

免疫学研究用リコンビナントタンパク質

免疫系細胞の分化誘導など機能的アッセイで検証済み

免疫学は、生物が病原体やがん、毒素などの望ましくないものから身を守るための免疫系とそのメカニズムについて研究します。

免疫系は種々の細胞や組織からなる複雑なネットワークで構成されており、生物の全体的な健康を維持するために協働しています。BioLegendは免疫系細胞の維持や増殖、分化や極性化に使用可能な様々なリコンビナントタンパク質製品をご用意しています。多くの免疫系細胞に関連するタンパク質を以下の表でご覧いただけます。

詳細はこちら: biolegend.com/ja-jp/recombinant-proteins

Th1 Cells

Granzyme B	IL-10	IL-18	LT- α (TNF- β)
IFN- γ	IL-12 (p70)	IL-27	TNF- α
IL-2			

Th2 Cells

IFN- γ	IL-4R α	IL-9	IL-25 (IL-17E)
IL-2	IL-5	IL-13	IL-33
IL-4	IL-6	IL-21	TSLP

Regulatory T Cells

Galectin-1	IL-10	TGF- β 1	TGF- β 3
IL-2	IL-12 (p70)	TGF- β 2	TNFSF18 (GITRL)

Th9 Cells

IL-4	IL-4R α	IL-9	IL-10
------	----------------	------	-------

Th17 Cells

CCL20 (MIP-3 α)	IL-6R α	IL-22	TGF- β 1
IL-1 β	IL-17F	IL-23	TNF- α
IL-6	IL-21	IL-25 (IL-17E)	

Th22 Cells

IL-6	IL-13	TGF- β 1	TGF- β 3
IL-6R α	IL-21	TGF- β 2	TNF- α
IL-10	IL-22		

Tfh Cells

CD40L (TNFSF5)	IL-2	IL-6R α	IL-17A
CXCL13	IL-4	IL-10	IL-17F
IFN- γ	IL-6	IL-12 (p70)	IL-21

Cytotoxic T Cells

FASL (TNFSF6)	IFN- γ	LT- α (TNF- β)	TNF- α
Granzyme B			

Macrophages

CCL2 (MCP-1)	CXCL9 (MIG)	IL-3	LIF
CCL3 (MIP-1 α)	CXCL10 (IP-10)	IL-4	M-CSF
CCL4 (MIP-1 β)	CXCL11 (ITAC)	IL-6	MIF
CCL5 (RANTES)	G-CSF	IL-8	Oncostatin M
CCL7 (MCP-3)	GM-CSF	IL-10	TGF- β 1
CCL8 (MCP-2)	IFN- α	IL-12 (p70)	TGF- β 2

Macrophages (continued)

CD40 (TNFSF5)	IFN- γ	IL-13	TGF- β 3
CD40L (TNFSF5)	IL-1RA (IL-1RN)	IL-18	TNF- α
CXCL2 (GRO- β)	IL-1 β	IL-27	

B Cells

BAFF	HVEM	IL-5	TGF- β 2
BAFFR (TNFSF13C, CD268)	ICAM-1	IL-6	TGF- β 3
CCL21 (6CKine)	IFN- α	IL-6R α	TNFSF9 (4-1BB)
CD27L	IFN- γ	IL-10	TNFSF10A (TRAIL R1)
CD30L	IL-2	IL-17A	TNFSF10B (TRAIL R2)
CD40L (TNFSF5)	IL-2R α	IL-21	TNFSF17
CXCL12 (SDF-1 α)	IL-4	TACI	TNFSF9 (4-1BBL)
CXCL12 (SDF-1 β)	IL-4R α	TGF- β 1	TSLP
CXCL13			

Dendritic Cells

CCL1 (I-309)	CCL22 (MDC)	GM-CSF	IL-12 (p70)
CCL2 (MCP-1)	CCL24 (Eotaxin-2)	ICAM-1	IL-13
CCL3 (MIP-1 α)	CCL26 (Eotaxin-3)	IFN- α	IL-15
CCL4 (MIP-1 β)	CD40L (TNFSF5)	IFN- β 1	IL-21
CCL5 (RANTES)	CX3CL1 (Fractalkine)	IFN- γ	IL-27
CCL7 (MCP-3)	CXCL9 (MIG)	IL-2	Thrombopoietin (TPO)
CCL8 (MCP-2)	CXCL10 (IP-10)	IL-3	TLR3
CCL11 (Eotaxin)	CXCL11 (ITAC)	IL-4	TNF- α
CCL19 (MIP-3 β)	CXCL12 (SDF-1 α)	IL-6	TNFSF18 (GITRL)
CCL20 (MIP-3 α)	CXCL12 (SDF-1 β)	IL-8	TSLP
CCL21 (6CKine)	FLT3L		

