

製品名: PIASx ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab16121**

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,ELISA
反応性	人間、マウス、ラット、サル
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 1:50-1:300,ELISA 1:2000-1:20000
分子量	68kDa

抗原情報

遺伝子名	PIAS2
別名	PIAS2; PIASX; E3 SUMO-protein ligase PIAS2; Androgen receptor-interacting protein 3; ARIP3; DAB2-interacting protein; DIP; Msx-interacting zinc finger protein; Miz1; PIAS-NY protein; Protein inhibitor of activated STAT x; Protein inhibitor
遺伝子 ID	9063.0
SwissProt ID	O75928
免疫原	抗血清はヒト PIAS2 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 10-59

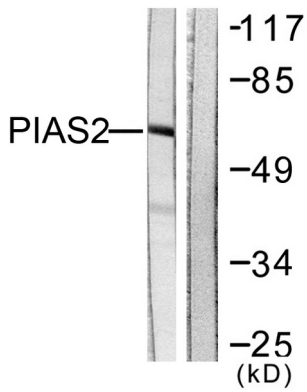
背景

この遺伝子は、活性化 STAT タンパク質阻害因子 (PIAS) ファミリーのメンバーをコードしています。PIAS タンパク質は SUMO E3 リガーゼとして機能し、標的タンパク質の SUMO 化を媒介することで、多くの細胞プロセスにおいて重要な役割を果たしています。この遺伝子には、複数のアイソフォームをコードする選択的スプライシングを受けた転写バリエーションが観察されています。コードされているタンパク質のアイソフォームは、p53 腫瘍抑制タンパク質、c-Jun、アンドロゲン受容体など、特定の標的タンパク質の SUMO 化を促進します。この遺伝子の擬似遺伝子は、第 4 染色体の短腕に位置する。シンボル MIZ1 は、第 1 染色体に位置する別の遺伝子である ZBTB17 と関連付けられている。[RefSeq 提供、2011 年 8 月]、発生段階: 成体精巣におけるアイソフォーム 3 の発現は、胎児精巣よりも 14.2 倍強い。ドメイン: LXXLL モチーフは、転写コレギュレーターの特徴である。機能: E3 タイプの低分子ユビキチン様修飾因子 (SUMO) リガーゼとして機能し、UBE2I と基質との相互作用を安定化し、SUMO 係留因子として機能する。STAT 経路、p53 経路、ステロイドホルモンシグナル伝達経路など、さまざまな細胞経路において転写コレギュレーターとして重要な役割を果たしている。この転写共制御、転写活性化、またはサイレンシングの効果は、生物学的背景や研究対象の PIAS2 アイソフォームによって異なる可能性があります。しかしながら、主に遺伝子サイレンシングに関与していると考えられます。SUMO 化された ELK1 に結合し、ELK1 による HDAC2 のリクルートを阻害することで転写活性を増強し、SUMO を介した ELK1 転写活性化活性の抑制を逆転させます。PIAS2-beta アイソフォームは MDM2 の SUMO 化を促進しますが、PIAS2-alpha アイソフォームは促進しません。PIAS2-alpha アイソフォームは PARK7 の SUMO 化を促進します。アイソフォーム PIAS2-beta は、アイソフォーム PIAS2-alpha よりも効率的に NCOA2 の SUMO 化を促進します。誘導: HL-60、U-937、K-562 などのさまざまな細胞株での骨髄分化中に、ホルポールエステル (TPA) またはレチノイン酸によって一時的に上方制御されます。経路: タンパク質修飾; タンパク質の SUMO 化。PTM: SUMO 化されます。類似性: PIAS ファミリーに属します。類似性: 1 つの SAP ドメインを含みます。類似性: 1 つの SP-RING 型ジンクフィンガーを含みます。細胞内位置: 少なくとも部分的に前骨髄球性白血病核小体 (PML NB) と共局在します。サブユニット: SUMO1 および UBE2I に結合します。JUN、MDM2、PARK7、TP53、TP73 アイソフォームアルファと相互作用しますが、TP73 アイソフォームベータとは相互作用しない。T 細胞の IL12 および IFN- α 刺激後に STAT4 と相互作用する。また、GTF2I、GTF2IRD1、DAB2、MSX2 のほか、ESR1、ESR2、NR3C1、PGR、AR などのステロイド受容体、および NCOA2 (類似性による) とも相互作用する。標的タンパク質の SUMO 化は相互作用を増強すると思われる。SUMO 化された ELK1 に結合します。CDKN1A プロモーターなどの DNA に配列特異的に結合します。PLAG1 と相互作用します。KLF8 と相互作用し、その結果 SUMO ライゲーションが起こり、KLF8 の転写活性と細胞周期の G(1)期への進行が抑制されます。組織特異性: 主に精巣。アイソフォーム 3 は主に成体の精巣で発現し、脾臓、胎児の精巣、精子では弱く発現し、他の臓器では非常に低いレベルで発現します。

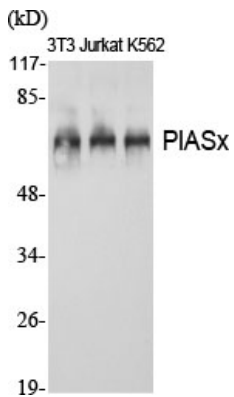
研究分野

ユビキチンを介したタンパク質分解、Jak_STAT、がんにおける経路、小細胞肺がん、

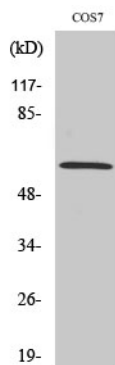
画像データ



PIAS2抗体を用いたCOS7細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



1: 1000に希釈したPIASxポリクローナル抗体を使用した、さまざまな細胞のウェスタンブロット解析。



1: 1000に希釈したPIASxポリクローナル抗体を使用したCOS7細胞のウェスタンブロット解析。