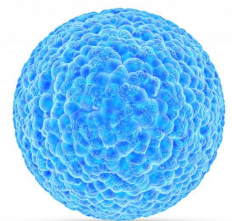




人间充质干细胞成骨分化试剂盒
hMSC Osteogenesis Differentiation Kit



人间充质干细胞成骨分化试剂盒

一、产品基本信息

产品名称	Applied Cell®人间充质干细胞成骨分化试剂盒
货号	AC-1001027
规格	1kit
保存条件	基础培养基 2-8°C, 添加剂-20--80°C保存; 混合后 2-8°C保存, 2-3 周内使用完毕
使用范围	人间充质干细胞诱导分化成骨
保质期	1 年

二、产品简介

人间充质干细胞成骨分化试剂盒是埃泽思生物 (Applied Cell®) 自主研发的一款用于人间充质干细胞诱导成骨分化的产品, 可用于骨髓、脐带、脂肪等组织来源的间充质干细胞的诱导成骨分化。

三、产品特性

- 诱导分化程序简单便捷。
- 诱导成骨细胞效率高。

三、产品内容

试剂	规格	数量	运输
人间充质干细胞成骨分化基础培养基	90mL	1 瓶	冰袋
人间充质干细胞成骨分化添加剂	10mL	1 瓶	干冰

四、相关材料

- Xeno-Free 人间充质干细胞培养基 (Applied Cell®:AC-1001003)
- 人间充质干细胞成骨分化试剂盒 (Applied Cell®:AC-1001027)
- 成骨检测染液 (Applied Cell®:AC-1001021)
- 细胞消化液 (Applied Cell®:AC-1001024)
- 磷酸盐缓冲液(1×) (Applied Cell®: Cat.AC-1001037)

五、实验准备

人间充质干细胞成骨分化培养基配制：

1. 2-8°C解冻人间充质干细胞成骨分化添加剂，轻晃摇匀；
2. 随后将添加剂加入到人间充质干细胞成骨分化基础培养基中(添加剂 10mL 与 90mL 基础培养基彻底混合)混匀，即为人间充质干细胞成骨分化培养基。人间充质干细胞成骨分化培养基可在 2-8°C稳定储存 2-3 周。

注意：人间充质干细胞成骨分化添加剂只能在 2-8°C解冻，待添加剂加入到培养基以后，请用培养基润洗添加剂试管 1-2 次，因添加剂量较少可防止添加剂粘附在试管壁上造成损失。

六、实验操作

1. 诱导成骨 (以 6 孔板为例)

- 1.1. 使用细胞包被液包被细胞培养板，将传代或复苏冻存的人间充质干细胞接种到 6 孔板上，密度为 $2 \times 10^5 - 3 \times 10^5$ cells/cm² 或 $2 \times 10^5 - 3 \times 10^5$ cells/孔，置于 37°C，5% CO₂ 培养箱中培养，当细胞汇合度达到 80%-90%时，小心的将孔内人间充质干细胞培养基吸掉，向 6 孔板中加入 2 mL **人间充质干细胞成骨分化培养基**，以此记为第 0 天；

注意：成骨分化容易使细胞卷起，成骨分化时应使用包被液包被细胞培养板。

- 1.2. 每隔 1-2 天更换新鲜的人间充质干细胞成骨分化培养基；

注意：为防止成骨细胞脱落，建议成骨过程中出现大量钙结节之后，换液形式变为每天一次半量换液。

- 1.3. 诱导 14-21 天期间，视细胞的形态变化及生长情况(如图 1 所示)，可用**成骨检测染液 (Applied Cell:AC-1001021)** 进行染色。

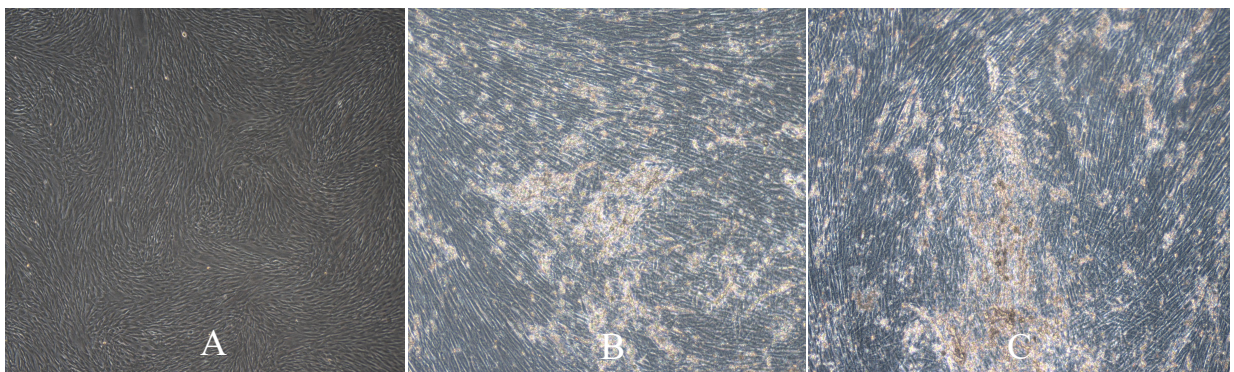


图 1

人间充质干细胞在诱导成骨分化 2 天(A)、6 天 (B)、14 天(C)的细胞照片，可以观察到成片的钙结节 (100×)

2. 成骨检测染液染色

- 2.1. 诱导成骨分化结束后，吸掉 6 孔板中的**成骨分化培养基**，用 PBS 冲洗 1-2 次。每孔加入 1 mL 细胞固定液，固定 10~30 min；
- 2.2. 吸掉细胞固定液，PBS 冲洗 2 次。每孔加入 2 mL **成骨检测染液**，染色 3-5 min；
- 2.3. 吸掉成骨检测染液，用 PBS 冲洗 2-3 次；
- 2.4. 将培养板置于显微镜下观察成骨染色效果（如图 2 所示）。

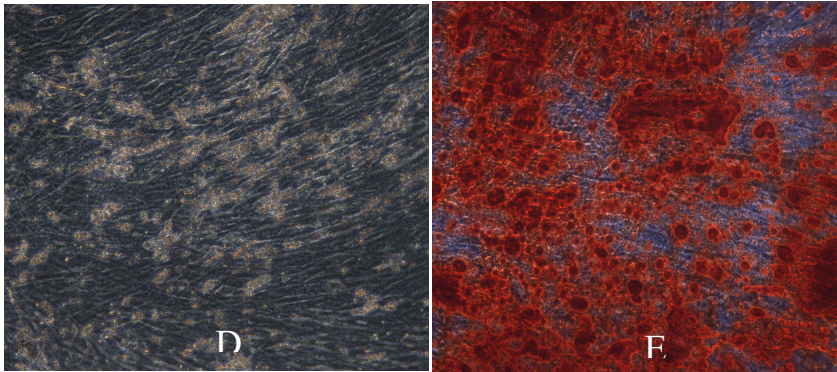


图 2

人间充质干细胞在诱导成骨后成骨检测染液染色前 (D) 和染色后(E)的照片 (200×)

生产企业:

上海埃泽思生物科技有限公司

地址: 上海市宝山区园丰路 69 号联东粤浦科技园 1 号楼 401 室

埃泽思 (福建) 生物科技有限公司

地址: 福建省福州市长乐区金滨路 458 号福建省精准医学产业创新中心

邮箱: service@appliedcell.cn

电话: 021-59541913

网址: www.appliedcell.cn

ISO9001 质量体系认证企业

医疗器械生产备案企业,

欧盟 CE 认证企业

文件版本号:

B202109