

幹細胞分画回収キット販売開始のお知らせ

細胞シート作成用細胞培養器材として2007年国内販売開始から国内外の細胞研究および細胞治療研究者にご利用いただいている **UpCell®** シリーズの新たなラインナップとして、高機能な幹細胞を分画し、無傷で回収できる幹細胞分画回収キットを2024年2月15日（木）より販売開始いたします。

この製品はネッパジーン株式会社の製品で高機能な細胞を高効率、簡便に分画できる分離膜「VIVANT-Cell®-Pot」と、培養細胞の回収にトリプシンなどのプロテアーゼやスクレーパーなどの物理刺激などを必要とせず、温度を下げるだけで細胞が有する生物機能を保持したまま細胞を剥離することが可能である **UpCell®** を組み合わせたキットとなります。

現在広く用いられている手法の代表例であるフローサイトメトリーによる細胞分離は、装置が高価であることに加え、適切な技術トレーニングや専門知識が必要であり、また、細胞を分離するための酵素処理によって細胞にダメージが与えられることは否定できません。

今回新たに販売するキットは、インキュベーター等一般的な培養環境が整備されていれば、細胞分離用に特別な装置やトレーニングを必要とせずに、有益な細胞が入手できる革新的なソリューションを提供します。

このキットが、細胞、特に間葉系幹細胞（MSC）を用いる研究において、高機能で信頼性の高い無傷な細胞の回収を可能とし、将来の科学や医療の領域において新たな発見をもたらすことを期待しています。

◆ 幹細胞分画回収キット《VIVANT-CELL®-Pot with *UpCell®* Plate》

幹細胞を分離膜上に播種し、遊走因子を添加して高機能な幹細胞を分画します。プレート表面には温度応答性ポリマー（PIPAAm）が固定化されており、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、温度を室温にして10-30分程度待つだけで、無傷な高機能幹細胞を回収できます。



● 製品仕様

品名	幹細胞分画回収キット VIVANT-CELL®-Pot with UpCell® Plate	
構成	VIVANT-CELL®-Pot / UpCell® 12 well Plate	
品番	CS9012	CS9013
入数	VIVANT-CELL®-Pot 12 個+Plate 2 枚	VIVANT-CELL®-Pot 24 個+Plate 3 枚
希望小売価格 (税抜)	¥39,000	¥69,500

VIVANT-CELL®-Pot 概要	UpCell® Plate 概要
孔 径 : 8 μ m	フォーマット : 12 ウェルプレート
開孔密度 : 1 \times 10 ⁵ pores / cm ²	プレートサイズ : 86 mm(L) \times 128 mm(W)
膜 厚 : 17 μ m	ウェル表面積 : 3.8 cm ² / ウェル
膜面積 : 78.5 mm ²	容 量 : 2.2 ml / ウェル
材 質 : ポリカーボネート	材 質 : ポリスチレン

仕様は改良のため予告なく変更する事があります。予めご了承下さい。

【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社セルシード

器材事業部門 器材営業部

TEL : 03-6380-7490

FAX : 03-6380-7491

E-Mail : sales.ccw@cellseed.com

以上

高機能な幹細胞を簡便に分画 + 無傷で細胞回収

幹細胞分画回収キット

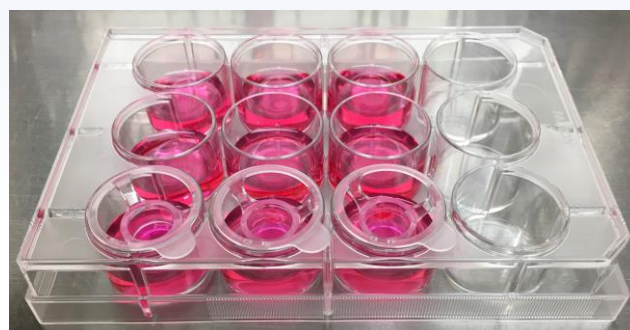
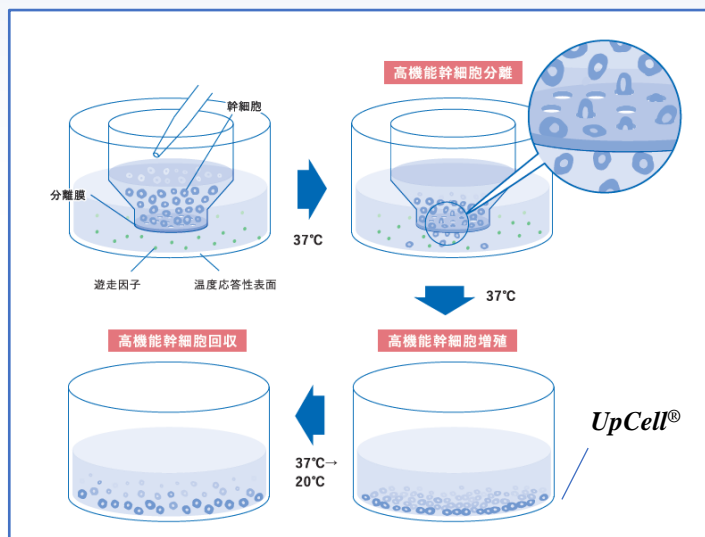
VIVANT-CELL®-Pot with *UpCell*® Plate

