

Neo-Glo® Caspase 3/7细胞凋亡检测试剂盒

Neo-Glo® Caspase 3/7 Apoptosis Assay Kit



产品规格

产品货号	规格	可检测 96 孔板数	可检测 384 孔板数
CAA001.2.5	2.5 mL	50 wells	250 wells
CAA001.10	10 mL	200 wells	1000 wells
CAA001.50	50 mL(5 × 10 mL)	1,000 wells	5,000 wells
CAA001.100	100 mL	2,000 wells	10,000 wells

储存条件

Neo-Glo® Caspase 3/7细胞凋亡检测试剂盒在-20℃或以下避光储存，有效期12个月。

检测原理

Neo-Glo® Caspase 3/7 细胞凋亡检测试剂盒 (Neo-Glo® Caspase 3/7 Assay Kit) 用于定量评估细胞内 Caspase 3 和 7 的活性。Caspase 3/7 在细胞凋亡过程中起关键作用，通过切割特定底物，引发细胞凋亡的级联反应。该试剂盒基于 Caspase 3/7 能够特异性切割多肽荧光素偶联底物的原理，释放出荧光素。荧光素随后被试剂中的荧光素酶催化，产生光信号，其强度与 Caspase 3/7 的活性呈正相关，从而达到检测 Caspase 3/7 活性的目的。

实验步骤

细胞准备

1. 在96孔或384孔白色细胞培养板铺合适密度的待检测细胞。建议96孔板铺100μL体积细胞，384孔板铺20μL体积细胞。
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）。

Note: 空白对照是对细胞培养系统和Neo-Glo® Caspase 3/7活性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。

3. 根据实验需求继续培养合适的时间诱导细胞凋亡。

细胞凋亡检测

1. 取出Neo-Glo® Caspase 3/7细胞凋亡检测试剂，在室温下平衡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. 将50 μL的检测试剂加入含有100 μL细胞的 96孔板中，或10 μL检测试剂到含有20 μL细胞的 384孔板中，振荡2分钟，避光放置室温孵育30-60分钟。荧光信号一般在加入检测试剂1小时左右达到最大值。最早可以在加入检测试剂30分钟后读板，最晚不要超过3小时。
4. 在荧光读板机上读取荧光信号。

注意事项（供参考）

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°C-26°C），检测过程温度保持恒定（±1°C）。

试验中请穿着试验服并带手套做好防护工作。请按实验室安全操作规范进行实验。

本试剂**仅供科研使用**，请勿用于临床诊断或其他治疗用途。

V02/25