



## C2C12 成肌诱导分化与检测试剂盒

### 使用说明书

产品编号: WWL-Y034

规格: 100mL/Kit

### 产品内容

C2C12 成肌诱导分化与检测试剂盒	
C2C12 成肌诱导基础培养基	97 mL
成肌诱导添加物	3 mL
姬姆萨染色液	10 mL

### 产品简介

C2C12 成肌诱导分化与检测试剂盒是一款专门为科研工作者精心研发的产品,旨在助力其深入探究肌肉细胞的分化机制。该试剂盒聚焦于 C2C12 细胞,这种细胞源自小鼠肌肉组织,是一种极具价值的肌肉前体细胞系。在特定培养条件下,C2C12 细胞能够被诱导分化为多核肌肉细胞,因此成为研究肌肉细胞分化的理想模板。

本试剂盒专为 C2C12 成肌细胞的成肌管诱导分化而设计,为相关领域的研究提供了关键工具。无论是基础科研中对肌肉细胞分化机制的探索,还是在药物研发过程中评估药物对肌肉细胞的影响,该试剂盒都能发挥重要作用。

### 特点优势

**高效诱导:** 经过精心优化的配方,能够显著增强 C2C12 细胞成肌分化能力,诱导效果明显。

**操作简便:** 试剂盒内各组分使用方便,培养基和成肌诱导添加物即用型设计,只需按照说明书步骤进行操作,即可快速开展实验

### 质量控制

本产品已经过无菌检测、pH 测试、渗透压检测、内毒素检测。

**声明:** 本产品供科学研究和生产使用,用于组织和细胞的体外培养;禁止临床使用。





## 成肌诱导分化完全培养基的配制方法

1. 配制前将成肌诱导添加物放置于 4℃ 冰箱内完全融化。
2. 用 75% 医用酒精擦拭消毒试剂盒中各瓶/管表面。
3. 将成肌诱导添加物全部加入 C2C12 成肌诱导基础培养基中。
4. 轻轻颠倒摇晃配制好的成软骨诱导分化完全培养基，使其混合均匀。

**特别建议：**如短时间内无法使用完全部的培养基，建议按照上述配方比例分批配制；剩余成分可以分装为合格规格，按各自保存条件储存，切勿反复冻融。

## 成肌诱导分化操作规程（以 6 孔板为例）

1. 当 C2C12 细胞融合度达到 80-90% 时，消化细胞并计数；
2. 用正常细胞完全培养基将细胞按照  $1 \times 10^5$  cells/mL 的密度重悬，每孔加入 2 mL 在六孔板中。
3. 将细胞置于 37℃，5% CO<sub>2</sub> 的培养箱中进行培养。
4. 当细胞汇合度达到 70~80% 时，吸弃上清，PBS 洗 2 次，每孔加入 2 mL C2C12 成肌诱导分化完全培养基；
5. 每 2 天全换液 C2C12 成肌诱导分化完全培养基（使用前需预热至 37℃）；
6. 诱导 5-10 后，视细胞的形态变化及生长情况，用姬姆萨染液进行染色。

## 姬姆萨染色（以 6 孔板为例）

1. 成肌诱导分化结束后，吸弃上清，PBS 清洗 1-2 遍，每孔加入 1~2 mL 预冷的甲醇溶液，固定 15~30 min；
2. 将甲醇吸净，PBS 清洗 2 遍。每孔中加入 1 mL 姬姆萨染液，染色 15-30min；
3. 吸净姬姆萨染液，PBS 清洗 3~5 遍。
4. 每孔加入 1mL PBS，倒置显微镜下观察成肌染色效果。
5. 显微镜下可观察到成肌诱导分化后的细胞质被染成浅蓝色或紫色/淡紫色。



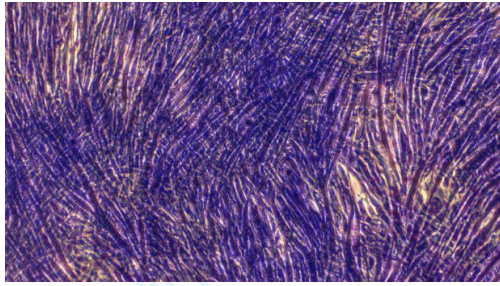


图1

图1: C2C12成肌诱导7d染色效果 (100X)

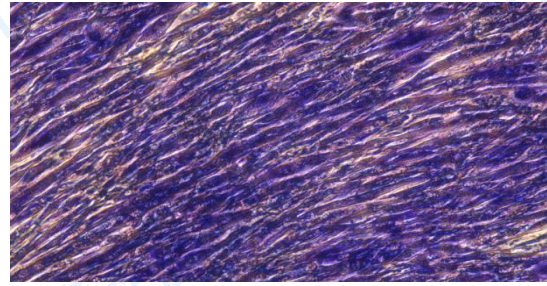


图2

图2: C2C12成肌诱导7d染色效果 (200X)

### 保存条件

试剂名称	保存条件	有效期
C2C12 成肌诱导基础培养基	2-8℃	1 年
成肌诱导添加物	-20℃	1 年
C2C12 成肌诱导分化完全培养基	2-8℃	1 个月
姬姆萨染色液	2-8℃	1 年

### 注意事项

- 1、本产品所有组分均为无菌包装，在使用过程中请注意无菌操作，避免微生物污染；若配制过程有污染风险，可将完全培养基过滤除菌。
- 2、本产品发货时使用冰袋运输，若收到货后暂时不使用，请按照保存条件将各组分保存。
- 3、为了您的安全和健康，操作时请穿着实验服并佩戴一次性手套。

