Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

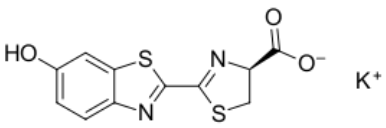
D-Люциферин калиевая соль

http://ru.lumiprobe.com/p/d-luciferin

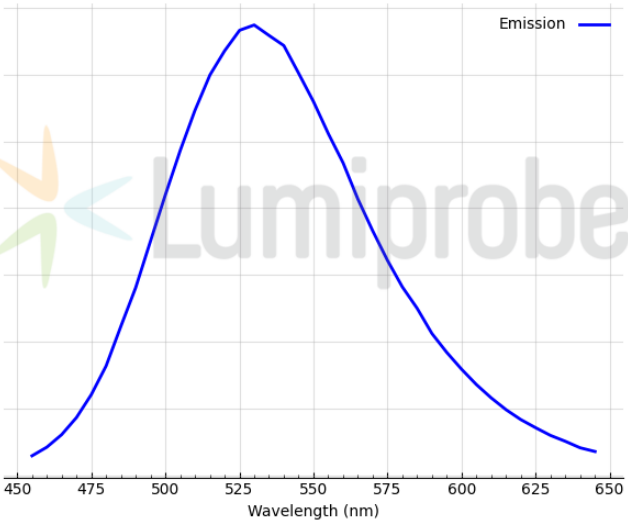
D-Люциферин является низкомолекулярным субстратом фермента люциферазы светлячка (*Photinus pyralis*). АТФ-зависимое окисление D-люциферина люциферазой сопровождается интенсивной хемилюминесценцией с длиной волны 560 нм.

Люцифераза кодируется геном *luc*, который активно используется в качестве репортерного гена для генетической модификации клеток и организмов. При введении D-люциферина он потребляется клетками, и возникновение свечения указывает на присутствие и активность фермента люциферазы. Поскольку клетки большинства организмов не синтезируют люциферазу в естественных условиях, фоновый сигнал практически отсутствует, что делает такую репортерную систему чрезвычайно чувствительной.

Система люцифераза/люциферин применяется для исследования экспрессии генов, неинвазивного мониторинга роста опухоли, метастазирования или судьбы трансплантированных стволовых клеток у живых животных с течением времени, визуализации инфекций, а также для измерения уровня АТФ в клетках и оценки их жизнеспособности.



Структура D-Люциферина



Спектр хемилюминесценции D-Люциферина

Общие свойства

Вид продукта:	твердое вещество серого цвета
Молекулярная масса:	318.42
CAS-номер:	115144-35-9 (potassium salt)
Брутто-формула:	$C_{11}H_7KN_2O_3S_2$
Растворимость:	хорошо растворим в метаноле, ДМСО; умеренно растворим в воде (при pH > 6,5); плохо растворим в неполярных органических растворителях
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H и ВЭЖХ-МС (> 95%); хиральная чистота ВЭЖХ (> 99,3%)
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.