



## 细胞产品手册

### OriCell<sup>®</sup> 间充质干细胞 (小鼠) 表面标记检测试剂盒

产品货号: MUXMX-09011

## 产品介绍

---

不同种属和来源的间充质干细胞 (MSCs) 常表现出成纤维样的细胞形态。利用间充质干细胞对组织培养塑料的优先贴附性, 可以对其进行细胞间的分离和富集。MSCs 具有自我更新的特性以及分化成多个细胞系的能力如成骨细胞, 脂肪细胞和软骨细胞, 这使他们成为细胞替代疗法和组织工程研究的重点。

小鼠是研究细胞生物学和生物化学特性的一个合适的实验模型系统。小鼠 MSCs 可以从各种组织中分离出来, 包括骨髓(BM)、密质骨和脂肪组织。表型分析结果表明, 不同组织来源的小鼠 MSCs 具有相同的标记。

由赛业 OriCell®研发团队开发的 OriCell®间充质干细胞 (小鼠) 表面标记检测试剂盒 (Cat No. MUXMX-09011) 包含一组选择性标记物, 用于鉴定小鼠来源的间充质干细胞群。其中, 阳性细胞表面标记物包括 CD44、CD90.2、CD29 和 Sca-1; 阴性标记物包括 CD31 和 CD117。CD34 表达与否, 研究结果存在一定争议。

**注意:** 本产品仅提供给进一步科研使用, 不可用于临床治疗等其他用途。

**使用本产品发表的文献需注明: (OriCell, Cat.No. MUXMX-09011 ) from Cyagen.**

## 产品稳定性及保存条件

---

1. 套装内所有成分均需避光保存。
2. 套装需置于 2-8°C保存, 保质期为 1 年, 请勿冷冻保存。
3. 所有产品请于保质期内使用。

一抗信息				二抗信息	
分类	名称 (规格: 20 μL)	同型对照名称 (规格: 20 μL)	来源	颜色	名称 (规格: Hamster 20 μL; Rat 80 μL)
1	Purified Anti-mouse/rat CD29	Armenian Hamster IgG Isotype Control Antibody	Hamster	绿色	FITC Goat Anti-Hamster IgG Antibody
				红色	PE Goat Anti-Hamster IgG Antibody
2	Purified Anti-mouse/human CD44	Rat IgG2b, κ Isotype Control Antibody		绿色	FITC Goat Anti-Rat IgG Antibody
	Purified Anti-mouse CD117				
3	Purified Anti-mouse Sca-1	Rat IgG2a, κ Isotype Control Antibody	Rat	红色	PE Goat Anti-Rat IgG Antibody
	Purified Anti-mouse CD31				
	Purified Anti-mouse CD34				
	Purified Anti-mouse CD90.2				

- 注意:** 1) 同型对照用于消除抗体与细胞非特异性结合产生的背景染色, 为阴性对照;  
2) 使用时, 请根据一抗来源选择对应的二抗, 请根据实验目的选择对应颜色的二抗。

## 表面标记检测操作规程

### 所需材料

- OriCell® 间充质干细胞（小鼠）表面标记检测试剂盒
- 清洁、无菌、质量稳定的一次性耗材（移液器吸头、EP 管等）
- 流式细胞缓冲液(1×PBS 含 0.1% BSA)

### 操作步骤

1. 用流式细胞缓冲液重悬细胞，调节细胞浓度为  $3 \times 10^6$  cells/mL。
2. 取 1.5 mL EP 管，标记一抗名称。
3. 取 100  $\mu$ L 细胞悬液至 EP 管中，每管（约  $3 \times 10^5$  cells）加入 2  $\mu$ L 与标记名称对应的一抗，混匀。

**注意：**同型对照用于消除抗体与细胞非特异性结合产生的背景染色，为阴性对照。

4. 4°C 孵育 30 min。
5. 孵育结束后，用 200  $\mu$ L 流式细胞缓冲液清洗样品两次。
6. 250  $\times$ g，离心 5 min。弃去上清。
7. 每组各加入 100  $\mu$ L 流式细胞缓冲液。
8. 每组各加入 2  $\mu$ L 抗一抗的荧光二抗，重悬细胞。

**注意：**本试剂盒中含有标记不同荧光素的两种二抗，请根据细胞的实际情况选择，避免二抗与细胞表达的荧光蛋白光谱重叠。

9. 4°C 孵育 30 min。
10. 孵育结束后，用 200  $\mu$ L 流式细胞缓冲液清洗样品两次。
11. 250  $\times$ g，离心 5 min。弃去上清。
12. 用 300-500  $\mu$ L 流式细胞缓冲液重悬细胞后，立即上机检测。

## 参考文献

---

1. Phinney DG, Kopen G, Isaacson RL, et al: Plastic adherent stromal cells from the bone marrow of commonly used strains of inbred mice: Variations in yield, growth, and differentiation. J Cell Biochem 72:570, 1999
2. Baddoo M, Hill K, Wilkinson R, et al: Characterization of mesenchymal stem cells isolated from murine bone marrow by negative selection. J Cell Biochem 89:1235, 2003
3. Alexandra Peister, Jason A. Mellad, et al: Adult stem cells from bone marrow (MSCs) isolated from different strains of inbred mice vary in surface epitopes, rates of proliferation, and differentiation potential. Gene Therapy, 2004

赛业（苏州）生物科技有限公司保留OriCell®细胞培养产品技术文件的所有权利。

没有赛业（苏州）生物科技有限公司的书面许可，本文件的任何部分，

不得改编或转载用作其他商业用途。