



# セルシードマジック:

培養プロセスに驚きの革新を

細胞培養器材「セル」シリーズ

新製品カタログ 2005-2006

[www.cellseed.com](http://www.cellseed.com)

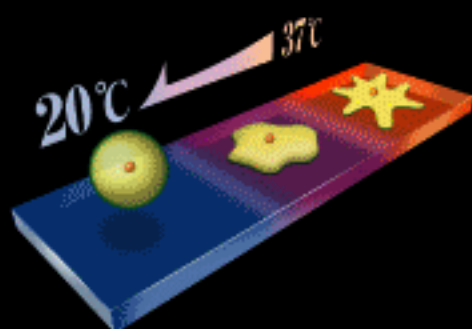
 **CellSeed**

NEW

# レプセル<sup>®</sup>

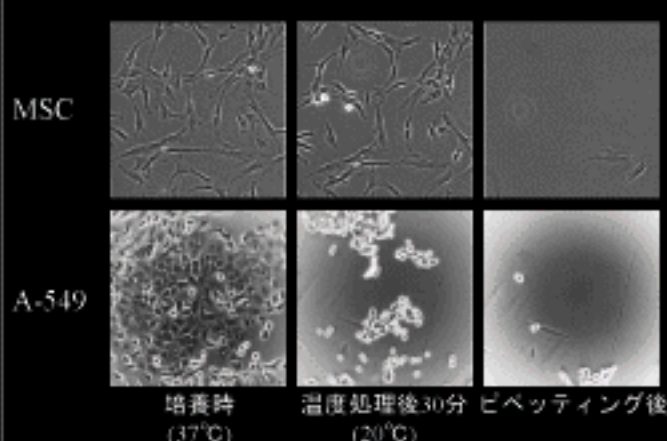
## 細胞回収用温度応答性器材

トリプシン不要！ 温度・短時間処理で無傷な細胞が遊離



- 独自のナノ表面設計により温度応答性ポリマー(PIPAAm)を器材表面に固定しました。
- これにより器材表面は32°Cを境に可逆的に疎水性(細胞接着表面)⇄親水性(細胞遊離表面)に変化。トリプシン等、細胞に損傷を与える酵素を一切用いることなく、温度を20~25°Cにして10~30分程度待つだけで無傷な細胞が回収できます。

レプセル<sup>®</sup>によるMSC(間葉系幹細胞)とA-549肺ガン細胞の遊離



※細胞の遊離状況は細胞種や培養条件によって異なります。

## 適用細胞種

温度処理のみで遊離可能

マウスES細胞  
ラット平滑筋

### 推奨細胞種

線維芽細胞  
3T3  
10T1/2  
間葉系幹細胞  
筋芽細胞  
腫瘍細胞  
A549  
HOS

表皮細胞(重層)  
角膜上皮細胞  
膀胱上皮細胞  
口腔粘膜細胞  
ヒトマクロファージ  
マウス腹腔マクロファージ  
樹状細胞(単核球由来)  
CHO

### 凡例

レプセル<sup>®</sup>単品で使用可能

条件付で使用可能

低濃度トリプシン併用で遊離可能

表皮細胞(単層)  
A431  
HEK293

接着弱

(ゼラチンコート/コラーゲンコート/  
フィブロネクチンコート推奨)

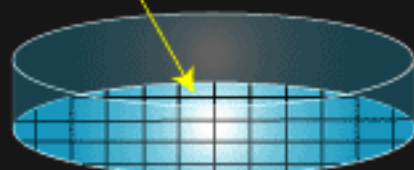
接着強

※細胞の遊離状況は細胞種や培養条件によって異なります。左図はあくまでも目安としてお考え下さい。

※表面のポリマー固定化量を変更することで、標準品では付着あるいは遊離しにくい細胞への対応が可能です。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。

