Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

TET фосфорамидит, 6-изомер

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

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

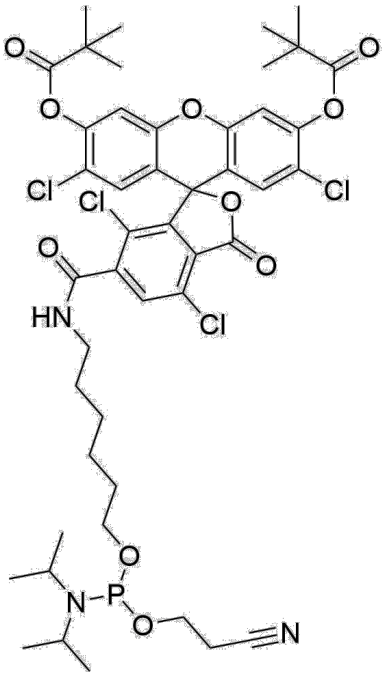
TET, тетрахлорфлуоресцеин — производное флуоресцеина с эмиссией в зеленой области спектра (максимум поглощения и эмиссии флуоресценции при 519 нм и 535 нм соответственно).

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

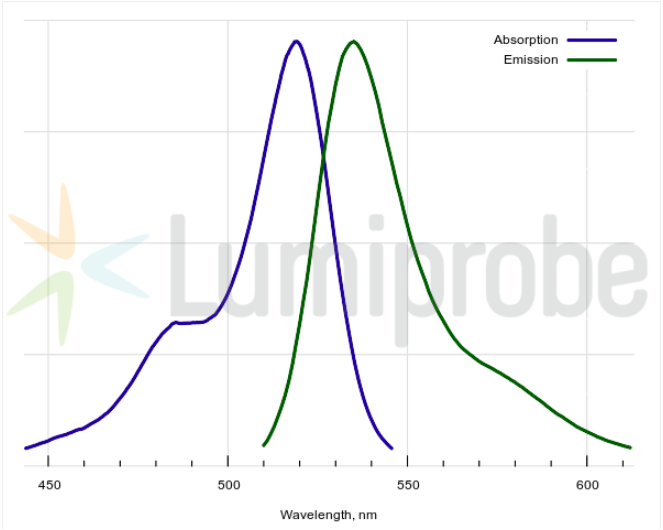
5’-меченые праймеры используется в паре с немеченым обратным праймером для амплификации с помощью ПЦР микросателлитов и последующего фрагментного анализа. Продукты амплификации с TET-меткой можно анализировать на различных секвенаторах для проведения капиллярного электрофореза, в том числе на ABI PRISM® 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 °C удаляет все защитные группы со стандартных нуклеиновых оснований). Допустимо использование AMA (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 AMA (10 минут при 65 °C).



Структура TET фосфорамидита, 6-изомер



Спектры поглощения и эмиссии TET

Общие свойства

Вид продукта:	белый порошок
Молекулярная масса:	981.72
CAS-номер:	877049-90-6
Брутто-формула:	$C_{46}H_{54}N_3Cl_4O_{10}P$
Название IUPAC:	2',4,7,7'-tetrachloro-6-((6-(((2-cyanoethoxy)(diisopropylamino)phosphaneyl)oxy)hexyl)carbamoyl)-3-oxo-3H-spiro[isobenzofuran-1,9'-xanthene]-3',6'-diyl bis(2,2-dimethylpropanoate)
Растворимость:	Хорошая в ацетонитриле и дихлорметане

Контроль качества:	ЯМР ^{1}H 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 M, хранение - 1 неделя)
Условия конденсации:	время конденсации - 3 мин
Условия деблокирования:	25% водный раствор аммиака; допустимо использование AMA (смесь 1:1, 30% водный аммиак / 40% водный метиламин)