

JOE фосфорамидит, 6-изомер

<http://ru.lumiprobe.com/p/joe-amidite-6>

JOE фосфорамидит для олигонуклеотидного синтеза, чистый 6-изомер (6-JOE).

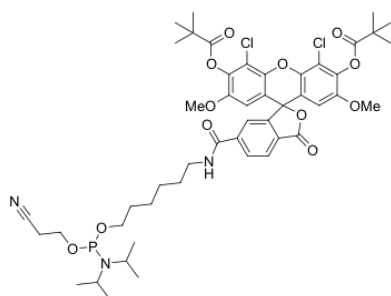
Флуоресцентный краситель JOE — производное флуоресцеина, содержащее два атома хлора и две метоксигруппы. Максимумы поглощения и испускания находятся на 503 нм и 525 нм соответственно. По спектральным свойствам JOE занимает промежуточное положение между FAM и TAMRA/ROX, и по этой причине этот флуорофор часто используется для мультиплексной детекции, в том числе при секвенировании ДНК.

В нашем каталоге также представлен [JOE фосфорамидит, 5-изомер](#). Выполненное нами [сравнение](#) кПЦР зондов, содержащих разные изомеры JOE (5-JOE и 6-JOE), не выявило между ними каких-либо существенных различий.

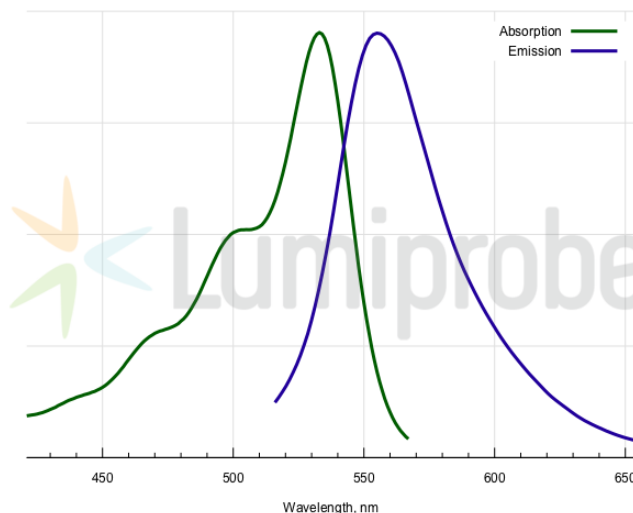
Рекомендации по использованию реагента:

Конденсация: 6 минут.

Деблокирование: стандартные условия с использованием гидроксида аммония; время деблокирования определяется набором нуклеиновых оснований и их защитными группами (деблокирование в течение 17 часов при 55 °C удаляет все защитные группы со стандартных нуклеиновых оснований). Допустимо использование АМА (раствор 1/1 30% гидроксид аммония / 40% водный метиламин), при этом образование нефлуоресцентного побочного продукта ~5%. Во избежание образования побочного продукта начните деблокирование с использованием гидроксида аммония (30 минут при комнатной температуре), затем добавьте равный объем 40% водного метиламина и продолжите деблокирование как обычно с использованием АМА (например, 10 минут при 65 °C).



Структура фосфорамидита 6-JOE



Спектры поглощения и эмиссии JOE

Общие свойства

Вид продукта:	белое твердое вещество
Молекулярная масса:	972.88
Брутто-формула:	$C_{48}H_{60}N_3Cl_2O_{12}P$
Растворимость:	Хорошо растворим в ацетонитриле и дихлорметане
Контроль качества:	ЯМР 1H и ^{31}P , ВЭЖХ-МС
Условия хранения:	Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при $-20^{\circ}C$ в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Избегайте хранения на свету. Берегите от влаги.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм: 533

ϵ , л·моль⁻¹·см⁻¹: 75000

Длина волны флуоресценции, нм: 554

Квантовый выход флуоресценции: 0.61

CF₂₆₀: 0.36

CF₂₈₀: 0.28

Олигонуклеотидный синтез

Растворитель: сухой ацетонитрил (растворить до концентрации 0.1 М, хранение - 1 неделя).