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

BDPep 630/650 NHS-эфир

http://ru.lumiprobe.com/p/bdp-630-650-spps-nhs-ester

BDPep 630/650 NHS-эфир (дициано BDP 630/650 NHS-эфир) представляет собой универсальный флуоресцентный краситель, обладающий широким спектром применения в области биологических и химических исследований. Он подходит для высокоразрешающей визуализации клеточных структур и динамических процессов, обеспечивая яркие и чёткие сигналы.

Его сильная флуоресценция позволяет эффективно сортировать клетки и проводить фенотипирование, что делает его ценным инструментом в различных иммунологических и клеточных исследованиях.

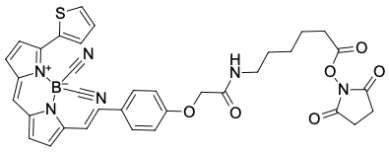
В отличие от других аналогов семейства бороновых дипиррометенов, этот краситель отличается замечательной стабильностью в сильнокислотной среде трифторуксусной кислоты (ТФУК), что делает его подходящим для синтеза пептидов на твёрдой фазе (SPPS).

Дициано BDP 630/650 находит свое применение в методе Фёрстеровского резонансного переноса энергии (FRET, ФРПЭ), позволяя изучать молекулярные взаимодействия и динамику с высокой чувствительностью. Благодаря длительному времени жизни возбуждённого состояния, этот краситель эффективен для обнаружения взаимодействий между молекулами, что делает его ценным инструментом для исследования лекарств и биохимических анализов.

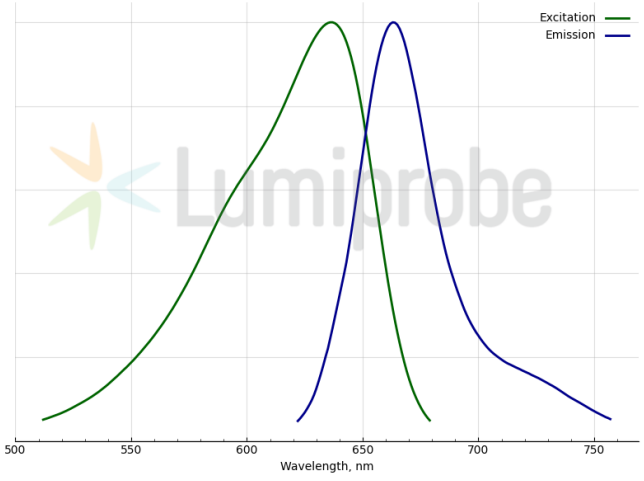
Дициано BDP 630/650 в форме активированного эфира позволяет эффективно метить белки и другие биомолекулы, содержащие аминогруппы. Наличие C6 спейсера обеспечивает большую гибкость в реакциях конъюгации с различными биомолекулами, что значительно упрощает конъюгацию без ущерба для флуоресцентных свойств красителя, например, C6 спейсер уменьшает негативные эффекты тушения при конъюгации.

Краситель обычно растворяется в безводных органических растворителях, таких как диметилформамид (ДМФА) и диметилсульфоксид (ДМСО), что облегчает его использование в реакциях конъюгации и других приложениях. Дициано BDP 630/650 обладает гидрофобными характеристиками, что делает его менее подходящим для прямого использования в водных средах по сравнению с более водорастворимыми красителями, например AF 647 NHS-эфир. После конъюгации с биомолекулами полученные конъюгаты дициано BDP 630/650 могут использоваться в водных растворах и буферах, например, для флуоресцентной микроскопии и проточной цитометрии, где они обеспечивают надежные флуоресцентные сигналы.

BDP 630/650 характеризуется отличной фотостабильностью, позволяя проводить длительные сеансы имиджирования без значительной потери сигнала, что делает его подходящим для приложений, требующих продолжительных наблюдений.



Структура: BDPep 630/650 NHS-эфир



Спектры возбуждения и эмиссии BDPep 630/650

Общие свойства

Вид продукта:	темно-фиолетовый порошок

Молекулярная масса:	674.53
Брутто-формула:	$C_{35}H_{31}BN_6O_6S$
Растворимость:	хорошо в ДМФА, ДМСО, дихлорметане
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H и ВЭЖХ-МС (95+%)
Условия хранения:	12 месяцев (с момента доставки) при -20°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:	637
ε, л·моль$^{-1}$·см$^{-1}$:	84000
Длина волны флуоресценции, нм:	663
Квантовый выход флуоресценции:	0.44
CF_{260}:	0.17
CF_{280}:	0.18