

**Produktname: Integrin  $\beta$ 4 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab12681**

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>	Unverändert
<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 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	202kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	ITGB4
<b>Alternative Namen</b>	ITGB4; Integrin beta-4; GP150; CD antigen CD104
<b>Gen-ID</b>	3691.0
<b>SwissProt ID</b>	P16144
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Integrin $\beta$ 4 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1481–1530

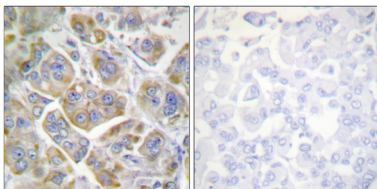
**Hintergrund**

Integrine sind Heterodimere aus Alpha- und Beta-Untereinheiten und fungieren als nicht-kovalent assoziierte Transmembran-Glykoproteinrezeptoren. Unterschiedliche Kombinationen von Alpha- und Beta-Polypeptiden bilden Komplexe mit variierender Ligandenbindungsspezifität. Integrine vermitteln die Zell-Matrix- oder Zell-Zell-Adhäsion und transduzieren Signale, die die Genexpression und das Zellwachstum regulieren. Dieses Gen kodiert die Integrin-Beta-4-Untereinheit, einen Rezeptor für Laminine. Diese Untereinheit assoziiert bevorzugt mit der Alpha-6-Untereinheit und spielt wahrscheinlich eine zentrale Rolle in der Biologie des invasiven Karzinoms. Mutationen in diesem Gen sind mit Epidermolysis bullosa mit Pylorusatresie assoziiert. Für dieses Gen wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Erkrankung: Defekte im ITGB4-Gen sind eine Ursache für Epidermolysis bullosa letalis mit Pylorusatresie (EB-PA) [MIM:226730]; auch bekannt als junctionale Epidermolysis bullosa mit Pylorusatresie (PA-JEB) oder Aplasia cutis congenita mit gastrointestinaler Atresie. EB-PA ist eine autosomal-rezessive, häufig letale Epidermolysis bullosa mit variablem Befall von Haut, Nägeln und Schleimhäuten sowie mit variablen Auswirkungen auf den Verdauungstrakt. Sie ist gekennzeichnet durch mukokutane Fragilität, Aplasia cutis congenita und gastrointestinale Atresie, die am häufigsten den Pylorus betrifft. Pylorusatresie ist eine primäre Manifestation und kein sekundärer Narbenbildungsprozess bei Epidermolysis bullosa. Defekte im ITGB4-Gen sind eine Ursache der generalisierten atrophischen benignen Epidermolysis bullosa (GABEB) [MIM:226650]. GABEB ist eine nicht-letale, adulte Form der junctionalen Epidermolysis bullosa, die durch lebenslange Blasenbildung der Haut sowie Haar- und Zahnanomalien gekennzeichnet ist. Die Fibronectin-Typ-III-ähnlichen Domänen binden BPAG1 und Plectin und rekrutieren wahrscheinlich auch BP230. Integrin alpha-6/beta-4 ist ein Rezeptor für Laminin. Es spielt eine entscheidende strukturelle Rolle im Hemidesmosom von Epithelzellen. Ähnlichkeit: Gehört zur Integrin- $\beta$ -Kettenfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Calx- $\beta$ -Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine VWFA-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält vier Fibronectin-Typ-III-Domänen. Untereinheit: Heterodimer aus einer  $\alpha$ - und einer  $\beta$ -Untereinheit.  $\beta$ -4 assoziiert mit  $\alpha$ -6. Gewebespezifität: Integrin  $\alpha$ -6/ $\beta$ -4 wird vorwiegend von Epithelien exprimiert. Die Isoform  $\beta$ -4D wird auch im Dickdarm und in der Plazenta exprimiert. Die Isoform  $\beta$ -4E wird auch in der Epidermis, der Lunge, dem Duodenum, dem Herzen, der Milz und dem Magen exprimiert.

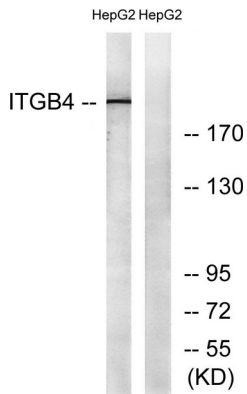
## Forschungsbereich

Fokale Adhäsion; ECM-Rezeptor-Interaktion; Reguliert Aktin und Zytoskelett; Hypertrophische Kardiomyopathie (HCM); Arrhythmogene rechtsventrikuläre Kardiomyopathie (ARVC); Dilatative Kardiomyopathie;

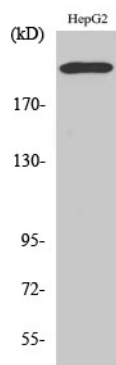
## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe unter Verwendung eines Integrin- $\beta$ 4-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HepG2-Zellen, die 30 Minuten lang mit 125 ng/ml PMA behandelt wurden, unter Verwendung eines Integrin- $\beta$ 4-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Integrin- $\beta$ 4-Antikörpers