

**製品名: PKC  $\theta$  (リン酸化 Thr538) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab05268**

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	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、 $-20^{\circ}\text{C}$ 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	81kDa

**抗原情報**

遺伝子名	PRKCQ
別名	PRKCQ; PRKCT; Protein kinase C theta type; nPKC-theta
遺伝子 ID	5588.0
SwissProt ID	Q04759
免疫原	抗血清は、Thr538 のリン酸化部位の周囲にヒト PKC 由来の合成ペプチドに対して作製された。 アミノ酸範囲: 504-553

**背景**

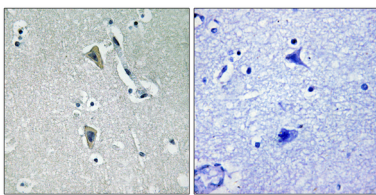
プロテインキナーゼ C (PKC) は、カルシウムおよびセカンドメッセンジャーであるジアシルグリセロールによって活性化されるセリ

ンおよびスレオニン特異的プロテインキナーゼのファミリーです。PKCファミリーのメンバーは、さまざまなタンパク質標的をリン酸化します。また、多様な細胞シグナル伝達経路に関与することが知られています。PKCファミリーのメンバーは、腫瘍プロモーターの一種であるホルボールエステルの主要受容体としても機能します。PKCファミリーの各メンバーは、特定の発現プロファイルを持ち、異なる役割を果たすと考えられています。この遺伝子によってコードされるタンパク質は、PKCファミリーのメンバーの1つです。これは、カルシウム非依存性かつリン脂質依存性のプロテインキナーゼです。このキナーゼは、T細胞の活性化に重要です。転写因子NF- $\kappa$ BおよびAP-1の活性化に必須であり、T細胞受容体(TCR)シグナル伝達複合体と転写因子の活性化を結び付けている可能性があります。[RefSeq提供、2008年7月]、触媒活性:ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質。補因子:マグネシウム。ドメイン:ホルボールエステル/DAG型領域1(C1A)および2(C1B)を含むC1ドメインはジアシルグリセロールセンサーであり、C2ドメインは非カルシウム結合ドメインです。酵素調節:完全に活性化するには、3つの特定の部位、Thr-538(キナーゼドメインの活性化ループ)、Ser-676(ターンモチーフ)、およびSer-695(疎水性領域)をリン酸化する必要があります。機能:PKCはジアシルグリセロールによって活性化され、次にさまざまな細胞タンパク質をリン酸化します。PKCは、腫瘍プロモーターの一種であるホルボールエステルの受容体としても機能します。機能:カルシウム非依存性、リン脂質依存性、セリンおよびスレオニン特異的な酵素です。T細胞受容体(TCR)を介したT細胞の活性化には不可欠ですが、TCR依存性の胸腺細胞の発達には必要ありません。成熟Tリンパ球において、TCRシグナル伝達複合体をNF- $\kappa$ Bの活性化に結び付けます。インターロイキン-2(IL-2)の産生に必要です。PTM:Thr-219の自己リン酸化は、抗原受容体ライゲーション時のTCRへの標的化とPKCの細胞機能に必要です。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。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。AGC Ser/Thrタンパク質キナーゼファミリー。PKCサブファミリー。類似性:AGCキナーゼC末端ドメインを1つ含む。類似性:C2ドメインを1つ含む。類似性:タンパク質キナーゼドメインを1つ含む。類似性:ホルボールエステル/DAG型ジンクフィンガーを2つ含む。サブユニット:TXNL2/PICOTと相互作用する。組織特異性:骨格筋、巨核芽球細胞、血小板。

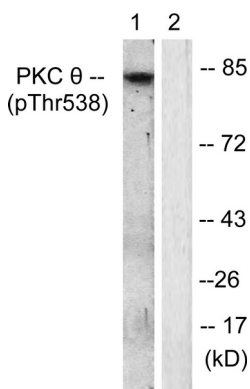
## 研究分野

微小管制御; アクチンダイナミクスの制御; 幹細胞経路; インスリン受容体; NF- $\kappa$ B; B細胞受容体; AMPK

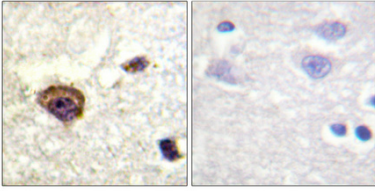
## 画像データ



PKC thet (リン酸化 Thr538) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



PKC thet (リン酸化 Thr538) 抗体を用いた Jurkat 細胞ライセートのウェスタンブロット解析。右レーンにはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



パラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4°C、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。