**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

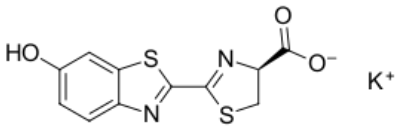
# D-Luciferin калиевая соль

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**

**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. |