



间充质干细胞鉴定试剂盒（8 指标版）说明书

产品编号:

TBD-MSCFCs (10T)

产品特点:

2006 年, 国际细胞治疗协会 (ISCT) 对 MSC 的表型鉴定提出标准, CD90、CD73、CD105 表达阳性, 阳性率 $\geq 95\%$; CD34、CD45、CD14orCD11b、CD19orCD79a、和 HLA-DR 表达阴性, 阳性率 $\leq 2\%$ 。

本试剂盒含有的指标丰富, 将阳性指标、阴性指标以及对应的同型对照分别预混为一管, 方便用户加样, 节省操作时间。配备死活细胞染料 7-AAD, 可用于排除状态不好的细胞, 让您的检测更加精准。

试剂盒组成:

| 指标 | CD90+ | CD73+ | CD105+ | CD14+ | CD19+ | CD34+ | CD45+ | HLA-DR+ | 7-AAD |
|----|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| 标准 | $\geq 95\%$ | $\geq 95\%$ | $\geq 95\%$ | $\leq 2\%$ | 死活细胞染料 |

| 名称 | 克隆号 | 亚型 |
|---------------|---------|-------|
| CD90-FITC | 5E10 | IgG1 |
| CD73-PE-Cy7 | AD2 | IgG1 |
| CD105-APC | MEM-226 | IgG2a |
| CD45-FITC | HI30 | IgG1 |
| CD34-PE | 4H11 | IgG1 |
| HLA-DR-PE-Cy7 | HI43 | IgG1 |
| CD19-APC | HI19a | IgG2a |
| CD14-APC-Cy7 | MEM-15 | IgG1 |



| | | |
|--------------|-------|-------|
| IgG1-FITC | 7D11 | IgG1 |
| IgG1-PE | 7D11 | IgG1 |
| IgG1- PE-Cy7 | 7D11 | IgG1 |
| IgG2a-APC | X5563 | IgG2a |
| IgG1-APC-Cy7 | 7D11 | IgG1 |
| 7-AAD | - | - |

组合抗体标记:

阳性指标预混管: CD90-FITC、CD73-PE-Cy7、CD105-APC

阴性指标预混管: CD45-FITC、CD34-PE、HLA-DR-PE-Cy7、CD19-APC、
CD14-APC-Cy7

同型对照预混管: IgG1-FITC、IgG1-PE、IgG1-PE-Cy7、IgG2a-APC、IgG1-APC-Cy7

死活染料: 7-AAD

试剂盒适用样本:

复苏或传代的间充质干细胞。

试剂盒适用仪器:

双激光六通道及以上配置的流式细胞仪。

染色鉴定实验流程:

1. 样本准备

收集细胞, 用 PBS 洗涤一次, 重悬于染色缓冲液中 (可用 PBS 代替) 细胞浓度为 5×10^6 - 1×10^7 个/ml。

2. 染色及孵育

每份样本需要准备 3 个 EP 管, 分别标记同型对照管, 阴性管和阳性管, 每管加入 50ul 样本。分别加入 10ul 的同型对照试剂、阴性试剂和阳性试剂, 每管可选择性加入 10ul 7-AAD 死活细胞染料, 涡旋混匀并于常温避光孵育 20min。



