

## NBA-Glo™ Caspase 3/7 Assay

### NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂盒说明书

(L5001, L5002, L5003, L5004)

#### 一. 产品描述

NBA-Glo™ 均质即用型 Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂盒用于定量检测细胞中 Caspases 3 和 7 的活性。将该试剂加入待测细胞后，细胞裂解释出的 Caspases 3/7 切割试剂中的 Caspases 3/7 特异性的多肽荧光素偶联底物从而释出荧光素，试剂中的荧光素酶可以催化荧光素反应而产生光，光的强度和 Caspases 3/7 的活性成正比关系。该试剂具有信噪比高、重复性好、稳定性好的特点。均质即用型的配方减少了实验准备和操作步骤，降低了因为多次加样导致的误差，且其稳定的辉光信号使该产品尤其适合高通量的化合物筛选。

#### 二. 产品组成

荧光素酶，多肽荧光素偶联底物，缓冲液混合后灌装于 10 ml 或 100 ml 的棕色瓶中，规格如下：

目录号	规格	可检测的 96-孔板孔数	可检测的 384-孔板孔数
L5001	2.5 ml	50	250
L5002	10ml	200	1,000
L5003	100 ml	2,000	10,000
L5004	10 x 10 ml	2,000	10,000

#### 三. 实验步骤

##### 1. 细胞准备

- 1) 在 96 孔或 384 孔白色细胞培养板铺合适密度的细胞。
- 2) 根据实验设定，细胞孵育一定时间后将合适浓度的待检测化合物加到细胞板孔中。建议设置只加溶剂载体的细胞对照（阴性对照）和只加溶剂载体的细胞培养基对照（空白对照）（说明详见 **五. 注意事项 4**）。
- 3) 根据实验需求继续培养合适的时间诱导细胞凋亡。

## 2. NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测

- 1) 取出 NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂，在室温平衡 20 分钟。轻摇混匀。
- 2) 取出待测细胞培养板，在室温平衡 20 分钟。
- 3) 加 50  $\mu$ l 的检测试剂到 100  $\mu$ l 96 孔板细胞中, 或 10  $\mu$ l 试剂到 20  $\mu$ l 384 孔板细胞中，振板 2 分钟，放置暗处室温孵育 30-60min。荧光信号一般在加入检测试剂 1hr 左右达到最大值。最早可以在加入检测试剂后 30min 读板, 最晚不要超过 3hr。
- 4) 在荧光读板机上读取荧光信号。

## 四. 运输和储存条件

干冰运输。-20℃及以下避光储存，有效期 12 个月。

## 五. 注意事项

1. 按照说明书分装储存反应试剂，保证试剂的稳定性。
2. 非经严格验证，不建议随意改变反应试剂用量。
3. 荧光素酶反应对温度变化敏感。试剂和测试样品需要平衡到室温（22℃-26℃），测试过程温度保持恒定（ $\pm 1^\circ\text{C}$ ）。
4. 空白对照是对细胞培养系统和 NBA-Glo™ Caspase 3/7 检测试剂相关的背景荧光的测量，可以选择从检测值中减去空白对照后再进行相应的计算。细胞阴性对照反映了待测细胞的基础 Caspase 3/7 活性，可作为实验结果解释的参考。
5. 本产品仅作科研用途。