>3</sub>O<sub>21</sub>P<sub>3</sub>S<sub>2</sub>

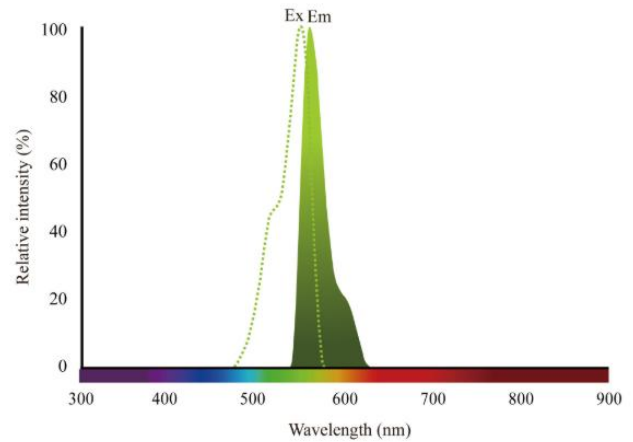
**分子量：**1240.0

**消光系数：**162,000

### 分子结构图：



### 光谱图：



### 注意事项

1. 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。
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. 产品请避免多次反复冻融，建议首次收货后，于无菌条件下分装，再行 -20 °C 储存

### 操作步骤

#### 一、DNA 标记

##### (一) 试剂 (自备)

1. Taq DNA 聚合酶
2. 10×Taq reaction buffer
3. 25 mM MgCl<sub>2</sub>
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

##### (二) 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<sup>®</sup>dye dUTP 染料。  
注：阴性对照管，加 1 μL 1mM dTTP 代替 YF<sup>®</sup>dye dUTP。
3. 按照表 2 程序运行 PCR 反应。  
注：(1)热变性时间依据不同的 Taq 酶进行调整。  
(2)退火温度设置：T<sub>m</sub>-5°C。  
(3)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核苷酸。

**表 1 PCR 反应体系同系列产品**

组分	体积	终浓度
10×Taq reaction buffer	2 μL	1×
25 mM MgCl <sub>2</sub>	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 <sub>2</sub> O	up to 19 μL	

**表2 PCR反应条件**

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

**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)
CD0048	Sulfo-Cy3-E-dUTP (磺酸基-Cy3-乙基-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)

(1)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。

(2)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。

### 同系列产品

产品货号	产品名称	选购指南
YD0045	YF®488(6)-2-dUTP (YF®488(6)-2 标记 dUTP)	YF 系列染料为我司自主研发, 荧光亮度亮, 稳定性好
YD0046	YF®555-dUTP (YF®555 标记 dUTP)	YF 系列染料为我司自主研发, 荧光亮度亮, 稳定性好
YD0044	YF®594-3-dUTP (YF®594-3 标记 dUTP)	YF 系列染料为我司自主研发, 荧光亮度亮, 稳定性好
YD0043	YF®640-dUTP (YF®640 标记 dUTP)	YF 系列染料为我司自主研发, 荧光亮度亮, 稳定性好
CD0048	Sulfo-Cy3-E-dUTP (磺酸基-Cy3-乙基-dUTP)	花菁类荧光染料
BD0050	Biotin-dUTP	生物素标记, 可做后续化学发光