

製品名: JAK2 (リン酸化 Tyr570) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04901**

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 1:5000-1:10000
分子量	130kDa

抗原情報

遺伝子名	JAK2
別名	JAK2; Tyrosine-protein kinase JAK2; Janus kinase 2; JAK-2
遺伝子 ID	3717.0
SwissProt ID	O60674
免疫原	抗血清は、ヒト JAK2 由来の Tyr570 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: 541-590

背景

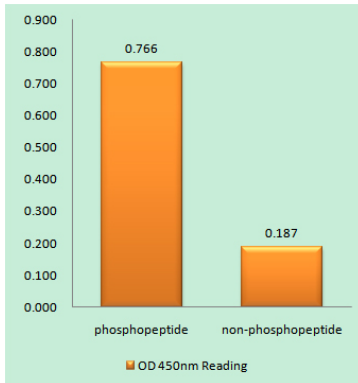
この遺伝子産物は、サイトカイン受容体シグナル伝達経路の特定のサブセットに関与するタンパク質チロシンキナーゼです。プロラ

クチン受容体と恒常的に関連しており、 γ インターフェロンへの反応に必須であることが分かっています。この遺伝子の活性タンパク質を発現しないマウスは、胎児致死を呈し、最終的な赤血球生成が阻害されます。[RefSeq 提供、2008 年 7 月]、触媒活性: ATP + a [タンパク質]-L-チロシン = ADP + a [タンパク質]-L-チロシンリン酸、疾患: JAK2 に関連する染色体異常は、好酸球性白血病、リンパ芽球性白血病、骨髄性白血病の慢性型および急性型の両方で認められます。PCM1 との転座 t(8;9)(p22;p24)は、JAK2 のタンパク質キナーゼドメインを PCM1 の主要部分に連結します。ETV6 との転座 t(9;12)(p24;p13)。疾患: JAK2 の欠陥は、急性骨髄性白血病 (AML) [MIM:601626]の原因である。AML は、造血前駆細胞が発達の初期段階で停止する悪性疾患である。疾患: JAK2 の欠陥は、バッド・キアリ症候群[MIM:600880]の感受性の原因である。バッド・キアリ症候群は、解剖学的異常や凝固亢進障害など、肝静脈流出路閉塞を引き起こす一連の病態である。大多数の患者に観察される臨床症状には、肝腫大、右上腹部痛、腹部腹水などがある。疾患: JAK2 の欠陥は、家族性骨髄線維症[MIM:254450]と関連している。骨髄線維症 (骨髄異形成症) は、年間発症率が 10 万人あたり 0.5~1.5 例で、診断時の年齢は約 60 歳 (アシュケナージ系ユダヤ人では有病率が高いことが知られています) の骨髄増殖性疾患です。臨床症状は、影響を受ける血球の種類によって異なり、貧血、蒼白、脾腫、代謝亢進状態、点状出血、斑状出血、出血、リンパ節腫脹、肝腫大、門脈圧亢進症などがみられます。疾患: JAK2 遺伝子の欠陥は真性多血症 (PV) [MIM:263300]と関連しています。PV は、原発性多血症の最も一般的な形態であり、単一の造血幹細胞の体細胞変異によって引き起こされ、クローン性造血を引き起こします。PV は骨髄増殖性疾患であり、主に赤血球過形成を特徴とするが、骨髄性白血球増多症、血小板増多症、および脾腫も特徴とする。PV の家族性症例は非常にまれであり、通常は高齢患者に発現する。疾患: JAK2 遺伝子の欠陥は、本態性血小板血症 (ET) [MIM:187950]の原因となる可能性がある。ET は、巨核球の持続的な増殖による血小板レベルの上昇を特徴とし、血栓性および出血性の合併症を頻繁に引き起こす。ドメイン: 2つのホスホトランスフェラーゼドメインを有する。2番目のドメインにはおそらく触媒ドメインが含まれる (類似性による)。一方、わずかな違いがあることから、ドメイン 1 は異なる役割を担っていることが示唆される。機能: レプチンシグナル伝達および体重制御に関与する (類似性による)。非受容体型チロシンキナーゼ。インターロイキン-3、そしておそらくインターロイキン-23 のシグナル伝達に関与する。PTM: レプチンはチロシン残基のリン酸化を促進し、特に Tyr-813 のリン酸化を促進する。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。チロシンキナーゼファミリー。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。チロシンキナーゼファミリー。JAK サブファミリー。類似性: 1つの FERM ドメインを含む。類似性: 1つのタンパク質キナーゼドメインを含む。類似性: 1つの SH2 ドメインを含む。細胞内局在: 完全に細胞内、おそらく膜結合型。サブユニット: SIRPA および SH2B1 と相互作用する (類似性による)。IL23R、SKB1、STAM2 と相互作用する。組織特異性: 血液、骨髄、リンパ節で発現する。、

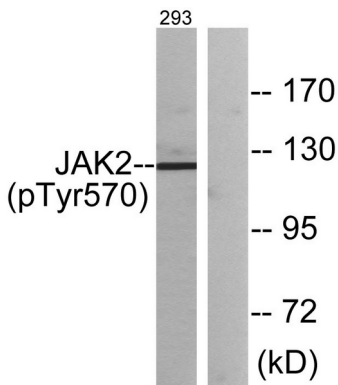
研究分野

ケモカイン;Jak_STAT;アディポサイトカイン;

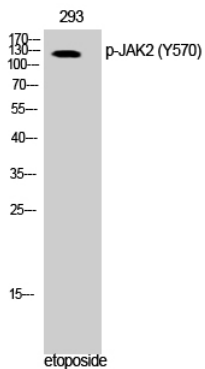
画像データ



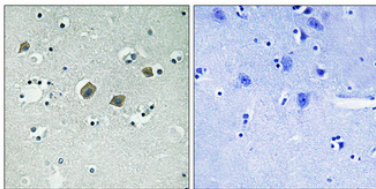
JAK2 (リン酸化 Tyr570) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



エトポシド 25 μ M を 24 時間処理した 293 細胞ライセートの JAK2 (リン酸化 Tyr570) 抗体を用いた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。



リン酸化 JAK2 (Y570) ポリクローナル抗体を用いた 293 細胞のウェスタンブロット解析



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 $^{\circ}$ C、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高压高温トリス 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。