

**Produktname: Phospho-IRF3 (S386) (7S3) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: AMRe05927**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Phosphoryliert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,5 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>	Geliefert in 50 mM Tris-Glycin (pH 7,4), 0,15 M NaCl, 40 % Glycerin, 0,01 % Konservierungsmittel N (neuer Typ) und 0,05 % Schutzprotein.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

## Anwendung

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:1000-1:2000,ICC/IF 1:50-1:200
<b>Molekulargewicht</b>	47kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	IRF3
<b>Alternative Namen</b>	IRF3; Interferon regulatory factor 3;
<b>Gen-ID</b>	3661.0
<b>SwissProt ID</b>	Q14653
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid des humanen IRF3

## Hintergrund

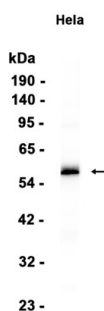
Vermittelt die Aktivierung von ISRE-Promotoren (Interferon-stimuliertes Response-Element). Fungiert als molekularer Schalter

für antivirale Aktivität. DsRNA, die im Verlauf einer Virusinfektion entsteht, führt zur Phosphorylierung von IRF3 am C-terminalen Serin/Threonin-Cluster. Dies induziert eine Konformationsänderung, die zur Dimerisierung, zum Transport in den Zellkern und zur Assoziation mit dem CREB-Bindungsprotein (CREBBP) führt. Dadurch entsteht der dsRNA-aktivierte Faktor 1 (DRAF1), ein Komplex, der die Transkription von Genen unter der Kontrolle von ISRE aktiviert. IRF3 ist ein wichtiger Transkriptionsregulator von Typ-I-Interferon (IFN)-abhängigen Immunantworten und spielt eine entscheidende Rolle in der angeborenen Immunantwort gegen DNA- und RNA-Viren (PubMed:22394562, PubMed:25636800, PubMed:27302953). Reguliert die Transkription von Typ-I-IFN-Genen (IFN- $\alpha$  und IFN- $\beta$ ) sowie von IFN-stimulierten Genen (ISG) durch Bindung an ein Interferon-stimuliertes Response-Element (ISRE) in deren Promotoren (PubMed:11846977, PubMed:16846591, PubMed:16979567, PubMed:20049431, PubMed:32972995). Wirkt als potenterer Aktivator des IFN- $\beta$ -Gens (IFNB) als des IFN- $\alpha$ -Gens (IFNA) und spielt eine entscheidende Rolle sowohl in der frühen als auch in der späten Phase der IFNA/B-Geninduktion (PubMed:16846591, PubMed:16979567, PubMed:20049431). Doppelsträngige RNA (dsRNA), die in nicht infizierten Zellen in inaktiver Form vorliegt, wird nach einer Virusinfektion durch die Kinasen IKBKE und TBK1 phosphoryliert (PubMed:22394562, PubMed:25636800, PubMed:27302953). Dies führt zu einer Konformationsänderung, die die Dimerisierung, die Translokation in den Zellkern und die Assoziation mit dem CREB-Bindungsprotein (CREBBP) zur Bildung des dsRNA-aktivierten Faktors 1 (DRAF1) bewirkt. Dieser Komplex aktiviert die Transkription der Gene für Typ-I-Interferon (IFN) und Interferon-stimulierte Gene (ISG) (PubMed:16154084, PubMed:27302953, PubMed:33440148). Kann in Makrophagen unterschiedliche Genexpressionsprogramme aktivieren und in primären Makrophagen signifikante Apoptose induzieren (PubMed:16846591). Als Reaktion auf eine Infektion mit dem Sendai-Virus wird es durch TOMM70:HSP90AA1 an die Mitochondrien rekrutiert und bildet einen Apoptosekomplex (TOMM70:HSP90AA1:IRF3:BAX), der Apoptose auslöst (PubMed:25609812). Es handelt sich um einen wichtigen Transkriptionsfaktor, der die IFN-Antwort während einer SARS-CoV-2-Infektion reguliert (PubMed:33440148).

## Forschungsbereich

Immunologie; Angeborene Immunität; Zytokine; Interferone; Epigenetik und nukleäre Signalübertragung; Transkription; Weitere Faktoren; Mikrobiologie; Organismus; Virus; RNA-Virus; einzelsträngiges RNA-Virus mit positivem Strang; SARS-Coronavirus; TLR-Signalübertragung

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Extrakten aus HeLa-Zellen unter Verwendung des monoklonalen Kaninchen-Antikörpers Phospho-IRF3 (S386) (7S3) in einer Verdünnung von 1:1000.