

製品名: SGK1 (リン酸化 Ser422) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05411**

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°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	57kDa

抗原情報

遺伝子名	SGK1
別名	SGK1; SGK; Serine/threonine-protein kinase Sgk1; Serum/glucocorticoid-regulated kinase 1
遺伝子 ID	6446.0
SwissProt ID	O00141
免疫原	抗血清は、Ser422 のリン酸化部位周辺のヒト SGK 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 381-430

背景

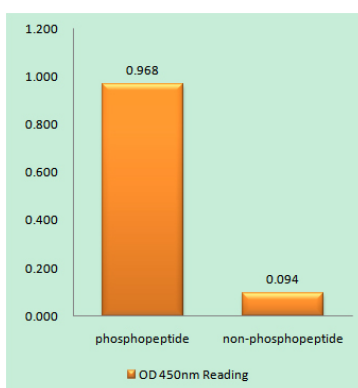
この遺伝子は、細胞ストレス応答において重要な役割を果たすセリン/スレオニンプロテインキナーゼをコードしています。このキ

ナーゼは特定のカリウム、ナトリウム、および塩素イオンチャンネルを活性化するため、細胞生存、神経細胞の興奮性、および腎臓からのナトリウム排泄といったプロセスの調節に関与していることが示唆されています。この遺伝子の高発現は、高血圧や糖尿病性腎症といった病態の一因となる可能性があります。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする複数の選択的スプライシング転写バリエーションが知られています。[RefSeq 提供、2009年1月]触媒活性: ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質。酵素調節: キナーゼドメイン (Thr-256) と C 末端調節領域 (Ser-422) の2つの特定の部位がリン酸化されて初めて、完全な活性化が起こります。機能: 細胞ストレス応答において重要な役割を果たすプロテインキナーゼ。特定のカリウム、ナトリウム、および塩素イオンチャンネルを活性化し、細胞生存、神経興奮性、腎臓からのナトリウム排泄といったプロセスの調節に関与していることを示唆しています。持続的な高レベルおよび活性は、高血圧や糖尿病性腎症などの病態の一因となる可能性があります。細胞生存シグナルを媒介し、プロアポトーシス性 FOXO3A をリン酸化して負に制御します。NEDD4L をリン酸化することで NEDD4L は不活性化され、その後、ENaC、Kv1.3、EAAT1 などの様々なチャンネルやトランスポーターが活性化されます。誘導: 血清および / またはグルココルチコイドによって。培養細胞においては、過剰な細胞外グルコースおよび TGF-β によって。PTM: リン酸化によって制御されます。ホスホイノシチド3キナーゼ (PI3 キナーゼ) 経路は Ser-422 のリン酸化を促進し、PDPK1 による Thr-256 のリン酸化を増加させます。PTM: NEDD4L によってユビキチン化され、プロテアソーム分解を促進します。SYVN1 によって小胞体でユビキチン化され、プロテアソーム分解を迅速に促進し、休止細胞における高いターンオーバー率を維持します。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。類似性: 1 つの AGC キナーゼ C 末端ドメインを含みます。類似性: 1 つのタンパク質キナーゼドメインを含みます。細胞内局在: 核内、リン酸化により生成されます。サブユニット: NEDD4 および NEDD4L と相互作用します。組織特異性: ほとんどの組織で発現しますが、膵臓に最も多く発現し、次いで胎盤、腎臓、肺の順になります。、

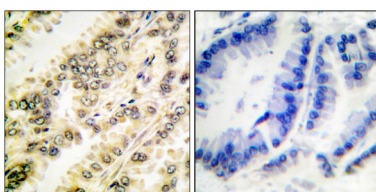
研究分野

アルドステロンによるナトリウム再吸収の調節。

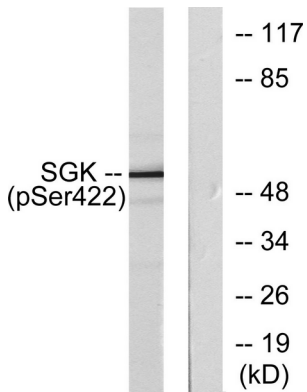
画像データ



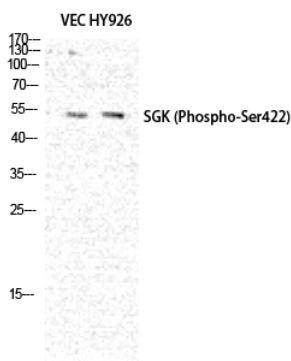
SGK (リン酸化 Ser422) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



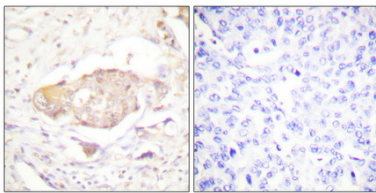
SGK (リン酸化 Ser422) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



SGK (リン酸化Ser422) 抗体を用いた、インスリン 0.01U/ml を 15 分間処理した HeLa 細胞のライセートのウェスタンブロット解析。右レーンはリン酸化ペプチドでブロッキングされている。



リン酸化 SGK1 (S422) ポリクローナル抗体 (1: 500 希釈) を用いた VEC HY926 細胞のウェスタンブロット解析



パラフィン包埋ヒト乳がん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。