

**Produktname: FOXP3 (5I4) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe11115**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,3 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	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.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:1000

**tnis**

**Molekulargewicht** 47kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	FOXP3
<b>Alternative Namen</b>	Forkhead box P3; Forkhead box protein P3; foxp3;
<b>Gen-ID</b>	50943.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9BZS1
<b>Immunogen</b>	Rekombinantes Protein des humanen FOXP3

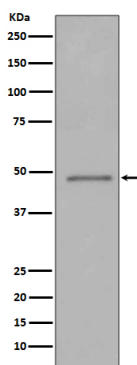
**Hintergrund**

Defekte im FOXP3-Gen sind die Ursache des Immundefizienz-Polyendokrinopathie-Enteropathie-X-chromosomalen Syndroms (IPEX) [MIM:304790], auch bekannt als X-chromosomales Autoimmunitäts-Immundefizienz-Syndrom. IPEX ist gekennzeichnet durch neonatalen insulinabhängigen Diabetes mellitus, Infektionen, sekretorische Diarrhö, Thrombozytopenie, Anämie und Ekzeme. Die Erkrankung verläuft meist im Säuglingsalter tödlich. FOXP3 ist ein Transkriptionsregulator, der für die Entwicklung und die inhibitorische Funktion regulatorischer T-Zellen (Treg) entscheidend ist (PubMed:17377532, PubMed:21458306, PubMed:30513302, PubMed:23947341, PubMed:24354325, PubMed:24722479). Spielt eine wesentliche Rolle bei der Aufrechterhaltung der Homöostase des Immunsystems, indem es die volle suppressive Funktion und Stabilität der Treg-Zelllinie ermöglicht und die Expansion und Funktion konventioneller T-Zellen direkt moduliert (PubMed:23169781). Kann je nach seinen Interaktionen mit anderen Transkriptionsfaktoren, Histonacetylasen und -deacetylasen entweder als Transkriptionsrepressor oder als Transkriptionsaktivator wirken (PubMed:17377532, PubMed:21458306, PubMed:23947341, PubMed:24354325, PubMed:24722479). Die suppressive Aktivität von Treg-Zellen beruht auf der koordinierten Aktivierung zahlreicher Gene, darunter CTLA4 und TNFRSF18 durch FOXP3, sowie der Repression von Genen, die für Zytokine wie Interleukin-2 (IL-2) und Interferon-gamma (IFNG) kodieren (PubMed:17377532, PubMed:21458306, PubMed:23947341, PubMed:24354325, PubMed:24722479). Sie hemmen die Zytokinproduktion und die Effektorfunktion von T-Zellen durch die Repression der Aktivität der beiden Schlüsseltranskriptionsfaktoren RELA und NFATC2 (PubMed:15790681). Die transkriptionelle Repression von IL-2 wird durch die Assoziation mit der Histonacetylase KAT5 und der Histondeacetylase HDAC7 vermittelt (PubMed:17360565). Kann die Expression von TNFRSF18, IL2RA und CTLA4 aktivieren und die Expression von IL2 und IFNG durch Assoziation mit dem Transkriptionsfaktor RUNX1 unterdrücken (PubMed:17377532). Hemmt die Differenzierung von IL17-produzierenden T-Helferzellen (Th17) durch Antagonisierung der RORC-Funktion, was zu einer Herunterregulierung der IL17-Expression und damit zur Förderung der Treg-Entwicklung führt (PubMed:18368049). Hemmt die transkriptionelle Aktivatoraktivität von RORA (PubMed:18354202). Kann die Expression von IL2 und IFNG durch Assoziation mit dem Transkriptionsfaktor IKZF4 unterdrücken (durch Ähnlichkeit).

## Forschungsbereich

Zellbiologie

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der FOXP3-Expression im Lysat von mit FOXP3 transfizierten 293T-Zellen.