

For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures

Version 2.0

D-虫荧光素钾盐

D-Luciferin, potassium salt

Do not eat Store at -20° C & in the dark.



Cat.No. MG550S

Size : 100mg 1g

Purity ≥ 99% (HPLC)

CAS : 115144-35-9

MDL number : MFCD00044928

Molecular weight : 318.41

Molecular formula : C₁₁H₇N₂KO₃S₂

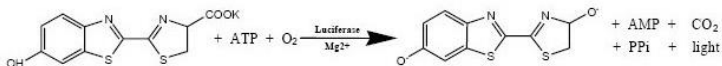
Synonyms :

4,5-二氢-2-(6-羟基-2-苯并噻唑基)-4-噻唑羧酸 钾盐, 萤火虫荧光素 钾盐, (S)-2-(6-羟基-2-苯并噻唑基)-2-噻唑啉-4-羧酸 钾盐

Technical literature is available at: www.mesgenbio.com.E-mail MesGen Technical Services if you have questions on use of this system: tech@mesgenbio.com

产品描述

D-虫荧光素(D-Luciferin)是萤火虫荧光素酶底物, 其量子效率为0.88, 是Luminol的20倍。反应原理: 首先, 在镁离子存在下荧光素酶使荧光素与ATP反应, 接着它被氧化形成二氧杂环丁烷结构并发出黄绿色的光。Luciferin-luciferase发光用于ATP监控以测定细胞活力以及细菌计数。它还用于报告基因检测。可与小动物活体成像系统配套使用, 用于标记LUC基因后的体内活体荧光检测。



Mechanism of reaction

产品应用

- (1) 体外分析
- (2) 活体成像分析
- (3) 高灵敏度ATP分析

使用方法

1. 活体成像分析方法

- (1) 用D-PBS (不含钙、镁离子, 推荐MG3155) 配置D-Luciferin工作液(15 mg/mL)*, 0.22 μm滤膜无菌过滤。
- (2) 注射量: 10 μL/g的体重, 如10 g重小鼠, 注射100 μL工作液(1.5 mg D-Luciferin)。
- (3) 腹腔注射10~15分钟后, 上机进行图像分析。

2. 体外分析方法

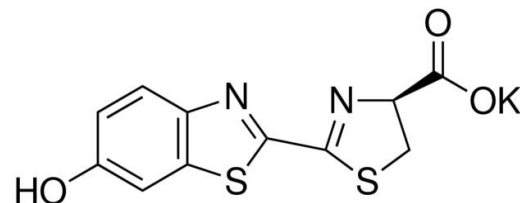
- (1) 用无菌水配置200×的D-Luciferin储备液(30 mg/mL)*, 立即使用, 或-20℃保存。
- (2) 用预热好的完全培养基1:200稀释D-Luciferin储备液, 配置工作液(150 μg/mL)。
- (3) 去除培养细胞的培养基。
- (4) 进行图像分析前, 向细胞中添加1×的D-Luciferin工作液, 进行图像分析**。

* : 溶解D-Luciferin时要完全。

** : 在图像分析前, 将细胞进行37℃的短时间培养可以增加信号强度。

储存条件

-20℃干燥、避光保存, 有效期一年。



Chemical structure

产品仅供科学研究 禁止用于临床诊断、诊断

For Research Use Only. Not For Use In Diagnostic Procedures.