



## CTF-NB™ 荧光细胞活力检测试剂盒

## CTF-NB™ Fluorescent Cell Viability Assay Kit

### CTF-NB™ 荧光细胞活力检测试剂盒

#### 产品简介

细胞活力检测有多种方法，如检测染料排除的，检测 ATP 产生的，检测酶对底物降价活性的等。荧光素酶检测法应用比较广泛，是基于活细胞产生 ATP 的能力的。由于是细胞检测，有时需要有内参对照，由此产生 multiplex 分析需求，即对同一多种分析方法同时检测，相互不干扰，彼此检测机理不同，如此可以进行相关对比，从而排除实验因素外的数据差异。国外 CellTiter Fluor (CTF) 类产品就是基于这样的原理设计的。本公司自行研发推出了同类的荧光细胞活力检测试剂盒

(Fluorescent Cell Viability Assay Kit, CTF-NB™)，性能上与国外品牌产品无明显差异。本产品是基于细胞蛋白酶对多肽产物的降价，产生荧光信号。细胞膜完整性受损时，该蛋白酶就失去了对底物的降价活性。CTF-NB™ 与荧光素酶试剂盒检测原理不同，检测方法也不同，可以检测到更早期的轻微的细胞损害，两个检测相容性好，可以进行 multiplex 检测。

#### 产品特点

- 性能

检测信号，Window，灵敏度与特异性与国外品牌同类产品类似。

- 相容性

与 CTG 等常用分析试剂相容，不形成相互影响。

- 特征

对细胞早期膜损伤更敏感。

- 便捷

“加入-混合-温育-检测”，整个实验步骤简单，易操作。

## 实验数据

图 1.

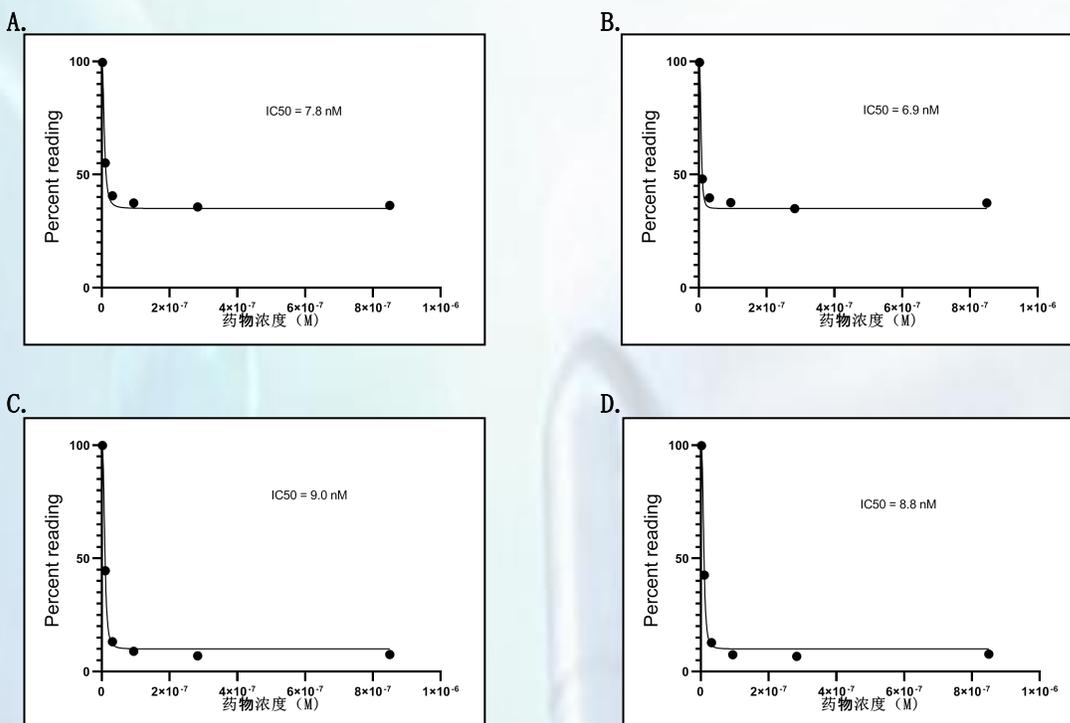


图 1: 细胞毒药物抑制活性检测: 5000 细胞/孔的 HeLa 细胞接种于 96 孔白板透明底培养板, 加不同浓度的多西紫杉醇进行处理。65 小时后取出, 进行序贯荧光细胞活力检测-CTG 细胞活力检测, 所用体积是 60 $\mu$ l medium-60 $\mu$ l 荧光检测试剂-60 $\mu$ l CTG 检测试剂。以未加药物处理的反应孔读数为 100%, 计算药物处理孔 percent reading, 作图求得 IC<sub>50</sub>。A 与 B 分别是国外同类品牌产品及 CTF-NB™ 的荧光检测结果, C 与 D 分别是 A 与 B. CTF 检测后进行的 CTG 检测结果。两种试剂盒, 两种检测方法, 获得的 IC<sub>50</sub> 均很接近, 在 6~9 nM 范围内。结果提示: 荧光细胞活力检测试剂与 CTG 检测试剂相容; CTF-NB™ 检测试剂与国外同类品牌产品性能类似。

表 1. 检测灵敏度比对\*

细胞数/孔	30000	10000	3333	1111	370	123	Medium
国外品牌产品读数	149784	72795	35631	19351	17102	16440	14529
Window	10.3	5.0	2.5	1.3	1.2	1.1	1
CTF-NB™ 读数	137414	68538	34879	18300	16236	14021	13159
Window	10.4	5.2	2.7	1.4	1.2	1.1	1

\*HEK 293 细胞计数, 分于 96 孔培养板, 每孔细胞数如表中所示。按产品说明书分别用 CTF-NB™ 及国外同类品牌产品进行荧光细胞活力检测, 图中读数代表两个重复 60 分钟读数的均数。结果提示两个试剂盒检测灵敏度类似。

## 规格与货号

### 规格:

蛋白酶底物，缓冲液混合后灌装于 10 ml 或 100 ml 的棕色瓶中及 2ml 管中，规格如下:

目录号	CTF 底物	CTF 缓冲液	可检测的 96-孔板孔数	可检测的 384-孔板孔数
L1005	100 $\mu$ l	10 ml	100 wells	500 wells
L1006	5 x 100 $\mu$ l	5 x 10 ml	500 wells	2,500 wells
L1007	2 x 500 $\mu$ l	2 x 50 ml	1,000 wells	5,000 wells

### 订购信息

电话: 400-867-7398

Email: [info@neuboapptech.com](mailto:info@neuboapptech.com)