再生医療・幹細胞研究用試薬

- 培地
- 成長因子・サイトカイン
- 低分子化合物
- 細胞培養用基質
- 培養器材
- フィーダー細胞
- 幹細胞分化 / 未分化モニタリングキット
- 幹細胞アッセイキット
- 幹細胞研究用抗体

岩井化学薬品株式会社

Index

培地

幹細胞増殖培地 …… 3
樹状細胞培養用培地 …… 3
T 細胞培養用培地 …… 3
ヒト ES/iPS 細胞用維持培地 …… 4
ヒト間葉系幹細胞用維持培地 …… 4

成長因子・サイトカイン

Preclinical, GMP グレード サイトカイン …… 5-6
アニマルフリー　リコンビナントサイトカイン …… 7
HEK293 細胞発現サイトカイン「ActiveMax®」 …… 8

低分子化合物

幹細胞研究用低分子化合物 …… 9-12
幹細胞関連低分子化合物ライブラリー …… 12
幹細胞研究用低分子化合物（溶液・カクテル・セット） …… 13-14

細胞培養用基質

アニマルフリー　ビトロネクチン（ヒトリコンビナント） …… 15
細胞培養用高純度ラミニン 511E8 断片「iMatrix-511」 …… 15

培養器材

細胞塊三次元培養・分化誘導マイクロプレート「TASCL」 …… 16

フィーダー細胞

MEF フィーダー細胞 …… 17
SNL フィーダー細胞 …… 17

幹細胞分化 / 未分化モニタリングキット

アルカリホスファターゼ検出キット（染色・活性測定） …… 18
Oct4 転写因子アッセイキット …… 18

コロニー形成アッセイ

幹細胞コロニー形成アッセイキット …… 19
造血幹細胞コロニー形成アッセイキット …… 19

幹細胞研究用抗体

NANOG、SOX2、OCT4 …… 20

より詳細な製品情報は web ページよりご確認いただけます。

https://www.iwai-chem.co.jp/field/stem-cells/

CellGenix 社

樹状細胞培養用培地

CellGenix GMP DC は CD14+ 単球の成熟樹状細胞（DC）への分化に最適化されており、様々な癌治療における新規かつ有望な免疫療法である樹状細胞療法の開発に用いられます。
CellGenix 社では成長に最適なサイトカインおよび成長因子を個別に提供しており、独自の最適なサイトカイン混合物を自由にカスタマイズすることが可能です。

製品名：CellGenix® GMP Dendritic Cell Medium
製品タイプ：Serum-free 培地
細胞タイプ：樹状細胞（DC）

製品番号	容量	価格	
20801-0500	500 ml	¥32,000	フェノールレッド含有
20805-0500	500 ml	¥33,000	フェノールレッド不含

幹細胞増殖培地

CellGenix GMP SCGM は HSC、NK 細胞、または CIK 細胞を使用した自己および同種他家由来の 細胞療法の開発に用いられます。
SCGM は単離された少量のヒト造血幹細胞および前駆細胞（HSC/CD34+ 細胞）の無血清増殖に 使用されるゼノフリー培地です。また、NK 細 胞および CIK 細胞の増殖および培養に非常に効率的であることが証明されております。

製品名：CellGenix® GMP Stem Cell Growth Medium
製品タイプ：Serum-free および xeno-free 培地
細胞タイプ：造血幹細胞（HSC） サイトカイン誘導キラー細胞（CIK cells）
ナチュラルキラー細胞（NK cells）

製品番号	容量	価格	
20802-0500	500 ml	¥33,000	フェノールレッド含有
20806-0500	500 ml	¥33,000	フェノールレッド不含

T 細胞培養用培地

CellGenix TCM は T 細胞の無血清拡大培養に最適化され、CAR-T 細胞プロトコルで最適化および検証されております。さらに、Treg や iNKT 細胞など、他の細胞タイプの増殖もサポートしております。
TCM は T 細胞の無血清増殖および分化に使用される最適化されたゼノフリー培地で、CD4+ および CD8+T 細胞の増殖を可能にします。Wilson Wolf 社 G-Rex を使用したプロトコールにつきましても別途提供しております。

製品名：CellGenix® T Cell Medium GMP-Prototype
製品タイプ：Serum-free および xeno-free 培地
細胞タイプ：T 細胞

製品番号	容量	価格	
24814-0500	500 ml	¥26,000	フェノールレッド不含

PeproTech 社

PEPROTECH
OUR SUPPORT, YOUR DISCOVERY

ヒト間葉系幹細胞用維持培地

PeproGrow™ hMSC

PeproGrow™ hMSC は、異種由来成分やフェノールレッドを含まないヒト血清含有完全培地で、完全な多分化能を維持しながら脂肪由来ヒト間葉系幹細胞の *in vitro* 増殖培養を行うことを本来の目的として設計されました。開発の段階で、この培地は、接着培養法、浮遊培養法のいずれにおいても、脂肪組織由来、骨髄由来、臍帯由来、胎盤由来、尿由来の間葉系幹細胞の持続的増殖に適していることが明らかになりました。最適な結果を得るには、当社の動物由来成分不含ヒトビトロネクチンマトリックスを表面コーティング試薬として使用した表面上で培養を行う必要がありますが、他社製フィブロネクチンやビトロネクチンなど、他の適した細胞外マトリックスを使用することも可能です。

American CryoStem 社（アメリカ・ニュージャージー州）と共同で設計開発した PeproGrow™ hMSC は、ヒト血清成分含有の基礎培地 500 mL ボトルと、凍結乾燥された動物由来成分不含の成長因子成分のバイアル（1 本）がセットになっています。凍結乾燥された成長因子成分を基礎培地に加えることで、ヒト間葉系幹細胞の最適な増殖培養に必要なすべての成長因子と添加剤を含んだ完全培地となります。

別売関連製品として Animal-Free Human Vitronectin Matrix and Buffer Kit をご用意しています。

製品名	製品番号	容量	価格
PeproGrow™ hMSC Medium 500 mL Kit	XF-hMSC-500	500 ml	¥66,000

構成品：Basal Medium、Growth Factor Component

ヒト ES/iPS 細胞用維持培地

PeproGrow™ hESC

PeproGrow™ hESC は、血清やフェノールレッドを含んでいない、化学的組成が完全に明らかなフィーダーフリーのヒト ES 細胞およびヒト iPS 細胞用維持·増殖培地です。表面コーティング試薬として当社の動物由来成分不含ヒトビトロネクチンマトリックスの使用が最も適していますが、Matrigel® または Synthemax® II-SC（ともに Corning 社）の使用も可能です。

本培地は、未分化多能性（SSEA4+/Oct4+）のヒト ES 細胞およびヒト iPS 細胞の培養への使用を目的としており、フローサイトメトリーにより自発的分化率が 15% 未満と示されています。独自組成の本培地には、FGF-basic などの関連成長因子が使用されていますが、現在販売されている他のヒト ES 細胞および iPS 細胞用培地の大半に添加されているインスリンは含まれていません。

ラトガース大学（アメリカ・ニュージャージー州）Stem CellTraining Course と PeproTech 社が共同で開発した PeproGrow™ hESC は、基礎培地 500 mL または 100 mL ボトルと凍結乾燥された成長因子成分のバイアル（1 本）がセットになっています。

二つの別売関連製品として、Animal-Free Human Vitronectin Matrix and Buffer Kit、Cell Passaging/Non-Enzymatic Detachment Buffer をご用意しています。

製品名	製品番号	容量	価格
PeproGrow™ hESC Medium 100 mL Kit	hESC-100	100 ml	¥20,000
PeproGrow™ hESC Medium 500 mL Kit	hESC-500	500 ml	¥48,000

構成品：Basal Medium、Growth Factor Component

関連製品

製品名	製品番号	容量	価格
Animal-Free Human Vitronectin Matrix and Buffer Kit	AF-VMB-220	1 Kit	¥15,000

構成品：Animal Free Human Vitronectin Matrix（500 µg）、PBS + Kolliphor P 188（220 mL）

製品名	製品番号	容量	価格
Cell Passaging/Non-Enzymatic Detachment Buffer	CPD-125	125 ml	¥9,000

構成品：PBS + HEPES + EDTA（125 mL）

CellGenix 社

Preclinical, GMP グレードサイトカイン

ex vivo での細胞培養用に多種多様なサイトカインおよび成長因子を提供しております。これらの原料はアメリカ合衆国 FDA により定められた cGMP ガイドラインを遵守して製造されており、優れた品質と高い比活性を持ち、厳格な動物由来成分フリー（ADCF, animal derived component free）ポリシーに従い最大限の安全性を確保されており、細胞療法や遺伝子療法、再生医療の研究分野において広く使用されております。

