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

Алкин-ПЭГ4-фосфорамидит

http://ru.lumiprobe.com/p/alkyne-peg4-amidite

Алкин-ПЭГ4-фосфорамидит — представляет собой фосфорамидит на основе тетраэтиленгликоля с терминальной тройной связью и может использоваться для синтеза различных функционализированных олигонуклеотидов. Алкиновый фрагмент в синтезированных молекулах вступает в реакции Click Chemistry с соединениями, содержащими азидную группу в присутствии солей меди(I), приводя к различным олигонуклеотидным конъюгатам, например с красителями, пептидами или гликанами. Выход полученных подобным образом соединений довольно высок, а выделение и очистка продуктов зачастую проще по сравнению с молекулами, полученные в результате взаимодействия амино-модифицированных олигонуклеотидов с активированными эфирами, например, красителей. Важной характеристикой Click Chemistry реакций является их биоортогональность, поскольку ни терминальные алкиновые, ни азидные функциональные группы обычно не присутствуют в биомолекулах.

Тетраэтиленгликольный линкер, входящий в структуру фосфорамидита, обеспечивает повышенную гидрофильность, а также снижает токсичность и иммуногенность синтезированных конъюгатов.

Общие свойства

Вид продукта:	бесцветное или жёлтое масло
Молекулярная масса:	432.49
CAS-номер:	1682657-14-2
Брутто-формула:	$C_{20}H_{37}N_2O_6P$
Название IUPAC:	2-cyanoethyl (3,6,9,12-tetraoxapentadec-14-yn-1-yl) diisopropylphosphoramidite
Растворимость:	хорошая в ацетонитриле и дихлорметане
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H и ^{31}P, ВЭЖХ-МС (95%)
Условия хранения:	Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Берегите от влаги.

Олигонуклеотидный синтез

Растворитель:	сухой ацетонитрил (растворить до концентрации 0.1 M, хранение - 1 неделя).
Условия конденсации:	Стандартное, как для фосфорамидитов природных нуклеозидов.
Условия деблокирования:	идентичные защищенным природным нуклеотидам