

製品名: PERK ウサギポリクローナル抗体

カタログ番号: APRab15978

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	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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000
分子量	125kDa

抗原情報

遺伝子名	EIF2AK3
別名	EIF2AK3; PEK; PERK; Eukaryotic translation initiation factor 2-alpha kinase 3; PRKR-like endoplasmic reticulum kinase; Pancreatic eIF2-alpha kinase; HsPEK
遺伝子 ID	9451.0
SwissProt ID	Q9NZJ5
免疫原	抗血清はヒト EIF2AK3 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 947-996

背景

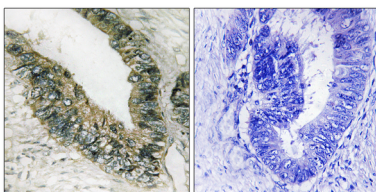
この遺伝子によってコードされるタンパク質は、真核生物翻訳開始因子 2 の α サブユニットをリン酸化して不活性化し、その結果、

翻訳開始が急速に減少し、全体的なタンパク質合成が抑制されます。このタンパク質はミトコンドリアの機能を調節すると考えられています。これはI型膜タンパク質で、小胞体 (ER) に位置し、異常折り畳みタンパク質による ER ストレスによって誘導されます。この遺伝子の変異は、ウォルコット・ラリソン症候群と関連しています。[RefSeq 提供、2015年9月],触媒活性: ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質。疾患: EIF2AK3 の欠陥は、ウォルコット・ラリソン症候群 (WRS) [MIM:226980]の原因です。これは、早発性糖尿病を伴う多発性骨端線異形成症としても知られています。WRS は、新生児期または乳児期早期のインスリン依存性糖尿病を特徴とするまれな常染色体劣性疾患であり、その後、骨端線異形成、骨粗鬆症、成長遅延、ならびに肝機能障害や腎機能障害、精神遅滞、心血管異常などの他の多臓器症状を呈する。ドメイン:内腔ドメインは、おそらく HSPA5/BIP との可逆的な相互作用を介して、ER におけるタンパク質フォールディングの摂動を感知する。酵素調節:小胞体 (ER) におけるタンパク質フォールディングの摂動は、HSPA5/BIP からの可逆的な解離およびオリゴマー化を促進し、その結果、トランスオートリン酸化およびキナーゼ活性の誘導を引き起こす。機能:真核生物翻訳開始因子 2 (EIF2) のアルファ サブユニットをリン酸化して不活性化し、それによって翻訳開始が急速に減少し、全体的なタンパク質合成が抑制される。サイクリン D1 の喪失による、小胞体ストレス応答 (UPR) 誘導性の G1 期成長停止の重要なエフェクターとして機能する。誘導: ER ストレスによる。PTM: 自己リン酸化される。PTM: N-グリコシル化される。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。類似性: タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する。Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。GCN2 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む。サブユニット: 休止細胞では HSPA5/BIP と二量体を形成する。ER ストレス細胞ではオリゴマーを形成する。DNAJC3 と相互作用する。組織特異性: 普遍的に存在する。分泌組織で高発現が認められる。、

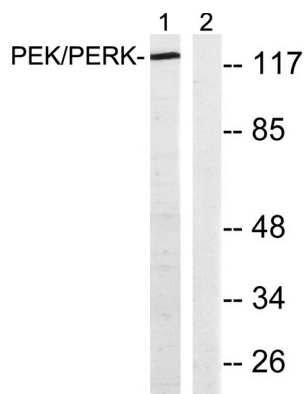
研究分野

アルツハイマー病;

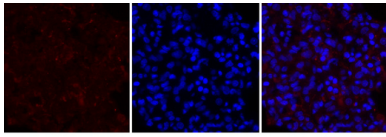
画像データ



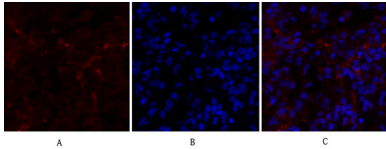
PEK/PERK 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。



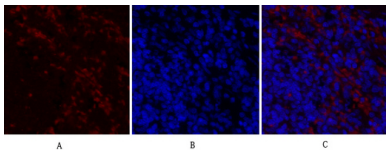
PEK/PERK 抗体を用いた MCF-7 細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンには合成ペプチドでブロッキングされている。



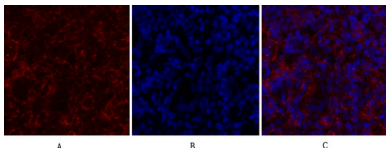
ラット肺組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



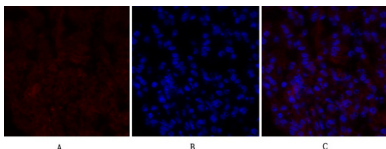
ラット肺組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



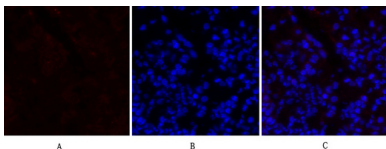
ラット脾臓組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



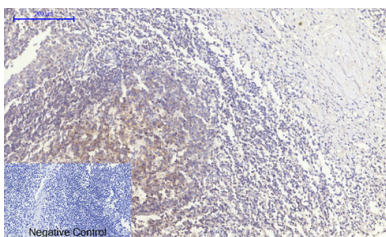
ラット脾臓組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



マウス肺組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



マウス肺組織の免疫蛍光染色。1, PERK ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B の合成。



パラフィン包埋ヒト扁桃組織の免疫組織化学染色。1. PERK ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。