

DusQ 1 фосфорамидит

<http://ru.lumiprobe.com/p/bhq1-amidite>

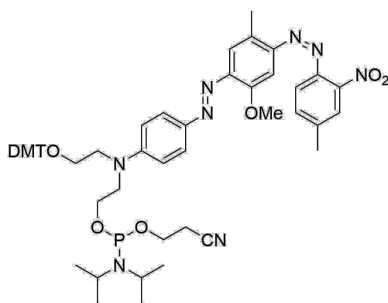
DusQ 1 фосфорамидит содержит нефлуоресцирующий тушитель с широким спектром поглощения, который перекрывает спектры флуоресценции в жёлтой и зелёной части спектра. Этот продукт используется для синтеза дважды меченых зондов для количественной ПЦР с тушителем DusQ 1 на 5'-конце и в других областях применения тушения по механизму FRET для мультиплексного анализа. Данный фосфорамидит имеет DMT-защиту гидроксиметильной группы, и может использоваться для очистки на картридже.

Для DusQ 1 характерно поглощение в диапазоне 480 - 580 нм, что можно использовать для создания зондов для количественной ПЦР в сочетании с распространенными репортерами, такими как FAM, TET, JOE, HEX, Cyanine3 с целью формирования комплексов с высокой эффективностью тушения.

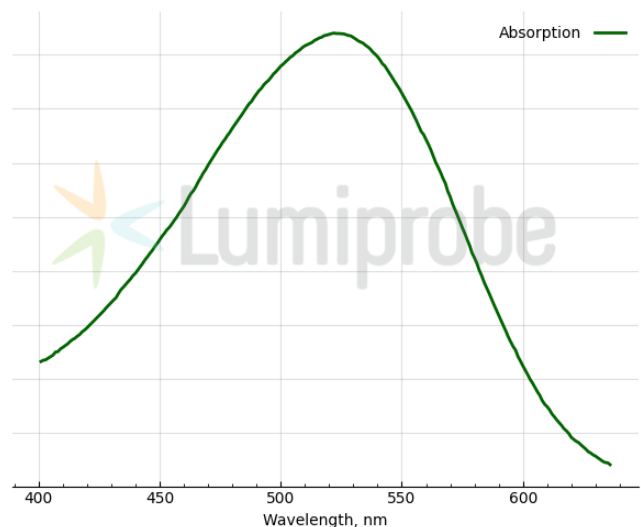
Рекомендации по использованию реагента:

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 DusQ 1 фосфорамидита



Спектр поглощения DusQ 1

Общие свойства

Вид продукта:	черный порошок
Молекулярная масса:	995.11
CAS-номер:	374591-94-3
Брутто-формула:	C ₅₅ H ₆₃ N ₈ O ₈ P
Название IUPAC:	Phosphoramidous acid, bis(1-methylethyl)-, 2-[[2-[[bis(4-methoxyphenyl)phenylmethoxy]ethyl][4-[[2-methoxy-5-methyl-4-[(4-methyl-2-nitrophenyl)azo]phenyl]azo]phenyl]amino]ethyl 2-cyanoethyl ester (9CI)
Растворимость:	хорошая в ацетонитриле
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.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм: 522

ϵ , л·моль⁻¹·см⁻¹: 27300

Олигонуклеотидный синтез

Растворитель: 50% ДХМ / 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