Natural Killer (NK) Cells

CD27L	Granzyme B	IL-10	IL-18
CD30L	IFN- γ	IL-12 (p70)	IL-21
FAS (TNFSF6)	IL-2	IL-15	TRAIL (TNFSF10)
FASL (TNFSF6)	IL-7		

Monocytes

CCL2 (MCP-1)	CCL7 (MCP-3)	CCL20 (MIP-3 α)	IL-4
CCL3 (MIP-1 α)	CCL8 (MCP-2)	CD27L	LIGHT (TNFSF14)
CCL3L1 (MIP1 α isoform LD78- β)	CCL14 (HCC-1)	CX3CL1 (Fractalkine)	M-CSF
CCL4 (MIP-1 β)	CCL15 (MIP-1 δ)	CXCL12 (SDF-1 α)	OX40L
CCL5 (RANTES)	CCL16 (HCC-4)	CXCL12 (SDF-1 β)	TNF- α
CCL6 (C10)	CCL19 (MIP-3 β)	CXCL14 (BRAX)	TNFSF9 (4-1BBL)

Neutrophils

CCL15 (MIP-1 δ)	CXCL1 (GRO- α)	CXCL5 (ENA-78)	CXCL12 (SDF-1 α)
CCL19 (MIP-3 β)	CXCL2 (GRO- β)	CXCL6 (GCP2)	CXCL12 (SDF-1 β)
CCL20 (MIP-3 α)	CXCL3 (GRO- γ)	CXCL7 (NAP-2)	IL-8

Eosinophils

CCL3 (MIP-1 α)	CCL11 (Eotaxin)	CCL14 (HCC-1)	CCL24 (Eotaxin-2)
CCL5 (RANTES)	CCL13 (MCP-4)	CCL15 (MIP-1 δ)	CCL26 (Eotaxin-3)
CCL7 (MCP-3)			

Basophils

CCL2 (MCP-1)	CCL7 (MCP-3)	CCL11 (Eotaxin)	CCL26 (Eotaxin-3)
CCL5 (RANTES)	CCL8 (MCP-2)	CCL24 (Eotaxin-2)	

免疫学研究用リコンビナントタンパク質

細胞療法研究用 リコンビナントタンパク質

免疫細胞療法では、免疫系細胞の分離と抗腫瘍免疫応答を増強させるための操作を行い、試験管内で細胞を増殖させた後、患者さんへ投与されます。

BioLegendでは、細胞の維持や増殖、分化誘導にお使いいただける、多数のリコンビナントタンパク質製品をご用意しています。免疫細胞療法の研究にご活用ください。

Cell Therapy Proteins

Protein	Species	Protein	Species
Activin A	Hu	IL-11	Hu, Ms
BDNF	Hu	IL-12 (p70)	Hu, Ms
BMP-2	Hu, Ms, Rat	IL-17E	Hu, Ms
BMP-4	Hu, Ms	IL-21	Hu, Ms
BMP-7	Hu	KGF (FGF-7)	Hu, Ms
DKK-1	Hu, Ms	M-CSF	Hu, Ms, Rat
EGF	Hu, Ms, Rat	NRG1-β1 (HRG1-β1 ECD domain)	Hu
FGF-basic	Ms	Noggin	Hu, Ms
FGF-basic (145 aa)	Hu	NT-3	Hu
FGF-basic (146 aa)	Hu	PDGF-AA	Hu, Ms
FN-1	Hu	PDGF-BB	Hu, Ms
FLT3L	Hu, Ms	SCF	Hu, Ms, Rat
GDNF	Hu	Sonic Hedgehog (Shh)	Hu
GM-CSF	Hu, Ms, Rat, Pig	Sonic Hedgehog (Shh) (Cys25-Gly198)	Ms
HGF	Hu, Ms	Sonic Hedgehog (Shh) (Cys25/Ile-Ile-Gly198)	Ms
IFN-γ	Hu, Ms, Rat	TGF-β1	Hu, Ms
IGF-I	Hu	TGF-β3	Hu
IL-1β	Hu, Ms, Rat	TNF-α	Hu, Ms, Rat
IL-2	Hu, Ms, Rat, Pig	Wnt3a	Ms
IL-3	Hu, Ms, Rat		
IL-4	Hu, Ms, Rat, Pig		
IL-6	Hu, Ms, Rat		
IL-7	Hu, Ms, Rat		

免疫チェックポイントタンパク質

免疫チェックポイント分子は対応する受容体に結合すると、免疫系細胞を負に制御するシグナルを伝達し、その機能を抑制します。腫瘍細胞や抗原提示細胞はこれらの分子を多数発現しており、T細胞の反応を抑制する可能性があります。これらの分子に関する研究を進めることで、免疫系細胞の抑制を阻害し、腫瘍に対する免疫応答を強化する方法が見出されることが期待されます。