## NEW 新技術「グリッド・ウォール™」をディッシュ・タイプに採用!

3mm x 3mm グリッド・ウォール™



- 従来より要望が多かったディッシュ・タイプがいよいよ登場。
- ディッシュ・タイプには培養した細胞のシングルセル/コロニー状での回収を容易にする「グリッド・ウォール™」を3mm間隔で配置。
- グリッド・ウォール™とは培養皿表面上に最適化された溝により、細胞がグリッドを超えて増殖するのを防止する新技術です。

※特許申請中

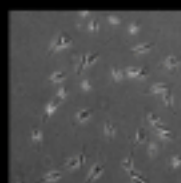
## 幅広いアプリケーション

- 細胞が無傷に簡単に回収できるから、以下の用途に最適です。
  - トリプシンに弱い細胞の培養・回収
  - 無傷なシングルセルの回収(下記「レプセル®でのシングルセル回収方法」参照)
  - 細胞間結合の弱い細胞の継代(下記「レプセル®での細胞継代方法」参照)
  - 細胞表面受容体を保持した細胞の回収(下記「処理方法の違いによるE-Cadherinプロット比較」参照)

### レプセル®でのシングルセル回収方法

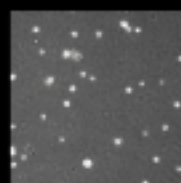
- ①シングルセル状態の細胞をレプセル®に低密度に播種し、24時間培養。②細胞が再び分裂する前に、温度処理により回収します。

NIH3T3



培養時

(播種数 $1 \times 10^4$ 、24時間培養  
レプセル®6cmディッシュ使用)

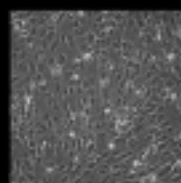


回収細胞懸濁液

### レプセル®での細胞継代方法

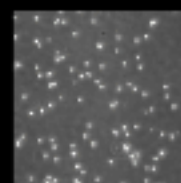
- 細胞の状態が回収したい状況になったら、温度処理により細胞を遊離させ、塊状の細胞を軽く数回ピペッティングしてほぐし、継代します。

NIH3T3



培養時

(播種数 $1 \times 10^5$ 、72時間培養  
レプセル®6cmディッシュ使用)

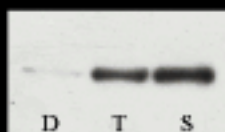


回収細胞懸濁液

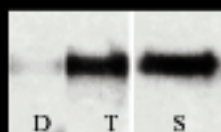
(数回ピペッティング後)

### 処理方法の違いによるE-cadherinプロット比較

- 温度処理により回収した細胞の蛋白質は、蛋白質分解酵素処理の場合に比べ、ほぼ無傷。



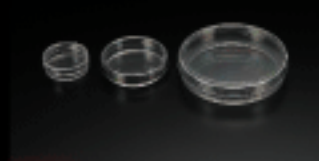
ヒト角膜上皮細胞



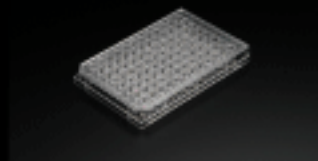
ヒト皮膚表面上皮細胞

D: ディスパーゼ処理  
T: 低温処理(レプセル®を使用)  
S: スクレーピング

## 製品ラインナップ



NEW ディッシュ・タイプ  
(グリッド・ウォール採用)



