



Cell Cycle Staining Kit

I. 产品信息

目录号: CCS012

保存: 2 - 8°C

规格: 50T

效期: 一年

II. 产品简介

碘化丙啶(Propidium iodide, PI)可插入碱基之间而与 DNA 结合, 其对碱基几乎没有序列偏好, 每 4 - 5 个碱基对可结合一个染料分子。PI 也能与 RNA 结合, 需要用核酸酶处理来区分 RNA 和 DNA 染色。一旦染料与核酸结合, 其荧光会增强 20 - 30 倍。虽然其摩尔吸收率(吸光系数)相对较低, PI 仍然具有较大的 Stokes 位移, 从而在滤光片选择恰当的情况下, 仍能同时检测细胞核 DNA 和荧光标记的抗体。PI 可用于荧光显微镜、激光共聚焦、流式细胞仪和荧光计。

PI 为膜不通透性, 被活细胞排斥, 可用于鉴定死细胞和多色荧光复染。下面提供的操作步骤与很多细胞标记技术兼容, 如直接或间接抗体检测技术、mRNA 原位杂交、特异性的细胞结构染料等。在组织染色中可能要作修改。

本试剂盒包含 50 ml DNA 染色液(含 RNase A)和 500 µl 破膜剂, 足够用于 50 次检测。

III. 使用方法

一、可当天检测的活细胞样本

1. 收集 2×10^5 - 1×10^6 个细胞, 离心弃上清。用 PBS 洗涤一次, 离心弃上清。
2. 加入 1 ml DNA Staining solution 和 10 µl Permeabilization solution, 涡旋振荡 5 - 10 秒混匀。室温避光孵育 30 分钟。
3. 选择最低上样速度, 在流式细胞仪上进行检测。如需在荧光显微镜下观察, 则离心细胞, 弃上清, 加入新鲜缓冲液重悬。滴加 1 滴细胞悬液至载玻片, 盖上盖玻片后使用合适的滤光片进行观察。

二、当天无法检测的活细胞样本

1. 按照下述方法固定, 或其他合适的方法固定
 - a. 收集 2×10^5 - 1×10^6 个细胞, 离心弃上清。轻弹管壁, 使沉淀重悬在残余的液体中, 加入 1 ml 室温下的 PBS。
 - b. 将细胞缓慢加入至 3 ml 无水乙醇(-20°C 预冷)中, 边加边高速搅拌。-20°C 固定过夜, 可保存数月。
2. 检测当天, 将固定细胞离心, 弃去乙醇, 轻弹管壁使沉淀松散, 加入 2 - 5 ml 室温下的 PBS, 放置 15 分钟使细胞再次水化。离心, 弃上清。
3. 加入 1 ml DNA staining solution, 涡旋振荡 5 - 10 秒混匀。室温避光孵育 30 分钟。
4. 选择最低上样速度, 在流式细胞仪上进行检测。如需在荧光显微镜下观察, 则离心细胞, 弃上清, 加入新鲜缓冲液重悬。滴加 1 滴细胞悬液至载玻片, 盖上盖玻片后使用合适的滤光片进行观察。

V. 注意事项

1. 请在使用本产品前仔细阅读说明书。本产品仅用于科研, 不可用于诊断。
2. 为了您的安全和健康, 请穿戴实验防护服、手套、口罩等必要的防护装备。
3. 更多细胞周期相关产品敬请关注联科生物网站或来电咨询。

Product For Research Use Only rev:CCS012-01

MultiSciences Biotech Co., Ltd

Technical Service: tech@liankebio.com

To place an order: order@liankebio.com



VI.不同周期检测试剂盒的选择

货号	产品名称	规格
CCS01	Cell Cycle Staining Buffer	50 ml/50 T
CCS012	Cell Cycle Staining Kit	50T

组分 \ 目录号	CCS01	CCS012
DNA staining solution (A)	√	√
Permeabilization solution (B)		√
用途	一步法活细胞检测	活细胞/固定细胞检测

联科生物有两种细胞周期检测试剂盒，在组分上，CCS01是DNA染色液和破膜剂的混合装；CCS012为DNA染色液和破膜剂的独立包装。在用途上，CCS01可用于一步法活细胞细胞周期检测，固定细胞也可用，但推荐用CCS012效果更佳；CCS012可用于活细胞和固定细胞的细胞周期检测。