

製品名: カタラーゼ (リン酸化 Tyr386) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04377**

研究使用のみ

概要

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	リン酸化
アイソタイプ	IgG
クローン性	ポリクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください (12 ヶ月有効)。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	59kDa

抗原情報

遺伝子名	CAT
別名	CAT; Catalase
遺伝子 ID	847.0
SwissProt ID	P04040
免疫原	抗血清は、ヒトカタラーゼ由来の Tyr385 のリン酸化部位周辺の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 361-410

背景

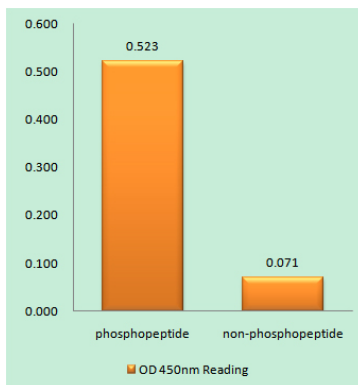
この遺伝子は、酸化ストレスに対する体の防御において重要な抗酸化酵素であるカタラーゼをコードしています。カタラーゼは、ほ

ほとんどの好気性細胞のペルオキシソームに存在するヘム酵素です。カタラーゼは活性酸素種である過酸化水素を水と酸素に変換し、過酸化水素の毒性作用を軽減します。酸化ストレスは、糖尿病、喘息、アルツハイマー病、全身性エリテマトーデス、関節リウマチ、がんなど、多くの慢性疾患や晩発性疾患の発症に関連していると考えられています。この遺伝子の多型はカタラーゼ活性の低下と関連していますが、現在のところ、この遺伝子によって引き起こされることが知られている疾患は無カタラーゼ血症のみです。[RefSeq 提供、2009年10月]触媒活性: $2\text{H}_2\text{O}_2 = \text{O}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ 。補因子:ヘム基、補因子:NADP。疾患:カタラーゼ酵素の欠陥は、アカタラーゼ症 (ACATLAS) [MIM:115500]の原因です。アカタラーゼ血症としても知られています。この疾患は、赤血球中のカタラーゼ活性の欠如を特徴とし、しばしば口腔潰瘍を伴うことがあります。機能:ほとんどの好気呼吸生物に存在し、過酸化水素の毒性作用から細胞を保護する役割を果たします。T細胞、B細胞、骨髄性白血病細胞、黒色腫細胞、肥満細胞腫細胞、正常線維芽細胞および形質転換線維芽細胞などの細胞の成長を促進します。オンライン情報:カタラーゼエントリ、PTM:N末端がブロックされています。類似性:カタラーゼファミリーに属します。サブユニット:ホモテトラマー、

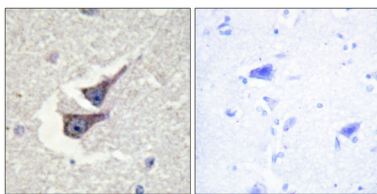
研究分野

トリプトファン代謝、メタン代謝、筋萎縮性側索硬化症 (ALS)

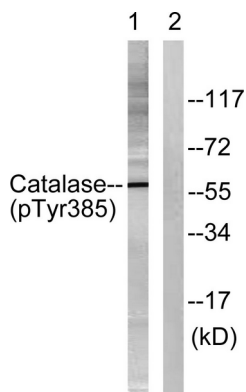
画像データ



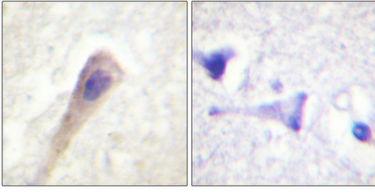
カタラーゼ (リン酸化 Tyr385) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



カタラーゼ (リン酸化 Tyr385) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



カタラーゼ (リン酸化 Tyr385) 抗体を用いた Jurkat 細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



パラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。