

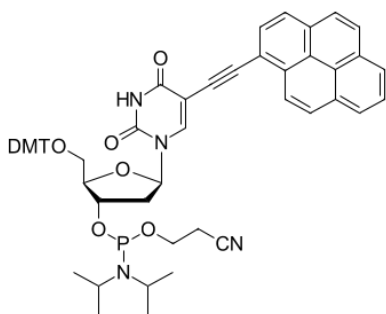
## Пирен фосфорамидит

<http://ru.lumiprobe.com/p/pyrene-phosphoramidite-du>

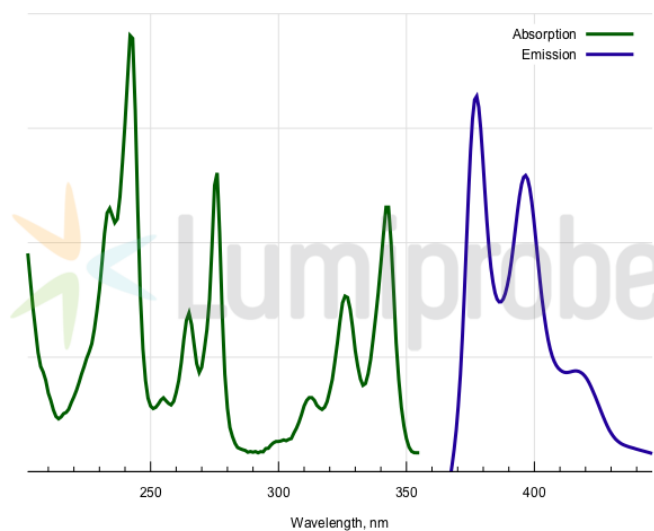
Пирен - полициклический ароматический углеводород, способный к интеркаляции в ДНК. Пирен обладает синей флуоресценцией. Ее свойства зависят от микроокружения флуорофора. Поэтому спектры флуоресценции пирена содержат информацию о структуре сайта, в котором находится флуорофор. Когда два остатка пирена сближены в пространстве, они образуют эксимеры, легко детектируемые по более длинноволновому пику в спектре флуоресценции. Пирен может служить донором для других флуорофоров, например для перилена.

Этот фосфорамидит позволяет встраивать остаток пирена в состав ДНК с помощью автоматического олигонуклеотидного синтеза. Пиреновый фосфорамидит содержит фрагмент пирена, присоединенный к дезоксиуридину жестким линкером. Пирен можно ввести по 5'-положению олигонуклеотида, внутрь цепи, и по 3'-положению при использовании универсального носителя для синтеза.

Этот амидит совместим со стандартными условиями конденсации и деблокирования. Для растворения рекомендуется использовать ацетонитрил.



**Пирен dU фосфорамидит**



**Спектры поглощения и эмиссии пирена**

### Общие свойства

|                        |  |
|------------------------|--|
| Вид продукта:          | желтоватая твердая пена  |
| Молекулярная масса:    | 955.04   |
| CAS-номер:             | 199920-17-7  |
| Брутто-формула:        | C <sub>57</sub> H <sub>55</sub> N <sub>4</sub> O <sub>8</sub> P  |
| Растворимость:         | хорошая в дихлорметане и ацетонитриле  |
| Контроль качества:     | ЯМР <sup>1</sup> H (95%), <sup>31</sup> P, ВЭЖХ-МС   |
| Условия хранения:      | Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C в темноте.<br>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: 260; 282; 365; 392

$\epsilon$ , л·моль<sup>-1</sup>·см<sup>-1</sup>: 12600; 21900; 16000; 14200

Длина волны флуоресценции, нм: 460

Квантовый выход флуоресценции: ~0.1

### **Олигонуклеотидный синтез**

Растворитель: сухой ацетонитрил (растворить до концентрации 0.1 М, хранение - 1 неделя).