

sulfo-Cyanine3 тиамид

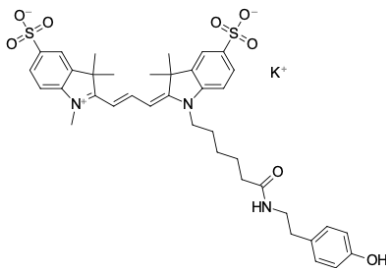
<http://ru.lumiprobe.com/p/sulfo-cyanine3-tyramide>

Тиамидная амплификация (TSA) — самый универсальный и эффективный способ усиления интенсивности флуоресцентного сигнала, применяемый в иммуногистохимии (ИГХ, IHC), 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 тиамидной метки является ковалентным, тиамиды разных красителей можно использовать в нескольких последовательных раундах TSA-окрашивания, для обнаружения нескольких мишеней в одном и том же образце.

Данный тиамид — конъюгат водорастворимого оранжевого флуоресцентного красителя sulfo-Cyanine3. sulfo-Cyanine3 тиамид (также известный как Cy3® и Cyanine3 тиамид у других производителей) является компонентом многих наборов для тиамидной 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-Cyanine3 тиамида

Общие свойства

Вид продукта:	красный порошок
Молекулярная масса:	774.02
Брутто-формула:	C ₃₈ H ₄₄ 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:	548
ε, л·моль ⁻¹ ·см ⁻¹ :	162000
Длина волны флуоресценции, нм:	563
Квантовый выход флуоресценции:	0.1
CF ₂₆₀ :	0.03

CF₂₈₀:

0.06

Sy® - зарегистрированная торговая марка Sytiva в некоторых странах.