

刃天青细胞活力检测试剂盒

(Resazurin Cell Viability Assay Kit)

产品描述:

本品是一种通过氧化还原指示剂刃天青 (Resazurin) 检测细胞增殖的试剂盒。刃天青为氧化态, 呈现蓝色且基本无荧光, 当其被细胞或细菌等摄入并被代谢酶还原时, 会转变为粉红色的还原产物试卤灵 (Resorufin)。试卤灵可发出强烈的红色荧光, 可通过荧光检测细胞的活力变化。

此外, 也可以通过比色法检测, 但是比色法不如荧光检测灵敏。

本试剂盒具有广泛的适用性, 可用于动物细胞、植物、细菌和真菌的增殖检测。相比于 MTT、WST-1、CCK-8 等方法, 本试剂盒检测灵敏度更高, 使用荧光检测时每孔细胞可低至 50-100 个。本试剂盒为即用型溶液, 可直接使用, 非常适合高通量筛选。同时本试剂检测也十分方便, 无需混合, 孵育后无需洗涤即可检测。此外本试剂盒对细胞无毒, 不会影响细胞健康。对于 96 孔板来说, 5 mL 本试剂可检测 500 次, 25 mL 可检测 2500 次, 100 mL 可检测 10000 次。本试剂盒检测效果等同于阿尔玛蓝。

刃天青细胞检测试剂盒----优点:

- ✓ 检测灵敏度高: 只需要 50 个细胞
- ✓ 检测方式灵活: 既能吸光度法也能荧光测, 荧光灵敏度更高。
- ✓ 操作方便: 铺一次板, 可持续多次检测, 看不同时段细胞活力

实验操作

1. 细胞培养: 96 孔板中每孔加入 100 μ L 细胞悬液。对于贴壁细胞, 每孔细胞建议为 100-10000 个; 对于悬浮细胞, 每孔细胞建议为 2000-50000 个。

*Note: 选择通过荧光进行检测时, 建议使用黑色 96 孔细胞培养板。

2. 药物处理: 根据实验设计用待检测药物处理细胞。为了检测药物对细胞增殖的作用, 实验中请设置对照组。一般以只加入细胞培养基、不加入细胞为空白对照; 以细胞未



加药组为阴性对照，细胞加药组为实验组。

3. Resazurin 孵育：96 孔板中每孔加入 10 μ L 的 Resazurin ready-to-use solution, 37°C 避光孵育 1-4 h。孵育时间，可以根据具体实验进行调整。

*Note: 对于数量比较少的细胞，可以适当延长孵育时间。

4. 检测：孵育结束后即可进行检测。推荐使用荧光（Ex/Em:570/595 nm）进行检测。

*Note: 一般更推荐使用荧光代替比色法进行检测，因为荧光检测更灵敏。

5. 计算细胞活力：

计算方法如下：细胞活力(%)=100 x (F 实验组-F 空白对照) / (F 阴性对照-F 空白对照)

*Note: F 为每孔读取的荧光值。

注意事项

1. 为得到理想的实验结果，建议在实验前先做预实验摸索一下细胞接种数量和孵育时间。
2. 如果细胞数量过多或孵育时间过长，会发生继发性还原反应，导致出现无色或无荧光的现象。
3. 虽然本试剂也可以通过比色法检测，但是荧光检测的灵敏度更高，推荐使用荧光检测。
4. 检测动物细胞增殖时，实验过程需要保持无菌，因为细菌也可以与 Resazurin 试剂发生反应。
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
6. 本产品仅限于科研使用，不得用于临床诊断或治疗。

保存温度：2-8°C 避光。效期半年。-20°C 避光，效期 1 年。

