



温度応答性
スマート細胞培養皿

SSCW®

SMART SURFACE
CULTUREWARE

酵素処理ナシ
無理なく剥がせる
スマート培養皿!

SSCW®の特徴

世界初・日本発のスマート表面

スマートポリマーのナノ表面コート技術

再現性の高い高品質大量生産

多様な細胞に対応したスマート培養皿

広くお試し頂くために低価格化を実現

無傷のまま無理なく細胞を剥離・回収

SSCW®ラインアップの機能強化

- ユーザーの声を反映してスマートポリマー表面の設計を見直し、温度変化による細胞の接着性と剥離性のバランスを改善しました。
- 細胞の安定した接着培養を実現しつつ、低温処理による細胞シートの剥離性を大幅に改善しました。
- 細胞の接着性の違いに応じた2つのタイプ(S/L)のSSCW®で、より幅広い細胞種にご利用頂けます。
- 大判ディッシュやカルチャーインサートのご提供に加え、ユーザーの培養ニーズに応じたSSCW®のカスタムオーダーに対応してまいります。

SSCW®シリーズ (35mmディッシュ)

SSCW® 有償サンプル	注文番号	化粧箱表示 <内容量>	価格 (税別)
SSCW-S	S-SSCWS	SSCW®- S <18枚>	¥ 9,000
SSCW-L (接着強化タイプ)	S-SSCWL	SSCW®- L <18枚>	¥ 9,000
SSCW-Mix (お試しセット)	S-SSCWM	SSCW®- Mix <S/L 各12枚>	¥ 12,000
SSCW-OX (セミオーダー品)	S-SSCWOX	SSCW®- OX <18枚>	¥ 12,000

三位一体の開発体制



注1：化粧箱入り（6枚毎に滅菌包装）尚、配送料は受取人負担でお願い致します。

注2：接着性が特に弱い、または特に強い細胞に合わせて設計したセミオーダー品がございます。

注3：大判タイプやインサートタイプについても、カスタムオーダー致しますのでお問合せください。

一般社団法人 細胞シート再生医療推進機構 (CSTERM) / 代表理事：岡野 光夫

住所：〒107-6036

東京都港区1-12-32

赤坂アーク森ビル36階

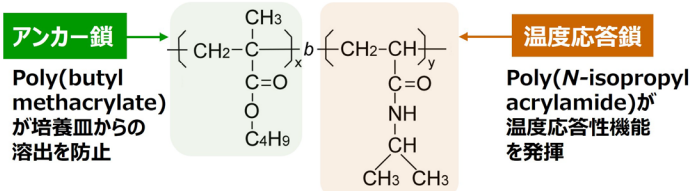
お問合せ先：info@csterm.com 担当：江上 美芽（業務執行理事）



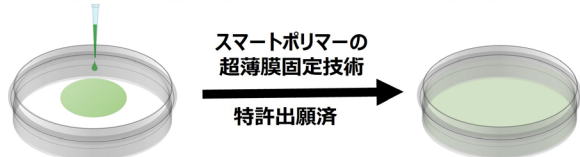
SSCW®技術のご紹介

ナノレベルの膜厚制御による表面特性のスイッチング

SSCW®を支えるスマートポリマー（ブロック共重合体）



スマートポリマー溶液（細胞毒性を示すモノマー不使用）

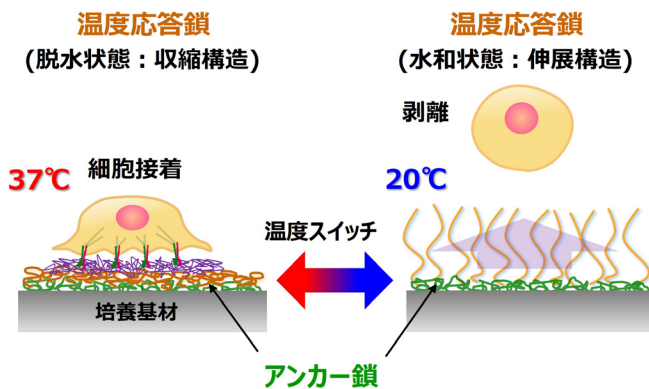


ポリスチレン製培養皿

スマート細胞培養皿 SSCW®

スマートポリマーの溶出防止により、安定した温度応答性を実現

温度変化によるSSCW®の表面特性変化



温度応答性表面のテーラーメイド化により、各種の細胞に適した培養皿を提供致します。

SSCW®シリーズの特性と適用細胞例

SSCW®	特 性	適用細胞例
SSCW®	37°Cで培養後に、室温(20-25°C)で細胞シートを剥離回収することができます。	〔細胞種、細胞播種数、培地組成などの培養条件によって、接着性や剥離性が異なる場合がございます。(*)〕
SSCW-S	接着性が標準的または比較的強い細胞に適しています。	ヒト間葉系幹細胞(脂肪由来)、ヒト角膜上皮細胞、ヒト皮膚繊維芽細胞(低濃度播種)、C2C12細胞、3T3-L1細胞など
SSCW-L	接着性が比較的低い細胞が安定して接着し、シート培養が可能です。	ヒト間葉系幹細胞(脂肪由来・骨髄由来・iPS細胞由来)、ヒト皮膚繊維芽細胞(高濃度播種)、ラット脂肪由来間葉系幹細胞、血管内皮細胞、軟骨細胞、骨芽細胞など
セミオーダー品 各種 SSCW-OX	接着性が極めて強い細胞のシート剥離や、接着性が極めて低い細胞の安定した接着培養に対応したセミオーダー品を各種用意しました。	上皮系細胞、iPS由来細胞、HepG2など各種細胞の接着性の強弱に対応したセミオーダー品情報や、大判ディッシュやインサートについては、当機構まで直接にお問合せください。

(*) 本商品の培養表面に、細胞に適したマトリクスをプレコートすることで、ご使用の細胞が接着しやすくなります。

・本商品は、プロトタイプとしての温度応答性スマート細胞培養皿SSCW®の有償サンプルです。

・本商品の仕様は、改良を目的として変更する場合がありますので、予めご了承ください。

・本商品のご使用目的は、研究用に限定しています。

SSCW®関連論文一覧

温度応答性培養表面の実現

N. Yamada, T. Okano et al., *Makromol. Chem., Rapid Commun.* 1990; 11: 571-576.

T. Okano et al., *J. Biomed. Mater. Res.* 1993; 27: 1243-1251.

T. Okano et al., *Biomaterials* 1995; 16: 297-303.

温度応答性ポリマーのナノコーティング技術

M. Nakayama, T. Okano et al., *Macromol. Biosci.* 2012; 12: 751-760.

M. Nakayama, T. Okano et al., *J. Mater. Chem. B* 2020; 8: 7812-7821.

M. Nakayama, T. Okano et al., *Macromol. Biosci.* 2021; 21: 2000330.

SSCW®を使用した細胞シートアプリケーション

Y. Tobe et al., *Microvasc. Res.* 2022; 141: 104321.

一般社団法人
細胞シート再生医療推進機構

STERM