Preclinical グレードと GMP グレードの比較については 6 ページをご参照下さい。

ヒトリコンビナントサイトカイン

Preclinical グレード

製品名	製品番号	容量	価格
CellGenix® PG Activin A	1422-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG Activin A	1422-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG EGF	1416-050	50 µg	¥49,000
CellGenix® PG FGF-2	1421-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG FGF-2	1421-050	50 µg	¥79,000
CellGenix® PG Flt-3L	1415-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG Flt-3L	1415-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG GM-CSF	1412-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG GM-CSF	1412-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG HGF	1424-010	10 µg	¥79,000
CellGenix® PG IFN γ	1425-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-1 β	1411-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-1 β	1411-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-2	1420-050	50 µg	¥79,000
CellGenix® PG IL-3	1402-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-3	1402-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-4	1403-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-4	1403-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-6	1404-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-6	1404-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-7	1410-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-7	1410-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-10	1414-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-10	1414-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-15	1413-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG IL-21	1419-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG IL-21	1419-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG OSM	1423-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG OSM	1423-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG PDGF	1409-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG PDGF	1409-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG SCF	1418-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG SCF	1418-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG TGF- β 1	1426-050	50 µg	¥198,000
CellGenix® PG TNF- α	1406-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG TNF- α	1406-050	50 µg	¥157,000
CellGenix® PG TPO	1417-010	10 µg	¥49,000
CellGenix® PG TPO	1417-050	50 µg	¥157,000

※ 製品番号：1424-010 を除く、Preclinical グレード 10 µg の製品につきましては在庫限りで販売終了となります。
在庫状況は弊社までお問い合わせいただきますよう、お願いいたします。

GMP グレード

製品名	製品番号	容量	価格
CellGenix® GMP Activin A	1022-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP EGF	1016-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP EGF	1016-1000	1 mg	お問合せ
CellGenix® GMP FGF-2	1021-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP FGF-2	1021-1000	1 mg	お問合せ
CellGenix® GMP Flt-3L	1015-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP Flt-3L	1015-1000	1 mg	お問合せ
CellGenix® GMP GM-CSF	1012-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP GM-CSF	1012-1000	1 mg	お問合せ
CellGenix® GMP IL-1 β	1011-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-2	1020-050	50 µg	¥112,000
CellGenix® GMP IL-2	1020-1000	1 mg	お問合せ
CellGenix® GMP IL-3	1002-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-4	1003-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-6	1004-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-7	1010-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-10	1014-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-15	1013-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP IL-21	1019-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP PDGF	1009-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP SCF	1018-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP TGF- β 1	1026-050	50 µg	¥337,000
CellGenix® GMP TNF- α	1006-050	50 µg	¥226,000
CellGenix® GMP TPO	1017-050	50 µg	¥226,000

CellGenix 社

Preclinical グレードと GMP グレードの比較

CellGenix 社では研究ステージの移行を滞りなく行うことができるよう、Preclinical と GMP サイトカインの両方を提供しております。両グレードの製品とも、同一の生産工程および発現系を用い、施設において同じ条件下で 生産されています。これにより、製品品質と性能が均一に保たれています。両品質レベルの違いは、当社製品にはより厳格な仕様と記録管理等の包括的なテストを行っています。つまり、当社のグレード製品は、原材料の品質・安全性の優先順位が比較的低い初期開発段階において、費用対効果の高い選択肢であると言えます。

品質特性	Preclinical グレート	GMP グレート
MCB/WCB の特性解析	×	○
全ての工程が公式（標準作業手順書）に則っている	○	○
バッチ記録	○	○
変更管理：OOS（規格外）・逸脱手順	○ *	○
製造設備・QS 機器認定	×	○
製造設備の洗浄検証	○ *	○
一貫した 3 バッチでのプロセス検証	×	○
全分析方法の検証	×	○
DNA 含有量の測定	×	○
無菌試験	○	ヨーロッパ薬局方
純度	≧ 95%	≧ 97%
エンドトキシン試験（IL-2、IL-7、IL-15、IL-21 以外のサイトカイン全て）	< 1000EU/mg	≦ 50EU/mg
エンドトキシン試験（IL-2、IL-7、IL-15、IL-21）	≦ 25EU/mg	≦ 25EU/mg
CoA 上の有効期限記載	○	○
加速試験および実時間試験による保存可能期間の検証	× **	○
承認済み製品の同一性	1 つの方法	2 つ以上の方法
サプライヤーと原材料管理	×	○
CoA 上の活性値記載	最小値	特定値
宿主細胞由来タンパク質の測定	×	○
規制関連サポート：DMF、作業監査、変更通知など	×	○

* 全ての査定は グレードの生産バッチに適用されます。ただし、当社は Preclinical グレードサイトカインの変更通知は行わず、これらの品質特性は監査で検証することはできません。
** 保存可能期間は、強制劣化条件下で不純物プロファイルを分析するストレス試験によって生成されたデータに従って定められます。

CellGenix 社では Preclinical グレードと GMP グレードの比較の他にも GMP グレートサイトカインにおけるバッチ間の一貫性試験や GMP グレートサイトカインの再構成後の安定性に関する［TECHNOTE］につきまして提供しております。

詳細につきましてはこちらよりご確認をお願いいたします。

http://cellgenix.com/home-japan/

PeproTech 社

PEPROTECH
OUR SUPPORT, YOUR DISCOVERY

アニマルフリー リコンビナントサイトカイン

PeproTech 社では成長因子をはじめ造血因子、インターロイキン等、キャリアタンパク質や添加剤など動物由来の原料、試薬、器具を用いずに製造されたアニマルフリーの組換えタンパク質製品を多数取り揃えております。本製品を動物由来成分不含培地 / 完全無血清培地に使用することにより、動物由来成分混入の潜在的リスクを排除した細胞培養系が可能になります。

PeproTech 社では以下の製造条件のもと、
動物由来成分不含組換えタンパク質を製造しています。

- 当製品製造専用に厳しく管理された製造施設
- 動物由来成分不含の原料、試薬、器具のみを使用
- 当製品製造専用の培養槽、精製カラムを使用
- 動物由来成分不含のマスターセルバンク、ワーキングセルバンクを使用

Animal-Free Human Recombinant Proteins

製品名	製品番号	容量	価格
Animal-Free Recombinant Human/Murine/Rat Activin A	AF-120-14E	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human/Murine/Rat BDNF	AF-450-02	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human BMP-4	AF-120-05ET	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human EGF	AF-100-15	500 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human FGF-basic (146 a.a.)	AF-100-18C	50 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human FGF-basic (154 a.a.)	AF-100-18B	50 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human FGF-4	AF-100-31	25 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human FGF-10	AF-100-26	25 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human Flt3-Ligand	AF-300-19	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human GM-CSF	AF-300-03	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IFN-γ	AF-300-02	100 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IGF-I	AF-100-11	500 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-1 β	AF-200-01B	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-2	AF-200-02	50 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-3	AF-200-03	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-4	AF-200-04	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-6	AF-200-06	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-7	AF-200-07	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-8 (72 a.a.)	AF-200-08M	25 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-10	AF-200-10	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-13	AF-200-13	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-15	AF-200-15	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-17A	AF-200-17	25 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human IL-21	AF-200-21	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human KGF	AF-100-19	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human LIF	AF-300-05	25 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human MCP-1 (CCL2)	AF-300-04	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human SCF	AF-300-07	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human TNF- α	AF-300-01A	50 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human TPO	AF-300-18	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Human VEGF165	AF-100-20	10 µg	¥39,000

Animal-Free Mouse Recombinant Proteins

製品名	製品番号	容量	価格
Animal-Free Recombinant Murine EGF	AF-315-09	500 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine FGF-basic	AF-450-33	50 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine G-CSF	AF-250-05	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine GDNF	AF-450-44	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine GM-CSF	AF-315-03	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine IFN-γ	AF-315-05	100 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine IL-3	AF-213-13	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine IL-4	AF-214-14	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine M-CSF	AF-315-02	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine Noggin	AF-250-38	20 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine SCF	AF-250-03	10 µg	¥39,000
Animal-Free Recombinant Murine TPO	AF-315-14	10 µg	¥39,000

※上記製品は売れ筋製品の一部です。 その他のサイトカイン、別容量品については弊社ウェブサイトをご参照ください。

ACROBiosystems 社

HEK293 細胞発現サイトカイン　ActiveMax®

ACROBiosystems 社の ActiveMax® シリーズでは基礎研究などでよく用いられるサイトカイン、成長因子を取り揃えております。他社の一般的なサイトカイン製品とは異なり、ActiveMax® シリーズはヒト細胞で発現した、アニマルフリー、Xeno フリーの製品となっております。ActiveMax® シリーズは ACROBiosystems 社が考案した HEKMax® システムにより生産されており、高い品質が保たれています。

特徴

- ヒト細胞（HEK293 細胞）発現　**高い安定性と高い活性を実現**

ActiveMax® シリーズのサイトカインは HEK293 細胞による完全なヒトの細胞内機構により翻訳後の修飾を受けます。その結果、ActiveMax® サイトカインは本来の翻訳後の修飾を受けることになり、高活性と高い安定性を発揮します。

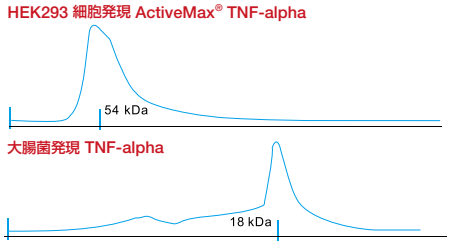


Fig. 1: Gel filtration analysis of HEK293-expressed ActiveMax® TNF-alpha（upper panel）and competitor's *E. coli*-expressed TNF-alpha（lower panel）. Note that ActiveMax® TNF-alpha are active trimers（54 kDa）, while E. coli-expressed TNF-alpha are monomers（18 kDa）.

