



## Annexin V-APC/PI apoptosis kit

### I. 产品信息

目 录 号: AP107

规 格: 30T, 100T

保 存: 2 - 8℃避光, 切勿冻存

效 期: 一年

### II. 背景简介

Annexin V(或 Annexin A5)为胞内蛋白膜联蛋白家族成员, 以钙依赖的方式与磷脂酰丝氨酸(PS)结合。PS 存在于正常细胞浆膜的内层, 但在凋亡早期, 膜不对称性丧失, PS 易位至细胞表面。荧光标记的 Annexin V 可与之特异性结合, 表明该细胞为凋亡细胞。

PI(碘化丙啶)是一种核酸染料, 它不能透过正常细胞或早期凋亡细胞的完整的细胞膜, 但可以透过凋亡晚期和坏死细胞的细胞膜而使细胞核染红。因此, 将 Annexin V 与 PI 联合使用时, PI 则被排除在活细胞 (Annexin V-/PI-)和早期凋亡细胞(Annexin V+/PI-)之外, 而晚期凋亡细胞和坏死细胞同时被荧光标记的 Annexin V 和 PI 结合染色呈现双阳性(Annexin V+/PI+)。

本试剂盒仅需 15 分钟即可染色, 快速方便。提供阳性质控液, 便于制备单染管, 调节补偿。

### III. 试剂盒组分

| 规格<br>组分                            | 30 T   | 100 T   |
|-------------------------------------|--------|---------|
| Annexin V-APC                       | 150 µl | 500 µl  |
| PI                                  | 300 µl | 1000 µl |
| 5 × Binding buffer                  | 5 ml   | 15 ml   |
| Apoptosis Positive Control Solution | 5 ml   | 5 ml    |

### IV. 使用方法

#### 一、 仪器参数调节

1. 收集  $1 \times 10^6 - 3 \times 10^6$  个细胞, 用预冷 PBS 离心洗涤两次, 弃上清。
2. 加入 500 µl Apoptosis Positive Control Solution 重悬, 置冰上孵育 30 分钟。
3. 用预冷 PBS 离心洗涤, 弃上清。
4. 加入适量预冷  $1 \times$  Binding Buffer 重悬, 并加入数量相同且未经处理的活细胞与之混合。加入预冷  $1 \times$  Binding Buffer 补充至 1.5 ml, 等分成三管, 其中一管为空白对照管、两管为单染管。
5. 单染管分别加入 5 µl Annexin V-APC 或 10 µl PI, 室温避光孵育 5 分钟。
6. 在流式细胞仪上, 用空白管调节 FSC、SSC 和荧光通道的电压, 并在此电压条件下, 用单染管调节荧光通道的补偿。

**注:** 某些将贴壁细胞处理为单个细胞的过程中会造成细胞膜损伤, 从而造成 Annexin V 假阳性。因此需要进行优化。推荐使用对细胞更温和的酶如 Accutase (货号 AT001)处理贴壁细胞。

#### 二、 样本检测

1. 按实验方案诱导凋亡。

Product For Research Use Only    rev: AP107-BT1

MultiSciences Biotech Co., Ltd

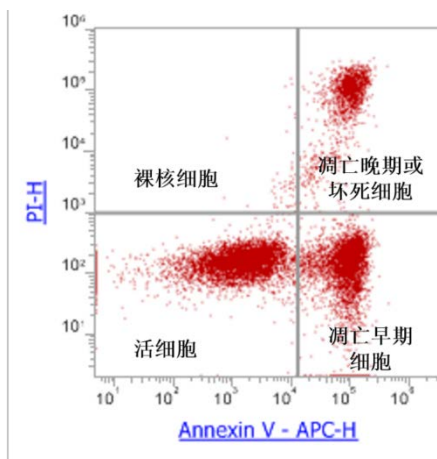
Technical Service: [tech@liankebio.com](mailto:tech@liankebio.com)

To place an order: [order@liankebio.com](mailto:order@liankebio.com)



2. 用预冷 PBS 离心洗涤, 收集  $1 - 10 \times 10^5$  个细胞(包括培养上清中的细胞)。用双蒸水稀释  $5 \times$  Binding Buffer 为  $1 \times$  工作液, 取  $500 \mu\text{l}$   $1 \times$  Binding Buffer 重悬细胞。
3. 每管加入  $5 \mu\text{l}$  Annexin V-APC 和  $10 \mu\text{l}$  PI。
4. 轻柔涡旋混匀后, 室温避光孵育 5 分钟。
5. 上机进行分析。

## V. 结果示例



## VI. 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. 更多凋亡相关产品敬请关注联科生物网站或来电咨询。

## VII. 部分相关产品

| 目录号    | 产品名称   | 规格        |
|--------|--|-----------|
| AP101  | Annexin V-FITC/PI apoptosis kit (适用于除 C6 以外的流式细胞仪) | 30T/100T  |
| AP101C | Annexin V-FITC/PI apoptosis kit (C6 专用)            | 30T/100T  |
| AP104  | Annexin V-PE/7-AAD apoptosis kit                   | 30T/100T  |
| AP105  | Annexin V-APC/7-AAD apoptosis kit                  | 30T/100T  |
| AT001  | Accutase Enzyme                                    | 100ml     |
| AT101  | Annexin V-FITC/PI apoptosis kit (贴壁细胞专用)           | 30T/100T  |
| AT104  | Annexin V-PE/7-AAD apoptosis kit (贴壁细胞专用)          | 30T/100T  |
| AT105  | Annexin V-APC/7-AAD apoptosis kit (贴壁细胞专用)         | 30T//100T |
| AT107  | Annexin V-APC/PI apoptosis kit (贴壁细胞专用)            | 30T/100T  |
| CCS012 | Cell cycle staining Kit                            | 50T       |
| MJ101  | Mitochondria Staining Kit (JC-1)                   | 125T      |