Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

FAM-11-dCTP, 6-изомер

http://ru.lumiprobe.com/p/fam-11-dctp-6

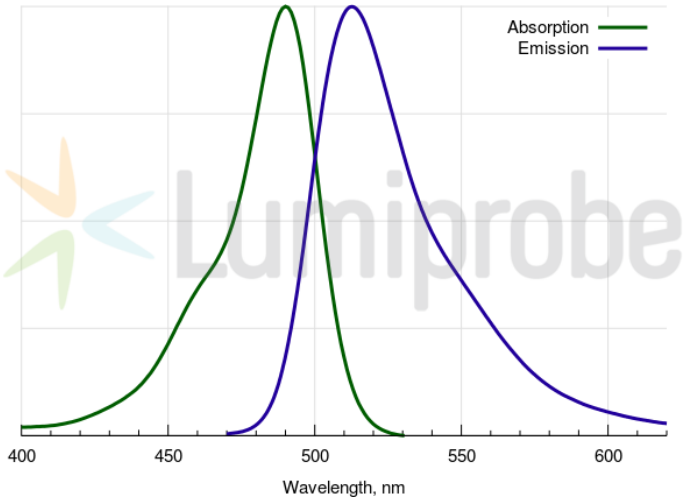
6-Флуоресцеиновое (FAM) производное дезоксицитидинтрифосфата (dCTP).

6-изомер FAM — широко используемый для мечения биомолекул флуорофор, обладающий высоким квантовым выходом и яркой эмиссией в зеленой области спектра.

FAM-11-dCTP может применяться для ферментативного мечения ДНК посредством Nick-трансляции, 3’-концевого мечения, в методе случайных праймеров, в процессе ПЦР или синтеза кДНК. FAM-11-dCTP встраивается в растущую цепь ДНК Taq-полизмеразой, ДНК-полимеразой I, Phi 29 полимеразой, фрагментом Кленова, обратной транскриптазой или терминальной трансферазой.

Длина линкера из 11 атомов углерода оптимальна для эффективного включения флуоресцентно-меченого dCTP в растущую цепь ДНК.

Меченная таким образом ДНК подходит для FISH-экспериментов или определения профиля экспрессии генов с помощью микрочипов, а также для использования в Саузерн-блоте и Нозерн-блоте.



Спектры поглощения и эмиссии FAM

Общие свойства

Вид продукта:	твёрдое вещество от жёлтого до оранжевого цвета
Молекулярная масса:	1012.5
Брутто-формула:	$C_{39}H_{40}N_5Li_3O_{20}P_3$
Название IUPAC:	((2R,3S,5R)-5-(4-amino-5-(3-(6-(3-carboxy-4-(6-hydroxy-3-oxo-3H-xanthen-9-yl)benzamido)hexanamido)prop-1-yn-1-yl)-2-oxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2H)-yl)-3-hydroxytetrahydrofuran-2-yl)methyl hydrogen triphosphate
Растворимость:	хорошая в воде
Контроль качества:	ВЭЖХ-МС (95%), испытание в ферментативной реакции
Условия хранения:	Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Избегайте хранения на свету и излишних циклов заморозки-разморозки.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	490
ε, л·моль$^{-1}$·см$^{-1}$:	80000
Длина волны флуоресценции, нм:	513
Квантовый выход флуоресценции:	0.93
CF_{260}:	0.20
CF_{280}:	0.17