

**CCK-8细胞增殖与毒性检测试剂**是一种基于WST-8的广泛应用于细胞增殖和细胞毒性检测的试剂，因其操作简单快速、高灵敏度且细胞毒性低等成为替代MTT法检测细胞生长密度的最好方法。该试剂盒利用水溶性四唑盐-WST<sup>8</sup>-8在电子载体1-Methoxy PMS存在的情况下能够被还原成水溶性的甲臞染料，生成的甲臞量与活细胞数量成正比。细胞增殖越多越快，则颜色越深；细胞毒性越大，则颜色越浅。对于同样的细胞，颜色的深浅和细胞数目呈线性关系。

## 优势

- 灵敏度高，数据重复性好
- 操作简单，安全性高
- 细胞毒性低，无需放射性同位素
- 单一组分，无需配制

## 应用

细胞增殖测定、细胞毒性测定、药物筛选、肿瘤药敏试验

## 储存

-20℃避光可保存2年，融化后 4℃避光放置可保存 1 年。反复冻融会增加背景值。

## 注意事项

1. 接种时注意细胞悬液一定要混匀，以避免细胞沉淀下来，导致每孔中的细胞数量不等，可以每接种几个孔就混匀一下。培养板周围一圈孔培养基容易挥发，为了减少误差，建议培养板的四边每孔只加培养基或PBS，而不作为指标检测孔。
2. 本试剂盒的检测依赖于脱氢酶催化的反应，如果待检测体系中存在较多的还原剂，例如一些抗氧化剂会干扰检测，需设法去除。
3. 用酶标仪检测前需确保每个孔内没有气泡，否则会干扰测定。
4. 培养时间根据细胞种类的不同和每孔内细胞数量的多少而异。一般情况下，白细胞较难染色，因此需要较长的培养时间或增加细胞数量（ $\sim 10^5$ 个细胞/孔）。悬浮细胞与贴壁细胞相比较难染色。对于悬浮细胞，在培养1- 4小时后，可先从培养箱中取出，目察染色程度或用酶标仪测定决定。若染色困难，可将培养板放回培养箱，继续培养数小时后再确定。染色的最佳时间可定为悬浮细胞的最佳培养时间。对于贴壁细胞，培养时间一般为1-4小时，但在培养30分钟左右即可取出肉眼观察染色程度（根据细胞种类而定，需要摸索一下条件）。
5. 若细胞培养时间较长，培养基颜色发生变化或 pH发生变化，建议更换新鲜的培养基后再加CCK-8试剂。