

製品名: リン酸化STAT3 (Y705) (13H8) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号:** AMRe06021

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,FC,IP
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	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
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	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:1000-1:10000,IHC 1:50-1:100,ICC/IF 1:200-1:500,FC 1:200-1:500,IP 1:20-1:50
分子量	88kDa

抗原情報

遺伝子名	STAT3
別名	APRF; Stat3; HIES; Acute-phase response factor;
遺伝子 ID	6774.0
SwissProt ID	P40763
免疫原	ヒト STAT3 の Tyr705 を囲む残基に対応する合成リン酸化ペプチド

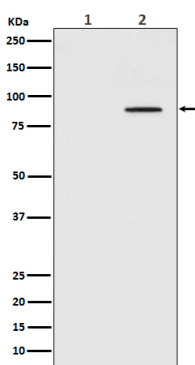
背景

この遺伝子によってコードされるタンパク質は、STAT タンパク質ファミリーのメンバーです。サイトカインや成長因子に反応して、STAT ファミリーのメンバーは受容体関連キナーゼによってリン酸化され、その後ホモ二量体またはヘテロ二量体を形成して細胞核に移行し、そこで転写活性化因子として作用します。このタンパク質は、インターフェロン (IFN)、EGF、IL-5、IL-6、HGF、LIF、BMP2 など、様々なサイトカインや成長因子に反応してリン酸化によって活性化されます。インターロイキン、KITLG/SCF、LEP、その他の成長因子に対する細胞応答を媒介するシグナル伝達および転写活性化因子 (PubMed:10688651、PubMed:12359225、PubMed:12873986、PubMed:15194700、PubMed:17344214、PubMed:18242580、PubMed:23084476)。活性化されると、NCOA1 や MED1 などのコアクチベーターを標的遺伝子のプロモーター領域にリクルートする (PubMed:17344214)。活性化された FGFR1、FGFR2、FGFR3、および FGFR4 に対する細胞応答を媒介する可能性がある (PubMed:12873986)。インターロイキン-6 (IL6) による IL6ST/gp130 シグナル伝達の活性化に伴い、様々な急性期タンパク質遺伝子のプロモーター領域に同定されている IL6 応答性エレメントに結合する (PubMed:12359225)。IL31 によって IL31RA を介して活性化される (PubMed:15194700)。ナイーブ CD4(+) T 細胞から T ヘルパー Th17 または制御性 T 細胞 (Treg) への分化を制御することで、炎症反応の調節因子として作用する。LOXL3 によるリジン残基の脱アセチル化および酸化は、STAT3 の二量体形成を阻害し、その転写活性を阻害する (PubMed:28065600)。CCND1 など、G1 期から S 期への進行に重要な遺伝子の発現を誘導することで、細胞周期の調節に関与する (PubMed:17344214)。LEP がメラノコルチン産生、体内エネルギー恒常性、および授乳に及ぼす影響を媒介する (類似性による)。LEP 活性化下で BIRC5 発現を転写することにより、アポトーシス誘導の役割を果たす可能性がある (PubMed:18242580)。細胞質 STAT3 は、EIF2AK2/PKR 活性を阻害することにより、マクロオートファジーを抑制する (PubMed:23084476)。インスリン分泌の調節など、 β 細胞の基礎機能において重要な役割を果たす (類似性による)。

研究分野

シグナル伝達

画像データ



(1) HeLa 細胞溶解物、(2) IFN- α 処理した HeLa 細胞溶解物における Phospho-STAT3 (Tyr705) 発現のウェスタンブロット解析。