

# D-Luciferin, Potassium Salt

## 使用说明书

产品编号	产品名称	规格
PC-15720	D-Luciferin, Potassium Salt	100mg/1g/5x1g

**保存：** -20°C避光保存 2 年，避免反复冻融。

### 产品简介：

D-荧光素钾盐 ( D-Luciferin, Potassium Salt ) 是荧光素酶 ( Luciferase ) 的常用底物，其作用机制是在 ATP 和荧光素酶的作用下，荧光素底物能够被氧化发光。将携带荧光素酶编码基因的质粒转染入细胞后，导入活体实验动物体内，之后注入荧光素，可通过生物发光成像技术来检测荧光强度变化，从而实时监测疾病发展状态或药物治疗功效等。这项技术已被广泛应用于多个领域，最常用的有肿瘤或疾病动物模型的建立，并可用于病毒学研究、siRNA 研究、干细胞研究、蛋白质相互作用研究等。

### 使用方法（仅供参考）：

#### 一、体外生物发光检测

- 1、使用无菌蒸馏水配制 D-Luciferin, Potassium Salt 存储液为 30mg/ml ( 200x ) ，混匀后立即使用或分装后-20°C冻存。
- 2、用预热的组织培养基 1 : 200 稀释储存液，配置工作液(终浓度 150µg/mL)。
- 3、去除细胞培养基。
- 4、待图像分析前，向细胞内添加 1×荧光素工作液，37°C孵育 5-10 分钟，然后进行图像分析。

#### 二、活体成像分析

- 1、用无菌的 DPBS ( w/o Mg<sup>2+</sup>、Ca<sup>2+</sup> ) 配制 D-荧光素钠盐工作液(15mg/mL)，使用 0.2µm 滤膜过滤除菌。立即使用或分装于-20°C避光保存，避免反复冻融。
- 2、腹腔注射，按照 150mg/kg 的荧光素钾盐/体重浓度进行注射 ( 10µl/g ) 。
- 3、注射体内 5-10 分钟后进行成像分析。

注：建议对每只动物模型建立荧光素酶动力学曲线，从而确定最高信号检测时间和信号平台期。

