

## **TAMRA фосфорамидит, 6-изомер**

<http://ru.lumiprobe.com/p/tamra-phosphoramidite-6>

Данный фосфорамидит используется для синтеза олигонуклеотидов, меченых TAMRA на 5'-конце.

TAMRA (карбокситетраметилродамин) — ксантеновый краситель родаминового ряда с эмиссией в оранжевой области спектра (максимум на 563 нм). Данный флуорофор традиционно используется в качестве FRET-акцептора (и тушителя) в паре с флуоресцеином (FAM) благодаря значительному перекрытию их спектров. Поэтому данный фосфорамидит удобно использовать для синтеза дважды меченых зондов TaqMan, содержащих TAMRA на 5'-конце и FAM в середине последовательности или на 3'-конце (с использованием [Флуоресцеин dT фосфорамидита](#) и [FAM CPG](#) соответственно).

5'-меченные красителем TAMRA олигонуклеотиды часто используются для количественной ПЦР и фрагментного анализа (например, для анализа микросателлитов), поскольку доступное оборудование часто имеет канал детекции для TAMRA.

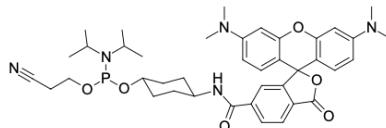
Поскольку краситель TAMRA не стабилен в присутствие аммиака и первичных стерически незатрудненных аминов, настоятельно рекомендуется соблюдать указанные условия деблокирования меченых олигонуклеотидов.

## **Рекомендации по использованию реагента:**

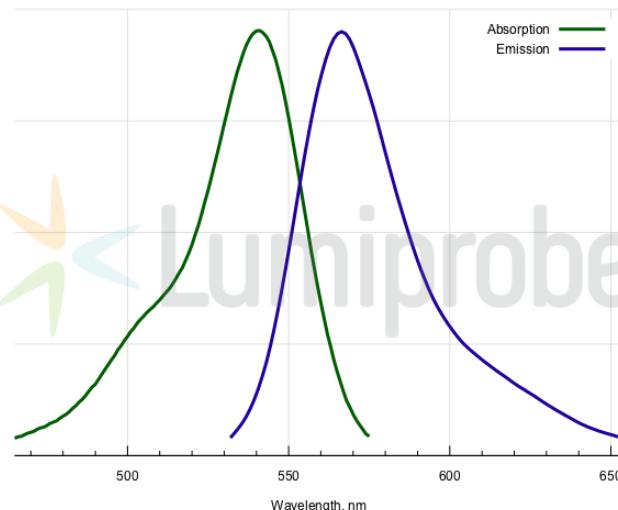
Конденсация: 7,5 минут.

Деблокирование: раствор трет-бутиламина : метанол : вода в соотношении 1:1:3 по объему («TAMRA cocktail») в течение 6 часов при 60 °C; затем охладить до комнатной температуры.

Для деблокирования с твердофазного носителя модифицированного олигонуклеотида НЕ допускается использовать водный аммиак и АМА из-за полной и необратимой деградации красителя TAMRA.



**Структура TAMRA фосфорамидита, 6-изомер**



**Спектры поглощения и эмиссии 6-TAMRA**

### **Общие свойства**

Вид продукта:	красное твёрдое вещество
Инкремент массы молекулярного иона:	589.60
Молекулярная масса:	727.83
Брутто-формула:	C <sub>40</sub> H <sub>50</sub> N <sub>5</sub> O <sub>6</sub> P
Растворимость:	хорошая в ацетонитриле, дихлорметане
Контроль качества:	ЯМР <sup>1</sup> H и <sup>31</sup> P, ВЭЖХ-МС (95%), функциональное тестирование

Условия хранения:

Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°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 *in vitro*, для людей или животных или в коммерческих целях.

### **Спектральные свойства**

Максимум возбуждения/поглощения, нм: 541

$\epsilon$ , л·моль $^{-1}$ ·см $^{-1}$ : 84000

Длина волны флуоресценции, нм: 567

CF<sub>260</sub>: 0.32

CF<sub>280</sub>: 0.19