

Genocel[®]（ブロックタイプ）取扱説明書

この度は「Genocel[®]」をお買い求め頂き、まことにありがとうございます。

本製品を正しく使用して頂くために、本説明書をご精読頂けますようお願い申し上げます。

＜ご使用前に＞

- ☐ 滅菌袋開封前に破れ等の損傷が無いか必ずご確認ください。
- ☐ 本製品は医療機器ではなく、研究用として開発致しました。臨床用にはご使用なさらないでください。
- ☐ 保管は直射日光を避けて常温で保管してください。使用期限は製品パッケージに記載しています。
- ☐ 本製品はEOG滅菌済みです。再滅菌、再使用はできません。
- ☐ 開封後は使い切りとしてください。容器のディッシュは培養に使用できません。

＜製品の特長＞

- ・ゼラチンのみで構成された、不織布状の繊維足場材です。
- ・特殊な繊維構造を持つため、膨潤した状態でも強度を有し、ピンセット等で容易にハンドリングができます。
- ・膨潤時の透明性が良好なため、光学顕微鏡で細胞を確認することができます。

NIKKE.
Group

株式会社ニッケ・メディカル

〒541-0048 大阪市中央区瓦町3丁目3-10

TEL 06-6205-6651



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

I. 播種前処理

- *Genocel*® を細胞播種前に 30 分以上、十分量の培地で膨潤させ、泡がなくなったことを確認してください。
完全に膨潤すると基材が透明になります。
- 納品容器のディッシュ内で膨潤いただけます。
well plate に移して膨潤させる場合には静電気で飛び出しやすくなっておりますので、ご注意ください。

II. 細胞播種

細胞種、その後の実験により適切な播種条件が異なります。
細胞濃度と播種方法を変え、適切な播種条件を設定いただくことを推奨します。

【培養実績のある細胞種】

ヒト間葉系幹細胞(hMSC)、マウス繊維芽細胞(MC3T3-E1、3T3-L1、L929)、マウス間葉系幹細胞様細胞(KUM6)、ラット骨髓より採取した MSC、ヒト乳腺上皮細胞(EpH4V)、ヒト胎児腎細胞(HEK293)での培養を確認しております。EpH4V では *Genocel*® との接着性は他の細胞と比較して低い傾向があります。

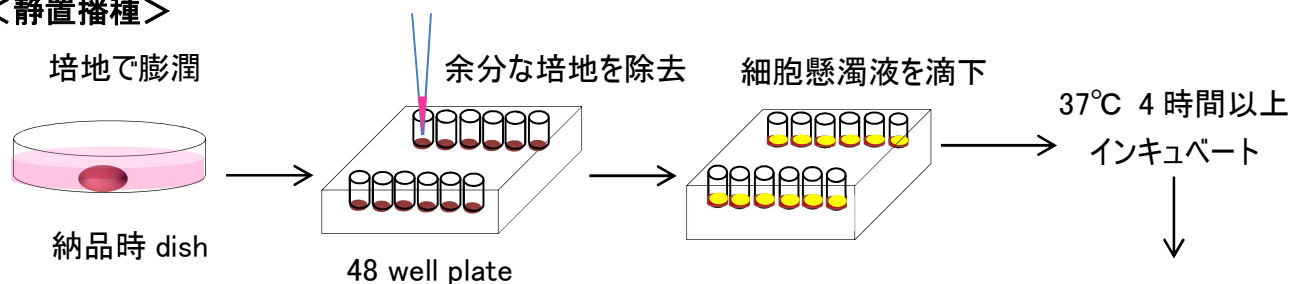
(1) 静置播種

1. 膨潤済の *Genocel*® を 48 well plate に移し、余分な培地を吸引除去します。
この際、ピペットの先端が *Genocel*® に触れないよう、ご注意ください。
2. $5 \times 10^5 - 2 \times 10^6$ cells / ml の細胞懸濁液 50 - 200 μ l を *Genocel*® の中央にゆっくり滴下します。
3. 37°C、5% CO₂ のインキュベーターで、4 時間以上静置します。
基材と細胞の接着性が悪い場合には、静置時間をのばすことで、改善する可能性があります。

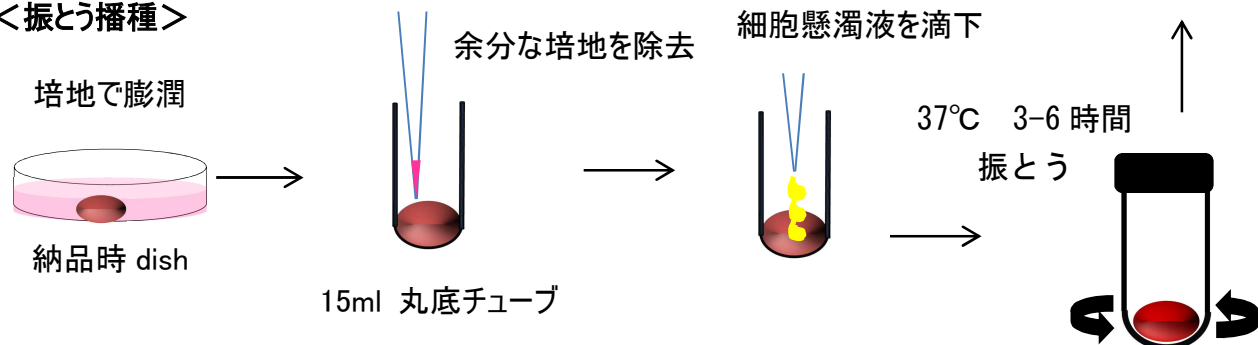
(2) 振とう播種

1. 膨潤済の *Genocel*® をポリプロピレン製 15 ml 丸底チューブに入れ、余分な培地を吸引除去します。
2. 各チューブに $5 \times 10^5 - 2 \times 10^6$ cells / ml の細胞懸濁液を 50 - 200 μ l ずつ加えます。
3. 37°C、5% CO₂ のインキュベーター内で、オービタルシェイカーを用いて、100 - 300 rpm で 3-6 時間振とうします。

< 静置播種 >



< 振とう播種 >



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

Ⅲ. 培養

(1) 静置培養

1. 細胞播種後の *Genocel*® を新たな 48 well plate に移し、500 – 1,000 μ l の培地をゆっくり加え、37°C、5% CO₂ 環境下で培養します。
2. 2 – 3 日毎に、培地交換を行い、任意の期間培養後、実験に使用します。

(2) 旋回培養

1. 細胞播種後の *Genocel*® を新たな 48 well plate に移し、500 – 1,000 μ l の培地をゆっくり加え、37°C、5% CO₂ のインキュベーター内でオービタルシェイカーを用いて 60 – 90 rpm で旋回させて培養します。
2. 2 – 3 日毎に、培地交換を行い、任意の期間培養後、実験に使用します。

(3) 攪拌培養

1. 細胞播種後の *Genocel*® をスピナーフラスコに入れ、使用するスピナーフラスコに適した量の培地を加え、37°C、5% CO₂ のインキュベーター内で、スターラーを用いて攪拌します。
Genocel® がフラスコ底面をゆっくり回る程度に攪拌速度を設定します。
Genocel® がプロペラ等に接触したり、フラスコ中央に留まって動かないことのないよう、適切な攪拌速度をご検討ください。
2. 2 – 3 日毎に、半分量の培地を除去し、除去した分と同量の新しい培地を加えることで培地交換を行い、任意の期間培養後、実験に使用します。

* 全ての播種方法、培養を保証するものではありません。



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社