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

Cyanine7 NHS-эфир

http://ru.lumiprobe.com/p/cy7-nhs-ester

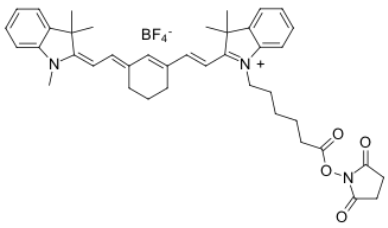
Гидроксисукцинимидный активированный эфир флуоресцентного красителя Cyanine7 (флуоресцирующего в ближней ИК-области), усовершенствованный аналог Cy7®.

Биологические ткани имеют «окно прозрачности» в ближней инфракрасной области спектра, поскольку никакие биомолекулы не поглощают электромагнитное излучение длиной от 650 до 1350 нм. Используя флуорофоры ближней ИК-области, можно получать изображения распределения меченых белков в организме in vivo, что весьма ценно для изучения фармакокинетики.

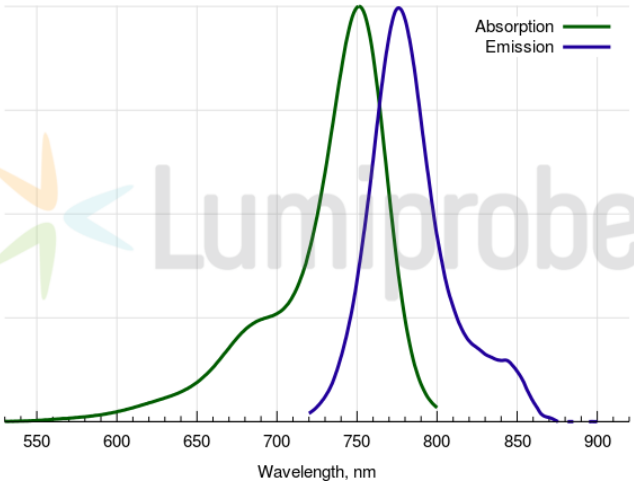
Данный реагент применяется для мечения биомолекул красителем Cyanine7, в том числе для последующего использования в экспериментах in vivo.

Предлагаемая нами структура Cyanine7 характеризуется повышенной жесткостью полиметиновой цепочки красителя, обеспеченной включением ее в состав циклогексенового кольца. Это усовершенствование, введенное нами в молекулу, позволяет увеличить квантовый выход и соответственно яркость флуоресценции на 20% по сравнению с красителем со стандартной структурой.

При проведении реакций мечения в водной среде мы рекомендуем использовать данный реагент в виде раствора в DMF или DMSO в сооответствии с нашим рекомендуемым протоколом. Мы также предлагаем водорастворимый аналог - активированный эфир sulfo-Cyanine7 , который можно применять для мечения белков без органического растворителя.



Структура активированного эфира Cy7



Спектры поглощения и эмиссии Cy7

Общие свойства

Вид продукта:	темно-зеленый порошок
Молекулярная масса:	733.64
CAS-номер:	2408482-09-5
Брутто-формула:	$C_{41}H_{48}N_3BF_4O_4$
Растворимость:	хорошая в органических растворителях (DMSO, DMF, dichloromethane), низкая в воде
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H, ВЭЖХ-МС (95%)
Условия хранения:	Хранение: 12 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:	750
ε, л·моль$^{-1}$·см$^{-1}$:	199000
Длина волны флуоресценции, нм:	773
Квантовый выход флуоресценции:	0.3
CF_{260}:	0.022
CF_{280}:	0.029

Cy® — зарегистрированная торговая марка GE Healthcare в некоторых странах.