

---

**Produktname: CA VB Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab07771**

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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	38kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CA5B
<b>Alternative Namen</b>	CA5B; Carbonic anhydrase 5B; mitochondrial; Carbonate dehydratase VB; Carbonic anhydrase VB; CA-VB
<b>Gen-ID</b>	11238.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9Y2D0
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen CA5B-Peptid abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 241–290

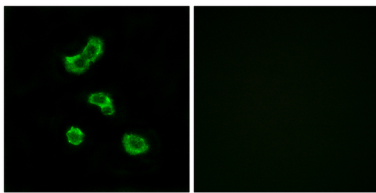
## Hintergrund

Carboanhydrasen (CAs) bilden eine große Familie von Zink-Metalloenzymen, die die reversible Hydratisierung von Kohlendioxid katalysieren. Sie sind an einer Vielzahl biologischer Prozesse beteiligt, darunter Atmung, Kalzifizierung, Säure-Basen-Haushalt, Knochenresorption und die Bildung von Kammerwasser, Liquor, Speichel und Magensäure. Sie weisen eine große Vielfalt in ihrer Gewebeverteilung und subzellulären Lokalisation auf. CA VB ist in den Mitochondrien lokalisiert und zeigt die höchste Sequenzähnlichkeit zur anderen mitochondrialen CA, CA VA. Sie ist in einem breiteren Gewebe verteilt als CA VA, die auf die Leber beschränkt ist. Die Unterschiede in der Gewebeverteilung legen nahe, dass sich die beiden mitochondrialen Carboanhydrasen im Laufe der Evolution für unterschiedliche physiologische Funktionen entwickelt haben. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität:  $\text{H}_2\text{CO}_3 = \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ , Cofaktor: Zink, Funktion: Reversible Hydratisierung von Kohlendioxid, Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der  $\alpha$ -Carboanhydrasen, Gewebespezifität: Stärkste Expression in Herz, Pankreas, Niere, Plazenta, Lunge und Skelettmuskulatur. Nicht exprimiert in der Leber.

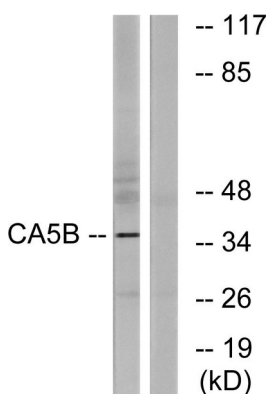
## Forschungsbereich

Stickstoffstoffwechsel;

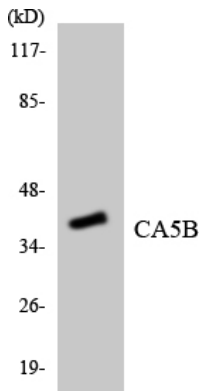
## Bilddaten



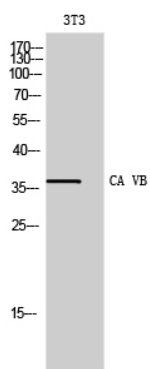
Immunfluoreszenzanalyse von MCF7-Zellen mit dem CA5B-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



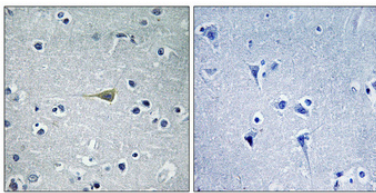
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus NIH/3T3-Zellen unter Verwendung des CA5B-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus HT-29-Zellen unter Verwendung des CA5B-Antikörpers.



Western-Blot-Analyse von 3T3-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper CA VB



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.