Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

sulfo-Cyanine5-ПЭГ3-биотин

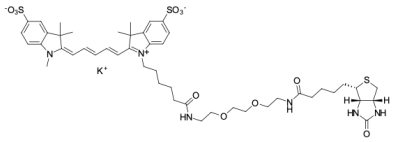
http://ru.lumiprobe.com/p/sulfo-cy5-peg3-biotin

sulfo-Cyanine5 — флуоресцентный краситель дальней красной области спектра, широко используемый для мечения биомолекул. Максимумы поглощения и эмиссии sulfo-Cyanine5 находятся на 646 и 662 нм, соответственно. Красители с максимумом флуоресценции в дальнем красном диапазоне (более 650 нм) широко используются в различных методах визуализации благодаря низкому уровню фоновой флуоресценции в данной области спектра. Кроме этого, они используются в мультиплексной детекции вместе с красителями ближнего красного, оранжевого, зеленого и синего диапазонов.

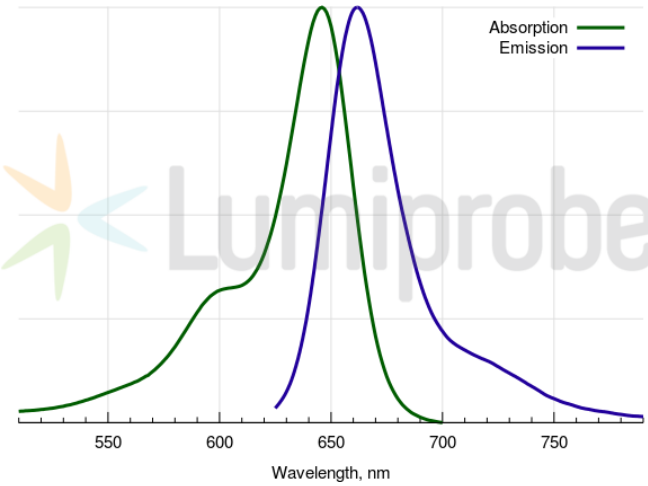
Биотин, или водорастворимый витамин H, играет важнейшую роль в реакциях клеточного метаболизма. Он с высокой аффинностью и некооперативно связывает авидин, гликопротеин белка куриного яйца, а также стрептавидин (бактериальный аналог авидина) и нейтравидин (дегликозилированный авидин). Таким образом, конъюгат sulfo-Cyanine5 с биотином может использоваться для качественной и количественной оценки сайтов связывания авидина в биологических образцах различного происхождения.

Реагент хорошо растворим в воде, его флуоресценция не зависит от pH в диапазоне от pH 4 до pH 10. Гибкий ПЭГ3-линкер между биотином и sulfo-Cyanine5 предотвращает стерические затруднения при связывании конъюгата с авидином.

Конъюгат sulfo-Cyanine5-биотин может использоваться в различных методах для визуализации целевых молекул (например, для мечения первичных и вторичных антител для Вестерн-блоттинга, иммуноанализа, цито- и гистохимии, проточной цитофлуориметрии), измерения констант связывания и диссоциации, биосенсоров на основе стрептавидина и т. д.



Структура конъюгата sulfo-Cyanine5 с биотином



Спектры поглощения и эмиссии sulfo-Cyanine5

Общие свойства

Вид продукта:	темно-синее твердое вещество
Молекулярная масса:	1037.36
Брутто-формула:	$C_{48}H_{65}N_6KO_{11}S_3$
Растворимость:	хорошая в воде, ДМФА, ДМСО
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H, ВЭЖХ-МС (95%)
Условия хранения:	Хранение: 24 месяца (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Избегайте хранения на свету. 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:	646
ε, л·моль$^{-1}$·см$^{-1}$:	271000
Длина волны флуоресценции, нм:	662
Квантовый выход флуоресценции:	0.28
CF_{260}:	0.04
CF_{280}:	0.04