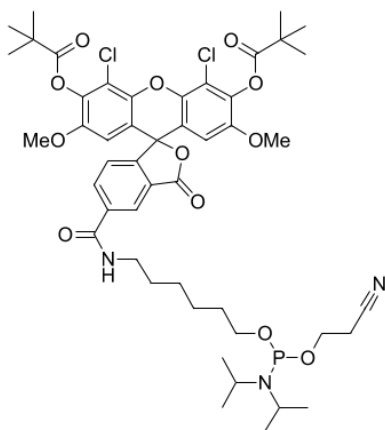


## JOE фосфорамидит, 5-изомер

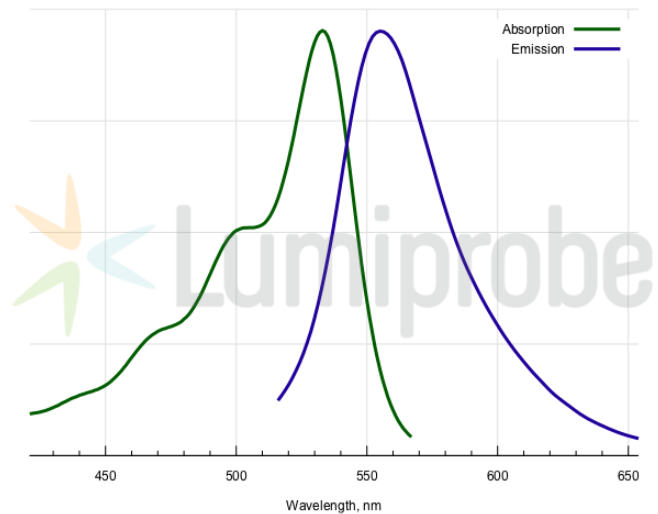
<http://ru.lumiprobe.com/p/joe-phosphoramidite-5>

JOE - ксантеновый краситель, производное флуоресцеина, содержащие метоксигруппы и атомы хлора. Этот флуорофор представляет интерес для мечения олигонуклеотидов. Его спектры поглощения и эмиссии попадают в канал, промежуточный между FAM и TAMRA.

Этот флуорофор можно ввести в олигонуклеотид с помощью фосфорамидита. Он совместим со стандартными условиями деблокирования. Этот продукт содержит чистый 5-изомер красителя JOE.



Структура 5-JOE фосфорамидита



Спектры поглощения и эмиссии JOE

### Общие свойства

Вид продукта:	бесцветное твердое вещество
Молекулярная масса:	972.88
Брутто-формула:	$C_{48}H_{60}N_3Cl_2O_{12}P$
Растворимость:	хорошо растворим в ТГФ и ДХМ
Контроль качества:	ЯМР $^1H$ , $^{31}P$ , ВЭЖХ-МС (95%), функциональное тестирование
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.
Юридическое заявление:	Продукт предлагается и продаётся только в исследовательских целях. Продукт не проверяется на безопасность и эффективность в пищевых продуктах, лекарствах, медицинских приборах, косметических средствах, нет явного или подразумеваемого разрешения на использование для любых других целей, включая, помимо прочего, диагностические цели <i>in vitro</i> , для людей или животных или в коммерческих целях.

### Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	533
$\epsilon$ , л·моль $^{-1}$ ·см $^{-1}$ :	75000
Длина волны флуоресценции, нм:	554
Квантовый выход флуоресценции:	0.61
CF $_{260}$ :	0.36
CF $_{280}$ :	0.28

## **Олигонуклеотидный синтез**

Растворитель:

10% ТГФ в ацетонитриле.

Условия конденсации:

время конденсации - 6 мин

Условия деблокирования:

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).