

製品名: プロテインキナーゼ D2 (11C16) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe16531**

研究使用のみ

概要

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF
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	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.23mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
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	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02% 新型保存料 N、50% グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:200,ICC/IF 1:100-1:200
分子量	97kDa

抗原情報

遺伝子名	PRKD2
別名	HSPC187; nPKC D2; nPKC-D2; PKD2; PRKD 2; Prkd2;
遺伝子 ID	25865.0
SwissProt ID	Q9BZL6
免疫原	ヒトプロテインキナーゼ D2 の合成ペプチド

背景

PKCの下流において、一過性のジアシルグリセロール (DAG) シグナルを持続的な生理学的効果に変換する。酸化ストレスに対する抵抗性に関与する。セリン/スレオニンタンパク質キナーゼは、一過性のジアシルグリセロール (DAG) シグナルを PKC の下流で長期的な生理学的効果に変換し、MAPK1/3 (ERK1/2) シグナル伝達、酸化ストレス誘導性 NF- κ B 活性化、HDAC7 転写抑制の阻害、T 細胞抗原受容体 (TCR) の下流のシグナル伝達およびサイトカイン産生を介して細胞増殖の調節に関与し、ゴルジ膜輸送、血管新生、分泌顆粒放出および細胞接着において役割を果たします (PubMed:15604256, PubMed:14743217, PubMed:17077180, PubMed:16928771, PubMed:17962809, PubMed:17951978, PubMed:18262756, PubMed:19192391, PubMed:19001381, PubMed:23503467, PubMed:28428613)。神経ペプチドであるボンベシンによって誘導される有糸分裂促進を、MAPK1/3 (ERK1/2) シグナル伝達の持続時間延長を介して増強し、細胞周期進行を刺激する FOS を含む前初期遺伝子産物の蓄積につながる可能性がある (類似性による)。酸化ストレスにตอบสนองして、ABL1 によって Tyr-438 および Tyr-717 がリン酸化され、触媒活性を上昇させることなく PRKD2 の活性化を導き、NF- κ B の活性化を媒介する (PubMed:15604256, PubMed:28428613)。ガストリン受容体 CCKBR の活性化にตอบสนองして、CSNK1D および CSNK1E によって Ser-244 がリン酸化され、核に移行して HDAC7 をリン酸化します。これにより、HDAC7 の核外輸送が誘導され、HDAC7 による NR4A1/NUR77 の転写抑制が阻害されます (PubMed:17962809)。TCR 刺激により、ZAP70 とは独立して活性化され、細胞質から核に移行し、インターロイキン-2 (IL2) プロモーターの発現誘導に必要となります (PubMed:17077180)。適応免疫応答においては、末梢 T リンパ球において、TCR 活性化後のエフェクターサイトカイン IL2 および IFNG の産生、および抗原に対する抗体応答の最適な誘導に必要となります (類似性による)。リゾホスファチジン酸 (LPA) 刺激を受けた上皮細胞において、PKC 依存性経路を介して活性化され、NF- κ B 依存性経路を介して LPA 刺激によるインターロイキン-8 (IL-8) 分泌を媒介する (PubMed:16928771)。TCR 誘導性 T 細胞活性化においては、チロシンキナーゼ LCK と相互作用し、LCK によって活性化され、NFAT 転写因子の活性化をもたらす (PubMed:19192391)。トランスゴルジ体ネットワーク (TGN) においては、細胞膜へ向かう輸送小胞の分裂を制御し、極性細胞においては TGN から基底外側膜へのタンパク質輸送に関与する (PubMed:14743217)。血管新生に関与する 2 つの主要な成長因子受容体である KDR/VEGFR2 および FGFR1 の発現調節を介して、血管新生前の内皮細胞の増殖および遊走に重要な役割を果たします (PubMed:19001381)。分泌経路では、TGN からのクロモグラニン A (CHGA) 含有分泌顆粒の放出に必要です (PubMed:18262756)。PRKCA の下流では、アンジオテンシン 2 誘導性単球の内皮細胞への接着に重要な役割を果たします (PubMed:17951978)。下流メディエーター CIB1 アイソフォーム 2 をリン酸化することにより、血管新生および腫瘍増殖の制御的役割を果たし、血管内皮成長因子 A (VEGFA) の分泌を引き起こします (PubMed:23503467)。

研究分野

シグナル伝達

画像データ

HeLa 細胞溶解物中のタンパク質キナーゼ D2 発現のウェスタン ブロット分析。

