

# HyCyte™ 成人骨髓间充质干细胞 成脂诱导分化试剂盒（即用型）

Human Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells Adipogenic Differentiation Kit

货号：BMHX-D102R

规格：200 mL/Kit

## 产品组分

试剂盒组分	规格	保存条件	有效期
H BMSCs Adipogenic Differentiation <u>Maintenance</u> Complete Medium 成脂诱导分化培养基——维持液 (Contains Glutamax, Penicillin-Streptomycin and Inducible Factors)	100 mL	2~8°C, 避光	3 months
H BMSCs Adipogenic Differentiation <u>induction</u> Complete Medium 成脂诱导分化培养基——诱导液 (Contains Glutamax, Penicillin-Streptomycin and Inducible Factors)	100 mL	2~8°C, 避光	3 months
<b>Dye Liquor:</b> Oil Red O Staining Solution	5 mL	2~8°C, 避光	12 months

**NOTE:** 染色液为独立包装组分，请勿与培养基混用。  
本产品仅用于科研实验，不可用于临床治疗。

## 产品描述

本产品是海星生物专为成人骨髓间充质干细胞研制优化的HyCyte™成脂诱导分化培养基试剂盒，用于增强成人骨髓间充质干细胞向成脂细胞方向诱导分化的能力。在库产品均通过生物安全检测 and 产品质量检测，体系稳定有效，现货发送，性价比高。海星生物专业的研发团队可提供最有效的技术指导，保证售后品质。

## 质检标准

**pH:** 7.2~7.4

**内毒素含量:** < 10 EU/mL

**生物安全:** 细菌、真菌、支原体检测阴性

**质量检测:** 诱导测试合格

## 运输方式

产品冰袋冷藏运输

## 检验原理

油红O染料属于苏丹染料家族的一员，是一种脂溶性的偶氮染料。显色明显便于观察，主要用于脂肪染色。干细胞在诱导培养基的作用下，会逐渐分化成前成脂细胞和脂肪细胞，将形成大小不一的脂滴。油红O在脂肪中的溶解度大于其在染色液中的溶解度，从而使脂肪着色呈现红色或橘红色。

为科研加速，为工业赋能！



关注海星公众号



关注海星视频号



## 使用说明

### 1. 成脂诱导分化操作

#### 1.1 接种干细胞

取对数生长期的细胞，按照  $2 \times 10^4$  cells/cm<sup>2</sup> 的细胞密度接种至培养器皿，于 37°C，5% CO<sub>2</sub> 培养环境下培养至汇合度 90~100%，弃掉上清，加入成脂诱导分化培养基**诱导液**。

**NOTE:** 如细胞贴壁性较差，建议使用 0.1%明胶对培养底面进行包被。

#### 1.2 细胞分化诱导

于 37°C，5% CO<sub>2</sub> 培养环境下培养约 3 天，更换为成脂诱导分化培养基**维持液**，培养 1 天后，再更换为成脂诱导分化培养基**诱导液**，继续培养 3 天。

按照以上换液频率诱导 14~21 天，并注意观察细胞形态变化。根据细胞诱导形成的脂滴数量和大小，决定终止细胞诱导的时间，并进行染色鉴定。

### 2. 染色鉴定

#### 2.1 细胞固定

吸去培养基使用适量 1×PBS 清洗一次，弃去后取适量 4%中性甲醛溶液覆盖培养器皿底面，室温固定 30~60 min，弃去固定液再使用 1×PBS 清洗两次。

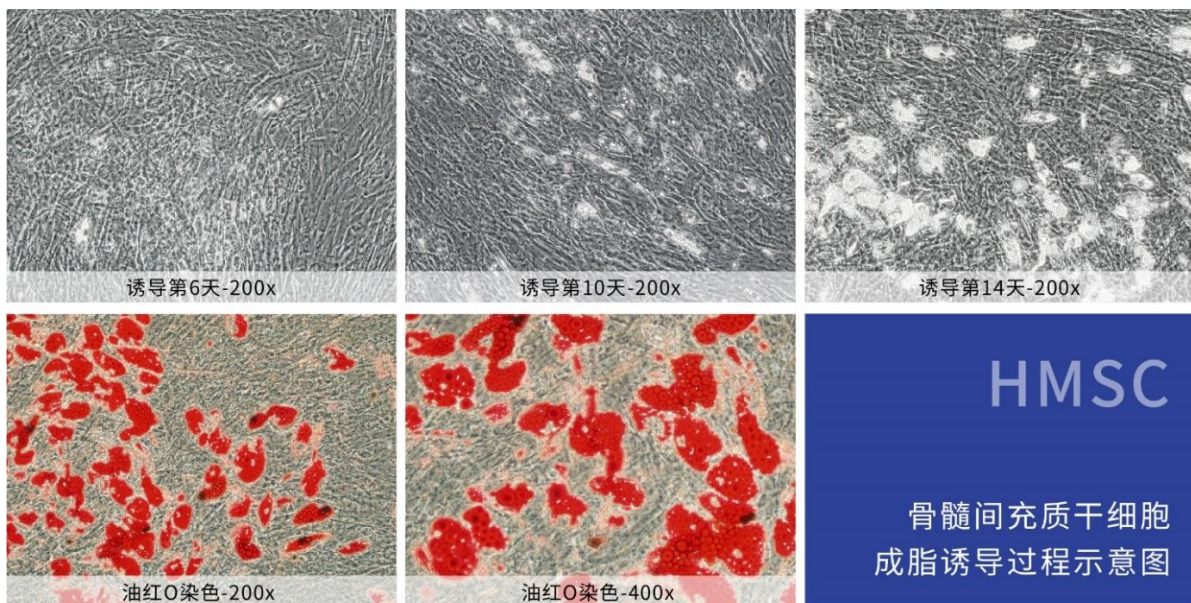
#### 2.2 油红 O 染色

取生理盐水或 1×PBS 与油红 O 原液配制油红 O 工作液（油红 O 原液：生理盐水=3:2），现用现配。配制后可对油红 O 工作液进行离心，以沉淀染色液中的过饱和析出物。向清洗干净的诱导孔内加入适量油红 O 工作液，静置染色 30min。吸走油红 O 工作液，用 1×PBS 清洗两次，并加入适量 1×PBS 避免细胞干燥。

#### 2.3 诱导评估

显微镜下观察成脂染色效果，并进行图像采集和诱导评估。诱导成功时，脂滴与油红 O 染料结合后呈现红色或橘红色。

**NOTE:** 干细胞的成脂分化水平因细胞类型、细胞供体来源，培养条件、细胞代次、细胞状态和分化时间等因素而异。



为科研加速，为工业赋能！



关注海星公众号



关注海星视频号



## 相关产品

试剂盒	规格	货号
HyCyte™ 成人骨髓间充质干细胞成脂诱导分化试剂盒	400 mL	BMHX-D102-400
	200 mL 即用型	BMHX-D102R

为科研加速，为工业赋能！



关注海星公众号



关注海星视频号



CRISPR/Cas9细胞基因编辑

载体构建/病毒包装 PDO类器官/动物模型CDX

稳转细胞株 HyCyte™干细胞/原代细胞 HyCyte™培养试剂盒