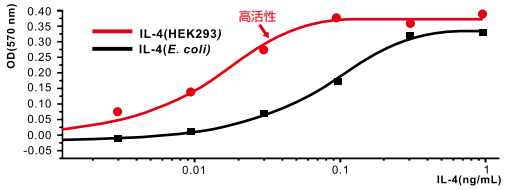


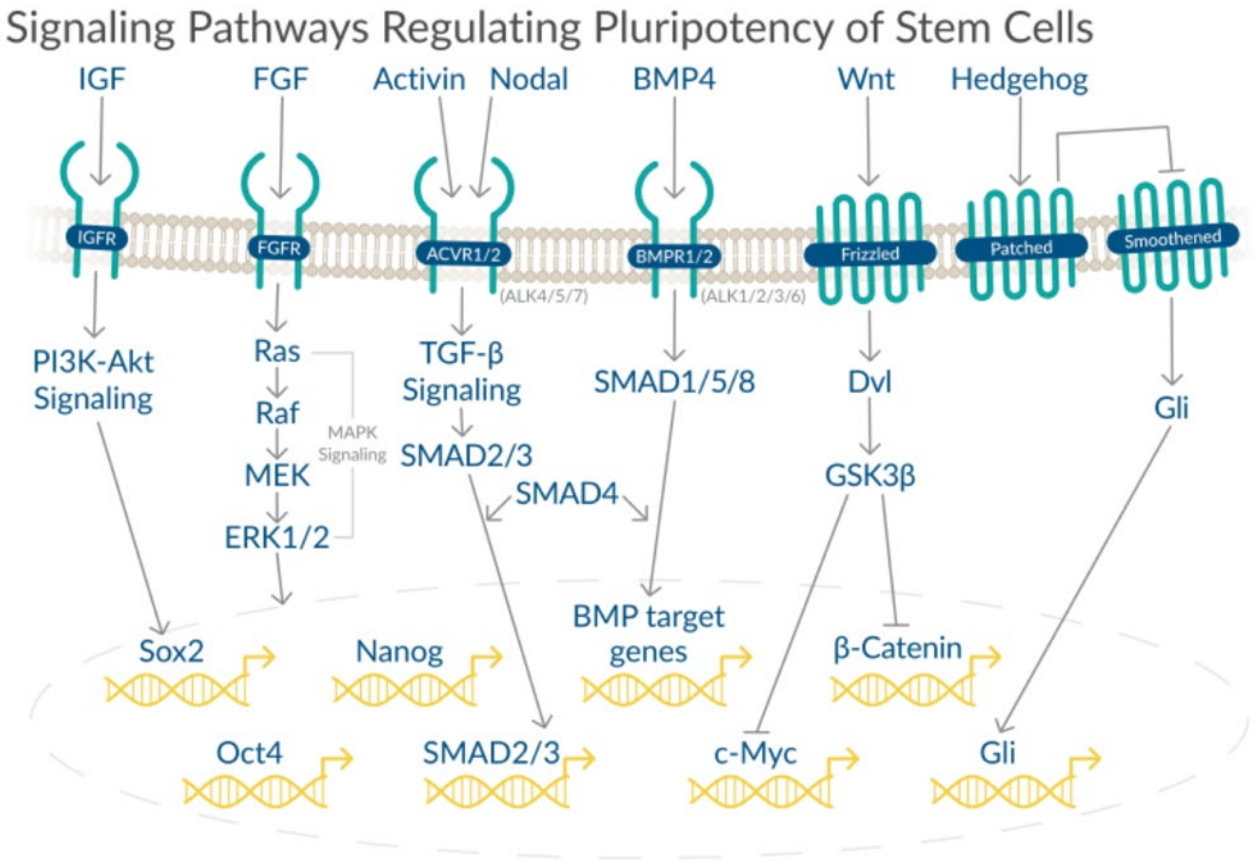
Fig. 2: Proliferation of TF-1 cells assayed 5 days after treatment with HEK293-expressed ActiveMax® IL-4（red）and an E. coli-derived IL-4（black）from a competitor.

製品名	宿主	タグ	純度	製品番号	容量	価格
Human Activin A / INHBA	HEK293	Tag Free	>95%	ACA-H421B	25 μg	¥63,000
					100 μg	¥163,000
Human Erythropoietin / EPO	HEK293	Tag Free	>97%	EPO-H4214	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥88,000
Human Flt-3 Ligand	HEK293	Tag Free	>95%	FLL-H5218	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥85,000
Human G-CSF	HEK293	Tag Free	>95%	GCF-H5214	50 μg	¥120,000
					1 mg	お問合せ
Human GM-CSF	HEK293	Tag Free	>95%	GMF-H4214	20 μg	¥40,000
					50 μg	¥70,000
Human IFN-gamma / IFNG	HEK293	Tag Free	>90%	IFG-H4211	100 μg	¥38,000
					1 mg	¥233,000
Human IL-4	HEK293	Tag Free	>90%	IL4-H4218	20 μg	¥45,000
					50 μg	¥100,000
Human IL-6	HEK293	Tag Free	>98%	IL6-H4218	20 μg	¥40,000
					50 μg	¥88,000
Human IL-7	HEK293	Tag Free	>95%	IL7-H4219	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥113,000
					1 mg	お問合せ
Human LIF	HEK293	Tag Free	>95%	LIF-H521B	20 μg	¥40,000
					50 μg	¥75,000
					1 mg	お問合せ
Human Oncostatin M（OSM）	HEK293	Tag Free	>95%	OSM-H5213	50 μg	¥113,000
					1 mg	お問合せ
Human SCF / KITLG	HEK293	Tag Free	>98%	SCF-H4212	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥88,000
					1 mg	お問合せ
Human TGF-Beta 1 / TGFB1	HEK293	Tag Free	>95%	TG1-H4212	50 μg	¥150,000
					1 mg	お問合せ
Human TNF-alpha	HEK293	Tag Free	>95%	TNA-H4211	25 μg	¥19,000
					100 μg	¥48,000
					1 mg	¥263,000
Human VEGF110	HEK293	Tag Free	>95%	VE0-H5212	20 μg	¥88,000
					200 μg	お問合せ
Human VEGF121	HEK293	Tag Free	>95%	VE1-H4213	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥85,000
					1 mg	お問合せ
Human VEGF165	HEK293	Tag Free	>98%	VE5-H4210	20 μg	¥58,000
					50 μg	¥84,000
					1 mg	お問合せ
Mouse VEGF120	HEK293	Tag Free	>95%	VE0-M4211	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥120,000
					1 mg	お問合せ
Mouse VEGF164	HEK293	Tag Free	>95%	VE4-M4216	20 μg	¥50,000
					50 μg	¥100,000

Cayman Chemical 社

幹細胞研究用低分子化合物

Cayman Chemical 社では幹細胞の分化誘導や自己再生・増殖、リプログラミングに関する低分子インデューサーを取り扱っております。この製品群には TGF- β、Wnt、MAPK、Hedgehog のシグナル伝達経路の活性化剤、および阻害剤や、Oct4、Sox2、Nanog などの主要な多能性遺伝子のモジュレーターが含まれております。幹細胞の自己複製や増殖の際に起こるアポトーシスを制御する化合物もご提供しております。



