

Hoechst33342/PI 细胞凋亡染色试剂盒

摘要

流式细胞术检测细胞凋亡与细胞坏死流式细胞术检测细胞凋亡与细胞坏死 Hoechst33342 是一种荧光染料,可以穿透细胞膜的蓝色荧光染料,对细胞的毒性较低。 Propidium Iodide 简称 PI,又称碘化丙啶,对人体有刺激性。Hoechst33342 能被活细胞摄取,与 DNA 结合,在紫外线下呈蓝色荧光。PI 使死细胞着色产生红色荧光。在散点图上结果为: 正常细胞呈低蓝/红光,凋亡细胞呈高蓝/低红光,坏死细胞呈低蓝/高红光。

产品介绍

Hoechst33342/PI 细胞凋亡染色试剂盒

产品简介:

Hoechst33342/PI 细胞凋亡染色试剂盒 (Hoechst 33342/PI Apoptosis Assay Kit)是一种采用 Hoechst 33342 和碘化丙啶(Propidium Iodide, PI)双荧光染色方法进行细胞周期与细胞坏死分析的检测试剂盒。单纯的 PI 染色能够观察 DNA 直方图上凋亡细胞的亚 G1 峰,但只能代表 G0/G1 期发生凋亡,无法观察 S 期和 G2 期发生的细胞凋亡,而且细胞经过固定后无法对活细胞和死细胞进行区分。

Hoechst33342 可以穿透细胞膜,进入正常细胞和凋亡细胞与 DNA 结合,能在紫外线下显示蓝色荧光,而且染色后凋亡细胞荧光会比正常细胞明显增强。PI 不能穿透细胞膜,对于具有完整细胞膜的正常细胞或凋亡细胞不能染色。而对于坏死细胞,其细胞膜的完整性丧失,PI 可以穿透细胞膜使坏死细胞着色产生红色荧光。

Hoechst 33342/PI 双染后,可在流式细胞仪上将正常细胞、凋亡细胞和坏死细胞区别开来。在二元直方图上,正常细胞对 Hoechst33342 具有拒染性,呈弱蓝色荧光+弱红色荧光(Hoechst 33342+/PI+); 凋亡细胞对 Hoechst33342 具有嗜染性,呈强蓝色荧光+弱红色荧光(Hoechst 33342++/PI+); 坏死细胞对 PI 具有嗜染性,呈弱蓝色荧光+强红色荧光。本试剂盒亦可用荧光显微镜进行观察,检测细胞含量范围一般为 $0.1 \sim 1 \times 10^6$ 之间。