

製品名: TBC1D4 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab18677**

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	IHC, ICC/IF, ELISA
反応性	ヒト、マウス
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 IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:200-1:1000, ELISA 1:5000-1:20000

分子量

抗原情報

遺伝子名	TBC1D4
別名	TBC1D4; AS160; KIAA0603; TBC1 domain family member 4; Akt substrate of 160 kDa; AS160
遺伝子 ID	9882.0
SwissProt ID	O60343
免疫原	抗血清はヒト AS160 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 611-660

背景

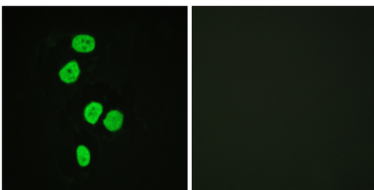
この遺伝子は、Tre-2/BUB2/CDC16 ドメインファミリーのメンバーです。この遺伝子によってコードされるタンパク質は Rab-GTPase 活性化タンパク質であり、2つのリン酸化チロシン結合ドメイン（PTB1 と PTB2）、カルモジュリン結合ドメイン

(CBD)、Rab-GTPase ドメイン、および複数の AKT リン酸化モチーフを含みます。このタンパク質は、血流から骨格筋や脂肪組織へのグルコースの輸送に重要なグルコーストランスポーター 4 (GLUT4) のインスリン依存性輸送を制御することで、グルコース恒常性維持に重要な役割を果たしていると考えられています。この遺伝子の発現が低下すると、細胞膜上の GLUT4 レベルが上昇するため、このタンパク質は基底状態における GLUT4 の細胞内保持に重要であることが示唆されます。インスリンに曝露されると、このタンパク質はリン酸化され、GLUT4 小胞から解離します。その結果、細胞表面における GLUT4 が増加し、グルコース輸送が促進されます。病態: アトピー性皮膚炎 (AD) に関与している可能性があります。機能: RAB2A、RAB8A、RAB10、および RAB14 の GTPase 活性化タンパク質として作用する可能性があります。アイソフォーム 2 は、インスリン誘導性のグルコーストランスポーター SLC2A4/GLUT4 の細胞膜への転座を促進し、グルコースの取り込みを増加させます。PTM: インスリン刺激によるリン酸化は、SLC2A4/GLUT4 の転座に必要です。PTM: AKT1 によってリン酸化され、インスリン誘導性です。PTM: 生理的な高インスリン血症は、骨格筋におけるリン酸化を増加させます。2 型糖尿病患者では、インスリン刺激によるリン酸化が 39% 減少しています。類似性: 1 つの Rab-GAP TBC ドメインを含みます。類似性: 2 つの PID ドメインを含みます。細胞内局在: アイソフォーム 2 は、休止期およびインスリン刺激細胞の筋芽細胞株において、細胞質の核周囲に局在します。組織特異性: 広く発現していますが、アイソフォーム 1 と 2 の発現は異なっており、ほとんどの組織ではアイソフォーム 2 の全体的な発現が最も高くなっています。アイソフォーム 1 は、骨格筋および心臓で高度に発現していますが、肝臓や脂肪組織では検出されませんでした。アイソフォーム 2 は、副腎および甲状腺で強く発現しており、肺、腎臓、結腸、脳、および脂肪組織でも発現しています。2 型糖尿病患者の膵島における発現は、対照群と比較して 2 倍減少しています。

研究分野

インスリン受容体

画像データ



AS160 抗体を用いた HeLa 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。