

Тиазолового оранжевого NHS-эфир

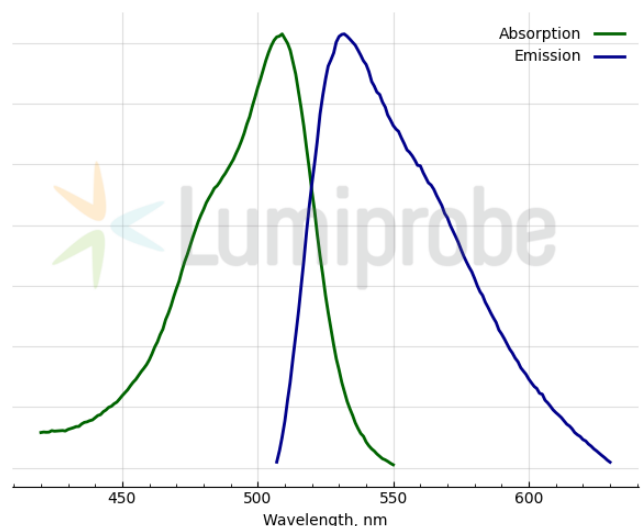
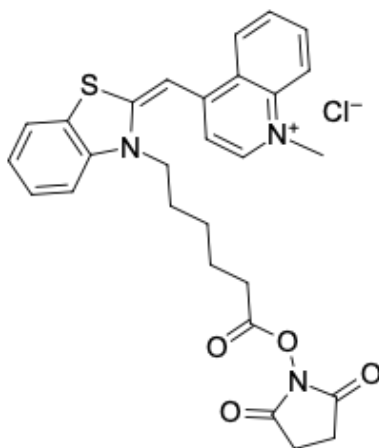
<http://ru.lumiprobe.com/p/thiazole-orange-nhs-ester>

Тиазоловый оранжевый (ТО) представляет собой асимметричный цианиновый краситель, флуоресценция которого сильно зависит от его ближнего окружения. ТО практически не светится в растворе, однако тысячекратно усиливает свою флуоресценцию при его введении в двухцепочечные ДНК и РНК. При гибридизации олигонуклеотида, меченного ТО, с комплементарной ему последовательностью, хромофор красителя интеркалирует в образующийся двухцепочечный фрагмент нуклеиновой кислоты.

Флуоресценция ТО индуцируется как при взаимодействии с супрамолекулярными объектами, так и при взаимодействии с боковыми цепями аминокислот, что позволяет использовать его для обнаружения не только нуклеиновых кислот и белков, но и других аналитов, таких как ионы и небольшие молекулы.

Максимум поглощения ТО с ДНК — 509 нм, максимум излучения — 532 нм.

Активированный эфир ТО вступает в реакцию с аминами и хорошо подходит для мечения биомолекул (пептидов, белков, amino-ДНК и др.) в водной среде. ТО активированный эфир может быть полезен для изучения связывания нуклеиновых кислот с другими биомолекулами, например, ДНК-связывающими белками.



Структура Тиазолового оранжевого активированного эфира

Спектры поглощения и эмиссии Тиазолового оранжевого

Общие свойства

| | |
|------------------------|--|
| Вид продукта: | оранжевый порошок |
| Молекулярная масса: | 538.07 |
| Брутто-формула: | $C_{28}H_{28}ClN_3O_4S$ |
| Контроль качества: | ЯМР 1H и ВЭЖХ-МС (95+%) |
| Условия хранения: | 12 месяцев (с момента доставки) при $-20^{\circ}C$ в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. 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: 509

Длина волны флуоресценции, нм:

532