

製品名: Abl1 (リン酸化 Thr735) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04194**

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	人間、マウス、ラット、サル
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	125(200kDa BCR-ABL complex)

抗原情報

遺伝子名	ABL1
別名	ABL1; ABL; JTK7; Tyrosine-protein kinase ABL1; Abelson murine leukemia viral oncogene homolog 1; Abelson tyrosine-protein kinase 1; Proto-oncogene c-Abl; p150
遺伝子 ID	25.0
SwissProt ID	P00519
免疫原	抗血清は、Thr735 のリン酸化部位周辺のヒト ABL1 由来の合成ペプチドに対して産生された。アミノ酸範囲: 701-750

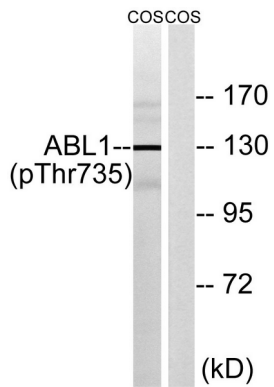
背景

この遺伝子は、細胞分裂、接着、分化、ストレス応答など、さまざまな細胞プロセスに関与するタンパク質チロシンキナーゼをコードするプロトオンコゲンです。タンパク質の活性は SH3 ドメインによって負に制御されており、このドメインをコードする領域が欠失するとがん遺伝子になります。普遍的に発現するタンパク質は、CDC2 を介したリン酸化によって制御される DNA 結合活性を持つことから、細胞周期機能があることが示唆されています。この遺伝子は、さまざまな白血病においてさまざまな転座パートナー遺伝子と融合していることが発見されており、最も顕著なのは t(9;22)転座で、これはブレイクポイントクラスター領域遺伝子 (BCR; MIM:151410) の 5'末端と融合します。この遺伝子の選択的スプライシングにより、残りの共通エクソンにスプライシングされる選択的な最初のエクソンを含む 2つの転写バリエーションが生成されます。[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。]補因子: マグネシウムまたはマンガン。疾患: ABL1 に関連する染色体異常は、慢性骨髄性白血病 (CML) [MIM:608232]の原因です。転座 t(9;22)(q34;q11)は BCR と関連しています。この転座は、急性骨髄性白血病 (AML) および急性リンパ芽球性白血病 (ALL) にも見られる BCR-ABL を生成します。酵素調節: SH3 ドメインと SH2-TK リンカー領域との結合、アミノ末端キャップの相互作用、およびアミノ末端ミリストイル基とリン脂質の寄与によって、不活性型で安定化されます。自己リン酸化および SRC ファミリーキナーゼを介したリン酸化によって活性化されます。SH2 および SH3 ドメインに結合する RIN1 によって活性化されます。慢性骨髄性白血病 (CML) の治療薬であるイマチニブメシル酸塩 (グリベック) によって阻害されます。機能:細胞分化、細胞分裂、細胞接着中の細胞骨格リモデリングを制御します。動的なアクチン構造に局在し、CRK および CRKL、DOK1 など、細胞骨格のダイナミクスを制御するタンパク質をリン酸化します。DNA 損傷が修復できないほど重度の場合、プロアポトーシス経路を活性化することで DNA 修復を制御します。オンライン情報:Abl エントリ,PTM:PRKDC によってリン酸化されます (類似性による)。DNA 損傷によって誘導される c-Abl の活性化には、ATM および Ser-446 のリン酸化が必要です。アイソフォーム IB は Gly-2 上でミリストイル化されています。Thr-735 のリン酸化は、細胞質への移行における 14-3-3 タンパク質の結合に必要です。類似性:タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属します。Tyr タンパク質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します。Tyr タンパク質キナーゼファミリー。ABL サブファミリー。類似性:1 つのタンパク質キナーゼドメインを含みます。類似性:1 つの SH2 ドメインを含みます。類似性:1 つの SH3 ドメインを含みます。細胞内局在:ミリストイル化された c-ABL タンパク質は核内にあることが報告されています。14-3-3 タンパク質との相互作用により細胞質に隔離されます。サブユニット:インスリン刺激後に SORBS1 と相互作用します。CDK5 および CABLES1 を含む 3 分子複合体として見つかります。CABLES1 および PSTPIP1 と相互作用します。ZDHHC16 と相互作用します (類似性による)。INPPL1/SHIP2 と相互作用する。14-3-3 タンパク質 (YWHAB、YWHAE、YWHAG、YWHAH、SFN、YWHAZ) と相互作用する。14-3-3 タンパク質との相互作用には Thr-735 のリン酸化が必要であり、ABL1 を細胞質内に隔離する。組織特異性: 広く発現している。

研究分野

ErbB_HER;細胞周期 G1S;細胞周期 G2M_DNA;軸索ガイダンス;神経栄養因子;病原性大腸菌感染;癌の経路;慢性骨髄性白血病;ウイルス性心筋炎;

画像データ



EGF 200 ng/ml 30 分処理した COS7 細胞ライセートの ABL1 (リン酸化 Thr735) 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。