

## FAM-11-dUTP, 6-изомер

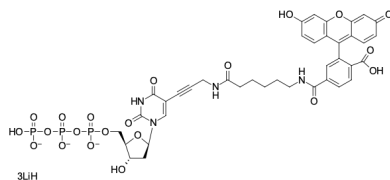
<http://ru.lumiprobe.com/p/fam-11-dutp-6>

6-FAM-11-2'-дезоксидеоксиуридин-5'-трифосфат, трилитиевая соль, является широко используемым соединением для нерадиоактивного мечения ДНК.

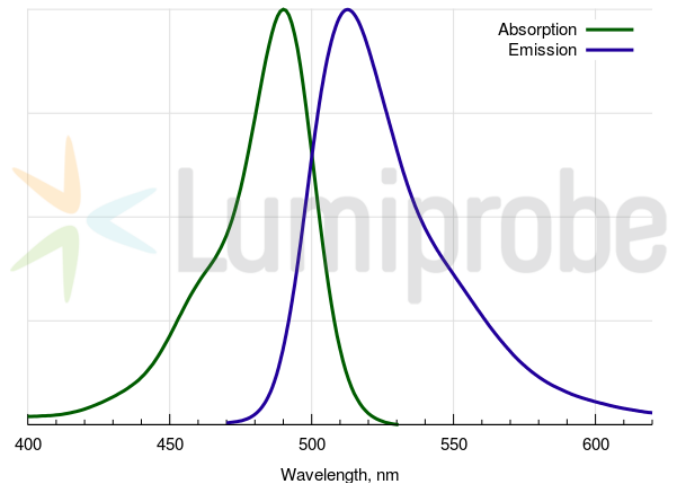
FAM — флуоресцеин, популярный краситель с эмиссией в зеленой области спектра, с максимумом флуоресценции при 513 нм. Данное производное представляет собой чистый 6-изомер FAM.

В отличие от трифосфатов с красителем, напрямую связанным с аминокислотой, этот трифосфат содержит линкер из 11 атомов между флуорофором и азотистым основанием. Такая длина линкера предотвращает возможное статическое тушение FAM-метки, а также повышает эффективность инкорпорирования нуклеотида во время синтеза цепи ДНК.

FAM-11-dUTP можно использовать для получения меченого продукта во время Nick-трансляции. Полученные флуоресцентно-меченные ДНК-зонды могут быть использованы для идентификации исследуемых последовательностей с помощью Саузерн-блота, Нозерн-блота, гибридизации *in situ* или при анализе с использованием микрочипов.



**Структура FAM-11-dUTP, 6-изомер**



**Спектры поглощения и эмиссии FAM**

### Общие свойства

|                        |  |
|------------------------|--|
| Вид продукта:          | твёрдое вещество от жёлтого до оранжевого цвета  |
| Молекулярная масса:    | 1013.49  |
| Брутто-формула:        | C <sub>39</sub> H <sub>39</sub> N <sub>4</sub> Li <sub>3</sub> O <sub>21</sub> P <sub>3</sub>  |
| Название IUPAC:        | ((2R,3S,5R)-5-(3-(6-(3-carboxy-4-(6-hydroxy-3-oxo-3H-xanthen-9-yl)benzamido)hexanamido)prop-1-yn-1-yl)-2,4-dioxo-3,4-dihydropyrimidin-1(2H)-yl)-3-hydroxytetrahydrofuran-2-yl)methyl hydrogen triphosphate   |
| Растворимость:         | растворим в воде   |
| Контроль качества:     | ВЭЖХ-МС (95%), испытание в ферментативной реакции  |
| Условия хранения:      | Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Избегайте хранения на свету и излишних циклов заморозки-разморозки.  |
| 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 <i>in vitro</i> , для людей или животных или в коммерческих целях. |

### Спектральные свойства

|   |       |
|---|-------|
| Максимум возбуждения/поглощения, нм:        | 492   |
| ε, л·моль <sup>-1</sup> ·см <sup>-1</sup> : | 74000 |
| Длина волны флуоресценции, нм:              | 517   |
| Квантовый выход флуоресценции:              | 0.93  |
| CF <sub>260</sub> :                         | 0.22  |
| CF <sub>280</sub> :                         | 0.17  |