

Support For Cell Culture – ES/iPS Research オリエンタル酵母の研究用試薬

LIF

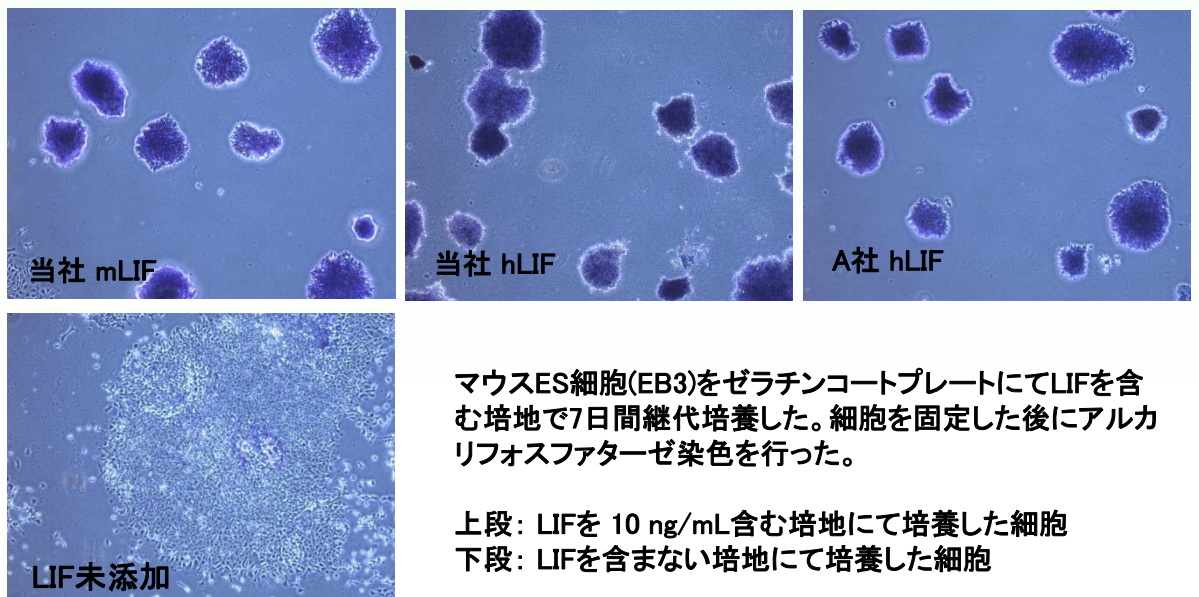
Recombinant Human Leukemia Inhibitory Factor
Recombinant Mouse Leukemia Inhibitory Factor
組換え白血病抑制因子
Host Cell: *E.coli*

LIFは、マウスES/iPS細胞の未分化性を維持する機能をもつタンパク質です。本来LIFは、白血病細胞の増殖を阻害してマクロファージへの分化を誘導するサイトカインとして発見されましたが、その他にも、胚着床、神経細胞の伸展、骨代謝、甲状腺機能、造血細胞の増殖など、さまざまな機能があることが知られています。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。

製品名	製品番号	サイズ	価格(税別)
Recombinant Human LIF	47076000	20 µg	¥25,000
	47077000	200 µg	¥130,000
Recombinant Mouse LIF	47080000	20 µg	¥25,000
	47081000	200 µg	¥130,000

*本品は研究用試薬であり、医薬品ではございません。
*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。

マウスES細胞におけるアルカリフォスファターゼの活性比較



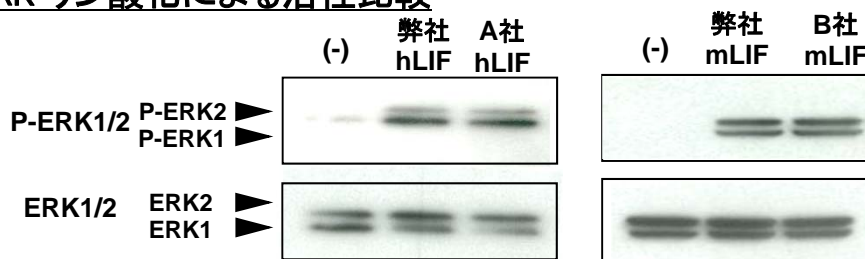
www.oyc-bio.jp



オリエンタル酵母工業株式会社

Support For Cell Culture – ES/iPS Research オリエンタル酵母の研究用試薬

ERK リン酸化による活性比較



1x10⁵個の3T3-L1細胞をプレートに播種し、翌日、無血清培地へ培地交換した。24時間インキュベート後、10 ng/mL LIFで10分間刺激し、WesternBlotにてERK1/2のリン酸化を確認した。

