



细胞产品手册

OriCell[®] 间充质干细胞（大鼠） 表面标记检测试剂盒

产品货号：RAXMX-09011

产品介绍

骨髓间充质干细胞是一种能分化为成骨细胞、脂肪细胞和软骨细胞的多能干细胞。因其具有强大的增殖能力和免疫调节功能，故被广泛应用制作各类疾病的动物模型。由于大鼠动物疾病模型的简便性和适用性，大鼠骨髓间充质干细胞作为研究热点被广泛应用于再生医学和组织工程（特别是在骨、心血管和神经系统等疾病的领域）。未来，在细胞修复和再生能力的再生医学领域，间充质干细胞将有可能实现自体移植。

不同品系（如 Fisher 344、Lewis 和 Sprague-Dawley）的大鼠在特性上会有细微的不同，而源于不同品系大鼠的 MSC 却具有类似的表面标记。

由赛业 OriCell®研发团队开发的 OriCell®间充质干细胞（大鼠）表面标记检测试剂盒（Cat No. RAXMX-09011）含一组选择性标记物，用于鉴定大鼠来源的间充质干细胞群。其中，阳性细胞标记物包括 CD44、CD90、CD29 和 CD73；阴性细胞表面标记物包括 CD34、CD11b/c 和 CD45。

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. RAXMX-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: Mouse 80 μL; Hamster 20 μL)
1	Purified Anti-rat CD90	Mouse IgG1, κ Isotype Control Antibody	Mouse	绿色	FITC Goat Anti-Mouse IgG Antibody
	Purified Anti-rat CD44				
	Purified Anti-rat CD73				
	Purified Anti-rat CD34				
	Purified Anti-rat CD45			红色	
2	Purified Anti-rat CD11b/c	Mouse IgG2a, κ Isotype Control Antibody			
3	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

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（大鼠）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 3×10^6 cells/mL。
2. 取 1.5 mL EP 管，标记一抗名称。
3. 取 100 μ L 细胞悬液至 EP 管中，每管（约 3×10^5 cells）加入 2 μ 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 μ 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 μ L 流式细胞缓冲液。
8. 每组各加入 2 μ 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 μ 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 μ L 流式细胞缓冲液重悬细胞后，立即上机检测。

参考文献

1. Prockop DJ. Marrow stromal cells as stem cells for nonhematopoietic issues. Science 1997;276(5309):71_4.
2. Pittenger MF, Mackay AM, Beck SC, Jaiswal RK, Douglas R, osca JD, et al. Multilineage potential of adult human mesenchymal stem cells. Science 1999;284(5411):143_7.
3. Krampera M, Pizzolo G, Aprili G, Franchini M. Mesenchymal stem cells for bone, cartilage, tendon and skeletal muscle repair. Bone 2006;39(4):678_83.
4. Ohnishi S, Nagaya N. Prepare cells to repair the heart: mesenchymal stem cells for the treatment of heart failure. Am Nephrol 2007;27(3):301_7.
5. Dezawa M, Hoshino M, Nabeshima Y, Ide C. Marrow stromal cells: implications in health and disease in the nervous system. Curr Mol Med 2005;5(7):723_32.
6. Humphreys BD, Bonventre JV. Mesenchymal stem cells in acute kidney injury. Ann Rev Med 008;59(1):311_25.
7. Giordano A, Galderisi U, Marino IR. From the laboratory bench to the patients beside: an update on clinical trials with mesenchymal stem cells. J Cell Physiol 2007;211(1):27_35.
8. Lee OK, Coathup MJ, Goodship AE, Blunn GW. Use of mesenchymal stem cells to facilitate bone regeneration in normal and chemotherapy-treated rats. Tissue Eng 2005;11(11_12):1727_35.
9. Peng L, Jia Z, Yin X, et al. Comparative analysis of mesenchymal stem cells from bone marrow cartilage, and adipose tissue. StemCells Devel 2008;17(4):761_74.

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。