

---

**Produktname: Katalase (Phospho-Tyr386) Kaninchen-polyklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab04377**

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 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	59kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	CAT
<b>Alternative Namen</b>	CAT; Catalase
<b>Gen-ID</b>	847.0
<b>SwissProt ID</b>	P04040
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von der humanen Katalase im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr385 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 361–410

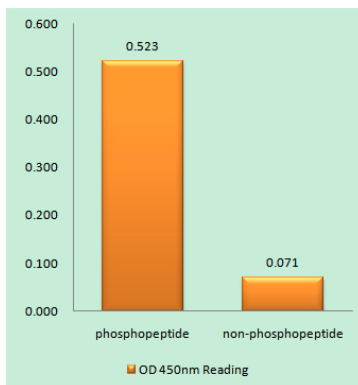
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für Katalase, ein wichtiges antioxidatives Enzym im körpereigenen Abwehrsystem gegen oxidativen Stress. Katalase ist ein Häm-Enzym, das in den Peroxisomen nahezu aller aeroben Zellen vorkommt. Sie wandelt das reaktive Sauerstoffspezies Wasserstoffperoxid in Wasser und Sauerstoff um und mildert so dessen toxische Wirkung. Oxidativer Stress spielt vermutlich eine Rolle bei der Entstehung vieler chronischer oder im späteren Lebensalter auftretender Erkrankungen wie Diabetes, Asthma, Alzheimer, systemischem Lupus erythematoses, rheumatoider Arthritis und Krebs. Polymorphismen dieses Gens wurden mit einer verminderten Katalaseaktivität in Verbindung gebracht, doch bisher ist die Akatalasämie die einzige bekannte Erkrankung, die durch dieses Gen verursacht wird. [bereitgestellt von RefSeq, Okt. 2009], katalytische Aktivität:  $2 \text{H}_2\text{O}_2 = \text{O}_2 + 2 \text{H}_2\text{O}$ , Cofaktor: Hämgruppe, Cofaktor: NADP, Krankheit: Defekte der Katalase (CAT) sind die Ursache der Akatalasie (ACATLAS) [MIM:115500], auch bekannt als Akatalasämie. Diese Krankheit ist durch das Fehlen der Katalaseaktivität in roten Blutkörperchen gekennzeichnet und geht häufig mit ulzerierenden oralen Läsionen einher., Funktion: Katalase kommt in fast allen aerob atmenden Organismen vor und schützt die Zellen vor den toxischen Wirkungen von Wasserstoffperoxid. Fördert das Wachstum von Zellen, darunter T-Zellen, B-Zellen, myeloische Leukämiezellen, Melanomzellen, Mastzelltumorzellen sowie normale und transformierte Fibroblastenzellen. Online-Informationen: Katalase-Eintritt, PTM: Der N-Terminus ist blockiert. Ähnlichkeit: Gehört zur Katalase-Familie. Untereinheit: Homotetramer.

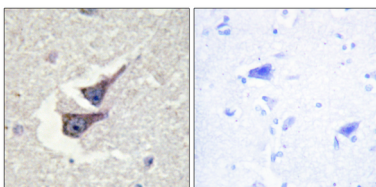
## Forschungsbereich

Tryptophanstoffwechsel; Methanstoffwechsel; Amyotrophe Lateralsklerose (ALS);

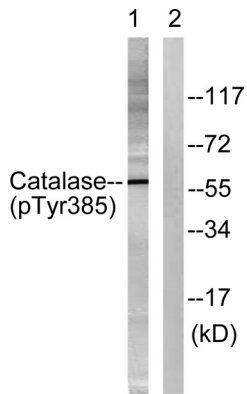
## Bilddaten



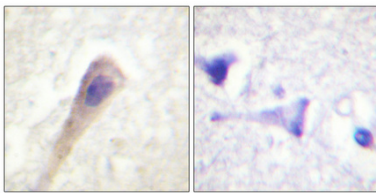
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung eines Katalase-Antikörpers (Phospho-Tyr385).



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung eines Katalase-(Phospho-Tyr385)-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat-Zellen unter Verwendung eines Katalase-(Phospho-Tyr385)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Immunohistochemische 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.