

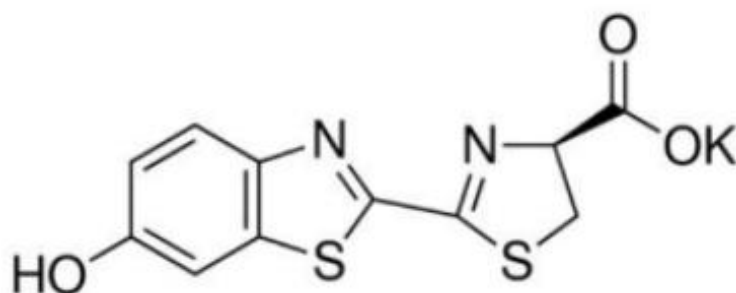
D-荧光素钾盐

货号：ZY-CT030

产品简介

荧光素（Luciferin）是常见生物性发光报告基因荧光素酶（luciferase）在体内成像的底物。作用原理是荧光素酶在 Mg^{2+} 和 O_2 参与下催化荧光素氧化成 oxyluciferin, 在荧光素的氧化过程中，发出生物荧光 (bioluminescence)。然后通过化学发光仪或液闪测定仪测定生物荧光。目前市场上有三种产品形式，D-荧光素（游离酸），D-荧光素钠盐，以及D-荧光素钾盐。这三种产品主要的差别在于溶解特性上。配成液体后的这三种产品，在绝大多数的应用上都没有实质性的差别。

别名	D-虫荧光素钾盐
分子式	$C_{11}H_7KN_2O_3S_2$
分子量	318.41
溶解性	60mg/mL in water
纯度	≥99%
储存条件	-20°C
外观（性状）	黄色粉末
瓶有效期	1年



应用

- 1.活细胞、组织或生物体内 luc 标记基因和荧光素酶-融合基因体内/体外表达的成像分析；
2. 广泛用于报告基因分析，免疫分析和 ATP 荧光卫生监测分析；
3. 适合用于荧光素酶的基板。

使用方法

溶于水（60mg/ml）、D-PBS（15mg/ml）、DMSO（50mg/ml）（注:配置方法仅供参考，请根据具体实验要求结合文献进行使用）

注意

1. 本品保存和操作的过程中都要避光。另外储存液过滤除菌后，-80℃分装保存，避免反复冻融，如果有条件，对储存液充氮气或氩气（防止氧化），稳定性和保存时间更长，长达 1 年。
2. 注射方式，动物类型以及体重等都会影响信号的发射，因此建议每次实验都要做荧光素酶动力学曲线，确定最佳信号平台期和最佳的检测时间。
3. 本产品仅供科研使用，请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。



参考文献

[1]C. Lin, Z. Li, X. Zhu, W. Zhou, X. Lu, J. Zheng, J. Lin, Abnormal β -Hydroxybutyrylation Modification of ARG1 Drives Reprogramming of Arginine Metabolism to Promote the Progression of Colorectal Cancer. *Adv. Sci.* 2025, e02402. <https://doi.org/10.1002/advs.202502402>