- 幹細胞を分離膜上に播種し、遊走因子を添加で高機能幹細胞を分画
- 細胞に障害を与えるトリプシンを使わず、温度制御で簡便に回収
- 安価に高機能な幹細胞を高効率に培養が可能

セルシードの技術

- ・器材表面に温度応答性ポリマーを固定化しています。
- ・32℃を境に、疎水性(細胞接着表面)⇄親水性(細胞遊離表面)へと可逆的に変化します。
- ・トリプシン等を使用せず、ディッシュ等の温度を室温付近に下げて10~30分程度待つだけで、無傷な細胞を回収できます。

(※細胞の種類によっては完全に剥がれないものがあります。予めご了承下さい。)



サンプル
配布中!

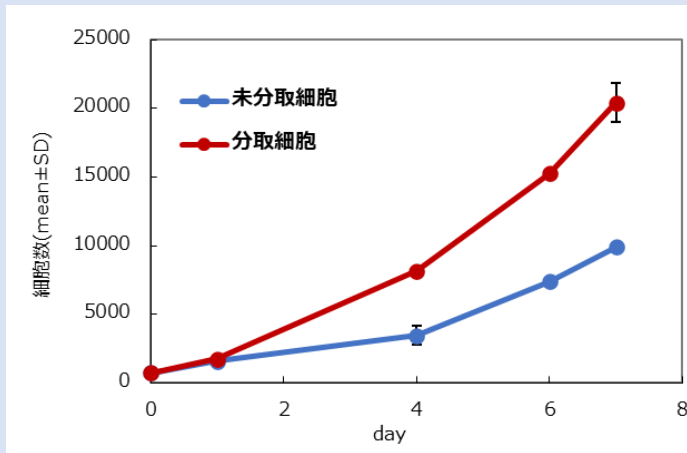


HPより是非お問い合わせ下さい

品名	幹細胞分画回収キット VIVANT-CELL®-Pot with <i>UpCell</i> ® Plate	
構成	VIVANT-CELL®-Pot / <i>UpCell</i> ® 12 well Plate	
品番	CS9012	CS9013
入数	VIVANT-CELL®-Pot 12個 + Plate 2枚	VIVANT-CELL®-Pot 24個 + Plate 3枚
希望小売価格 (税抜)	¥39,000	¥69,500

幹細胞分画回収キットを用いた増殖能の評価

図. 幹細胞分画回収キット 分取細胞の増殖曲線



結果

未分取細胞と比較して、分取細胞の細胞数は2.0倍以上であった。このことから幹細胞分画回収キットを用いて細胞を回収すると、幹細胞分画回収キットを用いない細胞に比べ増殖性の高い細胞を回収することができる。

方法

- (1) *UpCell*® 12well Plateに100ng/mL G-CSF含有培地を添加した後、VIVANT-CELL®-Potをセットした。
- (2) 分離膜の上面に無血清培地で懸濁したヒト骨髄由来間葉系幹細胞(Lonza)の細胞懸濁液(5.0×10^4 個/Pot)を播種した後、フタを閉め、37°Cインキュベーター内で分取した。
- (3) 膜分取48時間後にPotを除去した後、分取した細胞を拡大培養した。
- (4) 拡大培養後、*UpCell*® 12well Plateで培養した分取細胞では、あらかじめ20°Cインキュベーターで調温した培地で交換した後、低温インキュベーター内で20°C、30min処理、未分取細胞に関しては0.1%トリプシンで37°C、5min処理し、細胞を回収した。
- (5) それぞれの細胞を96well plateに1000個/well播種した後、WST-8アッセイを行い、播種0,1,4,6,7日後の生細胞数を計数した。

