

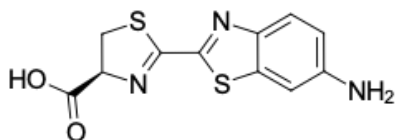
6-Амино-D-люциферин

<http://ru.lumiprobe.com/p/6-amino-d-luciferin>

6-Амино-D-люциферин — производное D-люциферина, содержащее аминогруппу в положении 6 бензотиазольного кольца. Соединение служит субстратом люциферазы светлячков (firefly luciferase) и используется в биoluminesцентных исследованиях.

В присутствии люциферазы, АТФ, кислорода и ионов магния 6-амино-D-люциферин подвергается ферментативному окислению с испусканием света. По сравнению с D-люциферином соединение характеризуется смещённым в длинноволновую область спектром биoluminesценции.

Аминогруппа в положении 6 позволяет использовать 6-амино-D-люциферин в качестве исходного соединения для синтеза модифицированных люциферинов и биoluminesцентных зондов. В частности, её модификация позволяет получать субстраты, которые высвобождают 6-амино-D-люциферин под действием определённых ферментов или в ответ на химические и биологические стимулы. Такие зонды применяются для изучения ферментативной активности и визуализации биологических процессов методом биoluminesценции.



Структура 6-Амино-D-люциферин

Общие свойства

Молекулярная масса: 279.34

CAS-номер: 161055-47-6

Брутто-формула: C₁₁H₉N₃O₂S₂

Контроль качества: ЯМР ¹H и ВЭЖХ-МС (> 95%)

Условия хранения: 24 месяца (с момента доставки) при -20°C в темноте и инертной атмосфере.
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.