

---

**Produktname: HNF4- $\alpha$  (Phospho-Ser313) Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab04786**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Phosphoryliert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	1 mg/ml
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	52kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	HNF4A HNF4A; HNF4; NR2A1; TCF14; Hepatocyte nuclear factor 4-alpha; HNF-4-alpha; Nuclear
<b>Alternative Namen</b>	receptor subfamily 2 group A member 1; Transcription factor 14; TCF-14; Transcription factor HNF-4
<b>Gen-ID</b>	3172.0
<b>SwissProt ID</b>	P41235
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen HNF4 $\alpha$ im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser313 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 280–329

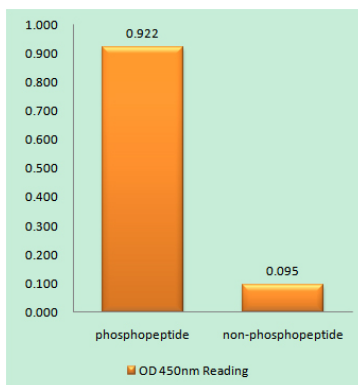
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist ein nukleärer Transkriptionsfaktor, der als Homodimer an DNA bindet. Das kodierte Protein reguliert die Expression mehrerer Gene, darunter des Hepatozyten-Nuklearfaktors 1 alpha (HNF1 $\alpha$ ), eines Transkriptionsfaktors, der die Expression verschiedener Lebergene steuert. Dieses Gen könnte eine Rolle in der Entwicklung von Leber, Niere und Darm spielen. Mutationen in diesem Gen wurden mit monogenem, autosomal-dominantem, nicht-insulinabhängigem Diabetes mellitus Typ 1 in Verbindung gebracht. Alternatives Spleißen dieses Gens führt zu mehreren Transkriptvarianten, die verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2012], alternative Produkte: Es scheinen weitere Isoformen zu existieren. Erkrankung: Defekte im HNF4A-Gen sind die Ursache für den Maturity Onset Diabetes of the Young Typ 1 (MODY1) [MIM:125850]; auch als MODY-1 abgekürzt. MODY [MIM:606391] ist eine Form von Diabetes, die durch einen autosomal-dominanten Erbgang, einen Beginn im Kindes- oder frühen Erwachsenenalter (meist vor dem 25. Lebensjahr) und einen primären Defekt der Insulinsekretion gekennzeichnet ist. Der klinische Phänotyp von MODY1 ist durch schwere Insulinsekretionsdefekte und eine ausgeprägte Hyperglykämie mit mikrovaskulären Komplikationen charakterisiert. Funktion: Transkriptionell kontrollierter Transkriptionsfaktor. Bindet an DNA-Stellen, die für die Transkription von Alpha-1-Antitrypsin, Apolipoprotein CIII, Transthyretin-Genen und HNF1-alpha erforderlich sind. Kann für die Entwicklung von Leber, Niere und Darm essenziell sein. Sonstiges: Bindet Fettsäuren. Online-Informationen: Eintritt von Hepatozyten-Kernfaktoren. PTM: Phosphoryliert an Tyrosinresten; die Phosphorylierung ist wichtig für seine DNA-Bindungsaktivität. Phosphorylierung kann direkt oder indirekt eine regulatorische Rolle bei der subnukleären Verteilung spielen. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der nukleären Hormonrezeptoren. Ähnlichkeit: Gehört zur NR2-Subfamilie der nukleären Hormonrezeptoren. Ähnlichkeit: Enthält eine DNA-Bindungsdomäne eines nukleären Rezeptors. Untereinheit: Für die Bindung von HNF4-alpha an seine Erkennungsstelle ist eine Homodimerisierung erforderlich.

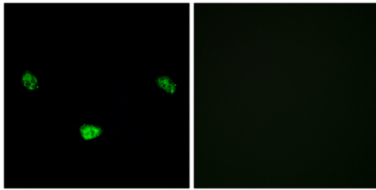
## Forschungsbereich

Stammzell-Signalweg; AMPK; Protein-Acetylierung

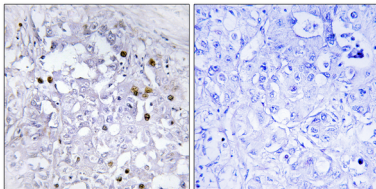
## Bilddaten



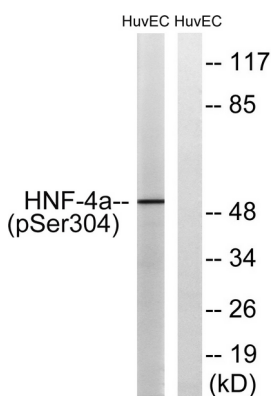
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des HNF4-alpha-Antikörpers (Phospho-Ser313).



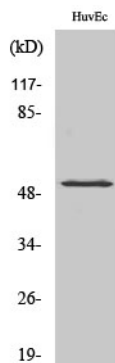
Immunfluoreszenzanalyse von LOVO-Zellen mit dem Antikörper HNF4 alpha (Phospho-Ser313). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkarzinom mittels HNF4 $\alpha$  (Phospho-Ser313)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit 200 ng/ml EGF 30 ' behandelten HUVEC-Zellen unter Verwendung des HNF4 $\alpha$  (Phospho-Ser313)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Phospho-HNF4- $\alpha$  (S313)-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000