

ТЕТ фосфорамидит, 6-изомер

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

ТЕТ фосфорамидит для синтеза флуоресцентно-меченых олигонуклеотидов, чистый 6-изомер.

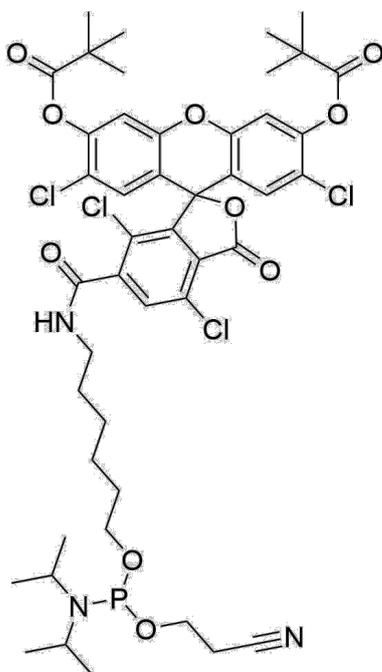
ТЕТ, тетрахлорфлуоресцеин — производное флуоресцеина с эмиссией в зеленой области спектра (максимум поглощения и эмиссии флуоресценции при 519 нм и 535 нм соответственно).

ТЕТ фосфорамидит используется для синтеза флуоресцентно-меченых праймеров и гибридизационных зондов для количественной ПЦР. ТЕТ можно использовать в паре с тушителем флуоресценции DusQ® 1 (удобно использовать вместе с носителем [DusQ® 1 CPG 500](#) с размером пор 500 Å).

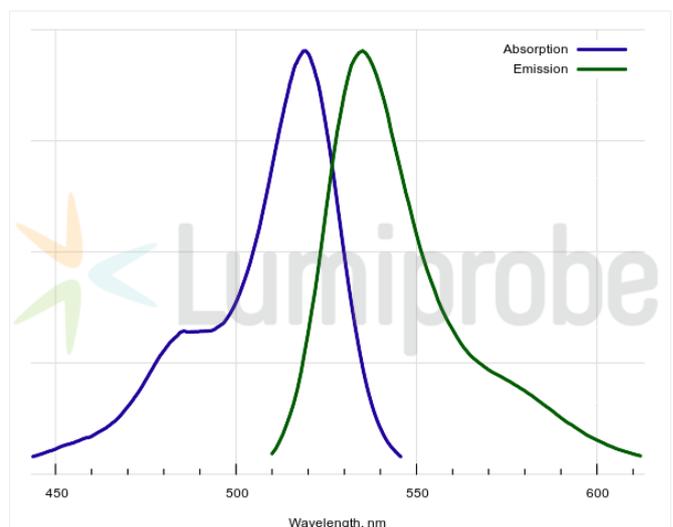
5'-меченые праймеры используется в паре с немеченым обратным праймером для амплификации с помощью ПЦР микросателлитов и последующего фрагментного анализа. Продукты амплификации с ТЕТ-меткой можно анализировать на различных секвенаторах для проведения капиллярного электрофореза, в том числе на ABI PRISM® 310 Genetic Analyzer.

Рекомендации по использованию реагента:

Деблокирование: стандартные условия с использованием 25% водного раствора аммиака; время деблокирования определяется набором нуклеиновых оснований и их защитными группами (деблокирование в течение 17 часов при 55 °С удаляет все защитные группы со стандартных нуклеиновых оснований). Допустимо использование АМА (смесь 1:1, концентрированный водный аммиак / 40% водный метиламин). При этом образование нефлуоресцентного побочного продукта ~5%. Во избежание образования побочного продукта начните деблокирование с использованием аммиака (30 минут при комнатной температуре), затем добавьте эквивалентный объем 40% водного метиламина и продолжите деблокирование как обычно с использованием АМА (10 минут при 65 °С).



Структура ТЕТ фосфорамидита, 6-изомер



Спектры поглощения и эмиссии ТЕТ

Общие свойства

Вид продукта:	белый порошок
Молекулярная масса:	981.72
CAS-номер:	877049-90-6
Брутто-формула:	C ₄₆ H ₅₄ N ₃ Cl ₄ O ₁₀ P
Название IUPAC:	2',4,7,7'-tetrachloro-6-(((2-cyanoethoxy)(diisopropylamino)phosphanyl)oxy)hexyl)carbonyl)-3-oxo-3H-spiro[isobenzofuran-1,9'-xanthene]-3',6'-diyl bis(2,2-dimethylpropanoate)
Растворимость:	Хорошая в ацетонитриле и дихлорметане

Контроль качества: ЯМР ^1H и ^{31}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:	519
ϵ , л·моль $^{-1}$ ·см $^{-1}$:	100000
Длина волны флуоресценции, нм:	535
Квантовый выход флуоресценции:	0.47
CF_{260° :	0.17
CF_{280° :	0.09

Олигонуклеотидный синтез

Растворитель: сухой ацетонитрил (растворить до концентрации 0.1 М, хранение - 1 неделя)
Условия конденсации: время конденсации - 3 мин
Условия деблокирования: 25% водный раствор аммиака; допустимо использование АМА (смесь 1:1, 30% водный аммиак / 40% водный метиламин)