

## 细胞活力检测试剂盒(CCK-8)

货号：E-CK-A361

规格：100 T / 500 T / 1000 T

产品编号	产品名称	100 T	500 T	1000 T	Storage
E-CK-A361	CCK-8 溶液	1 mL	5 mL	10 mL	-20°C
说明书				一份	

使用前请仔细阅读说明书。如果有任何问题，请通过以下方式联系我们：

全国免费电话      400-9627-365  
销售部电话        027-65022280, 027-87854967  
技术部电话        027-65521719  
电子邮箱（销售）   [Perry@elabscience.cn](mailto:Perry@elabscience.cn)  
电子邮箱（技术）   [Flow@elabscience.cn](mailto:Flow@elabscience.cn)  
QQ 客服            800110755  
网址                [www.elabscience.cn](http://www.elabscience.cn)

联系时请提供产品货号(见标签)，以便我们更高效地为您服务。

## 产品简介

Elabscience®的细胞活力检测试剂盒(CCK-8) 用于检测细胞增殖或者毒性试验中活细胞数目的一种高灵敏度、无放射性的比色检测法，可代替传统的 MTT 法。

## 检测原理

本试剂盒含有 WST-8 (2-(2-甲氧基-4-硝苯基)-3-(4-硝苯基)-5-(2,4-二磺基苯)-2H-四唑单钠盐)，在电子载体存在的情况下 WST-8 被细胞内脱氢酶氧化还原后生成水溶性的橙黄色甲臞染料能够溶解在组织培养基中，生成的甲臞量与活细胞数量成正比。

## 实验操作指南

- 96孔板每孔加入细胞100 μL（留2个空白组不加细胞，加入同体积的培养基）。细胞置于37°C的5% CO<sub>2</sub> 细胞培养箱中培养24 h。  
**注：A、通常细胞增殖实验每孔加入100 μL约含2000个细胞，细胞毒性实验每孔加入100 μL约含5000~10000个细胞（具体每孔所用的细胞的数目，需根据细胞的大小，细胞增殖速度的快慢等决定）。**  
**B、培养温度与细胞类型有关，一般哺乳动物细胞建议 37°C，其他种属根据细胞培养条件选择合适的温度。**
- 每孔加入 10 μL 不同浓度的药物刺激（1 中加了细胞的，留 2 个对照组不加药物，加入同体积的培养基）。
- 将 96 孔板在 37°C，含 5% CO<sub>2</sub> 空气及 100%湿度的细胞培养箱中孵育适当时间。  
**注：同上。根据不同实验细胞需求选择适当的孵育条件和时间。**
- 每孔加入 10 μL 的 CCK-8 溶液。37°C，5% CO<sub>2</sub> 培养箱中孵育 1~4 h。  
**注：同上。根据不同实验细胞需求选择适当的孵育条件和时间。**
- 酶标仪测定 450 nm 处的吸光度。
- 如果暂时不测定 OD 值，可向每孔中加入 10 μl 0.1 M HCl 溶液或者 1% (W/V) SDS 溶液，并遮盖培养板避光室温保存。在 24 小时内吸光度不会发生变化。
- 结果分析：
  - 细胞存活率：将各测试孔的 OD 值减去本底 OD 值（空白组），各重复孔的 OD 值取平均数±SD。  
$$\text{细胞存活率}\% = (\text{加药细胞 OD} / \text{对照细胞 OD}) \times 100\%$$
  - 求出 T/C = 50% 时的药物浓度(IC<sub>50</sub>)及 T/C = 10%时的药物浓度(IC<sub>90</sub>)。

**提示：一般用加了相应量细胞培养液和 CCK-8 溶液但没有加入细胞的孔作为空白对照。如果担心所使用的药物会干扰检测，可设置加了相应量细胞培养液、药物和 CCK-8 溶液但没有加入细胞的孔作为空白对照。**

## 保存条件

2~8°C 保存一年。-20°C 可保存两年

## 注意事项

- 1、长期保存请放-20°C。常规使用建议 2~8°C 保存。
- 2、接种时注意细胞悬液一定要混匀，以免细胞沉淀导致每孔中细胞数量不等。
- 3、CCK-8 最佳反应时间以具体显色最佳时间为准，建议预实验摸索最佳细胞数量和 CCK-8 孵育时间。
- 4、本试剂盒的检测依赖于脱氢酶催化反应，如待测样本中存在较多还原剂（如氧化剂）需设法除去。可预实验用不含待测细胞的溶液中加入 CCK-8 按照实验流程检测吸光度，吸光度较大，即有较多还原剂。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。