

ヒト由来細胞特化型 細胞凍結保存液

BAMBANKER™

Store 2-10°C

100
mL

iStock



血清及び異種由来成分不含有の『BAMBANKER™ iStock』は、ヒトiPS/ES細胞等の再生医療研究に適した細胞凍結保存液です。使用期限は製造日より3年と長く、成分組成によるロット間差が少ないため、安心してお使いいただけます。

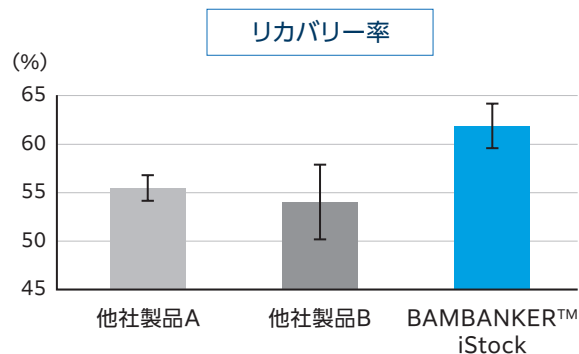
特徴

- ▶ 血清・異種由来成分不含有
- ▶ 使用期限は製造日から3年間(冷蔵保存)
- ▶ 保存液の調製不要
- ▶ プログラムフリーザー不要
- ▶ 急速凍結(-80°C)&長期間凍結保存可能
- ▶ マスターファイル及び再生医療等製品材料適格性確認書取得済み

iPS 細胞での試験データ (社内データ)

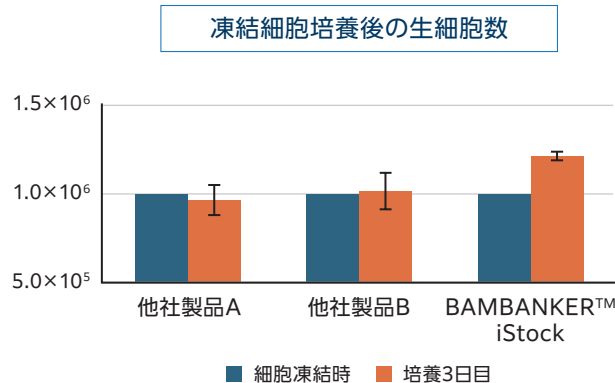
リカバリー率

3.0×10⁶cellsのヒトiPS細胞を1mLの凍結保存液で懸濁し、凍結保存チューブに移して-80°Cのフリーザーで細胞を凍結(各凍結保存液で3本ずつ凍結)し、2日後に液体窒素タンクに移して保管。液体窒素(液相)で保管した凍結細胞を37°Cに加温したドライバスで解冻し、iPS細胞専用培地2mLに懸濁後にトリパンブルー染色による計数法で生細胞の計測を実施。(同一凍結保存液3本を計測し、平均を算出)



凍結細胞を3日間培養後の生細胞数

各凍結保存液で凍結したヒトiPS細胞の凍結チューブを37°Cに加温したドライバスで解冻後、iPS細胞専用培地に懸濁して遠心分離を行い、上清を取り除いて凍結保存液成分を除去。細胞のペレットをほぐし、2mLのiPS細胞専用培地を加え、予めラミニンコートした6wellプレートの1wellに播種し、37°C・CO₂濃度5%の条件で3日目まで培養。培養終了後、細胞剥離液で細胞を剥離させ、トリパンブルー染色による計数法で生細胞の計測を実施。(同一凍結保存液3well分を計測し、平均を算出)



GC Lymphotec 株式会社GCリンフォテック

スフェロイド化細胞凍結保存試験 (社内データ)

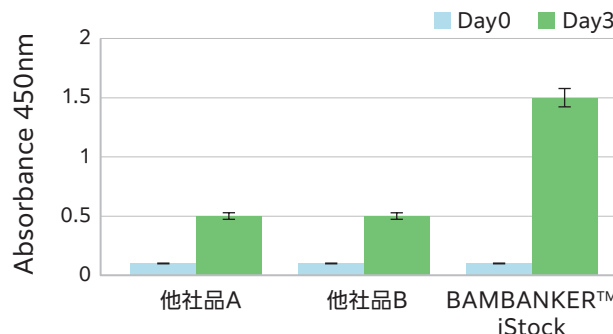
試験概要

HEK293T細胞を低吸着U底96ウェルプレートを用いてスフェロイド化し、他社品A・B・BAMBANKER™ iStockの3つの凍結保存液を用いて-80℃で凍結保存した。凍結から2週間後に細胞を解凍し、3日間培養を行って増殖能を評価した。

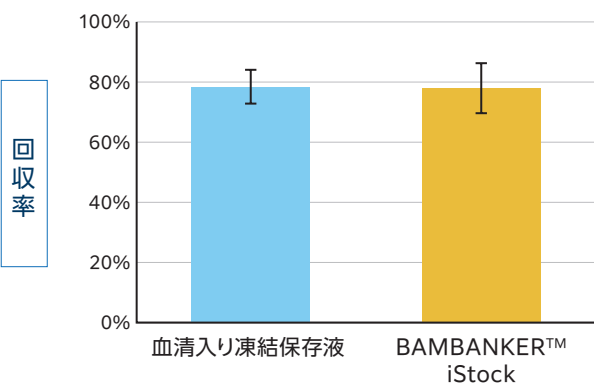
試験結果

WST-8を用いて細胞増殖アッセイを測定したところ、他社品A・Bで凍結した細胞と比較して、BAMBANKER™ iStockで凍結した細胞は吸光度で高い値を示した。以上の結果より、BAMBANKER™ iStockはスフェロイド化したHEK293T細胞の凍結保存に有用であり、解凍後に高い増殖能が確認された。

スフェロイド化細胞凍結保存試験



血清入り凍結保存液と BAMBANKER™ iStock との性能比較 (社内データ)



インフォームドコンセントの得られた健康人9名の血液より末梢血単核球 (PBMC) を分離し、OKT3抗体固相化フラスコと当社リンパ球培養液を用いて4日間培養した。増殖した細胞に対し、血清入り凍結保存液とBAMBANKER™ iStockを用いて 1.5×10^7 cells/mLに調製し、緩慢凍結法により-80℃で凍結した。翌日液体窒素タンクに移し、7日間保存したのち解凍して回収率 (解凍後細胞数/凍結前細胞数 $\times 100\%$) を比較した。

試験プロトコール

Day0

容器: OKT3抗体固相化フラスコ 225
細胞: 健康人PBMC 2×10^7 cells/Flask
(50mL IL-2: 700U/mL)

Day4

血清入り凍結保存液と
BAMBANKER™ iStockで凍結 (緩慢凍結法)

Day5

液体窒素タンクに移す

Day12

解凍 回収率測定

《注意事項》 ● 本製品は試験・研究の目的にのみ使用されるもので医薬用の認可は得ておりません。● ご使用前に使用する細胞で確認試験を実施してください。● 当社は本製品の使用に起因する事故や損害についての責任を負いかねます。● 使用に関してご不明な点がございましたら、下記連絡先へお問い合わせください。

製造元

 **GC Lymphotec**

株式会社 GC リンフォテック
〒135-0041 東京都江東区冬木 18-4
TEL: 03-3630-2530 (代表)

<https://www.lymphotec.co.jp/>