FGFR/MAPK 経路

製品名	概要	製品番号	容量	価格
PD 98059	Raf による MAPKK1 活性化を阻害	10006726	1 mg	¥2,400
			5 mg	¥8,800
			10 mg	¥12,700
			50 mg	¥50,700
PD 173074	FGFR1 の自己リン酸化をブロックする、 FGFR チロシンキナーゼの選択的阻害剤（IC50 = 21.5 nM）	13032	5 mg	¥8,800
			10 mg	¥16,800
			25 mg	¥33,000
PD 0325901	ERK のリン酸化を抑制する強力な MEK 阻害剤	13034	1 mg	¥3,900
			5 mg	¥9,800
			10 mg	¥19,400
			25 mg	¥38,700
SB 203580	p38 MAPK のキナーゼ活性を特異的にブロックする阻害剤	13067	5 mg	¥10,800
			10 mg	¥19,400
			50 mg	¥53,700
			100 mg	¥96,600
SC-1	RasGAP と ERK1 を阻害し（それぞれ Kds = 98n M, 212 nM）、 幹細胞の再生を促進および分化を妨げる	10009557	1 mg	¥8,800
			5 mg	¥24,200
			10 mg	¥43,900
			25 mg	¥96,600
SU 5402	VEGFR2, FGFR1, PDGFR β阻害剤（それぞれ IC50s = 0.02 µM, 0.03 µM, 0.51 µM）	13182	1 mg	¥7,500
			5 mg	¥13,100
			10 mg	¥22,300
			25 mg	¥46,500

Cayman Chemical 社

Activin/Nodal/TGF- β経路

製品名	概要	製品番号	容量	価格
A 83-01	ALK4/5/7（それぞれ IC50s = 45, 12, and 7.5 nM）を阻害し、SMAD2/3 のリン酸化をブロック	9001799	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥9,600
			10 mg	¥18,200
			25 mg	¥43,100
ALK5 Inhibitor II	再プログラミング転写因子の代わりに使用することで、TGF- βシグナル伝達経路の阻害と Nanog 転写の誘導を介して、幹細胞の多能性を誘導する	14794	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥13,700
			10 mg	¥24,000
			25 mg	¥51,300
IDE1	TGF- βシグナル伝達経路を活性化することで分化を誘導（EC50 = 125.5 nM *in vitro*）	13816	1 mg	¥9,600
			5 mg	¥19,200
			10 mg	¥33,600
IDE2	TGF- βシグナル伝達経路を活性化することで分化を誘導（EC50 = 223 nM *in vitro*）	13817	1 mg	¥5,900
			5 mg	¥22,100
			10 mg	¥32,200
SB-431542 (hydrate)	ALK5 の選択的阻害剤（IC50 = 94 nM）幹細胞の再生を抑制し、分化を促進する	13031	1 mg	¥4,900
			5 mg	¥13,500
			10 mg	¥19,500
			25 mg	¥42,800
SB-505124	ALK5 阻害剤（IC50 = 47 nM）下流の SMAD2/3 活性化を抑制	11793	1 mg	¥5,700
			5 mg	¥17,000
			10 mg	¥31,200
			25 mg	¥63,600

BMP4 経路

製品名	概要	製品番号	容量	価格
DMH1	ALK2 キナーゼ活性阻害剤（IC50 = 13 ～ 108 nM）	16679	1 mg	¥5,900
			5 mg	¥15,300
			10 mg	¥20,500
			50 mg	¥87,800
Dorsomorphin	I 型 BMP 受容体である ALK2, ALK3, ALK6 阻害剤	11967	5 mg	¥11,400
			10 mg	¥21,500
			50 mg	¥73,600
K02288	TGF- βシグナル伝達に影響を与えることなく、BMP4 による SMAD1/5/8 シグナル経路の活性化を防止	16678	1 mg	¥5,700
			5 mg	¥21,300
			10 mg	¥36,900
			50 mg	¥127,400
LDN-193189	I 型 BMP 受容体による SMAD1/5/8 のリン酸化を阻害	11802	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥27,300
			10 mg	¥41,000
LDN-212854	ALK2 阻害剤（IC50 = 1.3 nM）	17698	1 mg	¥5,500
			5 mg	¥23,300
			10 mg	¥43,700
			25 mg	¥95,600
ML-347	ALK1, ALK2 阻害剤（それぞれ IC50s = 46 nM, 32 nM）、BMP4 シグナル阻害剤（IC50 = 152 nM）	17640	1 mg	¥5,700
			5 mg	¥19,900
			10 mg	¥34,000
			50 mg	¥141,400

Wnt/ β -Catenin 経路

製品名	概要	製品番号	容量	価格
1-Azakenpaullone	GSK3 β阻害剤（IC50 = 18 nM）	16733	1 mg	¥14,500
			5 mg	¥47,000
			10 mg	¥79,400
AZD 2858	GSK3 β阻害剤（Ki = 4.9 nM）	16728	1 mg	¥5,100
			5 mg	¥19,200
			10 mg	¥27,900
BIO	GSK3 αおよび GSK3 β可逆的阻害剤（いずれも IC50s = 5 nM）	13123	1 mg	¥4,900
			5 mg	¥19,400
			10 mg	¥27,000
			25 mg	¥61,100
CHIR99021	GSK3 αおよび GSK3 β選択的阻害剤（それぞれ IC50s = 10 nM, 6.7 nM）	13122	1 mg	¥4,900
			5 mg	¥13,500
			10 mg	¥24,400
			25 mg	¥54,800
CP21R7	GSK3 β選択的阻害剤	20573	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥27,300
			10 mg	¥47,800
			25 mg	¥93,800

Cayman Chemical 社

製品名	概要	製品番号	容量	価格
IQ-1	Wnt/β-catenin シグナル伝達経路を介した多能性の維持	16153	5 mg	¥16,600
			10 mg	¥28,300
			25 mg	¥66,300
			50 mg	¥124,500
IWP-2	*In Vitro* での Wnt シグナル伝達経路の阻害（IC50 = 27 nM）	13951	1 mg	¥3,900
			5 mg	¥14,700
			10 mg	¥18,400
			25 mg	¥39,000
IWP-2-V2	IWP-2 誘導体	13952	1 mg	¥5,900
			5 mg	¥27,900
			10 mg	¥52,700
			25 mg	¥109,800
IWP-3	Wnt シグナル伝達経路の阻害（IC50 = 40 nM）	13953	1 mg	¥5,900
			5 mg	¥19,200
			10 mg	¥35,100
			25 mg	¥76,100
IWP-4	Wnt シグナル伝達経路の阻害（IC50 = 25 nM）	13954	1 mg	¥5,500
			5 mg	¥23,300
			10 mg	¥35,500
			25 mg	¥81,900
IWP-12	細胞自律的な Wnt シグナル伝達経路の阻害（IC50 = 15 nM）	22729	1 mg	¥4,900
			5 mg	¥22,100
			10 mg	¥36,700
			25 mg	¥85,500
KY02111	Wnt シグナル伝達経路の阻害することによるヒト多能性幹細胞の分化を促進	14315	5 mg	¥10,800
			10 mg	¥20,500
			25 mg	¥40,200
			50 mg	¥74,100
Sotrastaurin	GSK3 αおよび GSK3 β選択的阻害剤（それぞれ IC50s = 229 nM, 172 nM）	16726	1 mg	¥7,700
			5 mg	¥32,400
			10 mg	¥57,200
Stauprimide	NME2 の各局在化を阻害することで、多能性の調整因子である c-Myc を抑制	15398	500 ug	¥9,600
			1 mg	¥18,200
			5 mg	¥47,800
TWS119	GSK3 β阻害剤（IC50 = 30 nM）	10011251	1 mg	¥5,700
			5 mg	¥14,300
			10 mg	¥22,700
			25 mg	¥49,600
Valproic Acid（sodium salt）	GSK3 阻害剤	13033	10 g	¥5,300
			25 g	¥9,200
			50 g	¥17,200
			100 g	¥29,100

Hedgehog 経路

製品名	概要	製品番号	容量	価格
Cyclopamine	Smo の段階でヘッジホッグシグナル伝達経路を阻害	11321	1 mg	¥3,600
			5 mg	¥11,000
			10 mg	¥16,400
GSA 10	分化を促進する SMO アゴニスト	16164	5 mg	¥13,300
			10 mg	¥25,200
			25 mg	¥59,700
			50 mg	¥112,800
Nat-20(S)-yne	クリックケミストリーで使用可能な末端アルキンを持つ SMO アゴニスト	9001369	1 mg	¥9,400
			5 mg	¥42,200
			10 mg	¥74,900
			25 mg	¥163,800
Purmorphamine	分化を促進する SMO アゴニスト	10009634	1 mg	¥4,300
			5 mg	¥19,400
			10 mg	¥34,400
			25 mg	¥75,100
SAG	高濃度（>1 μM）でヘッジホッグシグナル伝達を阻害する SMO アゴニスト（EC50 = 3 nM）	11914	1 mg	¥17,200
			5 mg	¥77,300
			10 mg	¥137,300

