

## Бычий сывороточный альбумин (БСА), sulfo-Cyanine7.5 конъюгат

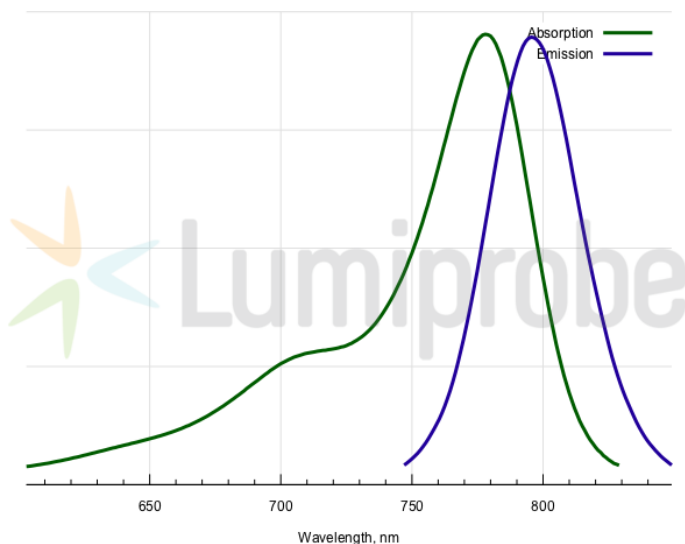
<http://ru.lumiprobe.com/p/sulfo-cy75-bsa>

Данный продукт представляет собой готовый к применению флуоресцентный конъюгат бычьего сывороточного альбумина (БСА) с ярким и исключительно фотостабильным красителем sulfo-Cyanine7.5, излучающим в ближней инфракрасной (ИК) области. Благодаря уникальному сочетанию спектральной чистоты и высокой гидрофильности, этот конъюгат может быть использован в исследованиях *in vivo* и *in vitro* в клеточной биологии, нейробиологии, иммунологии и фармакокинетике. Его можно применять для отслеживания эндоцитоза и внутриклеточного транспорта, изучения проницаемости клеточных барьеров, динамики ликвора и функционирования глимфатической системы, а также для валидации систем адресной доставки лекарственных средств, включая оценку их биораспределения в реальном времени.

Точно определённый DOL позволяет использовать sulfo-Cyanine7.5 BSA в качестве эталонного стандарта для калибровки интенсивности флуоресценции и контроля фотообесцвечивания в широком спектре методов — от флуоресцентной микроскопии сверхвысокого разрешения до проточной цитометрии и оптической томографии.

sulfo-Cyanine7.5 структурно близок к индоцианиновому зелёному (ICG), однако обладает значительно более высоким квантовым выходом флуоресценции. Его максимумы возбуждения и эмиссии идеально совпадают с окном прозрачности биологических тканей (700–900 нм). Это обеспечивает глубокое проникновение сигнала (до нескольких сантиметров), минимальную аутофлуоресценцию тканей и высокое отношение сигнал/шум, что делает конъюгат незаменимым для визуализации глубоких структур и процессов в живых организмах. Краситель также отличается высокой устойчивостью к фотодеградации, что позволяет проводить длительные покадровые наблюдения за живыми клетками и тканями без существенной потери сигнала. Флуоресценция сохраняет свою интенсивность в широком диапазоне pH (4–10), гарантируя неизменность сигнала при колебаниях кислотности внутри клеточных компартментов, таких как эндосомы, лизосомы или опухолевое микроокружение.

Конъюгат поставляется в виде лиофилизированного порошка, который быстро восстанавливается в водных буферных растворах до нужной концентрации. Продукт полностью готов к использованию сразу после растворения и не требует трудоёмкой очистки от несвязавшегося красителя или агрегатов.



**Спектры поглощения и эмиссии sulfo-Cyanine7.5**

### Общие свойства

Вид продукта:	твёрдое вещество зеленого цвета
Растворимость:	вода
Контроль качества:	спектрофотометрия
Условия хранения:	24 месяца (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: 778

$\epsilon$ , л·моль<sup>-1</sup>·см<sup>-1</sup>: 222000

Длина волны флуоресценции, нм: 797

Квантовый выход флуоресценции: 0.21

CF<sub>260</sub>: 0.09

CF<sub>280</sub>: 0.09