

---

**Produktname: VEGF-Rezeptor 2 (7x12) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe19768**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IP
<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>	0,5 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>	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 1:1000-1:5000,IP 1:20-1:50**tnis****Molekulargewicht** 152kDa**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	KDR
<b>Alternative Namen</b>	EC 2.7.10.1; FLK1; KDR; VGFR2; VGR2; VEGFR2; kinase insert domain receptor; protein-tyrosine kinase receptor Flk-1; vascular endothelial growth factor receptor 2;
<b>Gen-ID</b>	3791.0
<b>SwissProt ID</b>	P35968
<b>Immunogen</b>	Rekombinantes Protein des humanen VEGF-Rezeptors 2

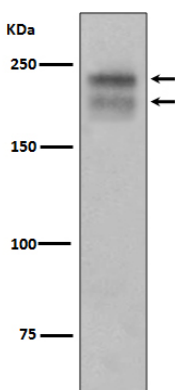
## Hintergrund

VEGFR-2 ist eine Rezeptor-Tyrosinkinase der VEGFR-Familie. Er besitzt eine hohe Affinität zu VEGF und VEGF-C. Die Ligandenbindung induziert Autophosphorylierung und Aktivierung. Der aktivierte Rezeptor rekrutiert Proteine wie Shc, GRB2, PI3K, Nck, SHP-1 und SHP-2. Als Tyrosin-Protein-Kinase fungiert er als Zelloberflächenrezeptor für VEGFA, VEGFC und VEGFD. Er spielt eine essenzielle Rolle bei der Regulation der Angiogenese, der Gefäßentwicklung, der Gefäßpermeabilität und der embryonalen Hämatopoese. VEGFR-2 fördert die Proliferation, das Überleben, die Migration und die Differenzierung von Endothelzellen und die Reorganisation des Aktin-Zytoskeletts. Isoformen ohne Transmembrandomäne, wie Isoform 2 und Isoform 3, können als Decoy-Rezeptoren für VEGFA, VEGFC und/oder VEGFD fungieren. Isoform 2 spielt eine wichtige Rolle als negativer Regulator der VEGFA- und VEGFC-vermittelten Lymphangiogenese, indem sie die Menge an freiem VEGFA und/oder VEGFC begrenzt und deren Bindung an FLT4 verhindert. Sie moduliert die FLT1- und FLT4-Signalwege durch die Bildung von Heterodimeren. Die Bindung von vaskulären Wachstumsfaktoren an Isoform 1 führt zur Aktivierung verschiedener Signalwege. Die Aktivierung von PLCG1 führt zur Produktion der zellulären Signalmoleküle Diacylglycerol und Inositol-1,4,5-trisphosphat sowie zur Aktivierung der Proteinkinase C. Sie vermittelt die Aktivierung von MAPK1/ERK2, MAPK3/ERK1 und des MAP-Kinase-Signalwegs sowie des AKT1-Signalwegs. Sie vermittelt die Phosphorylierung von PIK3R1, der regulatorischen Untereinheit der Phosphatidylinositol-3-Kinase, die Reorganisation des Aktin-Zytoskeletts und die Aktivierung von PTK2/FAK1. Wird für die VEGFA-vermittelte Induktion von NOS2 und NOS3 benötigt, was zur Produktion des Signalmoleküls Stickstoffmonoxid (NO) durch Endothelzellen führt. Phosphoryliert PLCG1. Fördert die Phosphorylierung von FYN, NCK1, NOS3, PIK3R1, PTK2/FAK1 und SRC.

## Forschungsbereich

-

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der VEGFR2-Expression im humanen Plazentalysat.