



B细胞分选试剂盒，小鼠(92-01-0058)

[组分]

1mL 小鼠生物素抗体混合物：针对 CD43 (Ly48)（同种型：大鼠 IgG2a）、CD4 (L3T4)（同种型：大鼠 IgG2b）和 Ter-119（同种型：大鼠 IgG2b）的生物素结合单克隆抗体的混合物。

2mL 抗生物素磁珠：与单克隆抗生物素抗体偶联的磁珠(同型:小鼠 IgG1)。

[规格] 可分选 10^9 个细胞总量。

[保存形式] 所有组分储存在含有稳定剂和 0.05% 叠氮化钠的缓冲液中。

[储存条件] 2 - 8 °C 避光保存，请勿冻存。有效期见试剂外标签。

[试剂和仪器要求]

- 缓冲液：配制含有 pH 7.2 PBS、0.5% 牛血清白蛋白 (BSA) 和 2 mM EDTA 的溶液。将缓冲液置于 2-8 °C。使用前对缓冲液进行脱气处理，因为空气气泡可能会堵塞分选柱。
- 分选柱和分选器。
- (可选) 预分离过滤器去除细胞团块。

[步骤]

一、磁珠标记

- ▲ 快速工作，保持细胞低温，并使用预冷溶液，可以减少细胞的非特异性标记。

▲ 下面给出的磁珠标记规模为 10^7 个细胞总量。当处理少于 10^7 个细胞时，使用与指示相同的试剂体积。当处理较高的细胞数时，相应地扩大所有试剂体积和总体积(例如，对于 2×10^7 总细胞，使用所有指示试剂体积和总体积的两倍体积)。

▲ 为了获得最佳性能，在磁标记之前获得单细胞悬浮液是很重要的。

1. 细胞计数。
2. 每 10^7 个细胞总量使用 $40 \mu\text{L}$ 缓冲液重悬。
3. 每 10^7 个细胞总量添加 $10 \mu\text{L}$ 生物素抗体混合物。
4. 混匀， $2\text{--}8^\circ\text{C}$ 孵育 5 分钟。
5. 每 10^7 个细胞总量添加 $30 \mu\text{L}$ 缓冲液。
6. 每 10^7 个细胞总量添加 $20 \mu\text{L}$ 抗生物素磁珠。
7. 混匀， $2\text{--}8^\circ\text{C}$ 孵育 10 分钟。
8. 进行细胞分选步骤。

▲注:磁选的最小体积要求为 $500 \mu\text{L}$ 。如有必要，在细胞悬液中加入缓冲液。

二、细胞分选

▲ 始终等到分选柱储液器排空后再进行下一步操作。

1. 将分选柱置于相对应的分选器中。
2. 用适当体积的缓冲液润洗分选柱：

$xM: 500 \mu\text{L}$ $xL: 3 \text{ mL}$

3. 将细胞悬液转移至分选柱中。收集包含未标记的细胞流出液，这是富集的 B 细胞。



4. 结合磁珠的细胞会被吸附到分选柱上，没有结合的细胞会顺着液体流下来。加适量的缓冲液，收集总流出物，和第3步的流出液混合。

xM: 500 μ L xL: 3 mL

5. (可选) 将分选柱从分选器中取出，并将其放在合适的收集管上。加适量的缓冲液到分选柱中，迅速用塞子推下，得到就是磁性标记的非目的细胞。

xM: 1 mL xL: 5 mL