

DusQ® 2 фосфорамидит

<http://ru.lumiprobe.com/p/dusq2-amidite>

DusQ® 2 фосфорамидит подходит для синтеза олигонуклеотидов с тушителем DusQ 2 на 5′-, 3′-конце, а также в середине цепи. Данный фосфорамидит имеет DMT-защиту, что дает возможность проведения очистки синтезированного 5′-меченого олигонуклеотида на картридже.

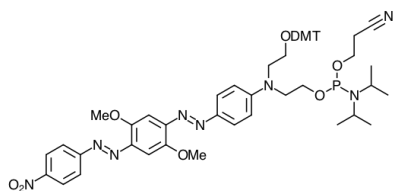
Данный фосфорамидит чаще всего используется для синтеза дважды меченых зондов для количественной ПЦР с тушителем DusQ 2 на 5′-конце. DusQ 2 — тушитель флуоресценции с максимальным поглощением в диапазоне 560–670 нм, подходит для эффективного тушения по механизму FRET флуорофоров с эмиссией в указанном диапазоне. Кроме того, он используется в гибридизационных зондах на основе статического и смешанного тушения.

Поскольку для DusQ 2 эффективность тушения в незначительной степени зависит от перекрытия спектров флуорофора и тушителя, он подходит для широкого спектра флуорофоров, в том числе с эмиссией в оранжевом и красном диапазонах. Список флуорофоров для использования с DusQ 2 включает, но не ограничивается Cyanine3, TAMRA, ROX, Cyanine3.5, Cyanine5, Cyanine5.5.

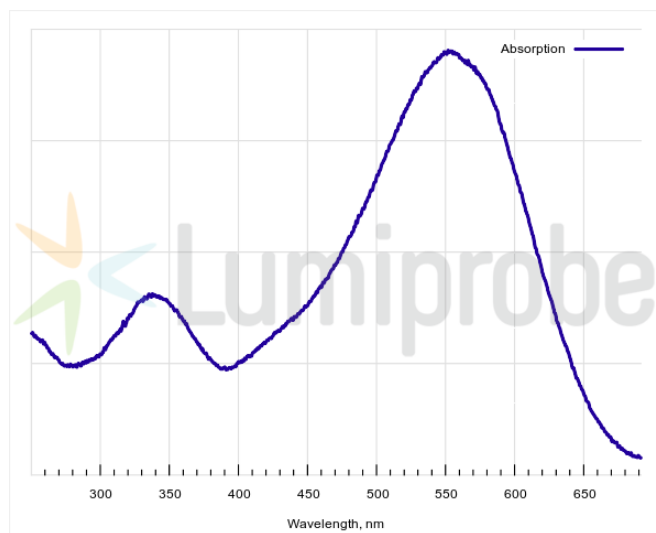
Рекомендации по использованию реагента:

Конденсация: 6 минут.

Деблокирование: 2 часа при комнатной температуре с использованием концентрированного аммиака или 10 мин при 65 градусах с использованием смеси АМА, водный аммиак — 40% метиламин (1:1). Условия деблокирования определяются набором нуклеиновых оснований и их защитными группами, а также наличием дополнительных модификаций в составе олигонуклеотида.



Структура фосфорамидита DusQ 2



Спектр поглощения DusQ 2

Общие свойства

Вид продукта:	темное твердое вещество
Молекулярная масса:	997.08
CAS-номер:	374591-98-7
Брутто-формула:	C ₅₄ H ₆₁ N ₈ O ₉ P
Контроль качества:	ЯМР ¹ H, ³¹ P, ВЭЖХ-МС (95%)
Условия хранения:	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: 552

CF₂₆₀: 0.31

CF₂₈₀: 0.26

Олигонуклеотидный синтез

Растворитель: 20% ТГФ / ацетонитрил

Условия конденсации: время конденсации 6 мин; время окисления 3 мин.

Условия отщепления: аммиак, 2 ч при комнатной температуре

Условия деблокирования: идентичные защищенным природным нуклеотидам