

## StarGlow Annexin V-Alexa Fluor 488/PI Apoptosis Detection Kit

### StarGlow Annexin V-Alexa Fluor 488/PI双染细胞凋亡检测试剂盒

#### 【产品概述】

细胞凋亡早期改变发生在细胞膜表面，这些细胞膜表面的改变之一是磷脂酰丝氨酸（PS）从细胞膜内转移到细胞膜外，使 PS 暴露在细胞膜外表面。PS 是一种带负电荷的磷脂，正常主要存在于细胞膜的内面，在细胞发生凋亡时细胞膜上的这种磷脂分布的不对称性被破坏而使 PS 暴露在细胞膜外。Annexin V 具有易于结合到磷脂类如 PS 的特性，对 PS 有高度的亲和性。因此，该蛋白可充当一敏感的探针检测暴露在细胞膜表面的 PS。PS 转移到细胞膜外不是凋亡所独特的，也可发生在细胞坏死中。两种细胞死亡方式间的差别是在凋亡的初始阶段细胞膜是完好的，而细胞坏死在其早期阶段细胞膜的完整性就破坏了。因此，可以采用 Annexin V 与 PI 双染的方法，通过流式检测细胞早期凋亡。

#### 【产品货号、规格及组分】

货号	C201-01	C201-05	C201-10
规格	20 rxn	50 rxn	100 rxn
rh Annexin V/Alexa Fluor 488	100 $\mu$ l	250 $\mu$ l	500 $\mu$ l
Propidium Iodide,PI(20 $\mu$ g/ml)	200 $\mu$ l	500 $\mu$ l	1000 $\mu$ l
4x Annexin V-Alexa Binding Buffer	4 ml	10 ml	20 ml
产品说明书	1 份	1 份	1 份

#### 【保存条件】

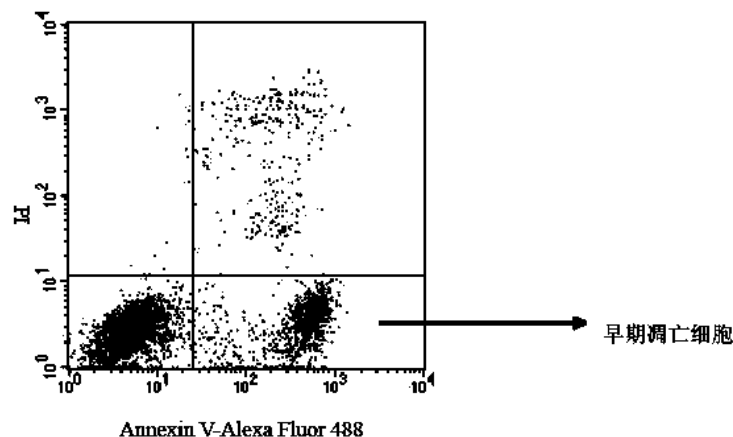
低温运输；2-8℃避光保存；勿冰冻。

#### 【使用方法】

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℃预冷的PBS洗细胞两次，用250  $\mu$ l结合缓冲液重新悬浮细胞，调节其浓度为 $1 \times 10^6$ /ml。
3. 取100  $\mu$ l的细胞悬液与5ml流式管中，加入5 $\mu$ l Annexin V/Alexa Fluor 488，室温避光孵育5分钟；
4. 加入10 $\mu$ l 20  $\mu$ g/ml的碘化丙啶溶液；
5. 在反应管中加400 $\mu$ 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-Alexa Fluor 488/PI 双染流式分析图谱

#### 【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。