

製品名: インテグリン β 1 (6K14) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe12659**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,IF-P
反応性	人間
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
保存	アリコートし、 -20°C で保存してください (12 ヶ月有効)。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	ウサギ IgG (リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有)。短期保存は $+4^{\circ}\text{C}$ 、長期保存は -20°C で保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:10000,IHC 1:50-1:100,IF-P 1:50-1:100
分子量	88kDa

抗原情報

遺伝子名	ITGB1
別名	CD29; FNRB; Fibronectin receptor beta subunit; ITB1; ITGB1; Integrin VLA-4 beta subunit; Integrin beta-1 precursor; integrin beta-1;
遺伝子 ID	3688.0
SwissProt ID	P05556
免疫原	ヒトインテグリン β 1 の合成ペプチド

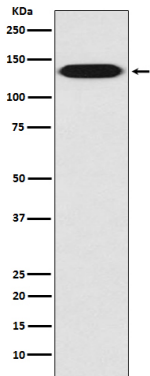
背景

インテグリンは、 α サブユニットと β サブユニットからなるヘテロ二量体タンパク質です。哺乳類では、少なくとも18個の α サブユニットと8個の β サブユニットが知られています。インテグリンファミリーのメンバーは、胚発生、止血、組織修復、免疫応答、腫瘍細胞の転移拡散など、さまざまなプロセスにおける細胞接着と認識に関与する膜受容体です。この遺伝子によってコードされるタンパク質は β サブユニットです。この遺伝子には、カルボキシ末端が異なる5つのタンパク質をコードする6つの選択的スプライシングバリエーションがみつかっています。インテグリン α -1/ β -1、 α -2/ β -1、 α -10/ β -1、 α -11/ β -1はコラーゲンの受容体です。インテグリン α -1/ β -1と α -2/ β -2は、コラーゲン中のプロリン水酸化配列G-F-P-G-E-Rを認識します。インテグリン α -2/ β -1、 α -3/ β -1、 α -4/ β -1、 α -5/ β -1、 α -8/ β -1、 α -10/ β -1、 α -11/ β -1、および α -V/ β -1は、フィブロネクチンの受容体です。 α -4/ β -1は、フィブロネクチンの選択的スプライシングを受けたCS-1およびCS-5領域内の1つ以上のドメインを認識します。インテグリン α -5/ β -1は、フィブリノーゲンの受容体です。インテグリン α -1/ β -1、 α -2/ β -1、 α -6/ β -1、および α -7/ β -1は、ラミニンの受容体です。インテグリン α -6/ β -1 (ITGA6:ITGB1)は卵母細胞に存在し、精子と卵子の融合に関与しています(類似性による)。インテグリン α 4/ β 1はVCAM1の受容体です。VCAM1のQ-I-D-S配列を認識します。インテグリン α 9/ β 1はVCAM1、サイトタクチン、オステオポンチンの受容体です。サイトタクチンのA-E-I-D-G-I-E-L配列を認識します。インテグリン α 3/ β 1はエピリグリン、トロンボスポンジン、CSPG4の受容体です。 α 3/ β 1はLGALS3とともに、CSPG4による内皮細胞遊走の刺激を媒介する可能性があります。インテグリン α V/ β 1はビトロネクチンの受容体です。 β 1インテグリンは、幅広いリガンドのR-G-D配列を認識します。 α 7インテグリンと結合すると、細胞接着とラミニンマトリックスの沈着を制御します。内皮細胞の運動性と血管新生の促進に関与しています。フィブロネクチン線維形成細胞を介したマトリックス構築プロセスによる骨芽細胞の圧縮と、石灰化骨結節の形成に関与する。KRT1への結合を介してPKCなどのキナーゼ活性の上方制御に関与している可能性がある。KRT1およびRACK1と共に、SRCの活性化または不活性化のプラットフォームとして機能する。終期には、細胞質分裂の正常な完了に必要な接着機構の役割を果たす。インテグリン α -3/ β -1は、コラーゲン依存的に浸潤突起の細胞膜においてFAP(セプララーゼ)のドッキング部位を提供し、接着、浸潤突起の形成、およびマトリックス分解プロセスに関与し、細胞浸潤を促進する可能性がある。ITGA4:ITGB1はフラクタルカイン(CX3CL1)に結合し、CX3CR1依存性フラクタルカインシグナル伝達においてその共受容体として機能する可能性がある(PubMed:23125415, PubMed:24789099)。ITGA4:ITGB1およびITGA5:ITGB1は、典型的なリガンド結合部位(部位1)とは異なる部位(部位2)を介してPLA2G2Aに結合し、これによりインテグリンの構造変化が誘導され、部位1へのリガンド結合が促進される(PubMed:18635536, PubMed:25398877)。ITGA5:ITGB1はフィブリリン-1(FBN1)の受容体として機能し、R-G-D依存性のFBN1への細胞接着を媒介する(PubMed:12807887, PubMed:17158881)。ITGA5:ITGB1はIL1Bの受容体であり、その結合はIL1Bシグナル伝達に必須です(PubMed:29030430)。ITGA5:ITGB3は可溶性CD40LGの受容体であり、CD40/CD40LGシグナル伝達に必須です(PubMed:31331973)。

研究分野

神経科学

画像データ



A431 細胞溶解物中のインテグリン ベータ 1 発現のウェスタン ブロット分析。