Cayman Chemical 社

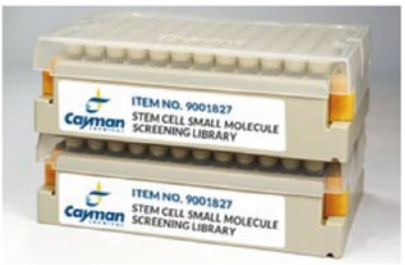
幹細胞アポトーシス抑制

製品名	概要	製品番号	容量	価格
A-419259 (hydrochloride)	胚性幹細胞の多能性を維持しつつ、分化を防ぐ Src ファミリーキナーゼ (Src, LCK, Lyn, Hck) 阻害剤 (それぞれ IC50s = 9, <3, <3, and 11.26 nM)	18168	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥25,600
			10 mg	¥47,800
			25 mg	¥111,000
(S) -nitro-Blebbistatin	アポトーシスの際に起こるブレブ形成、細胞移動、細胞質分裂を阻害	13891	1 mg	¥18,600
			5 mg	¥74,100
			10 mg	¥116,900
			25 mg	¥194,700
Dihydrolipoic Acid	マウス胚性幹細胞とヒトがん細胞のアポトーシスを引き起こし、増殖を抑制	16372	25 mg	¥4,900
			50 mg	¥8,800
			100 mg	¥13,700
			500 mg	¥48,800
ICG-001	β - カテニン /CREB 結合タンパク (CBP) を介した転写阻害剤 (IC50 = 3 µM)	16257	1 mg	¥5,500
			5 mg	¥12,300
			10 mg	¥21,900
			25 mg	¥47,800
(R) -MG132	キモトリプシン様活性、トリプシン様活性、 およびペプチジルグルタミルペプチド加水分解プロテアソーム活性を阻害	13697	1 mg	¥6,900
			5 mg	¥32,400
			10 mg	¥54,600
			25 mg	¥128,000
Siomycin A	FoxM1 阻害剤 (IC50 = ～ 5 µM) 特定の幹細胞およびがん細胞の増殖を防ぎ、 アポトーシスを誘導する	15378	500 µg	¥60,300
Y-27632 (hydrochloride)	ES 細胞のアポトーシスを抑制し、クローニング効率を 25% 向上させ、 30 passages まで細胞の生存を維持する ROCK 阻害剤	10005583	1 mg	¥8,800
			5 mg	¥22,100
			10 mg	¥30,900
			50 mg	¥105,300

幹細胞関連低分子化合物ライブラリー

Stem Cell Small Molecule Screening Library には分化誘導、自己再生と増殖の維持、リプログラミング効率を改善することが知られている 140 種類以上の低分子化合物が含まれております。これらの化合物は、DMSO の 10 mM ストックとして 96 ウェルマトリックスチューブラック形式でご提供いたします。

なお、実際に提供される化合物につきましては、Cayman Chemical 社 web 上のリストと異なる場合がございますので、事前のお見積りによりご確認いただきますようお願い申し上げます。



製品名	製品番号	容量	価格
Stem Cell Small Molecule Screening Library (96-Well)	9001827	50 µl	¥385,200

BioVision 社

幹細胞研究用低分子化合物（溶液・カクテル・セット）

EZSolution™（溶液）

EZSolution™ シリーズは予め既知の濃度で溶解された低分子化合物で、面倒なモル濃度の計算や、少量の粉末を量り取る必要がありません。
さらに、一部の製品は、細胞培養実験にそのまま使用できるように滅菌ろ過されています。

製品名	製品番号	容量	価格	濃度
EZSolution™ A83-01, Sterile-Filtered	1989-1	1 ml	¥41,000	5 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ PD-0325901, Sterile-Filtered	1990-1	1 ml	¥41,000	5 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ CHIR99021, Sterile-Filtered	1991-1	1 ml	¥49,000	10 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ SB-431542, Sterile-Filtered	1992-1	1 ml	¥41,000	5 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ Thiazovivin, Sterile-Filtered	1993-1	1 ml	¥49,000	5 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ Y-27632, Sterile-Filtered	1994-1	1 ml	¥54,000	10 mM 脱イオン水溶液（滅菌済み）
EZSolution™ RG-108, Sterile-filtered	B2238-5	5 mg（1.5 ml）	¥28,000	10 mM DMSO 溶液（滅菌済み）
EZSolution™ Thiazovivin	1736-1	1 mg（321 µl）	¥30,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ Pyrintegrin	1737-1	1 mg（221 µl）	¥30,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ CHIR99021	1748-5	5 mg（1075 µl）	¥39,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ Y-27632	1784-5	5 mg（1550 µl）	¥71,000	10 mM 脱イオン水溶液
EZSolution™ PD184352	1871-1	1 mg（209 µl）	¥17,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ SU-5402	2017-500	500 µg（169 µl）	¥37,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ 3-Deazaneplanocin A	2409-1	1 mg（381 µl）	¥55,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ BIX 01294	2661-5	5 mg	¥26,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ PS48	2638-5	5 mg	¥16,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ RepSox	2641-5	5 mg	¥18,000	10 mM DMSO 溶液
EZSolution™ Forskolin	2662-5	5 mg	¥18,000	10 mM DMSO 溶液

StemBoost™（カクテル）

BioVision 社では幹細胞研究に有用な低分子化合物のカクテル製品を販売しております。
これらのカクテルは DMSO に溶解された 1000 倍濃度のストック溶液であり、滅菌ろ過済みのためそのまま実験に使用できます。

製品名	製品番号	容量	価格	構成品
StemBoost™ Reprogramming Cocktail Set I	K869-1ML	1 ml	¥41,000	A83-01（0.5 mM）、CHIR99021（3 mM）、PD0325901（0.5 mM）、Thiazovivin（0.5 mM）
StemBoost™ Reprogramming Cocktail Set I	K869-5ML	5 ml	¥144,000	
StemBoost™ Reprogramming Cocktail Set II	K870-1ML	1 ml	¥41,000	CHIR99021（3 mM）、PD0325901（0.5 mM）、Thiazovivin（0.5 mM）、SB-431542（2 mM）
StemBoost™ Reprogramming Cocktail Set II	K870-5ML	5 ml	¥144,000	
StemBoost™ YPAC Cocktail Set	K871-1ML	1 ml	¥47,000	A83-01（0.5 mM）、CHIR99021（3 mM）PD0325901（1 mM）、Y-27632, 2 HCl（10 mM）
StemBoost™ YPAC Cocktail Set	K871-5ML	5 ml	¥162,000	

EZSolution™ /StemBoost™ 製品番号・濃度表

	EZSolution™		StemBoost™ / 製品番号		
化合物名	EZSolution™（滅菌）	EZSolution™（非滅菌）	K869	K870	K871
CHIR 99021	1991-1	1748-5	3 mM	3 mM	3 mM
PD 184352	—	1871-1	—	—	—
SU 5402	—	2017-500	—	—	—
BIX01294	—	2661-5	—	—	—
PD-0325901	1990-1	—	0.5 mM	0.5 mM	0.5 mM
RG-108	B2238-5	—	—	—	—
SB-431542	1992-1	—	—	2 mM	—
Thiazovivin	1993-1	1736-1	0.5 mM	0.5 mM	—
Pyrintegrin	—	1737-1	—	—	—
Y-27632, 2HCl	1994-1	1784-5	—	—	10 mM
A-83-01	1989-1	—	0.5 mM	—	0.5 mM
PS-48	—	2638-5	—	—	—
RepSox（E-616452）	—	2641-5	—	—	—
Forskolin	—	2662-5	—	—	—
3-Deazaneplanocin A（DZNep）	—	2409-1	—	—	—

BioVision 社

幹細胞研究用低分子化合物（溶液・カクテル・セット）

DiscoveryPak™（低分子化合物のセット）

DiscoveryPak™ シリーズは複数の低分子化合物をセットにした製品であり、化合物はすべて凍結乾燥品としてご提供しております。
幹細胞研究用に 10 種類のセット品をご用意しております。

