

**【产品名称】**

中文：间充质干细胞成软骨分化染色试剂盒

英文：MSC Chondro-Staining Kit

货号：C37B1-0020、C37B2-0050、C37B3-0020、C37B4-0050、C37B5-0010

规格：20ml/瓶、50ml/瓶、20ml/瓶、50ml/瓶、10ml/瓶

**【产品介绍】**

试剂名称	储存条件	性状	货号	规格
Chondro-Fixation	2~8°C	无色透明液体	C37B1-0020	一瓶 (20 ml)
Chondro-Wash I	2~8°C	无色透明液体	C37B2-0050	一瓶 (50 ml)
Chondro-Staining	2~8°C	蓝色液体	C37B3-0020	一瓶 (20 ml)
Chondro-Wash II	2~8°C	无色透明液体	C37B4-0050	一瓶 (50 ml)
Chondro-Inspection	2~8°C	无色透明液体	C37B5-0010	一瓶 (10 ml)

**【预期用途】**

适用于间充质干细胞成软骨分化后的细胞染色，尤其适合作为 BI MSCgo™ Chondrogenic XF (BI 05-220-1B & 05-221-1D) 成软骨分化后的染色验证之用。

**【检验原理】**

阿尔新蓝 8GX (Alcian Blue 8GX) 是阿尔新蓝 (Alcian Blue) 家族的一种，广泛用于酸性多糖 (Acidic polysaccharides) 的染色，例如软骨 (Cartilages) 或其他组织中的糖胺聚糖 (Glycosaminoglycans) 以及细胞分泌的外被多糖 (Glycocalyx) 等。

在成软骨诱导分化作用下，间充质干细胞 (MSC, Mesenchymal Stem Cell) 会被诱导成为软骨细胞 (Chondrocytes)。软骨细胞外具有一层富含蛋白多糖

(Aggrecan) 的基质，是成软骨分化的标志物，可被阿尔新蓝染成蓝色或蓝绿色。

**【主要组成成分】**

主要成分为阿尔新蓝 (Alcian Blue)。

**【适用范围】**

间充质干细胞成软骨分化后的染色验证

**【使用仪器】**

培养瓶、移液管和显微镜

**【样本要求】**

待检的样本应为间充质干细胞成软骨分化后的软骨细胞。推荐使用 BI MSCgo™ Chondrogenic XF 进行成软骨分化诱导。

**【使用方法】**

以操作一个 T25 flask 为例：

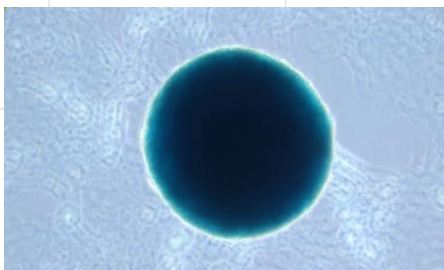
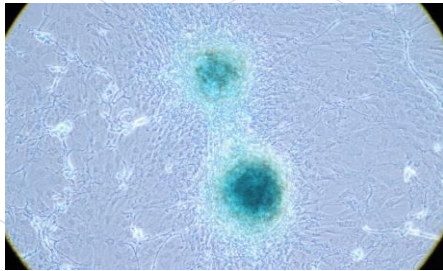
1. 吸弃分化培养基，加入 1 ml DPBS (BI 02-023-1ACS) 轻轻润洗培养瓶底面。
2. 吸弃 DPBS，加入 3 ml Fixation solution (C37B1-0020)，轻轻晃动培养瓶，使底面浸润均匀。室温下静置 30 分钟。
3. 吸弃 Fixation solution；加入 3 ml Wash I (C37B2-0050)，润洗细胞，静置 2-3 分钟。
4. 吸弃 Wash I，加入 3 ml Staining Solution (C37B3-0020)，底面浸润均匀，室温避光染色过夜。



5. 吸弃 Staining Solution，加入 3 ml Wash II (C37B4-0050)，润洗细胞。
6. 吸弃 Wash II，重复第 5 步，再次漂洗细胞(如若上清依然很蓝，可延长漂洗时间或再漂洗一次。  
注意：不要把细胞冲下来)。
7. 吸弃 Wash II，加入 1 ml Inspection Solution (C37B5-0010)，置于显微镜下观察、拍照。

#### 【检验结果的解释】

在显微镜下，可观察到软骨细胞被阿尔新蓝染成蓝色(如下图所示)。染色的深度会受到多种因素的影响，例如：细胞类型、细胞代数、分化时间和培养条件等。



#### 【检验方法的局限性】

本试剂盒用于间充质干细胞成软骨分化后的定性染色验证，并不具备定量分析的能力。

#### 【有效日期】

详见产品标签

#### 【储存条件及保质期】

贮存在 2-8°C，有效期为 1 年

#### 【注意事项】

1. 本品仅用于科研，不用于临床治疗，严禁内服，不能用嘴吸液。
2. 试剂包装如有破损，严禁使用。
3. 操作人员在检验时应做好防护。
4. 与皮肤、粘膜接触，请立即用自来水冲洗。
5. 禁止使用超出规定有效期的产品。

#### 【说明书编制及修改日期】

2021 年 04 月 21 日

#### 【声明】

仅用于科研使用，不能用于临床诊断和治疗。