関連製品

製品名	製品番号	サイズ	価格(税別)
Human FGF1 (aFGF)	47078000	100 µg	¥30,000
Human FGF2 (bFGF)	47079000	100 µg	¥30,000
Human Laminin-332 (Lm5)	47200000	2 µg	¥20,000
	47201000	2 µg × 5	¥90,000
MatriCoat	47310000	200 µl	¥18,000
	47311000	1 ml	¥80,000
初代培養細胞(MEF)	KBL 9284400	1 vial (>5.9 × 10 ⁶ cells/vial)	¥15,000
	KBL 9284600	10 vials(>5.9 × 10 ⁶ cells/vial)	¥120,000
Neo耐性初代培養細胞	KBL 9284100	1 vial (>5.9 × 10 ⁶ cells/vial)	¥30,000
	KBL 9284300	10 vials(>5.9 × 10 ⁶ cells/vial)	¥240,000

参考文献

- Hilton D. and Gough M. (1998). Cytokines, chapter 20, 277–288. Academic Press Limited.
- Miyaoka Y. Tanaka M, Naiki T, Miyajima A(2006). J Biol Chem.281(49):37913–20.
- Laurence Dahéron¹, Sarah L. Opitz¹, *et al.* (2004)STEM CELL.S22(5):770–778
- Jessica C Hogan and Jacqueline M Stephens(2005) J Endocrinol.185,485–496
- Stephens JM,Lumpkin SJ *et al.*(1998) J Biol Chem.;273(47):31408–16.
- Gafni O, Weinberger L *et al.*(2013) Nature;504(7479):282–6.



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

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

www.oyc-bio.jp

Support For Cell Culture – ES/iPS Research

OYC-BIO laboratory research reagents

LIF

Recombinant Human Leukemia Inhibitory Factor
Recombinant Mouse Leukemia Inhibitory Factor
Host Cell : *E.coli*

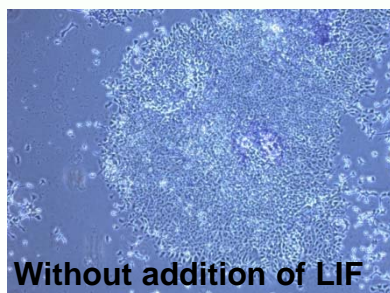
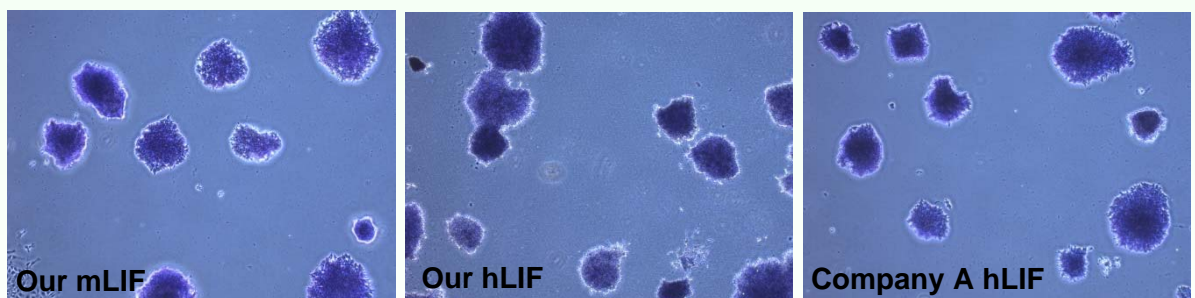
LIF is a protein that has differentiation-inhibitory activity for ES/iPS cells. Originally, LIF was found as a cytokine that inhibit proliferation of leukemia cells while induce differentiation into macrophage. On the other hand, LIF has been reported to involve many more functions including embryo implantation, neural expansion, bone synthesis, thyroid function, blood cells proliferation.

