

製品名: IGF1 (17Q4) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe12420**

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
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°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 1:1000-1:5000
分子量	22kDa

抗原情報

遺伝子名	IGF1
別名	IGF1;IGF1A;IGFI; MGF; Somatomedin C; Insulin like growth factor 1;
遺伝子 ID	3479.0
SwissProt ID	P05019
免疫原	ヒト IGF1 の合成ペプチド

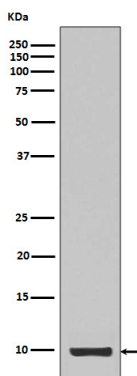
背景

IGF1 は、IBP1、MGF、IGF-IA、ソマトメジン C とも呼ばれ、インスリンファミリーに属します。IGF1 は構造的にも機能的にもインスリンと関連していますが、成長促進活性ははるかに高くなっています。IGF-1 の発現の変化や変異は、1 型糖尿病やさまざまな種類の癌など、いくつかのヒト疾患に関連しています。血漿から分離されたインスリン様成長因子は、構造的にも機能的にもインスリンと関連していますが、成長促進活性ははるかに高くなっています。骨芽細胞における [1-14C]- 2-デオキシ-D-グルコース (2DG) 輸送およびグリコーゲン合成の生理学的調節因子である可能性があります。骨由来骨芽細胞 (PyMS) におけるグルコース輸送を刺激し、グリコーゲンや DNA 合成だけでなく、グルコース取り込みの促進に関しても、インスリンよりもはるかに低濃度で効果があります。シナプス成熟に関与する可能性がある (PubMed:21076856、PubMed:24132240) 。 IGF1 の Ca(2+)依存性エキソサイトーシスは、嗅球における嗅覚知覚に必須である (類似性による) 。 IGF1R のリガンドとして作用する。IGF1R の α サブユニットに結合し、内因性チロシンキナーゼ活性を活性化する。この活性は β サブユニットのチロシン残基を自己リン酸化することで、下流シグナル伝達イベントのカスケードを開始し、PI3K-AKT/PKB 経路および Ras-MAPK 経路の活性化につながる。インテグリン ITGAV:ITGB3 および ITGA6:ITGB4 に結合する。インテグリンへの結合、およびそれに続くインテグリンおよび IGF1R との三量体複合体の形成は、IGF1 シグナル伝達に不可欠である。 IGF1R、MAPK3/ERK1、MAPK1/ERK2、AKT1 のリン酸化と活性化を誘導します (PubMed:19578119、PubMed:22351760、PubMed:23696648、PubMed:23243309)。

研究分野

卵母細胞減数分裂、p53、mTOR、接着斑、長期抑制、プロゲステロン媒介卵母細胞成熟、アルドステロン調節性ナトリウム再吸収、癌の経路、神経膠腫、前立腺癌、黒色腫、肥大型心筋症 (HCM)、拡張型心筋症、

画像データ



IGF1 組み換えタンパク質におけるカルレティキュリン発現のウエスタンブロット分析。