製品名	製品番号	容量	価格	構成品
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set I	K852-3	1 set	¥98,000	CHIR 99021（5 mg）、PD 184352（5 mg）、SU 5402（500 µg）
ES 細胞の自己複製を維持するのに有用な 3 種類の阻害剤のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set II	K853-8	1 set	¥197,000	BIX01294（5 mg）、CHIR 99021（5 mg）、PD 184352（5 mg）、PD-0325901（2 mg）、RG-108（10 mg）、SB-431542（1 mg）、SU 5402（500 µg）、Valproic Acid, sodium salt（VPA）(200 mg)
幹細胞研究に有用な 8 種類の低分子モジュレーターのセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set III	K854-3	1 set	¥72,000	PD-0325901（2 mg）、SB-431542（1 mg）、Thiazovivin（1 mg）
幹細胞から線維芽細胞への形質転換の促進に有用な 3 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set IV	K855-3	1 set	¥78,000	Pyrintegrin（1 mg）、Thiazovivin（1 mg）、Y-27632, 2HCl（1 mg）
幹細胞の生存の促進に有用な 3 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set V	K865-5	1 set	¥90,000	A-83-01（1 mg）、PD-0325901（2 mg）、PS-48（5 mg）、Sodium Butyrate（1 g）、Tranylcypromine Hemisulfate（Parnate）（25 mg）
初代細胞から iPS 細胞を樹立するのに有用な 5 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set VI	K866-5	1 set	¥134,000	A-83-01（1 mg）、CHIR99021（5 mg）、IQ-1（1 mg）、PD-0325901（2 mg）、SU-5402（500 µg）
幹細胞および iPS 細胞の自己複製に有用な 5 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set VII	K867-10	1 set	¥175,000	（±）–Bay K 8644（5 mg）、BIX01294（5 mg）、PS-48（5 mg）、RepSox（E-616452）（5 mg）、Reversine（1 mg）、RG-108（10 mg）、SB-431542（1 mg）、Sodium Butyrate（1 g）、Tranylcypromine Hemisulfate（Parnate）（25 mg）、Valproic Acid, sodium salt（VPA）（200 mg）
リプログラミングの効率向上に有用な 10 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set VIII（VC6T）	K887-4	1 set	¥76,000	Valproic Acid, sodium salt（VPA）（200 mg）、CHIR99021（5 mg）、RepSox（E-616452）（5 mg）、Tranylcypromine Hemisulfate（Parnate）（25 mg）
Oct4 を使用したマウスの線維芽細胞から iPS 細胞を樹立するのに有用な 4 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set IX（VC6TFZ）	K888-6	1 set	¥135,000	Valproic Acid, sodium salt（VPA）（200 mg）、CHIR99021（5 mg）、RepSox（E-616452）（5 mg）、Tranylcypromine Hemisulfate（Parnate）（25 mg）、Forskolin（5 mg）、3-Deazaneplanocin A（DZNep）（1 mg）
マウスの体細胞から iPS 細胞を樹立するのに有用な 6 種類の低分子化合物のセット				
DiscoveryPak™ Stem Cell Fate Regulator Set X	K396-2	1 set	¥78,000	Pioglitazone（5 mg）、Y-27632, 2HCl（5 mg）
個別化されたヒト多能性幹細胞のクローニング効率の向上に有用な 2 種類の低分子化合物のセット				

DiscoveryPak™ 構成表

	DiscoveryPak™ / 製品番号									
化合物名	K852-3	K853-8	K854-3	K855-3	K865-5	K866-5	K867-10	K887-4	K888-6	K396-2
CHIR 99021	5 mg	5 mg	—	—	—	5 mg	—	5 mg	5 mg	—
PD 184352	5 mg	5 mg	—	—	—	—	—	—	—	—
SU 5402	500 µg	500 µg	—	—	—	500 µg	—	—	—	—
BIX01294	—	5 mg	—	—	—	—	5 mg	—	—	—
PD-0325901	—	2 mg	2 mg	—	2 mg	2 mg	—	—	—	—
RG-108	—	10 mg	—	—	—	—	10 mg	—	—	—
SB-431542	—	1 mg	1 mg	—	—	—	1 mg	—	—	—
Valproic Acid, sodium salt（VPA）	—	200 mg	—	—	—	—	200 mg	200 mg	200 mg	—
Thiazovivin	—	—	1 mg	1 mg	—	—	—	—	—	—
Pyrintegrin	—	—	—	1 mg	—	—	—	—	—	—
Y-27632, 2HCl	—	—	—	1 mg	—	—	—	—	—	5 mg
A-83-01	—	—	—	—	1 mg	1 mg	—	—	—	—
PS-48	—	—	—	—	5 mg	—	5 mg	—	—	—
Sodium Butyrate	—	—	—	—	1 g	—	1 g	—	—	—
Tranylcypromine Hemisulfate（Parnate）	—	—	—	—	25 mg	—	25 mg	25 mg	25 mg	—
IQ-1	—	—	—	—	—	1 mg	—	—	—	—
（±）–Bay K 8644	—	—	—	—	—	—	5 mg	—	—	—
RepSox（E-616452）	—	—	—	—	—	—	5 mg	5 mg	5 mg	—
Reversine	—	—	—	—	—	—	1 mg	—	—	—
Forskolin	—	—	—	—	—	—	—	—	5 mg	—
3-Deazaneplanocin A（DZNep）	—	—	—	—	—	—	—	—	1 mg	—
Pioglitazon	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 mg

PeproTech 社

PEPROTECH
OUR SUPPORT, YOUR DISCOVERY

ヒト ES 細胞、iPS 細胞の培養に

アニマルフリー　ビトロネクチン（ヒトリコンビナント）

ビトロネクチンは、肝臓で合成される分泌糖タンパク質です。主に単量体の形で循環しますが、ジスルフィド結合した多量体を形成する構造への立体配座の変化を起こすことができます。多量体ビトロネクチンは、細胞外マトリックスに効率的に結合し、組み込まれます。ビトロネクチンはマトリックス内でインテグリンや他のプロテオグリカンへの結合を通じて細胞接着をサポートすることができます。組換えビトロネクチンは、ヒト胚性幹細胞の培養液中でマトリックス成分として機能します。組換えヒトビトロネクチンは 459 アミノ酸の単鎖、単量体タンパク質で、計算上の分子量は 52.2 kDa ですが、SDS-PAGE による解析では 75 kDa となります。

特徴

- アニマルフリー
- キャリアフリー
- HEK293 発現

製品名	製品番号	容量	価格
Animal-Free Recombinant Human Vitronectin	AF-140-09	100 µg	¥13,000
Animal-Free Recombinant Human Vitronectin	AF-140-09	500 µg	¥39,000
Animal-Free Human Vitronectin Matrix and Buffer Kit	AF-VMB-220	1 kit	お問合せ

構成品：Animal-Free Human Vitronectin Matrix（500 µg）
PBS + Kolliphor P 188（220 ml）

株式会社ニッピ
株式会社マトリクソーム

nippi 株式会社ニッピ
MATRIXOME 株式会社マトリクソーム

細胞培養用高純度ラミニン 511E8 断片

iMatrix-511

ラミニン 511 の酵素分解断片であるラミニン 511-E8 フラグメントと同じ配列の組換えタンパク質です。表皮細胞や血管内皮細胞だけでなく、iPS、ES 細胞などの幹細胞の培養用基材としてお使いいただけます。ES/iPS 細胞を培養する場合には、フィーダーフリー、シングルセル継代が可能です。
iMatrix-511 を利用した細胞培養の準備は、非常に簡単です。リン酸緩衝液などで希釈したラミニン 511-E8 をシャーレに注ぐだけで表面にコーティングすることができ、培養直前に培地に置換することで、準備が完了します。

iMatrix-511
細胞培養基質
「CHO-S細胞」で産生した
ラミニン511E8断片の高純度精製品

製品名	製品番号	容量	価格
iMatrix-511（溶液品：0.5 mg/mL）	892011	350 µg（175 µg × 2）	¥28,000
iMatrix-511（溶液品：0.5 mg/mL）	892012	1050 µg（175 µg × 6）	¥72,000

iMatrix-511 silk

ヒトラミニン 511E8 断片の遺伝子をカイコに組み込み、カイコが生産した繭から抽出・精製したものです。iMatrix-511 と同じヒトラミニン 511E8 断片の遺伝子を組み込んでいるので、同等のインテグリン結合活性を有し、iPS 細胞の作成及び維持培養も同等に行えます。iMatrix-511 silk は、遺伝子組換えカイコ生産系の特徴である高い生産性が生かされた結果、低価格での販売が実現しました。

