

セルキャンパス®

S-12W

高強度コラーゲンフィブリル膜



- 生体組織と同じ「**フィブリル構造を再現**」したコラーゲン膜
- 「**高強度膜**」による優れたハンドリングと形状安定性
- フィブリル構造による「**高い細胞分化促進効果**」
- 人・魚共通ウイルスのない「**安全安心な魚うろこ由来**」
- 培養温度で使用できる「**高い変性温度**」



セルキャンパス S-12W 製品情報

外観	白色膜
サイズ	φ19mm×厚100μm 〈12wellサイズ〉
容量	12(3枚×4セット) 〈PBS浸漬状態〉
引っ張り強度	約1.5MPa 〈PBS浸漬状態〉

- *滅菌済
- *保存方法：4～8℃保存

【産官学共同開発】

東京工業大学、北海道大学、産業技術総合研究所、物質・材料研究機構と共同開発しました。
NEDO平成21年度大学発事業創出実用化研究開発事業の助成を受けて開発しました。

販売元

富士フィルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL:06-6203-3741(代表)
東京支店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL:03-3270-8571(代表)
フリーダイヤル：0120-052-099 フリーファックス：0120-052-806
試薬URL：<http://labchem.wako-chem.co.jp>

製造元

多木化学株式会社

TAKI CHEMICAL CO.,LTD.
研究所 ライフサイエンスグループ
TEL:(079)436-0243 FAX:(079)436-6255
E-mail:collagen@takichem.co.jp
URL: <http://www.takichem.co.jp>

セルキャンパス® S-12W

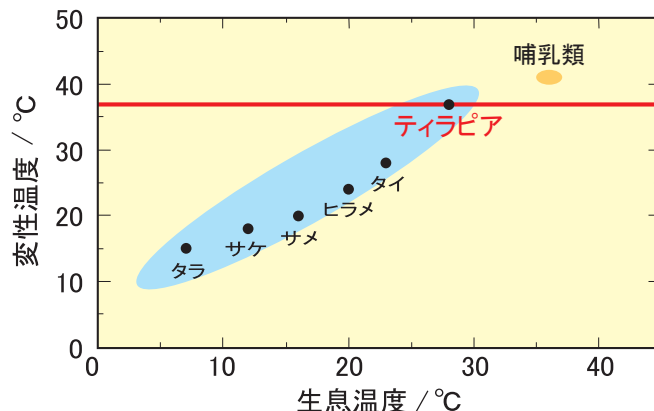
(高強度コラーゲンフィブリル膜)

● 安全・安心な魚うろ由来

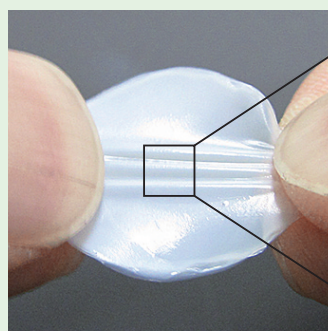
魚類には、人に感染するウイルスが確認されておらず、安全・安心な原料として注目されています。

● 高い変性温度

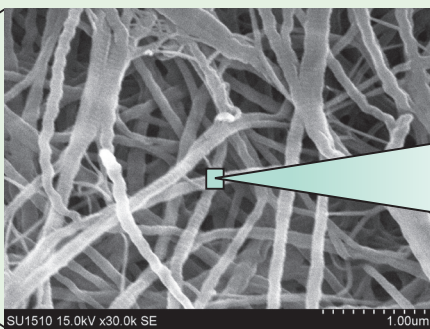
熱帯魚であるティラピア由来のコラーゲンは熱安定性に優れています。さらに本品は高度にフィブリル化することで、耐熱性を50℃以上に高めました。



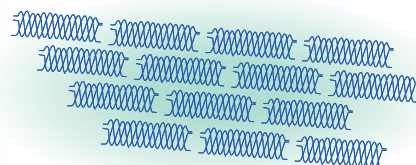
● 生体組織と同じ「フィブリル構造」を再現した高強度コラーゲン膜



Φ19mm×100μm
(12Wellサイズ)



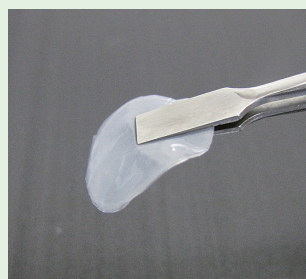
SU1510 15.0kV x30.0k SE 1.00μm



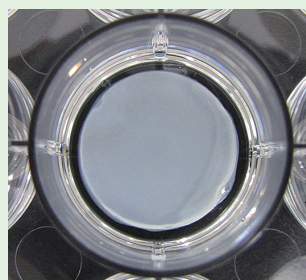
フィブリルの中でコラーゲン分子が配列している (フィブリル構造)

コラーゲンは生体内で規則正しく配列したフィブリル構造をとっています。S-12Wはこの構造を再現したコラーゲンフィブリル膜です。独自の製膜法により、架橋剤を使わずコラーゲンだけで高強度（湿潤時引張強度 1.5MPa）を実現しました。

● 優れたハンドリングと形状安定性



ピンセットでも十分ハンドリングできる強度があります。

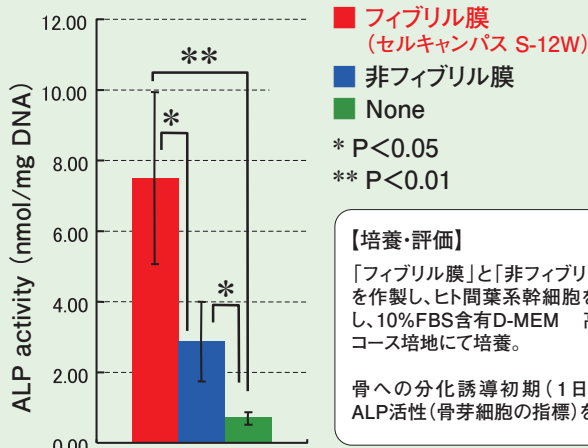


培養温度 (37℃) でも、長期間変形が少なく形状を保ちます。

← PBS中、37℃、5日後

● 優れた分化促進効果

ヒト間葉系幹細胞を骨へ分化誘導したとき、フィブリル膜は、非フィブリル膜と比べ「高い骨分化促進効果」を示します。



【培養・評価】

「フィブリル膜」と「非フィブリル膜」を作製し、ヒト間葉系幹細胞を播種し、10%FBS含有D-MEM 高グルコース培地にて培養。

骨への分化誘導初期 (1日) にてALP活性 (骨芽細胞の指標) を測定。

<参考>

R.Matsumoto, et al., J.Biomed.Mater.res.A., 103(8), 2531-2539(2015)

コード番号	品名	規格	容量	希望納入価格(円)
380-02291	セルキャンパス S-12W	細胞培養研究用	1セット(12枚入)	18,000