



细胞凋亡检测试剂盒（Annexin V-FITC/PI）

货号	规格
BDLS4000-20	20T
BDLS4000-50	50T
BDLS4000-100	100T

产品介绍

细胞凋亡是细胞的基本特征之一，它在机体的胚胎发育、组织修复、内环境的稳定等方面起着十分重要的作用。在正常细胞中，磷脂酰丝氨酸（PS）只分布在细胞膜脂质双层的内侧，而在细胞凋亡早期，细胞膜中的磷脂酰丝氨酸（PS）由脂膜内侧翻向外侧。Annexin V 是一种分子量为 35-36kD 的 Ca 依赖性磷脂结合蛋白，能与细胞凋亡过程中翻转到膜外的 PS 高亲和力特异性结合。

用标记了 FITC 的 Annexin V 作为荧光探针，利用流式细胞仪或荧光显微镜可检测细胞凋亡的发生，正常细胞和早期凋亡细胞的细胞膜是完整的。Propidium Iodide（PI，碘化丙啶）是一种核酸染料，它不能透过完整的细胞膜，但在凋亡中晚期的细胞和死细胞，PI 能够透过细胞膜与细胞核结合呈现红色。将 Annexin V 与 PI 匹配使用，可以将凋亡早期的细胞和晚期的细胞以及死细胞区分开来。

储存条件：2-8℃避光保存（勿冰冻）

注意事项：此产品仅供研究，不用于临床诊断

试剂盒组份

1. 结合缓冲液 4×(Binding Buffer 4×)

体积：20 Tests: 4ml（4 倍浓缩液）

50 Tests: 10ml（4 倍浓缩液）

100 Tests: 20ml（4 倍浓缩液）

稀释后溶液中各组分浓度：10mM HEPES/NaOH, pH 7.4, 140mM NaCl, 2.5mM CaCl₂

2. 碘化丙啶溶液（Propidium Iodide, PI）

体积：20 Tests: 0.2ml

50 Tests: 0.5ml

100 Tests: 1.0ml

浓度：20ug/ml

3. 重组人 Annexin V-FITC, (rh Annexin V-FITC)

来源：大肠杆菌（E.coli）

分子量: 35.8 KDa

样品量: 20 Tests: 0.1ml, 可用于 20 次实验

50 Tests: 0.25ml, 可用于 50 次实验

100 Tests: 0.5ml, 可用于 100 次实验

保存方法: 于 50mM Tris, 100mM NaCl, 1%BSA, 0.02%NaN₃,pH7.4 溶液中保存

纯度: SDS-PAGE 及反相 HPLC 表明纯度大于 98%

生物活性: Annexin V 可结合于磷脂酰丝氨酸并表现出抗磷脂酶活性

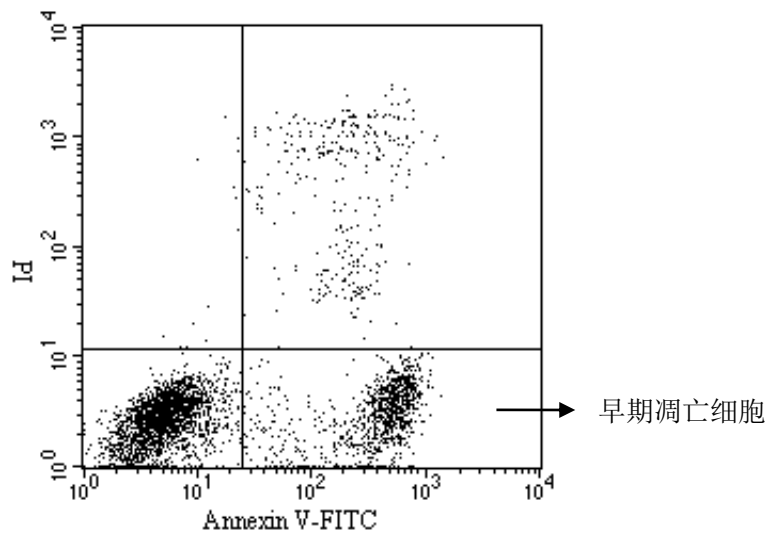
细胞凋亡流式检测应用

标记的 Annexin V 可结合流式细胞仪用于检测细胞外膜上的磷脂酰丝氨酸, 操作流程如下:

1. 用去离子水按 1:4 稀释结合缓冲液 (4ml 结合缓冲液+12ml 去离子水);
2. 用 4°C 预冷的 PBS 洗细胞两次, 用 250 μ l 结合缓冲液重新悬浮细胞, 调节其浓度为 1×10^6 /ml;
3. 取 100 μ l 的细胞悬液于 5ml 流式管中, 加入 5 μ l Annexin V/FITC 和 10 μ l 20 μ g/ml 的碘化丙锭溶液;
4. 混匀后于室温避光孵育 15 分钟;
5. 在反应管中加 400 μ l PBS, 流式细胞仪 (FACS) 分析。

(注: 消化细胞时不能用含 EDTA 的胰酶)

实验参考图片



Jurkat 细胞用顺铂诱导凋亡后用 Annexin V-FITC/PI 双染流式分析图谱