

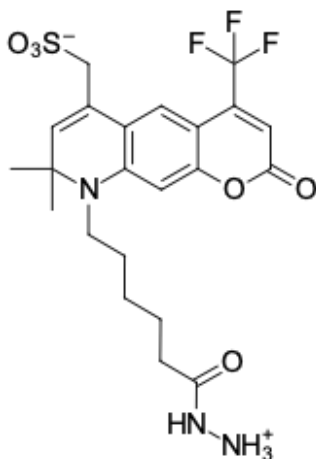
AF 430 гидразид

<http://ru.lumiprobe.com/p/af-430-hydrazide>

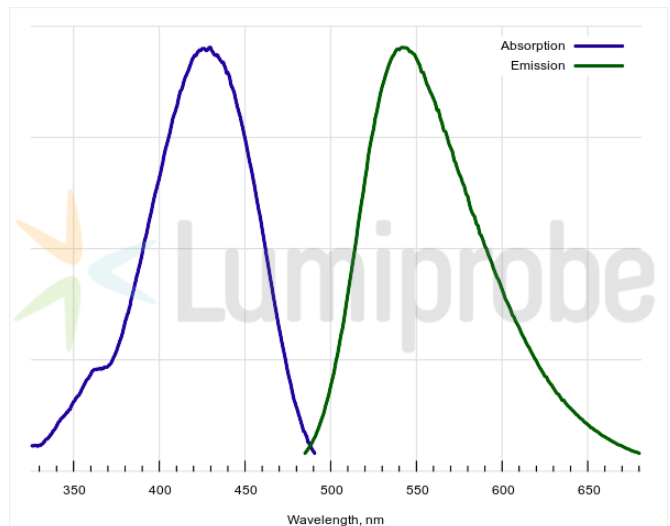
AF 430 — флуоресцентный краситель с максимумом возбуждения 430 нм и максимумом эмиссии 542 нм. AF430 — один из немногих флуорофоров, поглощение которых находится в диапазоне от 400 нм до 450 нм. AF 430 устойчив к воздействию света, растворим в воде и нечувствителен к изменениям pH в диапазоне от pH 4 до pH 10.

Данное соединение является гидразидным производным красителя AF 430. Гидразиды эффективно взаимодействуют с альдегидами и кетонами с образованием гидразонов, поэтому данное соединение хорошо подходит для конъюгации с карбонильными производными биомолекул.

Реакция проходит в водных условиях, что важно при работе с антителами и многими другими белками. Цис-диольные группы в сахарах в структуре гликозилированных белков и антител можно окислить в диальдегиды, а цистеин в белках можно ферментативно превратить в формилглицин — реакционноспособные группы для конъюгации с гидразидными. Карбоксильные группы аспарагиновой и глутаминовой кислот в белках и пептидах также могут быть конъюгированы с гидразидными в присутствии активирующих агентов: производных карбодимида (EDAC) или метилморфолина (DMTMM).



Структура AF 430 гидразида



Спектры поглощения и эмиссии AF 430

Общие свойства

Вид продукта:	жёлтый порошок
Инкремент массы молекулярного иона:	499.1
Молекулярная масса:	517.52
Брутто-формула:	$C_{22}H_{26}N_3F_3O_6S$
Растворимость:	хорошая в ДМСО, ДМФА, воде
Контроль качества:	ЯМР 1H , ВЭЖХ-МС (95%)
Условия хранения:	Хранение: 24 месяца (с момента доставки) при $-20^{\circ}C$ 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:	430
ϵ , л·моль ⁻¹ ·см ⁻¹ :	15955
Длина волны флуоресценции, нм:	542
Квантовый выход флуоресценции:	0.23