

**製品名: 切断型カスパーゼ 1 (M211) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab08953**

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	未修正
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

**抗原情報**

遺伝子名	CASP1
別名	CASP1; IL1BC; IL1BCE; Caspase-1; CASP-1; Interleukin-1 beta convertase; IL-1BC; Interleukin-1 beta-converting enzyme; ICE; IL-1 beta-converting enzyme; p45
遺伝子 ID	834.0
SwissProt ID	P29466
免疫原	抗血清はヒト CASP1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 192-241

**背景**

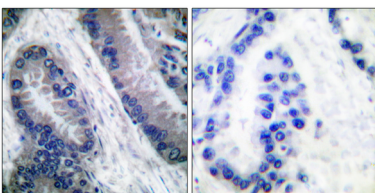
この遺伝子は、システインアスパラギン酸プロテアーゼ (カスパーゼ) ファミリーに属するタンパク質をコードしています。カス

パーゼの連続活性化は、細胞アポトーシスの実行段階において中心的な役割を果たしています。カスパーゼは不活性なプロ酵素として存在し、保存されたアスパラギン酸残基においてタンパク質分解処理を受けて大小2つのサブユニットを生成します。これらのサブユニットは二量体化することで活性酵素を形成します。この遺伝子は、炎症、敗血症性ショック、創傷治癒などのプロセスに関与するサイトカインであるインターロイキン-1の不活性前駆体をタンパク質分解的に切断し、活性化する能力があることから同定されました。この遺伝子は細胞のアポトーシスを誘導することが示されており、様々な発達段階で機能する可能性があります。マウスにおける類似遺伝子の研究では、ハンチントン病の病因における役割が示唆されています。選択的スプライシングにより、異なるアイソフォームをコードする転写産物バリエーションが生成されます。[RefSeq 提供、2012年3月]、代替製品: 追加のアイソフォームが存在すると思われる、触媒活性: P1 位に Asp 残基が厳密に必要であり、優先切断配列は Tyr-Val-Ala-Asp-| である。、酵素調節: 牛痘ウイルス Crma タンパク質によって特異的に阻害される。、機能: IL-1 $\beta$  を Asp と Ala の間で切断するチオールプロテアーゼは、様々な炎症プロセスに関与する成熟サイトカインを放出する。病原体に対する防御に重要である。ステロール調節エレメント結合タンパク質 (SREBP) を切断・活性化する。アポトーシスを促進することもできます。、PTM: 2つのサブユニットは、自己触媒機構によって前駆体配列から生成されます。、類似性: ペプチダーゼ C14A ファミリーに属します。、類似性: 1つの CARD ドメインを含みます。、サブユニット: それぞれが 20 kDa (p20) および 10 kDa (p10) サブユニットから形成された、2つの逆平行に配置されたヘテロダイマーで構成されるヘテロテトラマー。p20 サブユニットは、その後阻害効果を発揮するイプシロン アイソフォームとヘテロダイマーを形成することもできます。PYCARD、CARD8、および NALP2 も含まれるタンパク質複合体であるインフラマソームの構成要素である可能性があり、その機能は炎症誘発性カスパーゼの活性化です。CARD17/INCA および CARD18 と相互作用します。、組織特異性: 脾臓と肺で大量に発現します。肝臓、心臓、小腸、結腸、胸腺、前立腺、骨格筋、末梢血白血球、腎臓、精巣で検出された。脳では発現が認められない。

## 研究分野

NOD 様受容体;細胞質 DNA 感知経路;筋萎縮性側索硬化症 (ALS);

## 画像データ



IL-1 $\beta$  (Cleaved-Asp210) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト肺癌の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。