

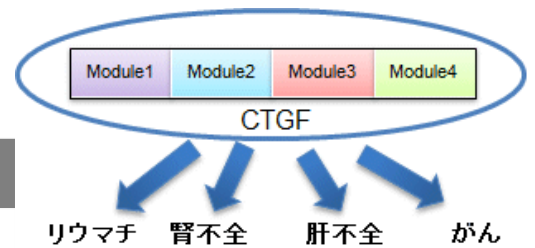
リウマチ研究、組織線維化研究に 抗CTGF, モノクローナル抗体

CTGFは臍静脈と血管内皮細胞等から産生される約38kDaの分泌タンパク質です。CTGFはModule1-4の4つの部位からなり、軟骨細胞の増殖と分化、細胞間接着を制御します。がん、腎不全、肝不全、リウマチといった各種疾患に関与することも報告されています。

本抗体はDNA免疫法により樹立したNative formのCTGFを認識するマウスモノクローナル抗体で、中和活性を有します。

特長

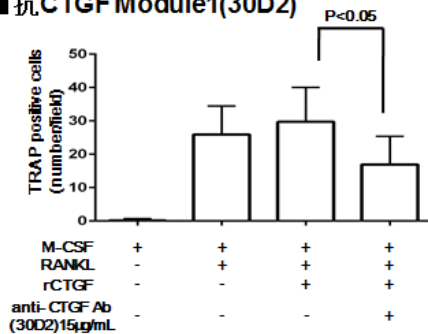
- **CTGF中和活性あり**
リウマチモデル動物（マウス）の関節炎抑制作用
- **Module1-4をそれぞれ認識する4クローン**



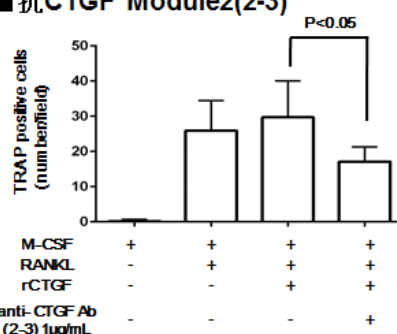
認識部位	Clone No.	種交差性	サブクラス	適応実験	抗体濃度 (初回ロット)
Module1	30D2	ヒト, マウス	マウスIgG1	In vitro中和実験 In vivo中和実験 ELISA	0.8mg/mL
Module2	2-3	ヒト, マウス	マウスIgG1	In vitro中和実験	0.9mg/mL
Module3	3-54	ヒト, マウス	マウスIgG1	In vitro中和実験	1mg/mL
Module4	4-69	ヒト, マウス	マウスIgG1	In vitro中和実験	0.7mg/mL

使用例 (in vitro中和実験) 破骨細胞の分化誘導抑制

■ 抗CTGF Module1(30D2)



■ 抗CTGF Module2(2-3)



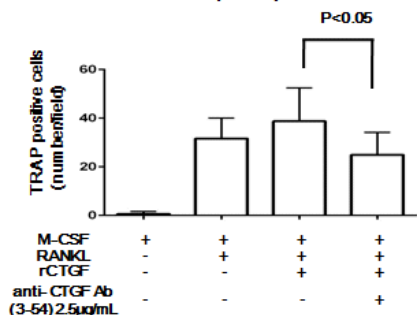
実験条件

①ヒト全血中からPBMCSを採取し、CD14⁺ cellを分離した。

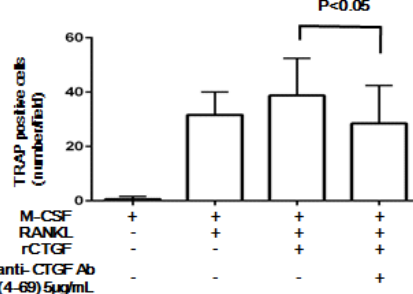
②CD14⁺ cellをα-MEM (10%FBS添加)、M-CSF (25ng/mL)、sRANKL (40ng/mL) で7日間培養(37°C, 5%CO₂)し、破骨細胞へ分化させた。

③破骨細胞はTRAP染色後に光学顕微鏡でTRAP陽性細胞数をカウントした。

■ 抗CTGF Module3(3-54)



■ 抗CTGF Module4(4-69)

