

# SSCW<sup>®</sup>

新しい細胞利用とその応用

SMART SURFACE CULTUREWARE

酵素処理ナシ  
無理なく剥がせる  
スマート培養皿!

表面構造を温度スイッチで変化させ、  
細胞の構造・機能を損なわずに剥離・回収

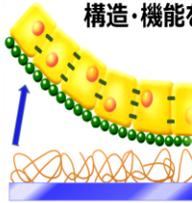
細胞培養  
細胞接着・増殖



疎水性  
(37°C)

温度スイッチ  
(37→20°C)

表面の構造変化  
スマート表面SSCW



親水性  
(20°C)

細胞剥離・回収  
構造・機能を維持

注記：東京女子医科大学からご提供

スマートポリマー開発と  
ナノ表面コート技術

多様な細胞に対応した  
スマート培養皿

世界初・日本発の  
スマート表面

無傷のまま無理なく  
細胞を剥離・回収

再現性の高い  
高品質大量生産

低価格化

## スマート細胞培養皿SSCW<sup>®</sup>のサンプルタイプ

SSCW <sup>®</sup> 有償サンプル	注文番号	化粧箱表示 <内容量>	価格 (消費税別)
SSCW-1 (高剥離タイプ)	S-SSCW1	SSCW <sup>®</sup> - 1 <18枚>	¥ 9,000
SSCW-2 (高接着タイプ)	S-SSCW2	SSCW <sup>®</sup> - 2 <18枚>	¥ 9,000
SSCW-A0 (剥離性強化)	S-SSCWA0	SSCW <sup>®</sup> - A0 <18枚>	¥ 9,000
SSCW-Mix (お試しセット)	S-SSCWM1	SSCW <sup>®</sup> - 1/2/A0 <各6枚>	¥ 9,000

## 三位一体の開発体制

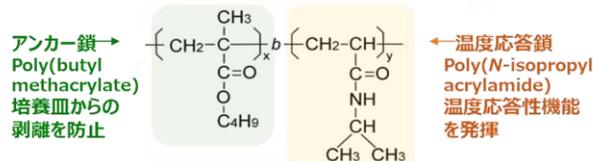


注1: 化粧箱入り(6枚毎に滅菌包装) 尚、配送料(全国一律)は受取人負担でお願い致します。  
注2: 接着性がより低い細胞についても特別仕様品での対応が可能です。当機構までお問合せください。



## SSCW技術：ナノレベルの膜厚制御による非破壊的な表面特性のスイッチング

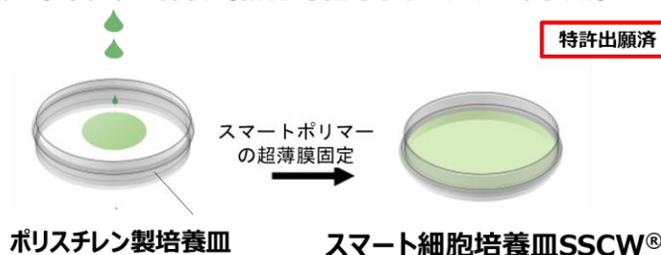
### SSCWを支えるスマートポリマー（ブロック共重合体）



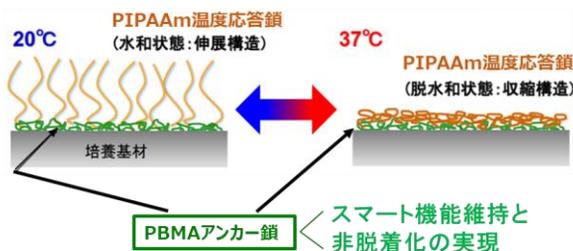
スマートポリマーの表面安定化と溶解化防止の分子デザイン

スマートポリマー溶液（細胞毒性を示すモノマー不使用）

特許出願済



### SSCW®の表面特性



温度応答性表面のテ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関連論文のご紹介 >

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 / *J. Mater. Chem. B*, 2020 / *Macromol. Biosci.*, 2021

## スマート細胞培養皿SSCW®の特性と適用細胞例

<b>SSCW®</b>	スマートポリマー ナノレベル制御 コーティング厚さ	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ため、適切なSSCWを選ぶ必要がございます。
有償サンプル品	スマート表面膜厚	特性	適用細胞例
<b>SSCW-1</b>	標準薄膜	接着性が比較的強い細胞に適しています。細胞シート作製とその剥離特性に優れています。	間葉系幹細胞（脂肪由来）、各種セルライン（3T3-L1細胞など）など
<b>SSCW-2</b>	超薄膜	接着性が比較的低い細胞でも安定に細胞シートを作製、並びにその剥離回収を実現しました。	間葉系幹細胞（骨髄由来）、上皮系重層化シート、軟骨細胞、骨芽細胞など
<b>特別仕様各種（SSCW-A0など）</b>	ナノレベル薄膜加工	接着性の強い細胞のシート化、並びにその剥離性を高めたタイプSSCW-A0を開発しました。接着性の低いその他細胞のシート化、その剥離に対応できるタイプも別途開発しています。	上皮系各種細胞、iPS由来各種細胞など接着性の高い細胞については、SSCW-A0をお試しください。 <b>各種細胞の細胞接着性の強弱に合せた特別仕様品については、是非直接お問合せください。</b>

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

Organization of Cell Sheet Tissue Engineering Regenerative Medicine Initiatives (CSTERM)

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)



・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。医薬品等の製造や品質管理、各種診断治療および研究など、その使用目的にかかわらず、人体には使用しないでください。