

# rhTGF-β1

Recombinant Human  
Transforming Growth Factor-β1  
組換えヒト腫瘍増殖因子-β1  
Host Cell : HEK293

**T**ransforming growth factor (TGF)-β1は、上皮系細胞の増殖を抑制する因子として知られています<sup>1)</sup>。その一方で組織の線維化<sup>2)</sup>、上皮間葉移行(EMT)誘導<sup>3)</sup>、軟骨分化誘導<sup>4)</sup>及び未分化細胞の維持<sup>5,6)</sup>といった多彩な機能を有します。細胞外へは潜在型TGF-β1として分泌されますが、必要に応じて活性型へと変換されます<sup>7)</sup>。

本製品は、弊社独自の組換えタンパク質大量生産技術により、産生したものです。

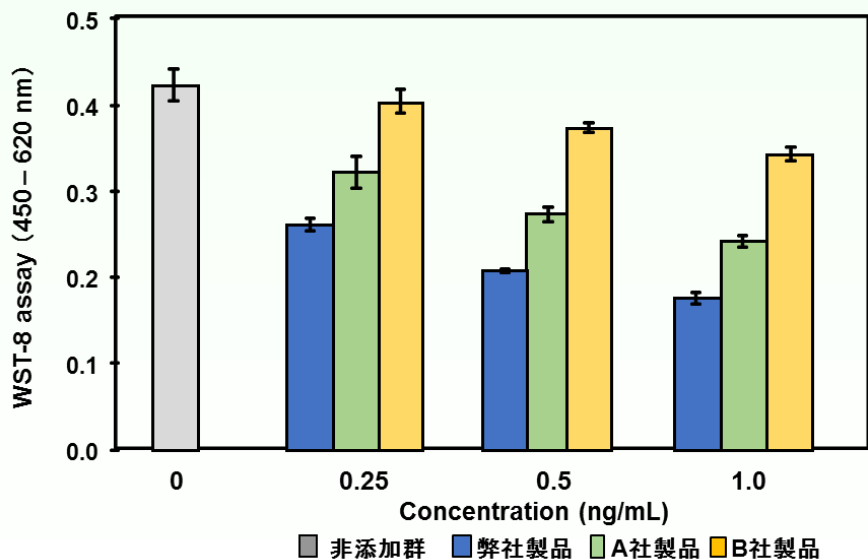
## 製品仕様

由来	: ヒト
分子量	: 25 k (homo dimer)
濃度	: $\geq 0.1$ mg/mL (0.1 M Glycine buffer + 0.5 M NaCl + 50 mM L-Arginine monohydrochloride (pH3.0))
純度	: $\geq 95\%$ (SDS-PAGE)
エンドキシンレベル	: $< 0.1$ EU/ $\mu$ g
保存	: 液状品・冷凍(-70°C以下)

※凍結融解はできるだけ避けてご使用ください。

※本製品はロット毎に製品仕様項目を品質確認済みです。

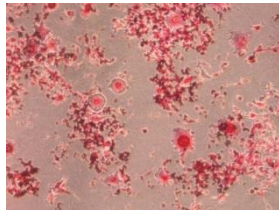
### Mv1Lu 細胞を用いた細胞増殖抑制活性



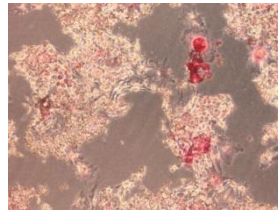
Mv1Lu細胞を 96 well プレートに $1 \times 10^4$ 個で播種し、各濃度のrhTGF-β1を含む血清含有培地にて2~3日間培養後、WST-8アッセイにて、細胞の増殖阻害を測定した。



**TGF-β1によるRAW264細胞の破骨細胞形成促進**



弊社製品



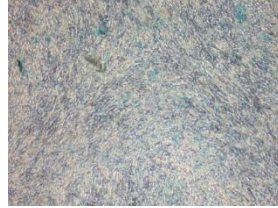
非添加

RAW264細胞を48 well プレートに播種し、5 nM sRANKL及び50 ng/mL rhTGF-β1を含む培地にて5日間培養後、TRAP染色を行い写真撮影した。

**TGF-β1によるヒト間葉系幹細胞の軟骨分化誘導**



弊社製品



非添加

ヒト間葉系幹細胞を24 well プレートに播種し、10 ng/mL rhTGF-β1を含む分化誘導培地にて2週間培養後、アルシアンブルー染色を行い写真撮影した。

製品名	製品番号	サイズ	価格(税別)
rhTGF-β1	47565000	20 μg	¥40,000

\* バルク注文については営業部、ホームページまでお問い合わせください。  
\* 本品は研究用試薬であり、医薬品ではございません。

**関連製品**

Recombinant Human LIF	47076000	20 μg	¥25,000
Recombinant Human FGF2	47079000	100 μg	¥30,000

**参考文献**

- Fräter-Schröder M, *et al.* (1986) *Biochem Biophys Res Commun.* 137(1):295-302.
- Phan SH, *et al.* (1991) *J Clin Invest.* 87(1):148-54.
- Zavadil J, *et al.* (2001) *Proc Natl Acad Sci U S A.* 98(12):6686-91.
- Joyce ME, *et al.* (1990) *J Cell Biol.* 110(6): 2195-207.
- James D, *et al.* (2005) *Development*132(6):1273-82
- Yamasaki S, *et al.*, (2014) *PLoS One.* 9(1):e87151.
- Böttinger EP, *et al.*, (1996) *Proc Natl Acad Sci* ; 93(12):5877-82.



**オリエンタル酵母工業株式会社**

お客様窓口

ホームページからお問い合わせ、ご注文ください

<http://www.oyc-bio.jp/inquiries/add>

バイオ事業本部

Tel 03-3968-1192 Fax 03-3968-4863

営業部および販売会社

東日本バイオ営業部

Tel 03-3968-1163 Fax 03-3968-1196

東日本バイオ営業部 札幌支所

Tel 011-261-6591 Fax 011-222-0755

東日本バイオ営業部 つくば支所

Tel 029-858-0115 Fax 029-858-2931

西日本バイオ営業部

Tel 06-6338-1095 Fax 06-6384-7692

(株)オリエンタルバイオサービス

Tel 075-322-1177 Fax 075-322-0232

(株)ケーピーティーオリエンタル

Tel 0942-81-2400 Fax 0942-81-2401



FM 541481 / ISO 9001

取扱店