



CCK8 实验报告

一、实验器材及试剂

1、实验器材

名称	厂家	型号
立式冷藏柜	海尔	SC-332
台式高速冷冻离心机	湖南恒诺仪器设备有限公司	2-16R
超净工作台	苏净安泰	SW-CJ-1FD
CO ₂ 细胞培养箱	Thermo	4131
电热恒温水浴锅	恩谊	HH-48

2、主要实验试剂及耗材

耗材	厂家	货号
1.5 ml 离心管	安徽科兔生物科技有限公司	KTL-15-W
2 ml 研磨管	安徽科兔生物科技有限公司	KTL-20-W
10 μ l 移液器	安徽科兔生物科技有限公司	KTY-10
100 μ l 移液器	安徽科兔生物科技有限公司	KTY-100
200 μ l 移液器	安徽科兔生物科技有限公司	KTY-200
1000 μ l 移液器	安徽科兔生物科技有限公司	KTY-1000
5000 μ l 移液器	安徽科兔生物科技有限公司	KTY-5000
T25	安徽科兔生物科技有限公司	KTP-25-T
胰酶	安徽科兔生物科技有限公司	RG-CE-18
PBS 缓冲液	安徽科兔生物科技有限公司	RG-RT-01
DMEM 培养基	安徽科兔生物科技有限公司	RG-CE-2
血清	安徽科兔生物科技有限公司	CG-SR-02
6 孔板	安徽科兔生物科技有限公司	KTB-6
CCK-8 试剂盒	碧云天	C0038
96 孔板	安徽科兔生物科技有限公司	KTB-0296-4



二、CCK8 实验步骤

1、细胞计数方案

- 1)在 96 孔板中接种细胞悬液（100 μL /孔）。将板在潮湿的培养箱中预先培养（例如 37°C，5% CO_2 ）；
- 2)在平板的每个孔中加入 10 μL CCK-8 溶液，注意不要将气泡引入孔中，因为它们会干扰 OD 值读取；
- 3)在培养箱中将平板孵育 1-4 h；时间的长短根据细胞的类型和细胞的密度等实验情况而定；
- 4)使用酶标仪测量 450 nm 处的吸光度。

2、细胞增殖/毒性检测方案

- 1)在 96 孔板中接种 100 μL 细胞悬液（ 5×10^3 个细胞/孔）。将板在潮湿的培养箱中预培养 24h（例如 37°C，5% CO_2 ）；
- 2)在平板中加入 1-10 μL 各种浓度的待测物质；
3. 在培养箱中将平板孵育适当的时间（例如 6、12、24 或 48 h）；
4. 向板的每个孔中加入 10 μL CCK-8 溶液，注意不要将气泡引入孔中，因为它们会干扰 OD 值读取；
5. 在培养箱中将平板孵育 1-4 h；时间的长短根据细胞的类型和细胞的密度等实验情况而定；
6. 使用酶标仪测量 450 nm 处的吸光度。

三、结果判读：

CCK-8 结果主要看 OD450 值或细胞活力百分比：OD 升高代表细胞活力/增殖增强，OD 降低代表细胞活力下降或增殖受抑；但它反映的是代谢活性，不等同于绝对细胞数，建议结合 EdU、克隆形成、流式凋亡或活死染色共同验证。

四、注意事项

- 1、细胞状态要一致
- 2、不同细胞增殖速度不同，铺板密度不能固定照搬。
- 3、细胞悬液铺板前应充分混匀，避免细胞沉降导致前后孔数量不一致。