

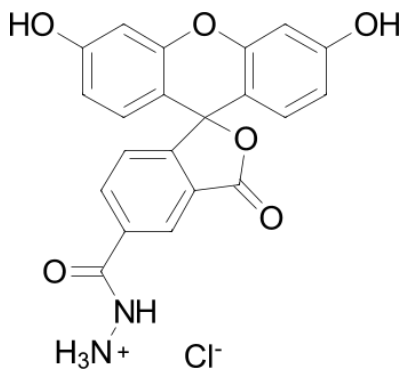
FAM гидразид, 5-изомер

<http://ru.lumiprobe.com/p/fam-hydrazide-5>

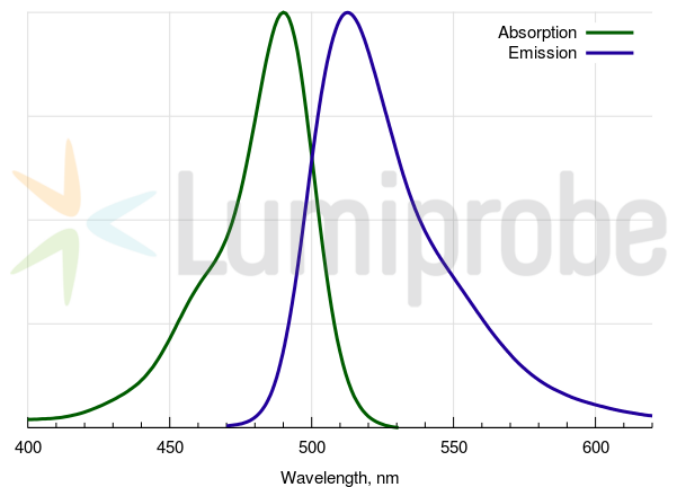
Многие природные и синтетические молекулы содержат карбонильный фрагмент в виде альдегидной группы или кетогруппы. Карбонильные группы реагируют с гидразидами с образованием гидразонов. Реакция легко протекает при pH около нейтрального. Образующиеся гидразоны очень стабильны.

Соединения, содержащие 1,2-диольный фрагмент (например, сахара) могут быть окислены периодатом натрия до карбонильных соединений для дальнейшей модификации гидразидами. Этот метод эффективен для мечения гликопротеинов (таких как антитела) и полисахаридов.

FAM гидразид - гидразидное производное флуоресцеина, яркого красителя для канала 488 нм, предназначенное для мечения карбонильных соединений.



Структура 5-FAM гидразида



Спектры поглощения и эмиссии FAM

Общие свойства

Вид продукта:	желтое твердое вещество
Инкремент массы молекулярного иона:	372.07
Молекулярная масса:	426.81
CAS-номер:	2183440-64-2
Брутто-формула:	C ₂₁ H ₁₅ N ₂ ClO ₆
Название IUPAC:	Spiro[isobenzofuran-1(3H),9'-[9H]xanthene]-5-carboxylic acid, 3',6'-dihydroxy-3-oxo-, hydrazide, hydrochloride
Растворимость:	хорошая в этаноле, 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.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	494
ε, л·моль ⁻¹ ·см ⁻¹ :	75000
Длина волны флуоресценции, нм:	520
Квантовый выход флуоресценции:	0.9
CF ₂₆₀ :	0.20
CF ₂₈₀ :	0.17