

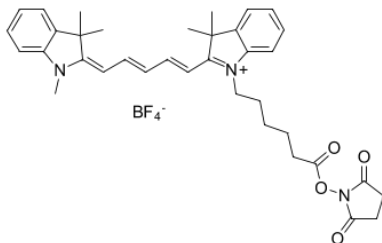
Суанине5 NHS-эфир

<http://ru.lumiprobe.com/p/cy5-nhs-ester>

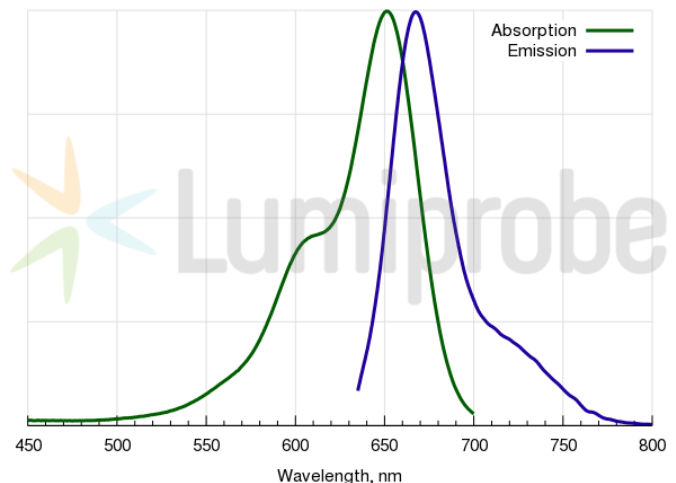
В последние годы Суанине5 (аналог Су5®) приобрел весьма широкую популярность в качестве флуоресцентной метки как в исследованиях в области биологических наук, так и в диагностических применениях. Максимум флуоресценции этого флуорофора приходится на красную область спектра, где многие CCD-детекторы имеют максимальную чувствительность, а фон от биологических объектов низок. Цвет красителя очень насыщенный: даже весьма малые его количества (1 наномоль) можно увидеть в гель-электрофорезе невооруженным глазом.

Активированное N-гидроксисукцинимидное (NHS) производное этого красителя (Су5® NHS эфир) применяется для мечения аминогрупп в пептидах, белках, amino-модифицированных олигонуклеотидах. Для проведения реакции требуется небольшое количество органического растворителя (DMF или DMSO - подробности см. в рекомендованном нами для этого реагента [протоколе](#)). Данный реагент идеален для мечения водорастворимых белков, пептидов и олигонуклеотидов. Он также хорошо работает в органических растворителях для мечения малых молекул. Для легко денатурируемых белков и в других молекул, плохо совместимых органическими сорастворителями, рекомендуется использовать водорастворимый [активированный эфир sulfo-Cyanine5](#), не требующий использования органического растворителя и имеющий практически идентичные флуоресцентные свойства.

Флуорофор Суанине5 совместим с различными аналитическими приборами, включая большинство флуоресцентных микроскопов, имэджеров, сканеров флуоресценции. Существует ряд аналогов Суанине5. Активированный эфир Суанине5 успешно заменяет активированные эфиры Су5® и DyLight 649.



Структура активированного эфира Су5



Спектры поглощения и эмиссии Су5

Общие свойства

| | |
|---------------------|--|
| Вид продукта: | темно-синий порошок |
| Молекулярная масса: | 667.54 |
| CAS-номер: | 1263093-76-0 |
| Брутто-формула: | C ₃₆ H ₄₂ N ₃ BF ₄ O ₄ |
| Название IUPAC: | 3H-Indolium, 2-[5-(1,3-dihydro-1,3,3-trimethyl-2H-indol-2-ylidene)-1,3-pentadien-1-yl]-1-[6-[(2,5-dioxo-1-pyrrolidinyl)oxy]-6-oxohexyl]-3,3-dimethyl-, tetrafluoroborate |
| Растворимость: | очень малорастворим в воде (0.19 мМ = 127 мг/л), хорошая растворимость в полярных (DMF, DMSO) и хлорированных органических растворителях |
| Контроль качества: | ЯМР ¹ H, ВЭЖХ-МС (95%) |
| Условия хранения: | Хранение: 12 месяцев (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Избегайте хранения на свету. Берегите от влаги. |

Спектральные свойства

| | |
|---|--------|
| Максимум возбуждения/поглощения, нм: | 646 |
| ϵ , л·моль ⁻¹ ·см ⁻¹ : | 250000 |
| Длина волны флуоресценции, нм: | 662 |
| Квантовый выход флуоресценции: | 0.2 |
| CF ₂₆₀ : | 0.03 |
| CF ₂₈₀ : | 0.04 |

Su® - торговая марка Sutiva в некоторых странах.