製品名	製品番号	容量	価格
iMatrix-511 silk（溶液品：0.5 mg/mL）	892021	1050 µg（175 µg × 6）	お問合せ

株式会社シムスバイオ

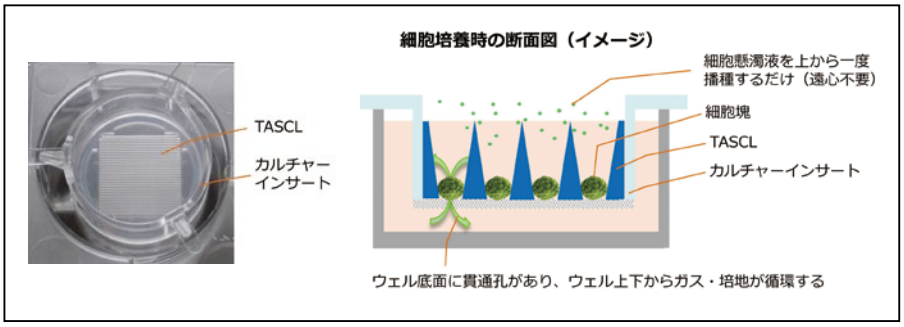
cymss-bio
株式会社シムスバイオ

細胞塊三次元培養・分化誘導マイクロプレート TASCL

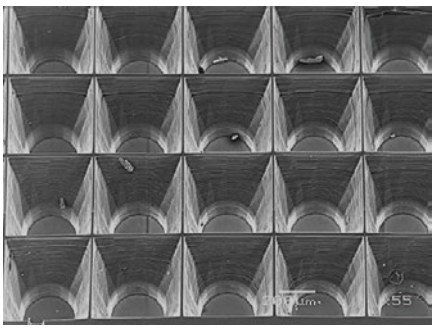
再生医療において三次元培養による細胞塊（スフェロイド､胚様体）の有用性が注目されています。細胞塊三次元培養･分化誘導マイクロプレート「TASCL」（タスクル）は、独自の微細加工技術と表面処理技術によって開発された、次の 8 つの特徴を備えた商品です。

特徴

- **ほぼ均一な大きさの球状の細胞塊を一度に大量培養できる**　（TASCL1 セットで約 3600 個または約 6000 個）
- **細胞の状態を長く良好に保つことができる**　底面が貫通、ガスや培地が循環するため
- **分化誘導ができる**　1 ヵ月間の長期培養ができるため
- **トータルコストを削減できる**　小さく高密度のウェル構造で器材や培地・試薬を節約
- **開封してすぐに使える**　タンパク質防付着処理済、滅菌済み、予め器材セット済み
- **簡単に使える**　細胞懸濁液を上から播種するだけ（遠心分離不要）、培地交換も容易
- **観察が容易にできる**　TASCL に載せたまま細胞の顕微鏡観察も可能
- **細胞の回収が容易にできる**　コーティング処理のため

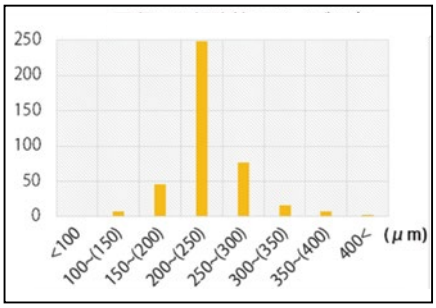


TASCL をカルチャーインサートに載せた状態



TASCL のウェルの拡大写真

細胞塊を培養する従来の方法としては、ハンギングドロップ法や細胞非接着性培養器材を用いる方法がありますが、方法が複雑、培地交換が難しい、細胞クラスターが不均質になる、などの問題があり、従来は均質サイズ・形状の細胞塊（スフェロイド）を大量に三次元培養することは困難でした。また、細胞塊を培養するための様々なマイクロプレートや培養器材がありますが、細胞塊の形状・大きさがバラバラだったり、扱いにくかったりする問題があります。また、同じマイクロプレート上では分化誘導まで図ることができません。TASCL では上から細胞を含む懸濁液を振りかけるだけで、ほぼ均質な大きさ・形状の細胞クラスターを 1 つで 1000 個または 600 個（6 ウェルプレートでは 6000 個または 3600 個）程度を三次元培養・分化誘導することができます。



回収した細胞塊のサイズ分布

製品名	製品番号	容量	価格
TASCL 1000 ウェル	TASCL1000	1 Pack	¥19,000
TASCL 600 ウェル	TASCL600	1 Pack	¥20,000

	TASCL 1000 ウェル	TASCL 600 ウェル
セット内容	6 ウェルプレート× 1 カルチャーインサート× 6 TASCL1000 ウェル× 6	6 ウェルプレート× 1 カルチャーインサート× 6 TASCL600 ウェル× 6
ウェル数	1020	621
ウェル上部	500 μm × 500 μm	650 μm × 650 μm
ウェル底部	250 μm × 250 μm	400 μm × 400 μm
ウェル高さ	500 μm	500 μm
1 ウェルあたりの培養細胞数の目安	500 ～ 3,000 個	2,000 ～ 10,000 個

商品パッケージ
セットには、6 穴プレートにカルチャーインサート 6 個と TASCL6 個が装着されています。

Cell Biolabs 社

MEF フィーダー細胞

胚性線維芽細胞（MEF）フィーダー細胞は、マウスまたはヒト ES 細胞を未分化状態に維持するために使用されます。本製品は ES 細胞を添加する前にマイトマイシン C による処理などで、細胞分裂を阻害する必要あります。Cell Biolabs 社では Puromycion に耐性を持つ MEF もご用意しております。

製品名	製品番号	容量	価格
MEF Feeder Cells	CBA-310	1 vial (5×10^6 cells)	¥59,000
MEF Feeder Cells (Puromycin-resistant)	CBA-312	1 vial (5×10^6 cells)	¥71,000

SNL 76/7 フィーダー細胞

Dr. Allan Bradley により樹立された SNL 76/7 細胞はネオマイシン耐性およびマウス LIF 遺伝子で形質転換された、マウス線維芽細胞 STO 細胞株に由来します。本製品は ES 細胞のフィーダー細胞として有用で、近年ではマウスおよびヒトの iPS 細胞にも使用されています。

製品名	製品番号	容量	価格
SNL Feeder Cells	CBA-316	1 vial (3×10^6 cells)	¥124,000

Cell Biolabs 社

アルカリホスファターゼ検出キット（染色・活性測定）

アルカリフォスファターゼ（AP）はマウスおよびヒトの胚性幹細胞（ES 細胞）および胚性生殖細胞（EG 細胞）の未分化マーカーとして広く使用されています。Cell Biolabs 社の StemTAG™ アルカリホスファターゼキットを使用することで、AP マーカーを使用して細胞の分化または未分化状態をモニタリングすることが可能です。

StemTAG™ Alkaline Phosphatase Activity Assay Kit

比色もしくは蛍光検出によりアルカリホスファターゼ活性を定量する、便利な 96 ウェルフォーマットの活性測定キットです。

製品名	製品番号	容量	価格
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Activity Assay Kit, Colorimetric	CBA-301	100 Assay	¥62,000
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Activity Assay Kit, Fluorometric	CBA-307	100 Assay	¥70,000

StemTAG™ Alkaline Phosphatase Staining Kit

免疫細胞化学染色によりアルカリホスファターゼ活性をモニタリングするための試薬です。

製品名	製品番号	容量	価格
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Staining Kit (Red)	CBA-300	100 Assay	¥72,000
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Staining Kit (Purple)	CBA-306	100 Assay	¥72,000

StemTAG™ Alkaline Phosphatase Activity Assay Combo Kit

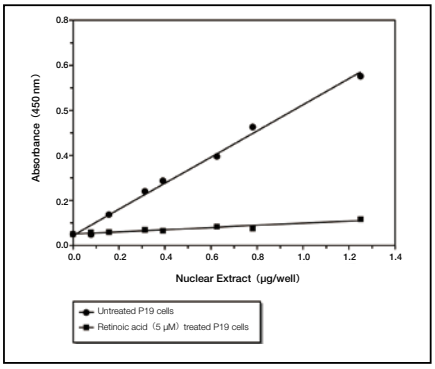
活性測定キットと免疫細胞化学染色試薬のセット品です。

製品名	製品番号	容量	価格
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Staining and Activity Assay Kit, Colorimetric	CBA-302	2x100 Assay	¥104,000
StemTAG™ Alkaline Phosphatase Staining and Activity Assay Kit, Fluorometric	CBA-308	2x100 Assay	¥115,000

Cayman Chemical 社

Oct4 転写因子アッセイキット

Octamer-binding transcription factor 4（Oct4）は胚性幹細胞の多能性調節因子であり、未分化細胞のマーカーとして使用されます。Cayman Chemical 社の Oct4 Transcription Factor Assay Kit は核抽出物中の Oct4 の DNA 結合活性を ELISA により検出するキットです。



特徴

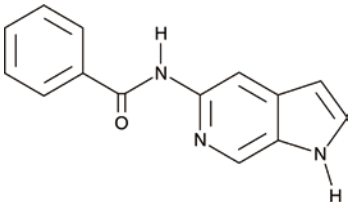
- whole cell lysates から高感度かつ非放射性の方法で Oct4 を検出
- 96 ウェルプレートフォーマット
- プレートに結合した特定の dsDNA 配列を使用して転写因子を補足
- dsDNA 結合転写因子に特異的な抗体を用いた ELISA 形式の方法で検出