Product	Catalog Number	Package
Recombinant Human LIF	NIB 47076000	10 µg
	NIB 47077000	100 µg
Recombinant Mouse LIF	NIB 47080000	10 µg
	NIB 47081000	100 µg

* For bulk inquiry, please contact us.

* For research purposes only. Not for therapeutic or diagnostic use.

Compared alkaline phosphatase activity of ES cells.



Without addition of LIF

Mouse ES cells (EB3) were cultured and maintained in medium containing LIF on gelatin coating plate. After fixation, the cells were evaluated based on alkaline phosphatase staining.

(Upper pannel; EB3 cells cultured and maintained in medium with 10 ng/mL of LIF.

Lower panel; EB3 cells cultured and maintained in medium without LIF.)

www.oyc-bio.jp

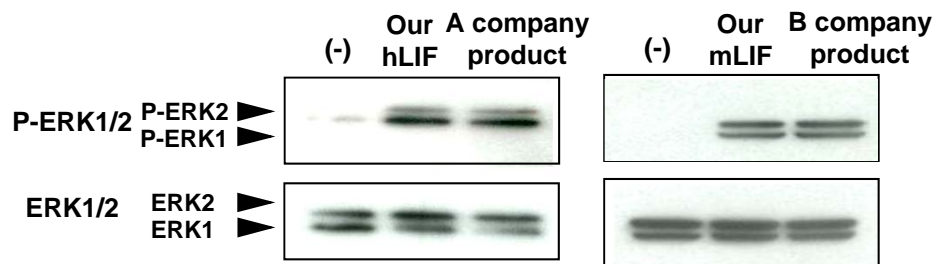


ORIENTAL YEAST CO.,LTD.

Support For Cell Culture – ES/iPS Research

OYC BIO laboratory research reagents

Compared activity of ERK phosphorylation.



24hrs after from seeding of 1×10^5 3T3-L1 cells, culture medium was changed to non-serum medium. After further 24 hrs, the cells were cultured in medium containing 10 ng/mL of LIF for 10 min. Cells were corrected, subjected to Western blotting using phospho-ERK1/2 antibody.

Related products

Product	Catalog Number	Package
Human FGF1 (aFGF)	NIB 47119900	50 µg
Human FGF2 (bFGF)	NIB 47107000	50 µg
Human Laminin-332 (Lm5)	NIB 47200000	2 µg
	NIB 47201000	2 µg × 5
MatriCoat	NIB 47310000	200 µl
	NIB 47311000	1 ml
Mouse embryonic feeder (MEF)	KBL 9284400	1 vial ($>5.9 \times 10^6$ cells/vial)
	KBL 9284600	10 vials ($>5.9 \times 10^6$ cells/vial)
MEF(neo resistant)	KBL 9284100	1 vial ($>5.9 \times 10^6$ cells/vial)
	KBL 9284300	10 vials ($>5.9 \times 10^6$ cells/vial)

References

- Hilton D. and Gough M. (1998). Cytokines, chapter 20, 277–288. Academic Press Limited.
- Miyaoka Y. Tanaka M, Naiki T, Miyajima A(2006). J Biol Chem.281(49):37913–20.
- Laurence Dahéron1, Sarah L. Opitz1, *et al.* (2004)STEM CELL.S22(5):770–778
- Jessica C Hogan and Jacqueline M Stephens(2005) J Endocrinol.185,485–496
- Stephens JM,Lumpkin SJ *et al.*(1998) J Biol Chem.;273(47):31408–16.
- Gafni O, Weinberger L *et al.*(2013) Nature;504(7479):282–6.



ORIENTAL YEAST CO.,LTD.

Customer support / service

Tel: + 81-3-3968-1192

Fax: +81-3-3968-4863



FM 541481 / ISO 9001

Agent