

产品组成:

规格	500T	1000T
染色液 A	100u1	200u1
染色液 B	100u1	200u1
试剂 C	10ml	20ml

储存条件:

-20℃ 避光保存。避免反复冻融。

有效期:

一年。

注意事项:

1. 本试剂盒仅供科学研究使用，不可用于诊断或治疗。
2. 螺旋盖微量试剂管装的试剂在开盖前请短暂离心，将盖和管内壁上的液体离心至管底，避免开盖时试剂损失。
3. 禁止与其他品牌的试剂混用，否则会影响使用效果。
4. 样品或试剂被细菌或真菌污染或试剂交叉污染可能会导致错误的结果。
5. 最好使用一次性吸头、管、瓶或玻璃器皿，可重复使用的玻璃器皿必须在使用前清洗并彻底清除残留清洁剂。
6. 避免皮肤或粘膜与试剂接触。

产品简介:

活细胞/死细胞染色试剂盒是采用 Calcein-AM/PI 双染细胞的方法染色活细胞和死细胞。Calcein-AM 是一种可对活细胞进行荧光标记的细胞染色试剂，Calcein-AM 由于在 Calcein 的基础上加强了疏水性，因此能够轻易穿透活细胞膜。当其进入到细胞质后，酯酶会将其水解为 Calcein 留在细胞内，发出强绿色荧光。与其它同类试剂（如 BCECF-AM 和 Carboxy-fluorescein diacetate）相比，Calcein-AM 是最适合作为荧光探针去染活细胞的，因为它的细胞毒性很低。Calcein 的激发和发射波长分别为 490 nm 和 515 nm。Calcein, AM 仅对活细胞染色。作为核染色染料的 PI 不能穿过活细胞的细胞膜，它穿过死细胞膜的无序区域而到达细胞核，并嵌入细胞的 DNA 双螺旋从而产生红色荧光(激发: 535nm, 发射: 617 nm)，因此 PI 仅对死细胞染色。由于 Calcein 和 PI-DNA 都可被 490 nm 激发，因此可用荧光显微镜同时观察活细胞和死细胞。用 545 nm 激发，仅可观察到死细胞。根据以上特点，Calcein, AM 和 PI 经常被结合用来作为活细胞和死细胞的双重染色。

试剂盒以外自备试剂和仪器

PBS 纯水 移液器及吸头

离心机 流式细胞仪或荧光显微镜

使用方法:

使用注意事项:

1. 螺旋盖微量试剂管装的试剂在开盖前请短暂离心, 将盖内壁上的液体收集至管底, 避免开盖时液体洒落。
2. 细胞处理需要小心操作, 尽量避免人为的损伤细胞。

使用方法:

1. 染色液的配制:

根据样品数按下列比例配制染色液。取1ml 试剂C 加9ml 无菌去离子水稀释, 混匀即成染色缓冲液。每10ml 染色缓冲液中10ul 染色液A 和10ul 染色液B, 充分混匀, 即成染色工作液。

2. 收集样本细胞, 细胞数量在 10×10^5 个以内。
3. 用PBS 洗涤细胞两次。
4. 用200ul 染色工作液将细胞重悬。
5. 4°C 避光孵育15-20 分钟。
6. 用PBS 洗涤细胞。
7. 用流式细胞仪或荧光显微镜检测结果。染料-DNA 复合物的最大激发 $490 \pm 10\text{nm}$, 最大发射波长分别为515nm 和617nm。

结果分析:

荧光显微镜下, 活细胞为黄绿色, 死细胞为红色。