

Пиренилмасляной кислоты активированный эфир

<http://ru.lumiprobe.com/p/pyrene-nhs-ester>

Пирен - полициклический ароматический углеводород, флуоресцирующий в синей части спектра. Когда два остатка пирена расположены на небольшом расстоянии, в более длинноволновой области наблюдается флуоресценция эксимера. Поэтому пирен можно использовать в качестве метки для определения сближения биомолекул.

Пирен имеет сродство к графиту и может использоваться в качестве якорной группы. Поэтому с помощью активированного эфира пиренилмасляной кислоты можно модифицировать биомолекулы для их иммобилизации на графите.

С помощью этого активированного эфира остаток пирена можно вводить в биомолекулы, содержащие аминогруппы, например, в белки, пептиды, аминок-ДНК и другие молекулы.

Пирен - FRET-донор для перилена.



Структура гидроксисукцинимидного эфира пиренилмасляной кислоты



Спектры поглощения и эмиссии пирена

Общие свойства

Вид продукта:	серое твердое вещество
Инкремент массы молекулярного иона:	270.1
Молекулярная масса:	385.41
CAS-номер:	114932-60-4
Брутто-формула:	C ₂₄ H ₁₉ NO ₄
Название IUPAC:	1-Pyrenebutanoic acid, 2,5-dioxo-1-pyrrolidinyl ester
Растворимость:	хорошая в дихлорметане и хлороформе, умеренная в DMF и DMSO, 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.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	343; 326; 313; 276; 265; 242; 234
Длина волны флуоресценции, нм:	377; 397