

# Xyltech™ Growth BMT

製品番号：10211

ニプロ商品コード：87-286

## 1. 商品特徴

本製品はヒト間葉系幹細胞の増殖培養に適した無血清培養液です。ヒト間葉系幹細胞用無血清培養液【増殖制御用】Xyltech™ BMT-01と合わせて使用することで、ヒト間葉系幹細胞の増殖スピードをコントロールして培養することができます。本製品は、BMT 基礎培養液 500 mL と BMT Supplement 50 mL で構成されています。ご使用前に、BMT Supplement を 37°C で緩やかに解凍した後、速やかに BMT 基礎培養液へ添加してください（少量のみ使用の場合は、使用ごとに用事調製することをお勧めいたします）。

### <商品内容>

製品名	製品番号 / ニプロ商品コード	容量
Xyltech™ Growth BMT (Basal Medium)	10211-1 / 87-284	500 mL
Xyltech™ Growth BMT Supplement	10211-2 / 87-285	50 mL

## 2. 注意事項

Xyltech™ Growth BMT にはトリプシン活性を中和する物質は含まれておりません。細胞を継代培養するには、細胞の剥離に用いたトリプシン活性を阻害剤（トリプシンインヒビター）で十分に中和することを強くお勧めします。希釈洗浄だけでは残存したプロテアーゼ活性によりその後の細胞増殖性の低下を引き起こします。

また、本製品は研究用試薬です。ヒトや動物の治療・診断目的ではご使用になれません。

## 3. 保存方法

BMT 基礎培養液は、冷蔵（2～8°C）の冷暗所で保存してください。BMT Supplement は、冷凍（-20°C）で保存してください。調製後の培養液の凍結保存は性能低下の原因となりますので避けてください。

## 4. Xyltech™ Growth BMT を用いた正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞の培養プロトコール（実施例）

### 4-1. 細胞及び試薬

- ・ 正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞（100 mm-dish、Fibronectin コート）
- ・ Xyltech™ Growth BMT（増殖用培養液） **※本製品**
- ・ r-TE（リコンビナント-トリプシン/EDTA 溶液）（ニプロ株 商品コード：87-974）
- ・ s-TI（合成トリプシン中和剤溶液）（ニプロ株 商品コード：87-975）
- ・ D-PBS(-)

### 4-2. 正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞の増殖培養

1. Xyltech™ Growth BMT 培養液は、使用前に融解させた BMT Supplement を BMT 基礎培養液へ全量加え、よく混和して使用してください。

2. 培養液、D-PBS(-)、r-TE、s-TI を 37°C のウォーターバスで温めます。
3. サブコンフルエントに達した正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞を選び、培養上清を除去します。
4. D-PBS(-) 5 mL を加えて洗浄し、D-PBS(-) を除去します。
5. r-TE 0.5 mL を加えて 37°C で 2 分程度インキュベートします。
6. s-TI 0.5 mL を加えてよく混和し、数回ゆっくりとピペティングを行い、ディッシュから細胞を回収して遠心 (1,000 rpm, 5 min.) をします。
7. 上清を吸引除去し、Xyltech™ Growth BMT 培養液を適量加えて細胞を懸濁し、Fibronectin コートディッシュへ播種します。
8. 翌日、位相差顕微鏡で細胞が生着していることを確認してください。細胞は 2~4 日程度でコンフルエントに達します。継代培養もしくは試験を開始してください。
9. 細胞の増殖を制御して培養する場合は、Xyltech™ BMT-01 培養液 (増殖制御用) を用いて培養することで、最長 3 日間まで細胞の増殖を抑えて培養することができます。(増殖制御培養については、Xyltech™ BMT-01 (株)ブルボン再生医科学研究所 製品番号: 10201) のプロトコルを参照してください。)

#### 4-3. Xyltech™ Growth BMT もしくは Xyltech™ BMT-01 を用いて培養した正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞の位相差像

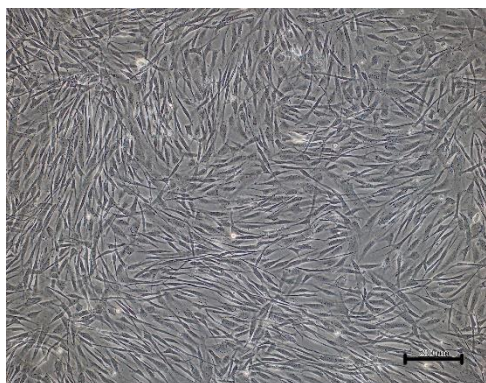
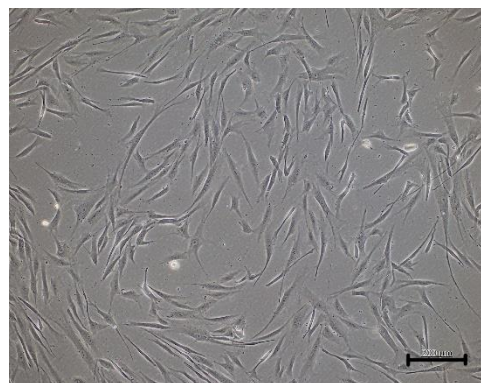


図 1. Xyltech™ Growth BMT で 3 日間培養した正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞



Bars=200 μm

図 2. Xyltech™ BMT-01 (増殖制御用) で 3 日間培養した正常ヒト脂肪由来間葉系幹細胞

\* プロトコルは実施例に基づいています。細胞によって播種密度、継代タイミングなどを調整してください。このプロトコルは研究目的用です。

#### 5. 製品に関するお問い合わせ先

株式会社ブルボン再生医科学研究所  
新潟県柏崎市駅前一丁目 3 番 1 号

TEL: 0257-23-2769 E-mail: support@bourbon-barl.co.jp