

## Fibronectin Neosilk®

遺伝子組換えカイコ由来ヒトフィブロネクチン

- 遺伝子組換えカイコで生産した**動物由来成分フリー**のヒトフィブロネクチン
- 間葉系幹細胞をはじめとする**各種培養細胞のコーティング剤**として使用可能

## Fibronectin Neosilk® について

## 概要

## フィブロネクチンとは

代表的な細胞外マトリックスタンパク質の一つであり、細胞の接着・伸展、移動、増殖および分化等を制御します。

## 血漿フィブロネクチン

血漿に存在するアイソフォームで、培養細胞の足場材として広く利用されているが、ヒトや動物の血液が原料であるため、病原体混入のリスクが課題となっている。

## 細胞性フィブロネクチン

細胞が自分自身の生育環境を整えるために合成するアイソフォームであり、細胞の接着・伸展性および細胞増殖促進効果などに優れているとされているが、精製品を入手することが困難。

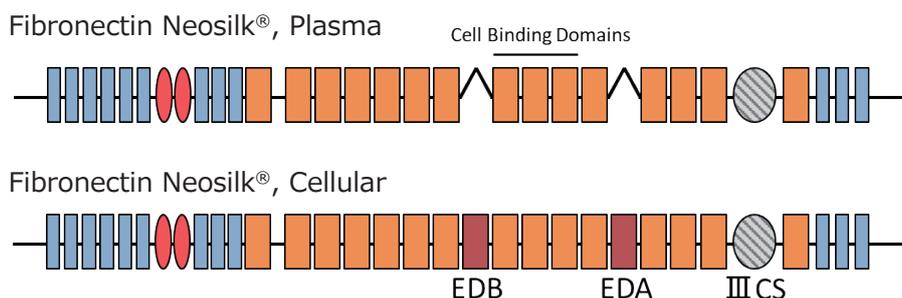
**Fibronectin Neosilk®, Plasm (血漿フィブロネクチン)** および **Fibronectin Neosilk®, Cellular (細胞性フィブロネクチン)** は、ヒト感染性の病原体を持たないカイコを用いて生産した、組換え型の血漿フィブロネクチンおよび細胞性フィブロネクチンです。間葉系幹細胞 (MSC) をはじめとする各種培養細胞の足場材として優れた性能を有しています。再生医療研究などにも最適です。

## 製品情報

製品名	包装	モジュール構造・性状	参考価格 (¥)	メーカーコード	製品番号
Fibronectin Neosilk®, Plasma	1 mg	EDA (-), EDB (-), III CS (+) ・ホモダイマー	20,000	54071	49966-00
Fibronectin Neosilk®, Cellular	1 mg	EDA (+), EDB (+), III CS (+) ・ホモダイマー	40,000	54072	49966-01

★ 本製品は試験研究用です。ヒトや動物を対象にした医療や臨床診断の目的には使用しないで下さい。

## &lt;モジュール構造&gt;



アンケートにご回答  
頂いた方にお試し用  
サンプル (0.2 mg)  
ご提供いたします!

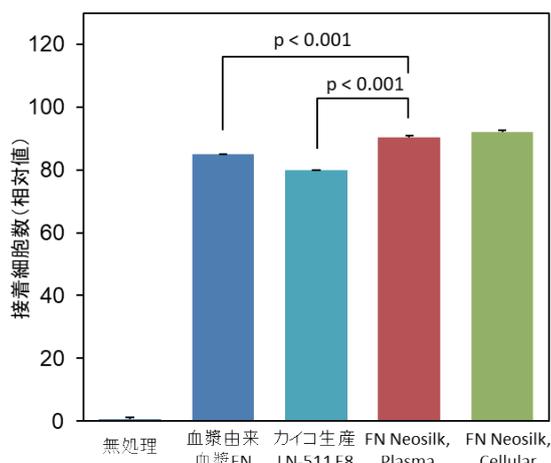


◀ 回答は  
こちらから



## アプリケーション

### 間葉系幹細胞 (MSC) の接着アッセイ

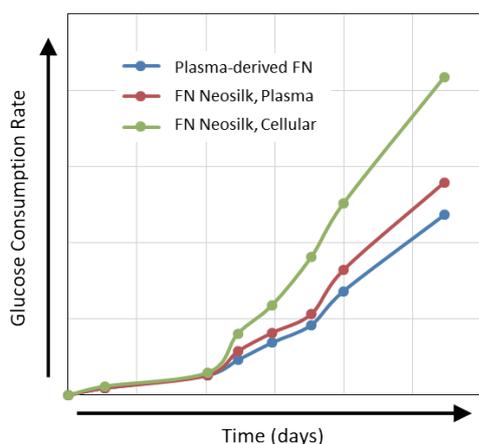


各種コーティング剤をディッシュにコートし、MSC を接着させ、接着細胞数の相対値を算出しました。Fibronectin (FN) Neosilk®, Plasma と FN Neosilk®, Cellular の間には有意な差はありませんでしたが、FN Neosilk® は、血漿由来 FN より若干接着活性が高く、カイコで生産したラミニン 511 E8 より優位に高い接着活性を有していることが確認できました。

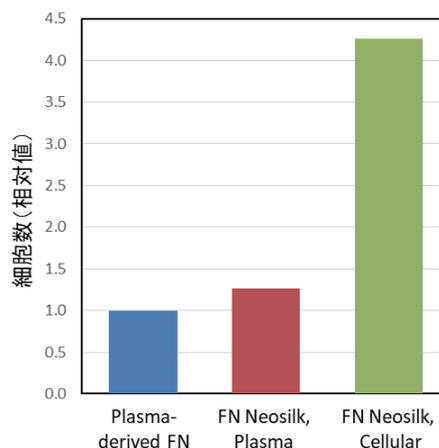
(免疫生物研究所が、山陽小野田市立山口東京理科大学 薬学部 再生医療学分野 嶋本顕教授および告恭史郎助教との共同研究として実施されたデータを提供いただきました)

### 間葉系幹細胞 (MSC) の細胞増殖アッセイ

#### ■ グルコース消費量から推定される細胞の増殖速度



#### ■ 培養後に回収された細胞の相対数



テルモ BCT 社の細胞培養装置 (Quantum Cell Expansion System) を用いた評価を行いました。FN Neosilk®, Plasma 上に播種した細胞は、市販 FN より若干増殖率が高く、さらに、FN Neosilk®, Cellular 上の細胞は FN Neosilk®, Plasma と比べても細胞増殖速度が速いことが分かりました (左図)。培養後、FN Neosilk®, Cellular では、FN Neosilk®, Plasma を用いた場合の 4.4 倍の細胞を回収することができました (右図)。

※ 組織培養デッシュ等を用いた 2 次元培養の場合は、FN Neosilk®, Cellular と FN Neosilk®, Plasma の間に顕著な違いが見られない場合があります。

(免疫生物研究所よりデータを提供いただきました)

- 本記載の製品は、試薬 (試験、研究用として用いる化学薬品) としての用途にご利用ください。● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-web」をご確認ください。

[販売元]

 **関東化学株式会社**  
試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 2 番 1 号

TEL : 03-6214-1090

HP : <https://www.kanto.co.jp>

BBz-34 (202310)