

# 3D細胞培養用 スキャフォールド(足場)

特許技術の乾式紡糸法!!天然コラーゲン繊維構造を再現

## コラーゲン繊維足場 CollaFibR™

**3D BioFibR**  
メーカー：3DBioFibR

本製品は、特許取得済みの乾式紡糸法を用いて製造された3D細胞培養用のコラーゲン繊維足場です。この独自技術は、他のコラーゲン繊維紡糸技術と比較して、生体内の天然コラーゲンの構造や、生体力学的、生化学的特性をより厳密に再現できます。そのため、生体内のコラーゲン繊維上の環境を模倣した細胞培養ができ、培養細胞の細胞整列、移動、伸長を誘導可能です。

### 特長

#### 【特許技術の乾式紡糸法を用いて製造】

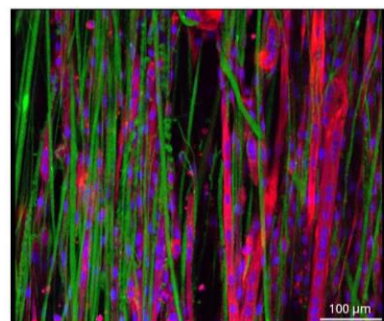
- ・天然コラーゲン繊維構造を再現
- ・細胞培養中の細胞整列、移動、伸長を誘導可能

#### 【多彩なアプリケーションに適合】

- ・3D細胞培養に最適（最大 500μL の細胞培養培地）
- ・コラゲナーゼで分解可能で、低侵襲性の細胞抽出/回収が可能
- ・明視野顕微鏡、落射蛍光顕微鏡、共焦点顕微鏡、生細胞顕微鏡に対応
- ・コラーゲン繊維足場のFITC染色可能

#### 【高品質で使いやすい】

- ・GMPグレードのウシ由来 I 型コラーゲンを使用
- ・12ウェルプレートにフィットする様に設計（独立しての使用も可能）
- ・室温保管可能、UV滅菌済みのため、すぐに使用可能



Myosin/Hoechst/FITC-PEG

▲製品上で培養した筋管細胞（倍率20倍）  
CollaFibR（FITC）に沿って、整列した**多核筋管**形成を確認できます。細胞培養中の細胞整列、移動、伸長を誘導することが可能です。

品名	染色	容量	品番
CollaFibR™ Scaffold, FITC	FITC染色済	6個セット/ 12個セット	sca/cov/FIT/cro
CollaFibR™ Scaffold, no FITC	非染色	6個セット/ 12個セット	sca/cov/noF/cro

(※) 足場の厚さ、気功率、添加剤、構造などのカスタマイズ可能です。お気軽にお問い合わせください。

特許出願中のエレクトロスピンングプロセスと高いカスタマイズ性

## ナノファイバー足場 Cellevat3d™

**Cellevate**  
メーカー：Cellevate

Cellevat3d™プラットフォームは、特許出願中のエレクトロスピンングプロセスを含みます。このプロセスにより、ナノファイバーを液体状態で取り扱い、繊維含有液体を任意の場所や形状に成形可能となりました。Cellevat3d™プラットフォームで3次元化されたナノファイバー素材は、様々な新しい用途に適用可能です。

### 特長

- ・優れた表面積対体積比
- ・細胞の3D微小環境の忠実な生体模倣
- ・高いカスタマイズ性
- ・成形および拡張可能

ランダムファイバー

整列ファイバー



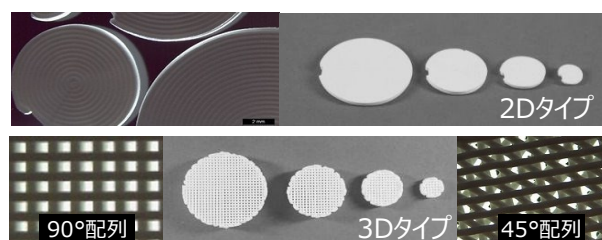
骨再生分野における細胞培養の理想的な基質

## リン酸カルシウムセメントペースト足場

**INNOTERE**  
Biomaterial  
メーカー：INNOTERE

独自のα-リン酸カルシウムセメントペーストで作製された細胞培養スキャフォールドです。

高い生物活性、容易な取り扱い、加工性、高い機械的安定性を備えており、骨再生分野における細胞培養の理想的な基質となります。ガンマ線滅菌済みでご提供しているため、すぐに使用することが可能です。



品名	プレートサイズ	サイズ	スキャフォールドの個数(※)	繊維の配列パターン	
				90度	45度
				品番	
【2Dタイプ：高密度、滑らかな表面】 2D Cell Culture Insert	96well	XS	48個	111CC2	-
	48well	S	24個	211CC2	-
	24well	M	12個	311CC2	-
	12well	L	6個	411CC2	-
	6well	XL	3個	511CC2	-
【3Dタイプ：3次元の規則的配列パターン】 3D Cell Culture Insert	96well	XS	48個	111CC3	111CC4
	48well	S	24個	211CC3	211CC4
	24well	M	12個	311CC3	311CC4
	12well	L	6個	411CC3	411CC4
	6well	XL	3個	511CC3	511CC4

(※) 各Wellプレートの半分のみにもスキャフォールドが充填されています。



様々な組成のナノファイバーを提供可能

## ナノファイバー材料

**TRUSPIN**  
NANOMATERIAL INNOVATION

メーカー：TruSpin Nanomaterial Innovation

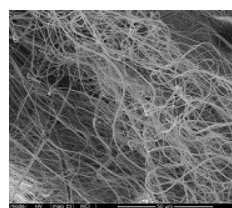
TruSpin社は交流エレクトロスピニングによるナノファイバー製造を商業規模で行う、世界初のメーカーです。

従来のエレクトロスピニング法よりも高出力かつ穏やかな紡糸が可能であり、高アスペクト比のナノファイバー足場を大面積の不織布状で提供しています。

組織工学や培養肉などの3D細胞培養に適しています。



### 有機物・ポリマーのナノファイバー



組成	ファイバー径	結晶粒径	容量
Hyaluronic Acid (HA) in PVP scaffold	~205±58 nm	- (非晶質)	1g, 5g
Polyvinyl butyral (PVB)	~255±73 nm	- (非晶質)	1g, 5g, 10g
Polyvinylpyrrolidone (PVP)	~283±77 nm	- (非晶質)	1g, 5g, 10g

**フィルジェン 株式会社**



【お問い合わせ】 試薬機器部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : biosupport@filgen.jp URL : https://filgen.jp/

代理店

(Apr.2024)