In vivoにおける分取膜幹細胞の高い再生能

膜分取歯髄幹細胞

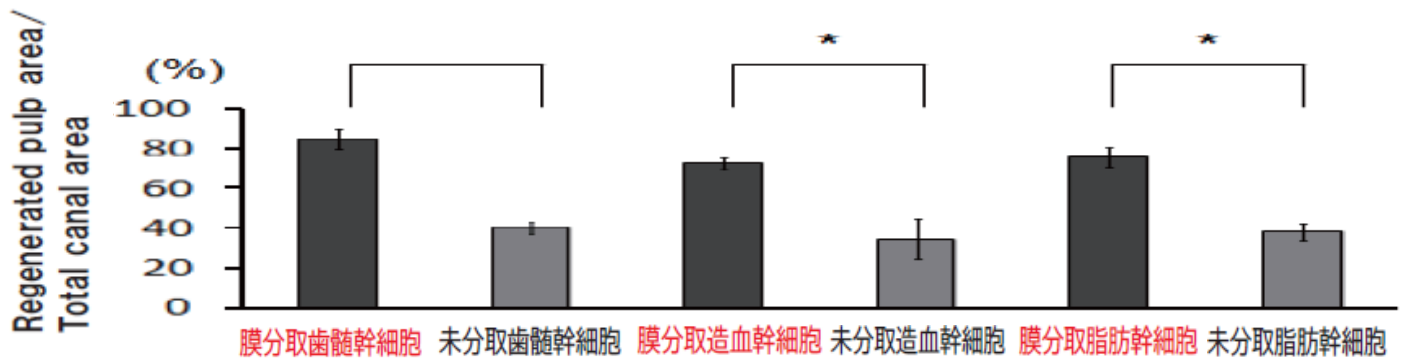
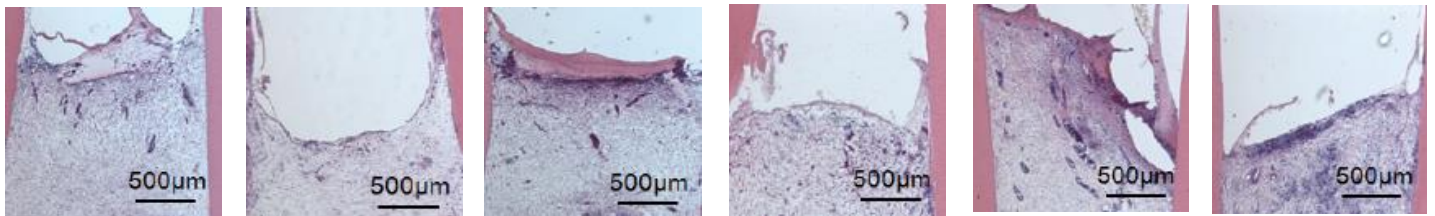
未分取歯髄幹細胞

膜分取造血幹細胞

未分取造血幹細胞

膜分取脂肪幹細胞

未分取脂肪幹細胞



参考文献: Hirose Y, Murakami M, Hayashi Y, Osako Y, Yamamoto T, Gotoh M and Nakashima M. Augmentation of Regenerative Potential of Mesenchymal Stem Cells by Granulocyte-colony Stimulating Factor (G-CSF) Induced Mobilization. J Stem Cell Res Transplant. 2014; 1(2): 1006.



株式会社セルシード

〒135-0064
東京都江東区青海2-5-10
テレコムセンタービル東棟 15F
Email : sales.cw@cellseed.com
URL : www.cellseed.com

販売代理店 funakoshi

フナコシ株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷2丁目9番7号
www.funakoshi.co.jp info@funakoshi.co.jp
試薬 : reagent@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1620
器械 : kiki@funakoshi.co.jp TEL 03-5684-1619

販売代理店

VIVANT-CELL-Pot®はネッパジーン株式会社の登録商標です。

仕様は改良のため予告なく変更することがあります。予めご了承ください。
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。