

製品名: UCP3 ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab19597**

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,ELISA
反応性	ヒト、マウス、ラット
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,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	33kDa

抗原情報

遺伝子名	UCP3
別名	UCP3; SLC25A9; Mitochondrial uncoupling protein 3; UCP 3; Solute carrier family 25 member 9
遺伝子 ID	7352.0
SwissProt ID	P55916
免疫原	抗血清はヒト UCP3 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 259-308

背景

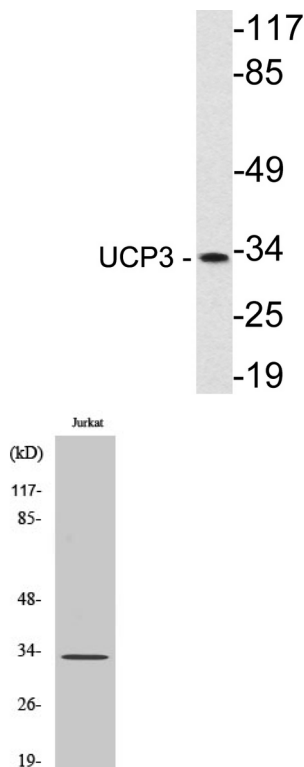
ミトコンドリア脱共役タンパク質 (UCP) は、ミトコンドリア陰イオン輸送タンパク質 (MACP) ファミリーに属するタンパク質で

す。UCPは、酸化的リン酸化とATP合成を分離し、その際にエネルギーを熱として放出します。この現象はミトコンドリアプロトンリークとも呼ばれます。UCPは、ミトコンドリア内膜から外膜への陰イオンの移動と、ミトコンドリア外膜から内膜への陽子の移動を促進します。また、哺乳類細胞においてミトコンドリア膜電位を低下させる作用も持ちます。UCPは組織特異的に発現しており、この遺伝子は主に骨格筋で発現します。この遺伝子のタンパク質産物は、脂質誘発性の酸化ストレスからミトコンドリアを保護すると考えられています。この遺伝子の発現レベルは、ミトコンドリアへの脂肪酸供給が酸化能力を超えると増加し、このタンパク質はミトコンドリアからの脂肪酸の排出を可能にします。疾患：UCP3の欠陥は重度の肥満に関与している可能性があります[MIM:601665]。機能：UCPはミトコンドリア輸送タンパク質であり、ミトコンドリア内膜を介したプロトンリークを引き起こし、酸化的リン酸化を脱共役させます。その結果、エネルギーは熱の形で散逸します。組織の呼吸制御の調節に役割を果たす可能性があります。熱産生とエネルギーバランスに関与しています。類似性：ミトコンドリア輸送体ファミリーに属します。類似性：3つのSolcar反復配列を含みます。組織特異性：骨格筋と心臓のみに存在します。酸化的骨格筋よりも解糖系骨格筋でより多く発現します。

研究分野

シグナル伝達、代謝、ミトコンドリア、神経科学、神経プロセス、心血管、動脈硬化、糖尿病関連、脂質/リポタンパク質、脂肪酸、がん、がん代謝、低酸素への反応、経路とプロセス、ミトコンドリア代謝、ミトコンドリアマーカー、代謝プロセス、低酸素、糖尿病、肥満、がん、心臓病、酸化還元代謝、脂肪酸酸化

画像データ



UCP3抗体を使用した、Jurkat細胞の溶解液のウェスタンブロット分析。

UCP3ポリクローナル抗体を1:1000に希釈し、様々な細胞をウェスタンブロット分析した。二次抗体は1:20000に希釈した。