

## TransDetect<sup>®</sup> Cell Counting Kit (CCK)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: FC101

保存: 2-8℃避光保存一年; -20℃避光保存两年。

### 产品说明

TransDetect<sup>®</sup> Cell Counting Kit是一种基于水溶性四唑盐的细胞增殖和细胞毒性检测试剂盒,在电子耦合试剂1-Methoxy PMS存在的情况下,可以被线粒体内的脱氢酶还原为可溶性的橙黄色甲臞(formazan)。甲臞的数量与活细胞的数量成正比。细胞增殖越快、细胞毒性越小、细胞数量越多,则颜色越深,颜色的深浅与细胞数量呈现良好的线性关系。该产品细胞毒性小,对后续实验没有影响,与MTT、XTT、MTS和WST-1相比,此法检测灵敏度更高,线性范围更宽,适用于药物筛选、细胞增殖测定、细胞毒性测定和肿瘤药敏等实验。

### 试剂盒组成

Component	FC101-01	FC101-02	FC101-03	FC101-04
CCK Solution	1 ml	5 ml	2×5 ml	6×5 ml

### 操作步骤

- 1、在96孔板中接种100 μl的细胞悬液,根据实验需要在37℃细胞培养箱中预培养12-24小时。细胞密度依细胞的大小、增殖的快慢等因素而定(通常细胞增殖实验每孔加入 $2 \times 10^3$ 个细胞,细胞毒性实验每孔加入 $5 \times 10^3$ 个细胞)。
- 2、加入一定剂量(0-10 μl)的待测药物,在细胞培养箱中培养适当时间。
- 3、每孔加入培养基总体积10%的CCK Solution(例如:若培养体积为100 μl,则加入10 μl CCK Solution,以此类推)。
- 4、在细胞培养箱中继续培养1-4小时。
- 5、用酶标仪测定450 nm处的吸光值。

### 注意事项

- 1、细胞培养过程中培养基易蒸发,可向96孔板外围一圈加入PBS等作为保湿。同时,可将96孔板置于培养箱内靠近水盘的位置以缓解蒸发。
- 2、培养基内酚红的存在不影响实验结果的测定,但是会增加背景OD值,只需扣除空白吸收即可。
- 3、加入CCK Solution后的反应时间视细胞类型和细胞密度等因素而定,初次实验时可以在不同时间分别测量吸光值,从中确定吸光值范围比较适宜的时间点进行后续实验。一般来讲,淋巴细胞的灵敏度较低,需要较长的孵育时间或者较高的细胞密度。
- 4、本试剂盒的检测依赖于细胞内脱氢酶的催化,如果待测药物具有较强的氧化性或还原性,可在加入CCK Solution之前更换新鲜培养基,消除药物的影响。
- 5、使用酶标仪检测前,需确保孔内没有气泡,以免影响检测结果。
- 6、如无450 nm 滤光片,可以使用430-490 nm之间的滤光片。
- 7、对于高度浑浊的细胞悬液,可以设定600 nm(或600 nm以上)作为参考波长,进行双波长测定。
- 8、如果暂不测定OD值,可向每孔中加入10 μl 0.1 M HCl溶液或1% w/v SDS溶液,室温避光保存,在24小时内吸光度不会发生变化。
- 9、CCK Solution对细胞的毒性相当低,不会对活细胞进行染色,故检测过的细胞,仍可用于后续细胞增殖相关实验,如结晶紫染色、中性红染色等。
- 10、本品需2-8℃避光保存,如需长期保存,可分装后-20℃冻存,但要注意避免反复冻融。

本产品仅供研究,不用于临床诊断。

版本号: V1-202008

服务投诉电话 +86-10-57815020

服务投诉邮箱 complaints@transgen.com.cn

