

多能性幹細胞マーカー抗体

抗SSEA-3, SSEA-4, SSEA-1モノクローナル抗体

初期胚特異的抗原 (Stage-Specific Embryonic Antigen : SSEA) は、胚発生や細胞分化の段階に応じて変化することが知られている糖鎖抗原です¹⁾。

SSEA-1はLewis X抗原とも呼ばれ、マウスの胚性幹細胞 (Embryonic Stem Cell : ES細胞) や人工多能性幹細胞 (induced Pluripotent Stem Cell : iPS細胞) で発現することから、マウスの多能性幹細胞マーカーとしてよく用いられています。SSEA-3/4はグロボ系糖脂質の一種であるGb₅/SialylGb₅として定義され、ヒト胚性がん腫細胞 (Embryonic Carcinoma Cell : EC細胞)、ES細胞、iPS細胞、Muse細胞 (Multilineage-differentiating Stress Enduring Cell) などの細胞表面に局在しており、ヒトの多能性幹細胞マーカーとして用いられています。またSSEA-4は多くのがんで過剰発現していることが明らかにされており、疾患の進行と関連することが示唆されています²⁾。

弊社ではSSEA-3、SSEA-4、SSEA-1に対するマウスモノクローナル抗体を始め、合成糖鎖やコンジュゲート体などの関連製品を多数取り揃えております。

Anti-SSEA-3 (Gb₅) Monoclonal Antibody

0.1mg/vial 50,000円 [A3729]

アイソタイプ: マウスIgG3

特異性: SSEA-3 (Gb₅)

Anti-SSEA-4 (SialylGb₅) Monoclonal Antibody

0.1mg/vial 50,000円 [A3742]

アイソタイプ: マウスIgG2b

特異性: SSEA-4 (SialylGb₅)

Anti-Lewis X Monoclonal Antibody

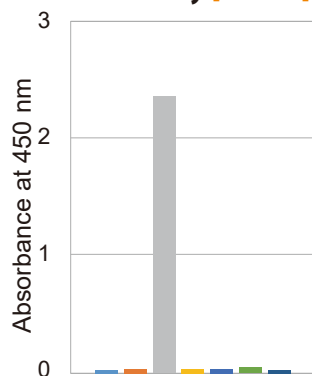
0.1mg/vial 75,000円 [A2578]

アイソタイプ: マウスIgM

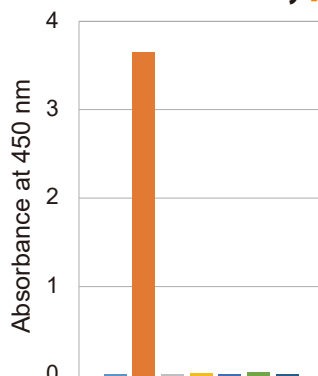
特異性: Lewis X, SSEA-1

A3729およびA3742の結合特異性の確認

Anti-SSEA-3 (Gb₅) Monoclonal Antibody [A3729]






Anti-SSEA-4 (SialylGb₅) Monoclonal Antibody [A3742]



- Globo-H Ceramide [G0589]
- SialylGb₅ Ceramide [G0593]
- Gb₅ Ceramide [G0592]
- Gb₄ Ceramide [G0580]
- Gb₃ Ceramide [G0624]
- Lactosylceramide
- Ethanol

各種糖脂質をELISAプレートにコートし、抗SSEA-3抗体 [A3729]および抗SSEA-4抗体 [A3742]を添加し二次抗体で検出しました。抗SSEA-3抗体、抗SSEA-4抗体はそれぞれSSEA-4、SSEA-3に対して高い結合特異性が見られています。

多能性幹細胞マーカー抗体 抗SSEA-3, SSEA-4, SSEA-1モノクローナル抗体

糖鎖構造	製品		
	Glycan 	Conjugate 	Antibody 
SSEA-3 (Gb ₅)	Gb₅ Ceramide 1mg 40,000円 / 5mg 160,000円 [G0592] Gb₅-PrN₃ 1mg 25,000円 / 5mg 100,500円 [G0599] Globopentaose お問い合わせください [G0434]	HSA-Gb₅ 0.1mg/vial 50,000円 [H1777] Gb₅-β-pNP 5mg 106,800円 [G0355]	Anti-SSEA-3 (Gb₅) Monoclonal Antibody 0.1mg/vial 50,000円 [A3729]
SSEA-4 (SialylGb ₅)	Gb₅ Ceramide 1mg 40,000円 / 5mg 160,000円 [G0580]		Anti-SSEA-4 (SialylGb₅) Monoclonal Antibody 0.1mg/vial 50,000円 [A3742]
Lewis X/SSEA-1	SSEA-1-PrNH₂ お問い合わせください [S0946]	HSA-Lewis X 0.1mg/vial 40,000円 [H1719] Lewis X-Magnetic Beads 0.2mg/vial 27,000円 [L0381]	Anti-Lewis X Monoclonal Antibody 0.1mg/vial 75,000円 [A2578]

引用文献 1) J. K. Henderson, P. W. Andrews, *et al.*, *Stem Cells* **2002**, 20, 329. <https://doi.org/10.1634/stemcells.20-4-329>

2) K. Sivasubramanian, G. Niederfellner, H. J. Bühring, *et al.*, *Glycobiology* **2015**, 25, 902. <https://doi.org/10.1093/glycob/cwv032>

東京化成工業株式会社

試薬製品について

■本社営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-3668-0489 Fax: 03-3668-0520 E-mail: Sales-JP@TCIchemicals.com

■大阪営業部 〒541-0041 大阪府大阪市中央区北浜1-1-21 第2中井ビル1階
Tel: 06-6228-1155 Fax: 06-6228-1158 E-mail: osaka-s@TCIchemicals.com

スケールアップ、受託サービス(合成・開発・製造)について

□化成品営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町 16-12 T-PLUS 日本橋小伝馬町8階
Tel: 03-5651-5171 Fax: 03-5640-8021 E-mail: finechemicals@TCIchemicals.com

弊社製品取扱店

本誌掲載の化学品は試験・研究用にのみ使用するものです。化学知識のある専門家以外の方のご使用はお避けください。品目や製品情報等、掲載内容の変更を予告なく行う場合があります。内容の一部または全部の無断転載・複製はご遠慮ください。