製品名	製品番号	容量	価格
Oct4 Transcription Factor Assay Kit	601080	96 Test	¥82,900

関連製品

製品名	製品番号
OAC1	14102
OAC2	14103
OAC3	14104

製品名	製品番号
04I1	19935
04I2	19135



OAC1

Cell Biolabs 社

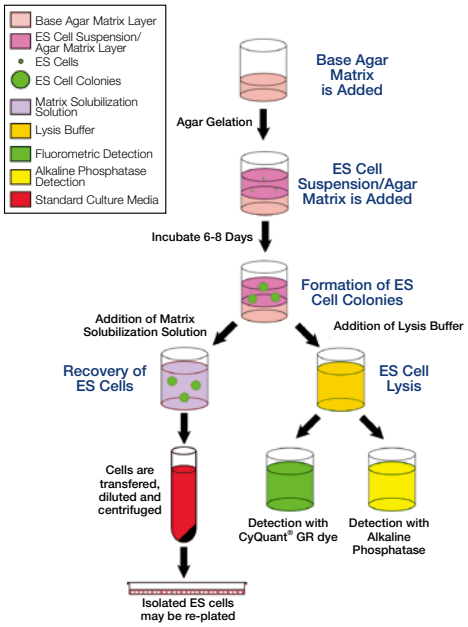
CELL BIOLABS, INC.
Creating Solutions for Life Science Research

幹細胞コロニー形成アッセイキット

Cell Biolabs 社の StemTAG™ 96-Well Stem Cell Colony Formation Assay では、手動で細胞をカウントすることなく、わずか 7 ～ 10 日でハイスループットな ES 細胞の定量が可能です。コロニーが形成された後は、以下 3 つの方法で解析が可能です。

- 細胞を溶解し、キットに含まれる蛍光色素を使用してプレートリーダーで定量する
- 細胞を溶解し、付属の試薬を使用してアルカリホスファターゼ活性を定量する
- コロニーを回収し、さらに培養、解析を行う

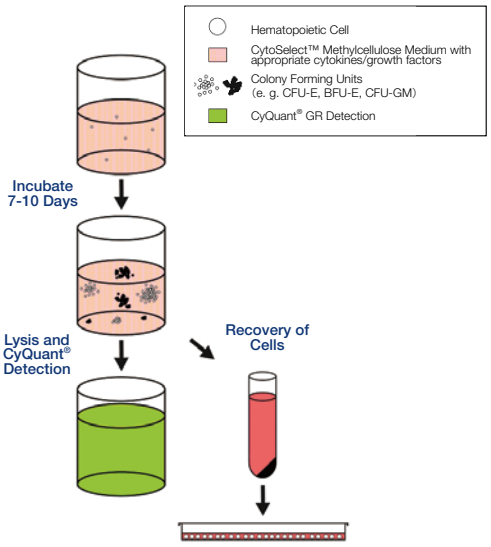
製品名	製品番号	容量	価格
StemTAG™ Stem Cell Colony Formation Assay (Cell Recovery Compatible)	CBA-325	96 Assay	¥143,000



造血幹細胞コロニー形成アッセイキット

造血幹細胞（HSCs）は造血系の生涯維持に関与する組織特異的な幹細胞です。HSCs またはコロニー形成細胞（CFC）として知られる造血前駆細胞は、栄養素やサイトカインを補充したメチルセルロースなどの適切な 3D 培養環境で培養すると増殖し、コロニーを形成します。Cell Biolabs 社の CytoSelect™ 96-Well Hematopoietic Colony Forming Cell Assay を使用することで、7 ～ 10 日で HSC コロニーが形成されます。HSC コロニーは溶解の後蛍光プレートリーダーで定量するか、回収してさらなる分析を行うことができます。

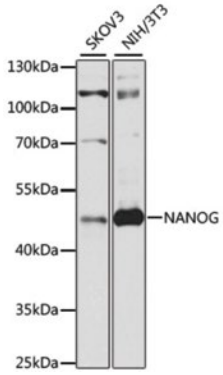
製品名	製品番号	容量	価格
CytoSelect™ 96-Well Hematopoietic Colony Forming Cell Assay	CBA-320	96 Assay	¥86,000



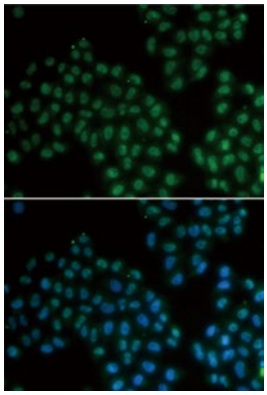
ABclonal Technology 社

幹細胞研究用抗体

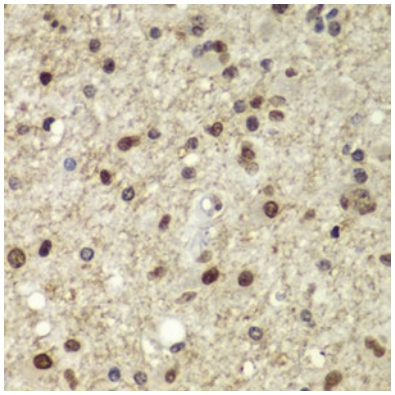
ABclonal Technology 社は約 15,000 種類の抗体製品を取り扱うメーカーです。
幹細胞研究をはじめ、様々な研究分野において高品質な抗体をご提供しております。



Western blot analysis of extracts of various cell lines, using NANOG antibody (A3232) at 1:1000 dilution.



Immunofluorescence analysis of A549 cells using SOX2 antibody (A0561).



Immunohistochemistry of paraffin-embedded human brain cancer using OCT4 antibody (A7920) at dilution of 1:100 (40x lens).

製品名	アプリケーション	種交差性	製品番号	容量	価格
NANOG Rabbit pAb	WB	Mouse, Rat	A3232	20 μl	¥18,500
				50 μl	¥28,500
				100 μl	¥49,500
				200 μl	¥84,900
[KO Validated] SOX2 Rabbit pAb	WB, IHC, IF, IP	Human, Mouse, Rat	A0561	20 μl	¥23,500
				50 μl	¥28,500
				100 μl	¥49,500
				200 μl	¥84,900
OCT4 Rabbit pAb	WB, IHC	Human, Mouse, Rat	A7920	20 μl	¥18,500
				50 μl	¥28,500
				100 μl	¥49,500
				200 μl	¥84,900

使用文献

- **NANOG Rabbit pAb (A3232)**
  PMID:28497810
  Class I histone deacetylases are major histone decrotonylases: evidence for critical and broad function of histone crotonylation in transcription
  Journal:Cell Research

  PMID:27891591
  NOR1 Suppresses Cancer Stem-Like Cells Properties of Tumor Cells via the Inhibition of the AKT-GSK-3 β -Wnt/ β -catenin-ALDH1A1 Signal Circuit
  Journal:Journal of Cellular Physiology

- **[KO Validated] SOX2 Rabbit pAb (A0561)**
  PMID:28394339
  NSPc1 promotes cancer stem cell self-renewal by repressing the synthesis of all-trans retinoic acid via targeting RDH16 in malignant glioma
  Journal:Oncogene

  PMID:31914400
  DEAD-Box Helicase 18 Counteracts PRC2 to Safeguard Ribosomal DNA in Pluripotency Regulation
  Journal:Cell Reports

- **OCT4 Rabbit pAb (A7920)**
  PMID:30631035
  Acidosis enhances the self-renewal and mitochondrial respiration of stem cell-like glioma cells through CYP24A1-mediated reduction of vitamin D.
  Journal:Cell death & diseas

  PMID:32003751
  The Interleukin-33/ST2 axis promotes glioma mesenchymal transition, stemness and TMZ resistance via JNK activation
  Journal:Aging

※上記以外にも多数の文献で使用されております。その他の文献については ABclonal Technology 社の web ページよりご確認いただけます。

輸入販売元
岩井化学薬品株式会社
営業本部：〒101-0032 東京都千代田区岩本町 1-5-11
営業第一課　TEL：03-3864-1412　営業第四課　TEL：03-3864-1459
営業第二課　TEL：03-3864-1458　営業第五課　TEL：03-3864-1456
営業第三課　TEL：03-3864-1457
筑波営業所　TEL：029-847-0321　多摩営業所　TEL：042-548-6480
三島営業所　TEL：055-976-3081　横浜営業所　TEL：045-974-4581
柏 営 業 所　TEL：04-7140-8371
https://www.iwai-chem.co.jp/
▶資料請求・製品に関するお問合せは
企画開発課　TEL：03-3241-2573　FAX：03-3279-6397

※本品は研究用試薬です。研究目的以外の用途にはご使用できません。
※包装・価格は予告なく変更することがございます。
※本紙に記載されている容量・価格は 2020 年 9 月 1 日現在のものです。

代　理　店