

# HyCyte<sup>™</sup> 大鼠肌腱干细胞成骨诱导分化试剂盒

# Rat Tendon Stem Cells Osteogenic Differentiation Kit

货号: TSGU-D101 规格: 200 mL/Kit

# 产品组分

试剂盒组分	规格	保存条件	有效期
Rat Tendon Stem Cells Osteogenic Differentiation Basal	175 mL	2~8℃,避光	12 months
Rat MediumTendon Stem Cells Osteogenic Differentiation FBS	20 mL	-20°C	24 months
P/S Solution 双抗	2 mL	-20°C	12 months
Glutamine 谷氨酰胺	2 mL	-20°C	12 months
β-Glycerophosphate β-甘油磷酸钠	2 mL	-20°C	12 months
Ascorbate Acid 抗坏血酸	400 μL	-20°C	12 months
Dexamethasone 地塞米松	20 μL	-20°C	12 months
Dye Liquor: Alizarin Red Solution 茜素红染色液	10 mL	2~8℃,避光	12 months

NOTE: a. 本产品组分均为无菌分装,可直接配制成完全培养基使用;染色液为独立包装组分,请勿与培养基混用。

- b. 配制完全培养基前,请瞬时离心各管小剂量试剂以免损失,配制后请在有效期内使用完毕。
- c. 完全培养基储存条件: 2~8℃, 避光; 配制后有效期: 3 months。
- d. 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大鼠肌腱干细胞研制优化的HyCyte™成骨诱导分化培养基试剂盒,用于增强肌腱干细胞向成骨细胞方向诱导分化的能力。在库产品均通过生物安全检测和产品质量检测,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

茜素红是一种广泛应用于生物医学样本检验的示钙染剂,游离的钙离子不能与茜素红形成红色沉淀,而固化的钙质结节则能被染成红色。于细胞在诱导培养基作用下,会逐渐向骨细胞方向分化,产生明显的泌钙反应,形成钙盐结晶或钙质结节,均能被茜素红染色。

为科研加速,为工业赋够!







海星商城二维码



## 使用说明

#### 1. 成骨诱导分化操作

#### 1.1 明胶包被培养器皿

干细胞培养较长时间后, 可能会出现脱壁卷 边或漂浮现象,建议使用0.1%明胶溶液对培养器 皿进行包被。准备合适的培养器皿. 取适量明胶 覆盖底面, 37°C静置30 min, 吸取晾干即可使用。

#### 1.2 接种干细胞

取对数生长期的细胞, 按照 2.0×10e4 cells/cm<sup>2</sup>的细胞密度接种至包被后的培养器皿中, 于 37℃, 5% CO₂培养环境下培养至汇合度 60~70%, 弃掉上清, 加入成骨诱导分化培养基。

## 1.3 细胞分化诱导

于37℃,5%CO2培养环境下培养约14~21天, 每2~3天换液一次,并注意观察细胞形态变化。 根据细胞钙盐结晶析出和钙质结节形成的情况, 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 茜素红染色

加入适量茜素红染色液染3~5 min, 吸走茜 素红染色液,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

显微镜下观察成骨染色效果,并进行图像采 集和诱导评估。诱导成功时, 钙质结节与茜素红 染料结合后呈现红色或橘红色。

NOTE: 干细胞的成骨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。

# 相关产品

试剂盒	规格	货号
HyCyte™ 大鼠肌腱干细胞成	200 mL	TSGU-D101-200
骨诱导分化试剂盒	100 mL 即用型	TSGU-D101R

为科研加速,为工业赋险!