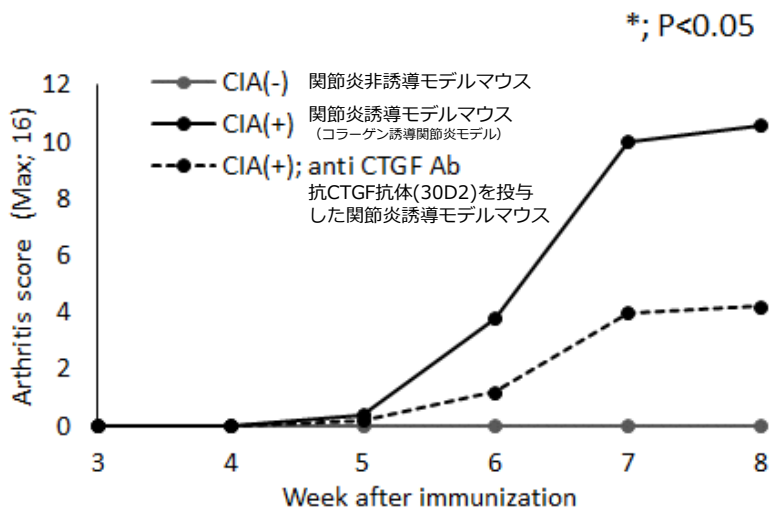


* 本データは順天堂大学 環境医学研究所 宮下先生、関川先生よりご提供頂きました。

いずれのCTGF抗体でもCTGFによる破骨細胞の分化誘導を抑制した。

使用例 (in vivo 中和実験) リウマチモデル動物 (マウス) の関節炎抑制

■ 抗CTGF Module1(30D2)



実験条件

DBA/1J (Female, 7-8weeks) miceの尾部皮内に、Type II collagenとFreund's complete adjuvant (CFA)を等量混合したエマルジョンを100μL/Mouseで投与し関節炎を惹起させた。抗CTGF抗体は、免疫開始1週間前より腹腔内投与(10mg/kg)を開始し、週1回計8回で行った。免疫開始8週目まで週1回四肢の関節炎の評価(評価基準は下記の表を参照)を行った。

■ 関節炎指数基準

POINT	所見
0	変化なし
1	肢の局所的な発赤。または、一本の指の腫れと発赤。
2	手、足関節の腫れ。または、二本以上の指の腫れ。
3	中程度～顕著な手、足の平の腫れ。
4	肢の顕著な腫れと発赤。硬化。

※左図のscoreは四肢の合計ポイントを示す。

抗CTGF module1抗体の投与により
リウマチモデルマウスの関節炎を抑制した。

*本データは順天堂大学 環境医学研究所 宮下先生、関川先生よりご提供頂きました。

参考文献

- 1) Ikawa, Y., et al.: *J. Cell Physiol.*, **216**, 3, 680(2008).
- 2) Nozawa, K., et al.: *Arthritis Rheum.*, **65**, 6, 1477 (2013).
- 3) Miyashita, T., et al.: *Autoimmunity.*, **49**, 2, 109 (2016).
- 4) Miyazaki O, et al.: *Ann. Clin. Biochem.*, **47**, 205(2010).

コードNo	品名	規格	容量	希望納入価格 (円)
012-27421 018-27423	抗CTGF モジュール1, モノクローナル抗体(30D2)	免疫化学用	10μL 50μL	10,000 45,000
019-27431 015-27433	抗CTGF モジュール2, モノクローナル抗体(2-3)	免疫化学用	10μL 50μL	10,000 45,000
016-27441 012-27443	抗CTGF モジュール3, モノクローナル抗体(3-54)	免疫化学用	10μL 50μL	10,000 45,000
013-27451 019-27453	抗CTGF モジュール4, モノクローナル抗体(4-69)	免疫化学用	10μL 50μL	10,000 45,000

Refrigerated (2-10°C storage) | Frozen (-20°C storage) | Frozen (-80°C storage) | No label indicates room temperature storage.
 特定 毒物 劇毒 劇薬 毒薬 劇薬 危険物 向精神薬 特定麻薬向精神薬原料 カルタヘナ
 第一種 第二種 化学兵器禁止法 第一種 第二種 化学兵器禁止法
 覚せい剤取締法 覚せい剤原料研究者又は取扱者の免許を取得して、ご購入に際しては、譲受証及び譲渡証による受け渡しが必要となります。
 国民保護法 生物・毒素兵器の製造、使用防止のため、「毒素等」を試験研究用に使用することを確認する証を頂戴しております。
 上記以外の法律及び最新情報は、siyaku.com (https://www.siyaku.com/) をご参照下さい。

- 本文に記載しております試薬は、試験・研究の目的にのみ使用されるもので、「医療品」、「食品」、「生活用品」などとして使用できません。
- 希望納入価格には消費税等が含まれておりません。

富士フイルム 和光純薬株式会社

本社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
 東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所 ● 中国営業所
- 東海営業所 ● 横浜営業所
- 筑波営業所 ● 東北営業所
- 北海道営業所

フリーダイヤル 0120-052-099
 フリーファックス 0120-052-806
 試薬URL : https://labchem.wako-chem.co.jp

■ FUJIFILM Wako Chemicals U.S.A. Corporation 1600 Bellwood Road, Richmond, VA 23237, USA TEL: +1-804-714-1920 FAX: +1-804-271-7791
 ■ FUJIFILM Wako Chemicals Europe GmbH Fuggerstraße 12, 41468 Neuss, Germany TEL: +49-2131-311-0 FAX: +49-2131-311-100

Online Catalog: www.e-reagent.com