

Produktname: IGF1 (17Q4) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe12420**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB
Reaktivität	Menschlich
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:1000-1:5000

tnis

Molekulargewicht 22kDa

Antigen-Informationen

Genname	IGF1
Alternative Namen	IGF1;IGF1A;IGFI; MGF; Somatomedin C; Insulin like growth factor 1;
Gen-ID	3479.0
SwissProt ID	P05019
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen IGF1

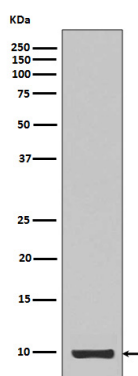
Hintergrund

IGF-1, auch bekannt als IBP1, MGF, IGF-IA und Somatomedin-C, gehört zur Insulinfamilie. Es ist strukturell und funktionell mit Insulin verwandt, besitzt jedoch eine deutlich höhere wachstumsfördernde Aktivität. Eine veränderte Expression oder Mutation von IGF-1 ist mit verschiedenen menschlichen Erkrankungen assoziiert, darunter Typ-1-Diabetes und verschiedene Krebsarten. Insulinähnliche Wachstumsfaktoren, die aus Plasma isoliert werden, sind strukturell und funktionell mit Insulin verwandt, weisen aber eine deutlich höhere wachstumsfördernde Aktivität auf. IGF-1 könnte ein physiologischer Regulator des [1-14C]-2-Desoxy-D-Glucose (2DG)-Transports und der Glykogensynthese in Osteoblasten sein. Es stimuliert den Glucosetransport in aus dem Knochen stammenden osteoblastischen Zellen (PyMS) und ist bereits in deutlich niedrigeren Konzentrationen als Insulin wirksam, sowohl hinsichtlich der Glykogen- und DNA-Synthese als auch der Steigerung der Glucoseaufnahme. Spielt möglicherweise eine Rolle bei der Synapsenreifung (PubMed:21076856, PubMed:24132240). Die Ca^{2+} -abhängige Exozytose von IGF1 ist für die Geruchswahrnehmung im Bulbus olfactorius erforderlich (durch Ähnlichkeit). Wirkt als Ligand für IGF1R. Bindet an die α -Untereinheit von IGF1R und aktiviert dadurch die intrinsische Tyrosinkinaseaktivität, welche Tyrosinreste in der β -Untereinheit autophosphoryliert und so eine Kaskade nachgeschalteter Signalereignisse initiiert, die zur Aktivierung der PI3K-AKT/PKB- und Ras-MAPK-Signalwege führen. Bindet an die Integrine ITGA5:ITGB3 und ITGA6:ITGB4. Die Bindung an Integrine und die anschließende Bildung eines ternären Komplexes mit Integrinen und IGF1R sind essenziell für die IGF1-Signalübertragung. Induziert die Phosphorylierung und Aktivierung von IGF1R, MAPK3/ERK1, MAPK1/ERK2 und AKT1 (PubMed:19578119, PubMed:22351760, PubMed:23696648, PubMed:23243309).

Forschungsbereich

Oozytenmeiose; p53; mTOR; Fokale Adhäsion; Langzeitdepression; Progesteronvermittelte Oozytenreifung; Aldosteronregulierte Natriumreabsorption; Signalwege bei Krebs; Gliom; Prostatakrebs; Melanom; Hypertrophische Kardiomyopathie (HCM); Dilatative Kardiomyopathie;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Calreticulin-Expression im rekombinanten IGF1-Protein.