

Produktname: Interferon gamma (16O15) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe12684**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	IHC,IF-P
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 IHC 1:200-1:500,IF-P 1:200-1:500

tnis

Molekulargewicht 19kDa

Antigen-Informationen

Genname	IFNG
Alternative Namen	IFG; IFI; IFN gamma; IFN, immune; IFN-gamma; IFNG; Immune interferon; Interferon gamma;
Gen-ID	3458.0
SwissProt ID	P01579
Immunogen	Rekombinantes Protein des humanen Interferon gamma

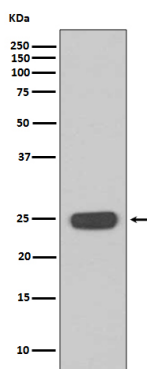
Hintergrund

Interferon (IFN)- γ ist ein antivirales und antiparasitäres Agens, das von CD4⁺/CD8⁺-Lymphozyten und natürlichen Killerzellen produziert wird, welche durch Antigene, Mitogene oder Alloantigene aktiviert werden. Es ist ein starker Aktivator von Makrophagen, wirkt antiproliferativ auf transformierte Zellen und kann die antiviralen und antitumoralen Effekte von Typ-I-Interferonen verstärken. Typ-II-Interferon wird von Immunzellen wie T-Zellen und NK-Zellen produziert und spielt eine entscheidende Rolle bei antimikrobiellen, antiviralen und antitumoralen Reaktionen, indem es Effektorzellen des Immunsystems aktiviert und die Antigenpräsentation verbessert (PubMed:16914093, PubMed:8666937). Es signalisiert primär über den JAK-STAT-Signalweg nach Interaktion mit seinem Rezeptor IFNGR1 und beeinflusst so die Genregulation (PubMed:8349687). Nach der Bindung von IFNG öffnet sich die intrazelluläre Domäne von IFNGR1 und ermöglicht die Assoziation der nachgeschalteten Signalwegkomponenten JAK2, JAK1 und STAT1. Dies führt zur Aktivierung von STAT1, dessen Translokation in den Zellkern und zur Transkription IFNG-regulierter Gene. Viele der induzierten Gene sind Transkriptionsfaktoren wie IRF1, die die Regulation einer weiteren Transkriptionswelle steuern können (PubMed:16914093). IFNGR1 spielt eine Rolle im MHC-Klasse-I-Antigenpräsentationsweg, indem es den Austausch katalytischer Proteasom-Untereinheiten gegen Immunoproteasom-Untereinheiten induziert (PubMed:8666937). Dadurch werden Quantität, Qualität und Repertoire der Peptide für die Beladung von MHC-Klasse-I-Molekülen erhöht (PubMed:8163024). Zudem steigert IFNGR1 die Effizienz der Peptidgenerierung durch Induktion der Expression des Aktivators PA28, der mit dem Proteasom assoziiert und dessen proteolytische Spaltungspräferenz verändert (PubMed:11112687). Es reguliert außerdem MHC-II-Komplexe auf der Zelloberfläche hoch, indem es die Expression mehrerer Schlüsselmoleküle wie Cathepsine B/CTSB, H/CTSH und L/CTSL fördert (PubMed:7729559). Es ist an der Regulation hämatopoetischer Stammzellen während der Entwicklung und unter homöostatischen Bedingungen beteiligt, indem es deren Entwicklung, Ruhephase und Differenzierung beeinflusst (durch Ähnlichkeit).

Forschungsbereich

Proteasom; Zytokin-Zytokinrezeptor-Interaktion; Regulation der Autophagie; TGF-beta; Jak_STAT; Natürliche Killerzellen-vermittelte Zytotoxizität; T-Zell-Rezeptor; Diabetes mellitus Typ 1; Systemischer Lupus erythematodes; Allotransplantatabstoßung; Graft-versus-Host-Reaktion

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Interferon-gamma-Expression im Jurkat-Zelllysat.