

製品名: PDGFR- β (リン酸化 Tyr751) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab05232**

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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	135-180kDa

抗原情報

遺伝子名	PDGFRB
別名	PDGFRB; PDGFR; PDGFR1; Platelet-derived growth factor receptor beta; PDGF-R-beta; PDGFR-beta; Beta platelet-derived growth factor receptor; Beta-type platelet-derived growth factor receptor; CD140 antigen-like family member B; Platelet-deri
遺伝子 ID	5159.0
SwissProt ID	P09619
免疫原	抗血清は、ヒト PDGF 受容体 β の Tyr751 のリン酸化部位付近の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 718-767

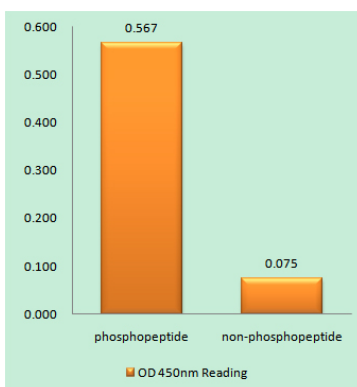
背景

この遺伝子は、血小板由来増殖因子ファミリーのメンバーに対する細胞表面チロシンキナーゼ受容体をコードしています。これらの増殖因子は、間葉系細胞のミトジェンです。受容体モノマーに結合した増殖因子の種類によって、機能的受容体がホモ二量体かヘテロ二量体（血小板由来増殖因子受容体 α および β ポリペプチドの両方から構成される）かが決まります。この遺伝子は、5番染色体上で顆粒球マクローファージコロニー刺激因子遺伝子とマクローファージコロニー刺激因子受容体遺伝子に挟まれており、これら3つの遺伝子すべてが5-q症候群に関連している可能性があります。5番染色体と12番染色体間の転座により、この遺伝子が転座遺伝子ETV6（白血病遺伝子）と融合し、好酸球増多症を伴う慢性骨髄増殖性疾患を引き起こします。[RefSeq提供、2008年7月]、触媒活性: $\text{ATP} + \text{a [タンパク質]} - \text{L-チロシン} = \text{ADP} + \text{a [タンパク質]} - \text{L-チロシンリン酸}$ 。疾患: PDGFRBに関連する染色体異常は、好酸球増多症を伴う慢性骨髄増殖性疾患（MPE）[MIM:131440]の多くの症例の原因です。12番染色体上のETV6との転座t(5;12)により、PDGFRB-ETV6融合タンパク質が形成されます。疾患: PDGFRBに関連する染色体異常は、慢性骨髄単球性白血病（CMML）の一種で認められます。EVT6/TELとの転座t(5;12)(q33;p13)。異常なクローン性骨髄増殖と急性骨髄性白血病（AML）への進行を特徴とする。疾患: PDGFRBに関連する染色体異常は、急性骨髄性白血病の原因となる可能性がある。TRIP11との転座t(5;14)(q33;q32)。この融合タンパク質は、白血病および好酸球増多のクローン進化に関連している可能性がある。疾患: PDGFRBに関連する染色体異常は、若年性骨髄単球性白血病の原因となる可能性がある。SPECC1との転座t(5;17)(q33;p11.2)。疾患: PDGFRBに関連する染色体異常は、好酸球増多を伴う骨髄増殖性疾患（MBD）の原因となる可能性がある。PDE4DIP-PDGFRB融合タンパク質を形成する転座t(1;5)(q23;q33)。機能:PDGFB および PDGFD に特異的に結合し、チロシンタンパク質キナーゼ活性を持つ受容体。PTPN11のC末端のTyr残基をリン酸化して、GRB2のSH2ドメインの結合部位を形成する。類似性:タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属します。Tyrタンパク質キナーゼファミリー。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。Tyrタンパク質キナーゼファミリー。CSF-1/PDGF受容体サブファミリー。類似性:1つのタンパク質キナーゼドメインを含む。類似性:5つのIg様C2型（免疫グロブリン様）ドメインを含む。サブユニット:PDGFRAとのホモダイマーおよびヘテロダイマー。APSと相互作用する。自己リン酸化型はSHBと直接相互作用し、PIK3C2Bとは間接的に相互作用する可能性がある。

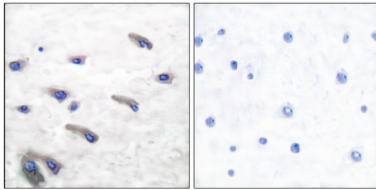
研究分野

MAPK_ERK_Growth;MAPK_G_Protein;カルシウム;サイトカイン-サイトカイン受容体相互作用;焦点接着;ギャップ結合;アクチンと細胞骨格の調節;がんにおける経路;結腸直腸がん;神経膠腫;前立腺がん;黒色腫;

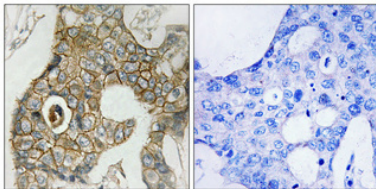
画像データ



PDGF受容体 β （リン酸化Tyr751）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）



PDGF 受容体 β (リン酸化 Tyr751) 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。



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℃、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。