

SR101 Astroglia Stain, краситель для астроцитов

<http://ru.lumiprobe.com/p/sulforhodamine-101>

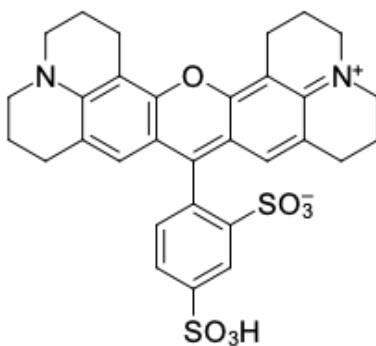
Сульфородамин 101 (SR101) — водорастворимый фотостабильный флуоресцентный краситель, широко используемый для мечения живых астроцитов.

При добавлении SR101 к живым клеткам он преимущественно поглощается астроцитами, что обеспечивает чёткую визуализацию их морфологии и целостности сети без необходимости окрашивания нейронов и делает SR101 незаменимым инструментом для исследований функции и цитоархитектуры глиальных клеток *in vivo*^[1].

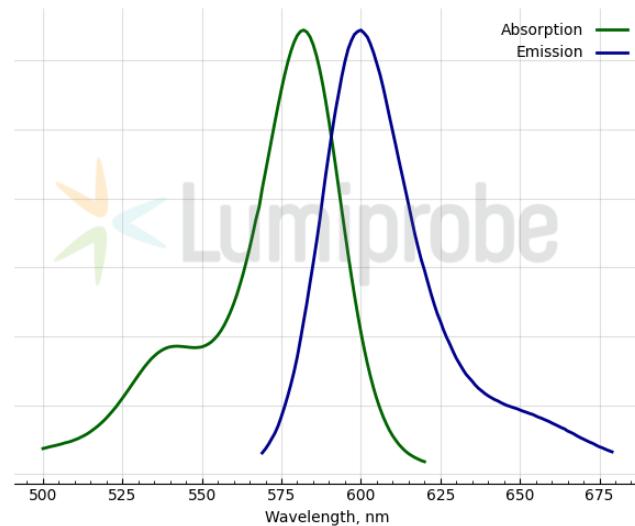
SR101 маркирует астроциты преимущественно посредством механизма активного транспорта специфическим клеточным транспортером OATP1C1, который преимущественно экспрессируется в астроглиальных клетках. Селективность OATP1C1 не является абсолютной и может зависеть от ряда факторов^[2]. Кроме того, SR101 может переходить от меченых астроцитов к зрелым олигодендроцитам через щелевые контакты^[3].

Благодаря высокой гидрофильности и яркой эмиссии SR101 может также использоваться в качестве эффективного флуоресцентного трейсера при изучении сосудистой перфузии, проницаемости щелевых контактов и динамики жидкости. Кроме того, его структурное сходство с бенгальским розовым позволяет использовать его в качестве эффективного фотосенсибилизатора в фотодинамической терапии.

^[1] Nat. Methods. 2004. 1(1):31-37; ^[2] Brain Struct. Funct. 2015. 220:193-203; ^[3] Nat. Methods. 2014. 11(11):1081-1082.



Структура сульфородамина-101



Спектры возбуждения и эмиссии LumiCell® SR101 Astroglia Stain

Общие свойства

Вид продукта:	темные кристаллы
Молекулярная масса:	606.72
CAS-номер:	60311-02-6
Брутто-формула:	C ₃₁ H ₃₀ N ₂ O ₇ S ₂
Контроль качества:	ЯМР ¹ H и ВЭЖХ-МС (95+%)
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 <i>in vitro</i> , для людей или животных или в коммерческих целях.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм: 582

Длина волны флуоресценции, нм: 600

Квантовый выход флуоресценции: 0.79