

细胞周期检测试剂盒

50T WLA010a

仅用于科学研究,不能用于诊断

产品信息



产品名称

细胞周期检测试剂盒

产品概述

碘化丙啶 (Propidium Iodide, PI) 可以与细胞内 DNA 和 RNA 结合,采用 RNA 抑制剂将 RNA 消化后,通过流式细胞术检测到的与 DNA 结合的 PI 的荧光强度直接反映了细胞内 DNA 含量的多少。由于细胞周期各时相的 DNA 含量不同,通常正常细胞的 G1/G0 期具有二倍体细胞的 DNA 含量 (2N),而 G2/M 期具有四倍体细胞的 DNA 含量 (4N),而 S 期的 DNA 含量介于二倍体和四倍体之间。因此,通过流式细胞术 PI 染色法对细胞内 DNA 含量进行检测时,可以将细胞周期各时相区分为 G1/G0 期, S 期和 G2/M 期,并可通过特殊软件计算各时相的百分率。

PI 不能通过细胞膜完整的细胞 (如活细胞和早期凋亡细胞),在标本制备时,必须先用乙醇或其他破膜剂增强细胞膜的通透性,才能使 PI 进入细胞内与细胞内的核酸结合。乙醇通常是终浓度为 70% 的冷乙醇。

本试剂盒可用于贴壁细胞或悬浮细胞的细胞周期检测。

包装信息

试剂名称	WLA010a (50T)	保存条件	有效期
Propidium Iodide 染色液	25ml	-20°C, 避光	一年
RNase A	5ml	-20°C	

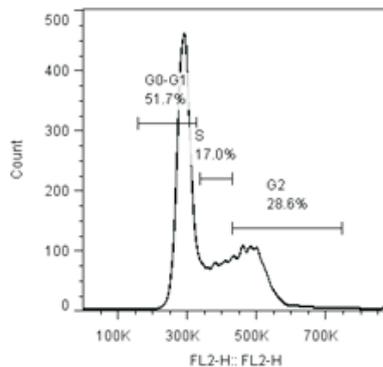
注意事项

1. 本试剂盒需使用流式细胞仪进行检测。
2. 需自备 PBS 和 70% 乙醇。
3. 荧光染料均存在淬灭问题,保存和使用过程中请尽量注意避光。
4. PI 对人体有刺激性,请注意适当防护。

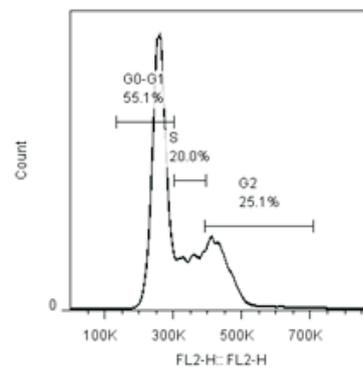
操作流程

1. 细胞样品的收集。用胰酶消化细胞,将消化好的细胞收集至离心管内,1000×g, 5min, 沉淀细胞。
2. PBS 重悬细胞并调整细胞浓度为 1×10^6 /ml, 1000×g, 5min, 沉淀细胞。
3. 加入 1ml 70% 的冷乙醇固定 2h 至过夜,染色前用预冷的 PBS 洗去固定液。
4. 加入 100μl RNase A, 37°C 水浴 30min。
5. 再加入 500μl Propidium Iodide 染色液混匀, 4°C 避光 30min。
6. 用流式仪检测分析,记录激发波长 488nm 处红色荧光。

产品图片



SMMC-7721 细胞周期检测 (FlowJo 分析)



A549 细胞周期检测 (FlowJo 分析)