

製品名: WNK1 (リン酸化 Thr60) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05633**

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 1:5000-1:10000
分子量	230kDa

抗原情報

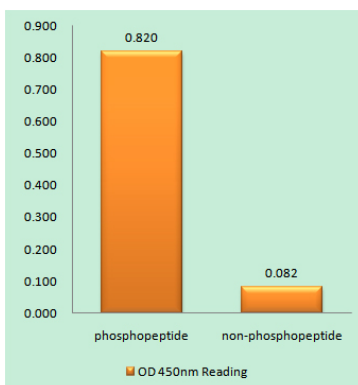
遺伝子名	WNK1 WNK1; HSN2; KDP; KIAA0344; PRKWNK1; Serine/threonine-protein kinase WNK1;
別名	Erythrocyte 65 kDa protein; p65; Kinase deficient protein; Protein kinase lysine-deficient 1; Protein kinase with no lysine 1; hWNK1
遺伝子 ID	65125.0
SwissProt ID	Q9H4A3
免疫原	抗血清は、Thr58 のリン酸化部位周辺のヒト WNK1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 24-73

背景

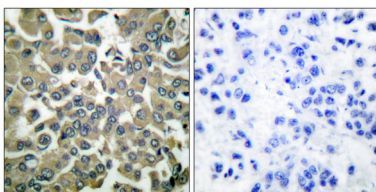
この遺伝子は、セリン/スレオニンプロテインキナーゼの WNK サブファミリーのメンバーをコードしています。コードされているタンパク質は、ナトリウムイオンと塩化物イオンの輸送を制御することで血圧の重要な調節因子となる可能性があります。この遺伝子の変異は、偽性低アルドステロン症 II 型および遺伝性感覚ニューロパチー II 型と関連付けられています。異なるアイソフォームをコードする選択的スプライシング転写バリエーションが報告されていますが、それら全ての全長はまだ決定されていません。[RefSeq 提供、2010 年 5 月]、触媒活性: ATP + タンパク質 = ADP + リン酸化タンパク質。、注意: 活性部位残基であると予想される保存された Lys の代わりに、Cys-250 が存在します。Lys-233 は必要な触媒機能を果たすと考えられる。、注意: PubMed:2507249 は、位置 164 に GlcNAc グリコシル化 Ser を含むペプチド配列を記載しているが、他の文献では Arg 残基とされている。、補因子: マグネシウム。、疾患: WNK1 の欠陥は、偽性低アルドステロン症 II 型 (PHAII) [MIM:145260] の原因である。PHAII は、重度の高血圧、高カリウム血症、および遠位ネフロンにおける塩化物シャントに起因する可能性のあるチアジド系利尿薬に対する過敏症を特徴とする常染色体優性疾患である。、酵素調節: 高張性による。活性化には Ser-382 の自己リン酸化が必要である。Ser-378 のリン酸化も活性の上昇を促進します。、機能: WNK4 の活性を阻害することで、ナトリウムイオンと塩化物イオンの輸送を制御します。これは、キナーゼのリン酸化、または WNK4 と WNK1 の自己阻害ドメインとの相互作用を介して行われる可能性があります。WNK4 は、リン酸化によってチアジド感受性 Na-Cl 共輸送体である SLC12A3 の活性を制御します。WNK1 はアクチン細胞骨格の再編成にも関与している可能性があります。、PTM: O-グリコシル化されます。、PTM: DNA 損傷時に、おそらく ATM または ATR によってリン酸化されます。、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。Ser/Thr タンパク質キナーゼファミリー。WNK 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: SYT2 と相互作用する。、組織特異性: 広く発現しており、精巣、心臓、腎臓、骨格筋で最も高いレベルが観察される。、

研究分野

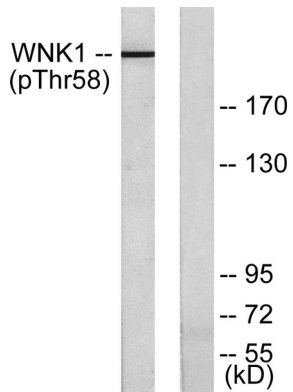
画像データ



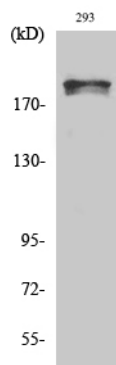
WNK1 (リン酸化 Thr58) 抗体を用いたリン酸化ペプチド (リン酸化左) および非リン酸化ペプチド (リン酸化右) 免疫原の酵素結合免疫吸着測定法 (リン酸化 ELISA)



WNK1 (リン酸化 Thr58) 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。



EGF 200 ng/ml 30 μ L で処理した 293 細胞ライセートの WNK1 (リン酸化 Thr58) 抗体を用いた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 WNK1 (T60) ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット解析