

## SIMA фосфорамидит, 6-изомер (гидроксипролинол)

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

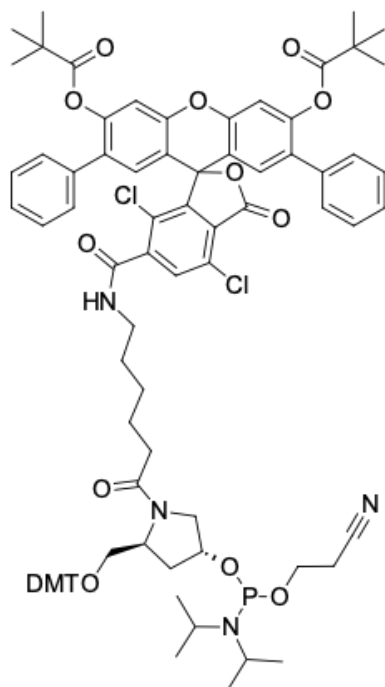
SIMA фосфорамидит (гидроксипролинол), 6-изомер имеет в составе ксантеновый краситель дихлордифенилфлуоресцеин (SIMA) близкий по спектральным свойствам к HEX, но превосходящий его по стабильности при деблокировании в основных условиях с использованием водного раствора аммиака при повышенных температурах либо с помощью АМА (смесь 1:1, концентрированный водный аммиак / 40% водный метиламин) при комнатной температуре в течение 2 часов или 65 °С в течение 10 минут. Этот модифицирующий реагент содержит в основе гидроксипролинол, а также диметокситритильную защитную группу для очистки на обращенно-фазовой ВЭЖХ, картриджах С18.

## Рекомендации по использованию реагента:

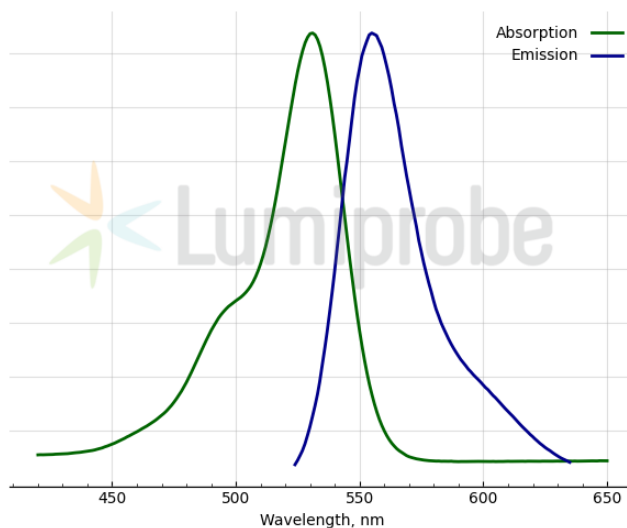
Конденсация: 3 минуты.

Деблокирование: стандартные условия с использованием 25% аммиака; время деблокирования определяется набором нуклеиновых оснований и их защитными группами. Допустимо использование АМА (смесь 1:1, концентрированный водный аммиак / 40% водный метиламин), 2 часа при комнатной температуре либо 10 минут при 65 °С.

При деблокировании водным раствором аммиака при 55 °С в течение ночи SIMA, связанный с олигонуклеотидом, устойчив.



**Структура: SIMA фосфорамидит, 6-изомер (гидроксипролинол)**



**Спектры поглощения и эмиссии SIMA**

### Общие свойства

Вид продукта:	белый порошок
Молекулярная масса:	1480,52
Брутто-формула:	C <sub>44</sub> H <sub>46</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>4</sub> O <sub>8</sub> P
Название IUPAC:	6-((6-(2-((bis(4-methoxyphenyl)(phenyl)methoxy)methyl)-4-(((2-цианоэтокси)диisopropylamino)фосфаней)окси)пирролидин-1-yl)-6-оксогексил)карбамойл)-4,7-дихлоро-3-оксо-2',7'-дифенил-3H-спиро[исобензофуран-1,9'-ксантен]-3',6'-диил бис(2,2-диметилпропанойат)
Растворимость:	хорошая в ацетонитриле и дихлорметане
Контроль качества:	ЯМР <sup>1</sup> H и <sup>31</sup> 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 продается 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:	531
ε, л·моль <sup>-1</sup> ·см <sup>-1</sup> :	92300

Длина волны флуоресценции, нм:	555
Квантовый выход флуоресценции:	0.63
CF <sub>280</sub> :	0.57
CF <sub>285</sub> :	0.18

**Олигонуклеотидный синтез**

Растворитель: безводный ацетонитрил

Условия конденсации: рекомендуется 3 минуты

Условия деблокирования: идентичные защищенным природным нуклеотидам