96穴マルチウエル

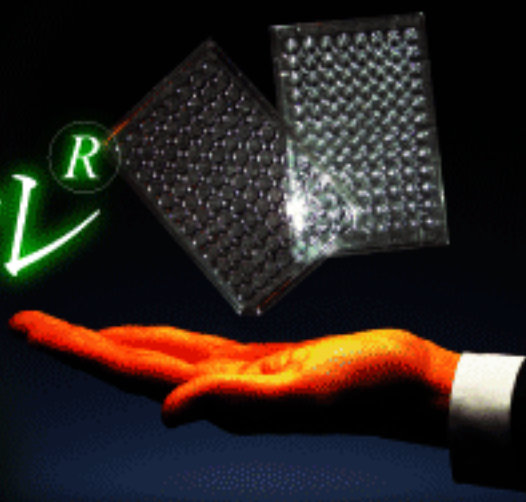
※BIO滅菌済み

※仕様は改良の為予告なく変更することがあります。予め御了承下さい。

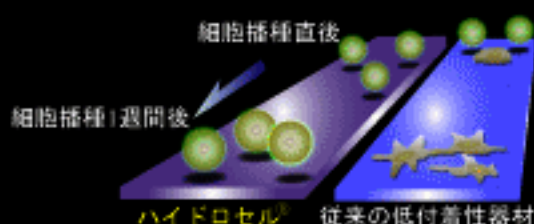
※本製品は医療機器ではなく、研究用に限定しております。医薬品の製造、品質管理、各種診断、治療及び研究など、その使用目的にかかわらず、人体には使用しないで下さい。

# ハイドロセル<sup>®</sup>

## 超低付着性細胞培養器材



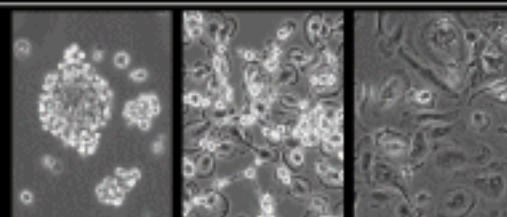
### 器材全面において、細胞の付着を完全抑制



- 独自のナノ表面設計技術を応用し、超親水性ポリマーを器材表面に固定しました。
- 細胞が全く付着しないから以下の用途に最適です。
- マクロファージの培養
- スフェロイド形成
- ソフト・アガー・アッセイの代替
- ES細胞の胚様体形成

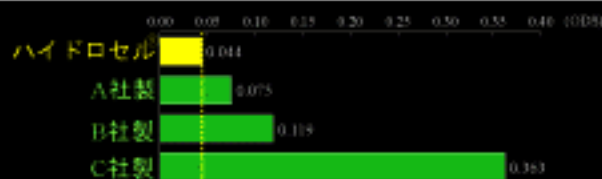
### 他社の追随を許さない優れた低付着性能

①ハイドロセル<sup>®</sup>、②従来の低付着性器材、③通常培養皿でマクロファージを3日間培養。  
①ハイドロセル<sup>®</sup>では99%超の細胞が浮遊しているのに対し、②及び③では細胞が付着(右図参照)。

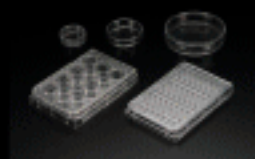


①ハイドロセル<sup>®</sup> ②従来の低付着性器材 ③通常培養皿

NRK細胞をハイドロセル<sup>®</sup>、並びに他社製の低付着性器材で5日間培養後、吸光度を測定。  
ハイドロセル<sup>®</sup>が最も足場依存性細胞の増殖を抑制(右図参照)。



### 製品ラインナップ



ディッシュ・タイプ  
マルチウェル・タイプ

※BIOG認証済み  
※仕様は改良の為予告なく変更することがあります。予め御了承下さい。  
※本製品は医療機器ではなく、研究用に限定しております。医薬品の製造、品質管理、各種診断、治療及び研究など、その使用目的にかかわらず、人体には使用しないで下さい。

検証済み細胞に関する最新データを下記ホームページにて掲載中！

[www.cellseed.com](http://www.cellseed.com)

株式会社セルシード

E-mail: [info@cellseed.com](mailto:info@cellseed.com)

製品に関するお問い合わせは：  
TEL: 03-5286-6231 FAX: 03-5286-6233

技術に関するお問い合わせは：  
TEL: 03-5155-6140

〒162-0056 東京都新宿区若松町33-8 アール・ビル新宿1F