**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

## DBCO-Серинол фосфорамидит

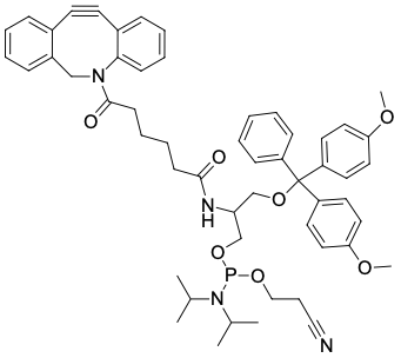
http://ru.lumiprobe.com/p/dbco-serinol-phosphoramidite

Включение ДБЦО-серинол фосфорамидита в заданную позицию олигонуклеотида в ходе синтеза позволяет получить реакционноспособную алкиновую группу, готовую к высокоселективной биортогональной конъюгации с азидсодержащими молекулами по механизму стерически промотируемого алкин-азидного циклоприсоединения (SPAAC). Поскольку реакция не требует катализаторов (меди), её можно проводить в мягких условиях, в том числе в присутствии живых клеток или чувствительных биомакромолекул.

Модифицированные олигонуклеотиды применимы для конъюгации с флуорофорами, биотином, пептидами, полимерами, наночастицами и другими партнёрами. Это позволяет создавать зонды для гибридизационных анализов (FISH, микрочипы), аптамеры, конъюгаты для адресной доставки и элементы ДНК-наноструктур.

# Рекомендации по использованию реагента:

При использовании ДБЦО-серинол фосфорамидита в процессе синтеза важно заменить стандартное йодное окисление на альтернативный окислитель (CSO), так как ДБЦО чувствителен к йоду; во всём остальном реагент совместим со стандартными протоколами твердофазного синтеза и последующей очисткой методами ВЭЖХ или ПААГ.



**Структура DBCO-Серинол фосфорамидита**

### Общие свойства

| | |
|---|---|
| Вид продукта: | бежевый порошок |
| Молекулярная масса: | 909.08 |
| Брутто-формула: | $C_{54}H_{61}N_4O_7P$ |
| Растворимость: | ацетонитрил, дихлорметан, ДМСО, ДМФА |
| Контроль качества: | ЯМР $^{1}H$ и $^{31}P$ (95%+), ВЭЖХ-МС (90%) |
| 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. |

### Олигонуклеотидный синтез

| | |
|---|---|
| Растворитель: | безводный ацетонитрил |
| Условия конденсации: | 10-12 минут при комнатной температуре |

| | |
|---|---|
| Условия деблокирования: | устойчив к снятию защиты гидроксидом аммония в течение 2 часов при 65°C или в течение ночи при комнатной температуре. Совместим с AMA для снятия защиты, показывает лишь незначительную деградацию циклооктина через 2 часа. Окисление: для этапа окисления рекомендуется использовать 0,5 M CSO в безводном ацетонитриле, окисление йодом подходит не более чем для 8-10 циклов. |