

製品名: CD45 (リン酸化 Ser1007) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab04405**

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,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,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:10000
分子量	150kDa

抗原情報

遺伝子名	PTPRC
別名	PTPRC; CD45; Receptor-type tyrosine-protein phosphatase C; Leukocyte common antigen; L-CA; T200; CD antigen CD45
遺伝子 ID	5788.0
SwissProt ID	P08575
免疫原	抗血清は、Ser1007 のリン酸化部位周辺のヒト CD45 由来の合成ペプチドに対して作製された。 アミノ酸範囲: 981-1030

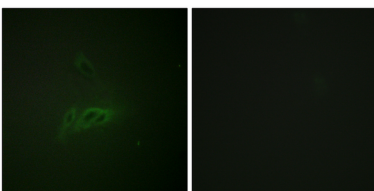
背景

この遺伝子によってコードされるタンパク質は、タンパク質チロシンホスファターゼ (PTP) ファミリーのメンバーです。PTPは、細胞の成長、分化、有糸分裂、および癌化など、さまざまな細胞プロセスを制御するシグナル伝達分子として知られています。このPTPは、細胞外ドメイン、単一の膜貫通セグメント、および2つのタンデムな細胞質内触媒ドメインを含むため、受容体型PTPに分類されます。このPTPは、T細胞およびB細胞の抗原受容体シグナル伝達の重要な制御因子であることが示されています。抗原受容体複合体の構成要素と直接相互作用するか、抗原受容体シグナル伝達に必要なさまざまなSrcファミリーキナーゼを活性化することによって機能します。このPTPはJAKキナーゼも抑制するため、サイトカイン受容体シグナル伝達の制御因子としても機能します。この遺伝子の選択的スプライシング転写バリエーションは、少なくとも8つのアイソフォームが生成されます。触媒活性:タンパク質チロシンリン酸 + H(2)O = タンパク質チロシン + リン酸。疾患:PTPRCの欠陥は、重症複合免疫不全症常染色体劣性T細胞陰性/B細胞陽性/NK細胞陽性(T(-)B(+)NK(+)/SCID) [MIM:608971]の原因です。SCIDは、体液性免疫と細胞性免疫の両方の障害、白血球減少症、および抗体レベルの低下または欠如を特徴とする、遺伝的および臨床的に異なる希少先天性疾患のグループを指します。SCIDの患者は、乳児期に日和見菌による反復性かつ持続的な感染症を呈して発症します。SCIDのすべてのタイプに共通する特徴は、T細胞発達の欠陥によるT細胞介在性細胞性免疫の欠如である。疾患:PTPRCの遺伝的変異は、多発性硬化症感受性(MS) [MIM:126200]に関連している。MSは、特に脳の脳室周囲領域における脱髄の局所プラークの漸進的な蓄積を特徴とする神経変性疾患である。末梢神経は影響を受けない。通常、20代または30代で発症し、長期間にわたって断続的に進行する。原因はまだ不明である。ドメイン:最初のPTPaseドメインはSKAP1と相互作用する。機能:抗原受容体を介したT細胞の活性化に必要。最初のPTPaseドメインには酵素活性があり、2番目のドメインは最初のドメインの基質特異性に影響を及ぼすと思われる。T細胞が活性化されると、SKAP1およびFYNを脱リン酸化します。オンライン情報: CD45 エントリー, オンライン情報: PTPRC 変異データベース, PTM: N型およびO型糖鎖が高度に付加されています。類似性: タンパク質チロシンホスファターゼファミリーに属します。受容体クラス 1/6サブファミリー。類似性: 2つのフィブロネクチンIII型ドメインを含みます。類似性: 2つのチロシンタンパク質ホスファターゼドメインを含みます。サブユニット: GANABおよびPRKCSHに結合します(類似性による)。SKAP1と相互作用します。

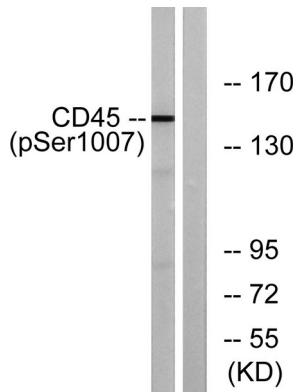
研究分野

細胞接着分子 (CAM)、T細胞受容体、FcガンマRを介した貪食、原発性免疫不全症

画像データ



CD45 (リン酸化 Ser1007) 抗体を用いた HeLa 細胞の免疫蛍光染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



TNF 20 ng/ml 15 'で処理した HeLa 細胞のライセートを CD45 (リン酸化 Ser1007) 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。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。