3. 洗涤

每管加入 1ml 染色缓冲液（可用 PBS 代替），300g 离心 5min，弃上清液。再用 300ulPBS 重悬。

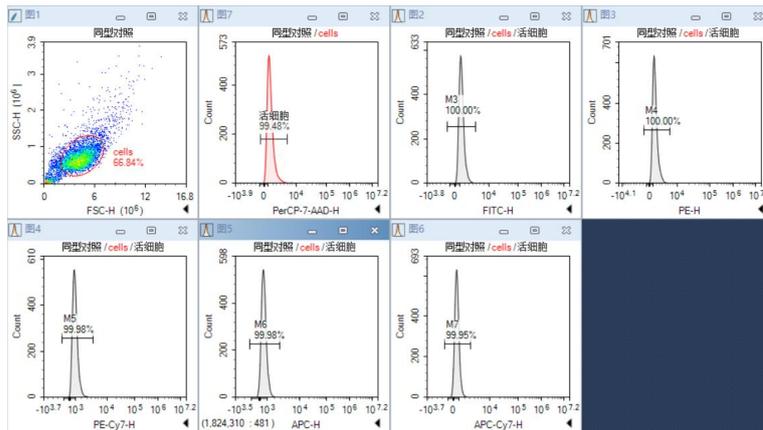
4. 上机检测

建议按照同型对照管、阴性对照管、阳性指标管依次上样检测。

5. 机器设置（建议）

5.1 同型对照管的设置：

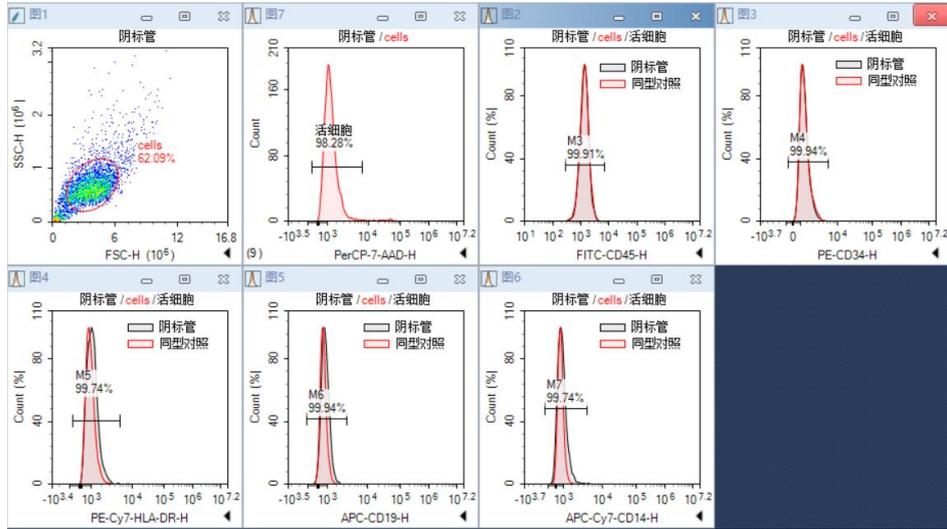
如下图，同型对照管上机检测，停止条件选择“cells 门”10000 个事件，先用 FSC/SSC 圈出细胞群，然后设置 PerCP-7-AAD 选择阴性活细胞。对活细胞分别分析 FITC、PE、PE-Cy7、APC、APC-Cy7 五个通道并圈阴性门。



5.2 阴性管的设置：

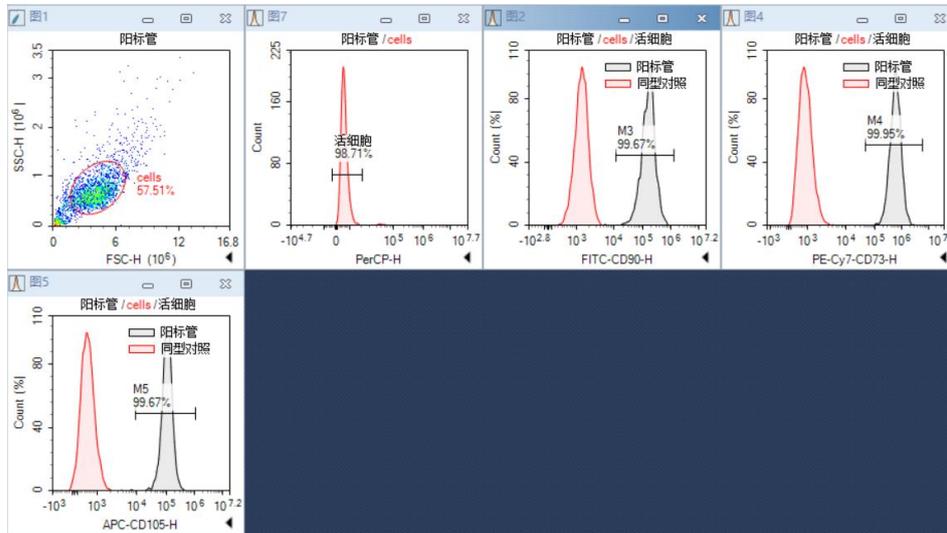
参考同型对照管的设置，将 FITC、PE、PE-Cy7、APC、APC-Cy7 几个通道设置图层叠加，可见阴性管与同型管基本重合，则 5 个阴性指标均合格。





5.3 阳性管的设置:

设置 FITC、PE-Cy7、APC 三个通道, 并叠加同型对照图层。可以看到, CD90、CD73、CD105 的阳性率均在 99% 以上。



检验方法的局限性:

如果流式细胞仪未校正, 或者荧光补偿不足以及圈门位置有误, 都可能会产生错误的结果。



本试剂盒五个通道存在一定补偿，客户可通过散点图调节补偿。

注意事项：

1. 样本防止剧烈震荡，会导致图中碎片过多。
2. 样本如不能及时检测，可放置于 2-8℃，时间不可过长。
3. 荧光抗体需避光冷藏保存。
4. 试剂体积小，使用前可微量离心机离心一下，使用过程中注意避免枪头液滴损失。
5. 开封后试剂保存期缩短，请尽量 3 月内用完。

本公司流式鉴定产品：

TBNK 鉴定试剂盒 (CD3、CD4、CD8、CD45、CD16、CD56、CD19)

CIK/DC-CIK 鉴定试剂盒 (CD3、CD4、CD8、CD45、CD56、CD19)

间充质干细胞鉴定试剂盒 (CD45、CD73、CD90、CD105、CD34、HLA-DR、CD14、CD19)



TBNK鉴定试剂盒说明书



CIK流式鉴定试剂盒说明书



间充质干细胞流式鉴定试剂盒

