

---

**Produktname: TH (Phospho-Ser62) Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab05552**

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, Affe
<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 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
<b>Molekulargewicht</b>	60kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	TH
<b>Alternative Namen</b>	TH; TYH; Tyrosine 3-monooxygenase; Tyrosine 3-hydroxylase; TH
<b>Gen-ID</b>	7054.0
<b>SwissProt ID</b>	P07101
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von der humanen Tyrosinhydroxylase im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Ser31 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1–50

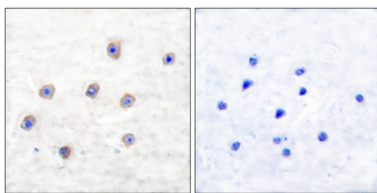
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist an der Umwandlung von Tyrosin zu Dopamin beteiligt. Es ist das geschwindigkeitsbestimmende Enzym der Katecholaminsynthese und spielt daher eine Schlüsselrolle in der Physiologie adrenerger Neuronen. Mutationen in diesem Gen wurden mit dem autosomal-rezessiven Segawa-Syndrom in Verbindung gebracht. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen dieses Gens kodieren, wurden beschrieben. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität:  $L\text{-Tyrosin} + \text{Tetrahydrobiopterin} + \text{O}_2 = 3,4\text{-Dihydroxy-L-phenylalanin} + 4\alpha\text{-Hydroxytetrahydrobiopterin}$ , Cofaktor:  $\text{Fe}^{2+}$ -Ion, Erkrankung: Defekte in der Tyrosinhydroxylase (TH) sind die Ursache der DOPA-responsiven autosomal-rezessiven Dystonie (ARDRD) [MIM:605407], auch bekannt als autosomal-rezessives Segawa-Syndrom. ARDRD ist eine Form der DOPA-responsiven Dystonie, die im Säuglings- oder Kleinkindalter auftritt. Dystonie ist durch anhaltende, unwillkürliche Muskelkontraktionen gekennzeichnet, die häufig zu abnormen Körperhaltungen führen. In einigen Fällen von ARDRD treten im Säuglingsalter Parkinson-ähnliche Symptome auf. Im Gegensatz zu anderen Dystonieformen ist sie aufgrund des guten Ansprechens auf L-DOPA sehr gut behandelbar. Enzymregulation: Phosphorylierung führt zu einer Erhöhung der katalytischen Aktivität. Funktion: Spielt eine wichtige Rolle in der Physiologie adrenerger Neuronen. Online-Informationen: Tyrosinhydroxylase-Eintritt. Stoffwechselweg: Katecholamin-Biosynthese; Dopamin-Biosynthese; Dopamin aus L-Tyrosin: Schritt 1/2. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der Biopterin-abhängigen aromatischen Aminosäure-Hydroxylasen. Gewebespezifität: Wird hauptsächlich im Gehirn und in den Nebennieren exprimiert.

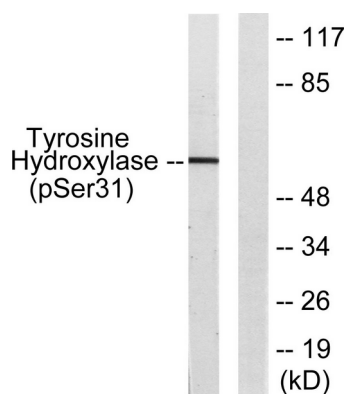
## Forschungsbereich

Tyrosinstoffwechsel; Parkinson-Krankheit;

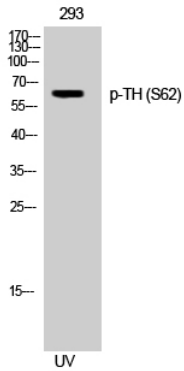
## Bilddaten



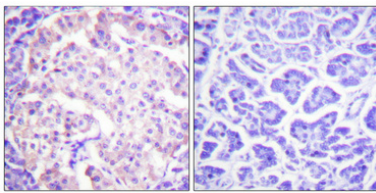
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe mittels eines Antikörpers gegen Tyrosinhydroxylase (Phospho-Ser31). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit UV 15' behandelten 293-Zellen unter Verwendung eines Antikörpers gegen Tyrosinhydroxylase (Phospho-Ser31). Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 293-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-TH (S62)-Antikörper



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Pankreasgewebe. 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.