

体内の細胞組織を活性化させる新たなエイジングケア

幹細胞 培養上清液

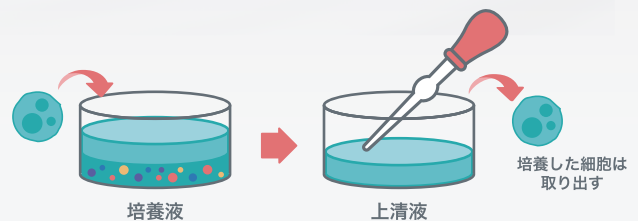
エクソソーム療法

幹細胞培養上清液とは？

幹細胞培養上清液は、臍帯や脂肪・歯髄などから体の組織を再生する能力を持つ、幹細胞（間葉系幹細胞）を培養した際に生じる上澄液を回収したものです。

上清液には多数の有効成分が含まれており、それらが身体の細胞に働きかけることで、老化した組織や機能低下した細胞の活性のサポートなどエイジングケアとしての効果が期待されています。

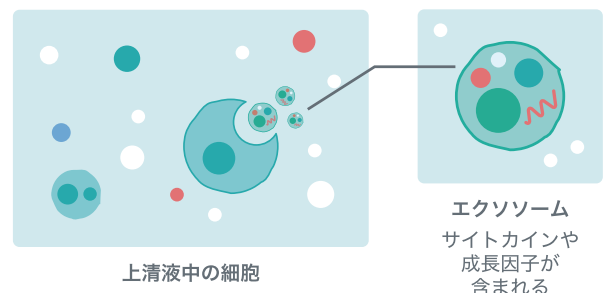
多くの再生医療とは異なり、自身の血液や組織などを採取する必要がなく、時間をかけずに施術できるのも特徴です。



幹細胞培養上清液に期待される効果

幹細胞培養上清液の中には、多種多様なサイトカインや成長因子といったタンパク質、RNA等の核酸、そしてこれらを内包するエクソソームが含まれています。

これらの有効成分は、例えばお肌の衰えや抜け毛・薄毛の防止、育毛のように、身体に様々な影響を与えます。



幹細胞培養上清液に 含まれる 主な成分と効果

EGF

皮膚の再生や
修復の促進

VEGF

新しい血管
の形成

FGF2

細胞の成長、
分化、移動

FTGF-β

炎症応答の
制御や組織の
修復

IGF

細胞の成長や
代謝

KGF

新しい血管の
形成

HGF

多くの細胞種
の増殖・移動、
形態形成

PDGF

細細胞の増殖や
移動、組織の
修復や再生

当院で使用する幹細胞培養上清液



高い含有量の有効成分

他社製品と比較して有効成分の含有量が高いヒト臍帯由来間葉系幹細胞由来の上清液を提供いたします。



高品質へのこだわり

ヒト臍帯由来間葉系幹細胞と国産の資材を使用し、日本国内にて製造された上清液を提供いたします。



安全性へのこだわり

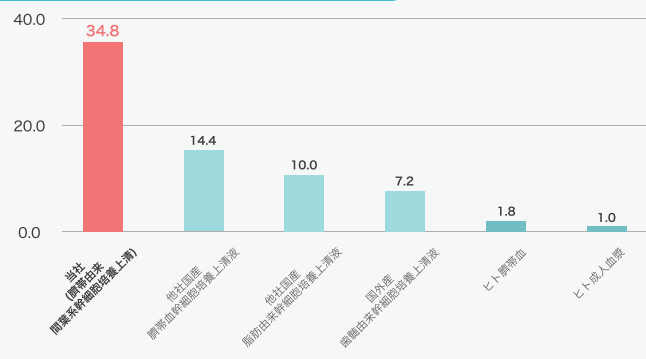
濾過を行ない不純物を取り除いた上で出荷前検査を実施し、製品の安全性を確認しております。

日本国内にて製造されたヒト臍帯幹細胞培養上清液

幹細胞は“由来の種類”と“若さ”で大きく品質は異なります。放出する成長因子やサイトカイン、エクソソーム含有量や種類は脂肪由来幹細胞よりも0歳に相当するヒト臍帯由来の方が多いという報告もありますが、現在国内では臍帯由来の供給はわずかであるのが現状です。

当院では、希少性の高いヒト臍帯由来の幹細胞上清液を使用しており、有効成分である成長因子などの含有量、特にフィブラストスプレー等にも使用されるFGF2等の成長因子が他の製品や論文での報告例に比べ、多く含有されている上清液を提供することが可能です。

当院提供の幹細胞培養上清液に含まれる FGF2 含有量



高品質にこだわった製造方法

当院で提供している幹細胞培養上清液は、ヒト臍帯由来間葉系幹細胞をもとに下記の条件で製造された製品です。

使用細胞	各種細菌、ウイルスの汚染がないヒト臍帯由来間葉系幹細胞を使用しています。	製造	日本国内にて、幹細胞研究の知見に長けた培養士によって製造しております。
使用培養資材	本製品の製造に用いられる培養液は、ヒト・動物由来成分を含まない、臨床試験用の培養液やコーティング剤を使用することで、安全かつ高品質な細胞を維持することができます。	品質管理	有効成分であるサイトカイン等の失活防止のため、冷凍保存状態での配送を実施。常温で保存が可能なフリーズドライ加工も応相談いたします。

安全性への取り組み

上清液の抽出

幹細胞を培養した培養液には高濃度な成長因子が含まれますが、上清としては使用しておりません。

濾過作業

細胞や細菌などの混入を防ぐためにフィルターで複数回濾過し不純物を取り除きます。

出荷前検査

安全性確認として以下の検査を実施しております。

- ・細菌検査
- ・マイコプラズマ検査
- ・エンドトキシン検査
- ・炎症性サイトカイン検査