

sulfo-Cyanine7 тирамид

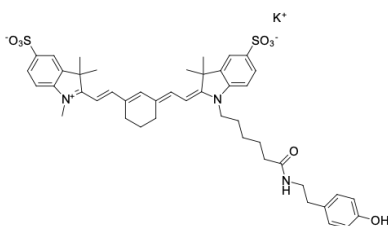
<http://ru.lumiprobe.com/p/sulfo-cyanine7-tyramide>

Тирамидная амплификация (TSA) — самый универсальный и эффективный способ усиления интенсивности флуоресцентного сигнала, применяемый в иммуногистохимии (ИГХ, ИHC), иммуноцитохимии (ICC) и флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH). Метод TSA основан на способности пероксидазы хрена (HRP) в присутствии низких концентраций пероксида водорода превращать меченый тираминсодержащий субстрат в окисленный, высокореактивный свободный радикал, который ковалентно связывается с остатками тирозина белковых молекул, расположенных рядом с ним.

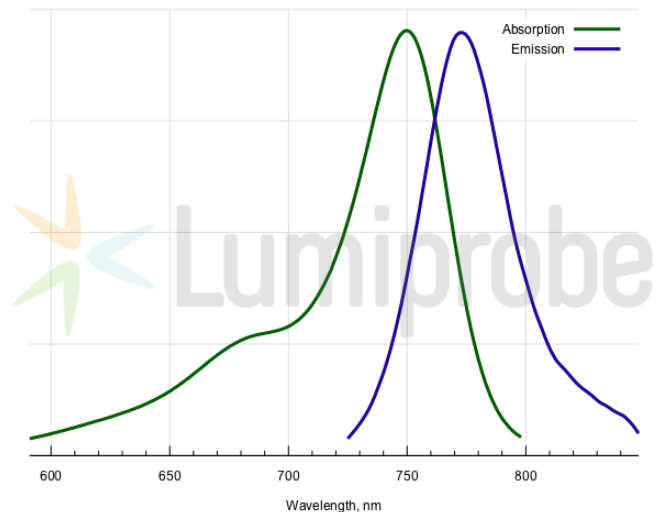
По сравнению с обычными процедурами, метод TSA увеличивает чувствительность иммунофлуоресцентного обнаружения целевых молекул более чем в 100 раз, благодаря чему он особенно подходит для обнаружения мишеней с низкой концентрацией. В применениях, где не требуется повышение чувствительности обнаружения, TSA позволяет значительно снижать концентрации антител или зондов без потери интенсивности сигнала, и тем самым уменьшать фоновое окрашивание, возникающее из-за перекрестной реактивности или неспецифического связывания антител.

Поскольку связывание тирамидной метки является ковалентным, тирамиды разных красителей можно использовать в нескольких последовательных раундах TSA-окрашивания, для обнаружения нескольких мишеней в одном и том же образце.

Данный тирамид — конъюгат водорастворимого красителя sulfo-Cyanine7 с флуоресценцией в ближней инфракрасной области спектра. sulfo-Cyanine7 тирамид (также известный как Cy7® и Cyanine7 тирамид у других производителей) является компонентом многих наборов для тирамидной амплификации сигнала. Этот реагент можно использовать с любым антителом или другими молекулами (стрептавидин и др.), конъюгированными с HRP, для окрашивания клеток и тканей методами иммунофлуоресценции.



Структура sulfo-Cyanine7 тирамида



Спектры поглощения и эмиссии sulfo-Cyanine7

Общие свойства

Вид продукта:	темно-синее твердое вещество
Молекулярная масса:	866.16
Брутто-формула:	C ₄₅ H ₅₂ KN ₃ O ₈ S ₂
Растворимость:	растворим в воде, ДМСО, ДМФА
Контроль качества:	ЯМР ¹ H и ВЭЖХ-МС (95+%)
Условия хранения:	24 месяца (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Берегите от влаги. Избегайте хранения на свету.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	750
ϵ , л·моль ⁻¹ ·см ⁻¹ :	240600
Длина волны флуоресценции, нм:	773
Квантовый выход флуоресценции:	0.24
CF ₂₆₀ :	0.04
CF ₂₈₀ :	0.04