詳細はこちら：biolegend.com/ja-jp/immunotherapy

Immune Checkpoint Proteins

Protein	Species	Protein	Species
B7-1 (CD80)	Ms	CD160	Hu
B7-2 (CD86)	Hu, Ms	CD200	Hu
B7-H1 (PD-L1, CD274)	Hu, Ms	CD200R1	Hu, Ms
B7-H2 (ICOSL)	Hu	CTLA-4	Hu, Ms
B7-H4	Hu, Ms	DNAM-1 (CD226)	Hu
B7-H5 (VISTA)	Hu, Ms	Galectin-9	Hu
BAFFR (TNFRSF13C, CD268)	Ms	GITR (TNFRSF18)	Hu, Ms
Biotinylated B7-2 (CD86)	Hu, Ms	HVEM	Hu, Ms
Biotinylated CD112	Ms	ICOS	Hu, Ms
Biotinylated CD200	Hu, Ms	Light (TNFSF14)	Hu
Biotinylated CTLA-4	Hu, Ms	OX40 (TNFRSF4)	Hu, Ms
BTLA	Hu, Ms	OX40L	Hu
CD27 (TNFRSF7)	Hu, Ms	PD-1 (CD279)	Hu, Ms
CD27L	Hu, Ms	PD-L2 (B7-DC, CD273)	Hu, Ms
CD28	Hu, Ms	PVR (CD155)	Hu, Ms
CD30 (TNFRSF8)	Hu, Ms	SIRPa	Hu
CD30L (TNFSF8)	Hu, Ms	SLAMF4 (CD244, 2B4)	Hu
CD40 (TNFRSF5)	Hu, Ms	TIGIT	Hu, Ms
CD40L (TNFSF5)	Hu, Ms	TIM-3	Hu
CD47	Ms	TNFRSF9 (4-1BB)	Hu, Ms
CD112	Hu, Ms	TNFSF9 (4-1BBL)	Hu, Ms
CD112R	Hu	TNFSF15	Hu, Ms
		TNFSF18 (GITRL)	Hu, Ms

その他の免疫学研究関連製品

機能性抗体 Ultra-LEAF™

機能性 (Biofunctional) 抗体は細胞除去 (depletion) や活性化、中和、ブロッキングなどの様々な機能的アッセイに使用できる抗体です。

BioLegendでは、*in vivo*および*in vitro*アッセイ用に複数のフォーマットの機能性抗体をご用意しています。

biolegend.com/ja-jp/uleaf

MHCテトラマー作製用試薬 Flex-T™

主要組織適合遺伝子複合体 (MHC) テトラマーを作製するための試薬です。UVにより不安定となるペプチドが結合しており、UV照射により目的のペプチドと置換することができます。

biolegend.com/ja-jp/flex-t

磁気細胞分離システム MojoSort™

不均一な細胞集団から細胞を分離・精製するための、磁気ビーズを用いた細胞分離システムです。

biolegend.com/ja-jp/mojosort

マルチプレックスイムノアッセイ LEGENDplex™

フローサイトメーターを用いてサンプル中の複数のターゲットタンパク質を同時に定量できる、ビーズベースのイムノアッセイです。

biolegend.com/ja-jp/legendplex

フローサイトメトリ用抗体および試薬

フローサイトメトリ用の様々な試薬と蛍光標識抗体もご用意しています。蛍光色素の例として、高性能のBrilliant Violet™ 標識抗体や、PE/Dazzle™ 594、APC/Fire™ 750など注目の蛍光色素を標識した抗体などがごございます。

biolegend.com/ja-jp/immunobiology

コントロール用ヒト凍結乾燥細胞 Veri-Cells™

ヒト細胞を凍結乾燥したコントロール用製品です。

長期的な研究におけるフローサイトメトリ解析の性能や変動性のモニターに最適です。

biolegend.com/ja-jp/flow-controls/vericells

オリゴヌクレオチド標識抗体 TotalSeq™

プロテオゲノミクス解析用に、オリゴヌクレオチド標識抗体 TotalSeq™をご用意しています。TotalSeq™-Aは捕捉にpoly-Aを用いるあらゆるシステムに対応しています。TotalSeq™-BおよびTotalSeq™-Cは、10x Genomics社のFeature Barcodingテクノロジーに対応しています。

biolegend.com/ja-jp/totalseq

Brilliant Violet™ is a registered trademark of Sirigen Group Ltd.

輸入販売元



Digital Biology®

トミーデジタルバイオロジー株式会社

〒112-0002 東京都文京区小石川1-1-17 日本生命春日駅ビル3階
email: info_ap@digital-biology.co.jp phone: 03-6240-0843

