



NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂盒

NBA-Glo™ Caspase 3/7 Assay

NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂盒

产品简介

Caspase 家族属于半胱氨酸蛋白酶，是调节细胞凋亡的关键酶：激活的 Caspase 通过切割特意的细胞蛋白而引发和执行细胞凋亡相关的一系列程序。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。

产品特点

- 更高的灵敏度

在 96 孔板中能检测出少于 200 个凋亡细胞/孔的细胞数量。

- 更宽动态量程

3 个数量级（信噪比）的动态量程范围内维持稳定的线性关系。

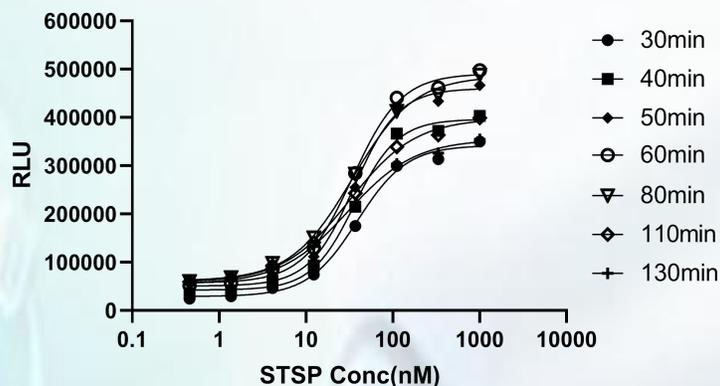
- 更便捷的实验步骤

“加入-混合-检测”使整个实验步骤更为简单，更易操作。

- 适合于高通量检测

荧光信号 3 小时内都可以检测，荧光强度保持稳定的线性关系，满足一次同时进行大批量的微孔板实验需求。不同于荧光或比色分析法，该发光检测不易受化合物的干扰。

实验数据



	30min	40min	50min	60min	80min	110min	130min
EC50(nM)	39.02	36.24	35.68	34.08	34.26	31.7	30.28

图 1: NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂检测化合物 Staurosporine (STSP) 对 HeLa 细胞凋亡的作用: 4×10^5 /ml 的 HeLa 细胞接种于 96 孔白板透明底培养板, $100 \mu\text{l}$ /孔。24 小时后加入 3 倍稀释的 STSP, 37°C 5% CO_2 孵育 6hr 后按照 NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂的说明进行 Caspases 3/7 活性检测。图 1 示加入检测试剂后 30min-130min 读取荧光值的剂量曲线, 表格为计算所得的 EC50 值。

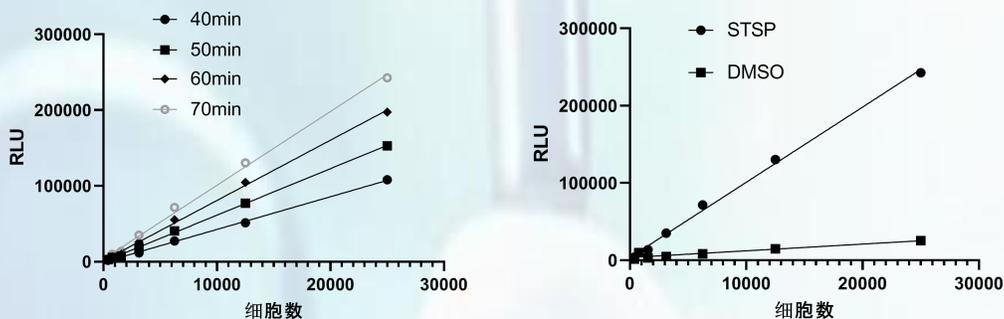


图 2: NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测灵敏度测试: $1 \mu\text{M}$ STSP 处理 HeLa 细胞 6hr 后, 两倍系列稀释的 STSP 处理的 HeLa 细胞接种于 96 孔透明底白板, $100 \mu\text{l}$ /孔; 细胞浓度为 25, 000-180 cell/well。按照 NBA-Glo™ Caspases 3/7 细胞凋亡检测试剂的说明进行 Caspases 3/7 活性检测。左图示在检测的 40min-70min, 荧光信号和细胞凋亡数成线性相关 ($R^2 > 0.99$), 可以检测低至 200 个凋亡细胞。右图示 $1 \mu\text{M}$ STSP 和溶剂 DMSO 处理 HeLa 细胞 6hr 后进行 Caspases 3/7 活性检测 (70min 荧光检测数值)。

规格与货号

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

订购信息

电话：400-867-7398

Email: info@neuboapptech.com