

製品名: VEGF 受容体 1 (16I17) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe19767**

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,IP,IF-P
反応性	ヒト、マウス、ラット
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	0.5mg/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	50mM トリスグリシン (pH 7.4)、0.15M NaCl、40% グリセロール、0.01% 新タイプ防腐剤 N、および 0.05% 保護タンパク質で供給されます。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:100,IP 1:20-1:50,IF-P 1:50-1:100
分子量	151kDa

抗原情報

遺伝子名	FLT1
別名	VEGFR-1, VEGF Receptor 1, FLT-1, FLT, FRT, VEGFR1, Fms-like tyrosine kinase 1, Tyrosine-protein kinase FRT;
遺伝子 ID	2321.0
SwissProt ID	P17948
免疫原	ヒト VEGF 受容体 1 の合成ペプチド

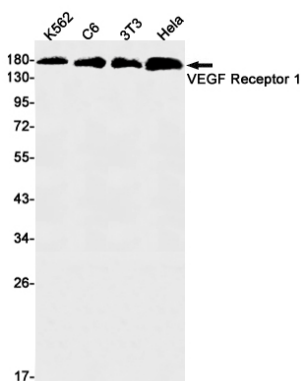
背景

VEGFA、VEGFB、PGF の細胞表面受容体として働くチロシンタンパク質キナーゼで、胎児の血管系の発達、血管新生の調節、細胞生存、細胞遊走、マクロファージ機能、走化性、癌細胞浸潤に重要な役割を果たしています。内皮細胞の過剰な増殖を阻害することで、胎児の血管新生の負の調節因子として重要な役割を果たす可能性があります。VEGFA、VEGFB、PGF の細胞表面受容体として働くチロシンタンパク質キナーゼで、胎児の血管系の発達、血管新生の調節、細胞生存、細胞遊走、マクロファージ機能、走化性、癌細胞浸潤に重要な役割を果たしています。出生後の網膜硝子体血管退縮の正の調節因子として作用します（文献 11）。内皮細胞の過剰な増殖を阻害することで、胎児の血管新生の負の調節因子として重要な役割を果たす可能性がある。成体では、内皮細胞の増殖、生存、血管新生を促進できる。細胞増殖促進機能は細胞タイプ特異的であると思われる。PGF 媒介の内皮細胞の増殖、一部の癌細胞の増殖を促進するが、正常な線維芽細胞の増殖は促進しない (in vitro)。VEGFA に対する親和性が非常に高く、タンパク質キナーゼ活性が比較的低いため、遊離 VEGFA の量を制限し、KDR への結合を防ぐことで、VEGFA シグナル伝達の負の調節因子として機能する可能性がある。KDR とヘテロダイマーを形成することで、KDR シグナル伝達を調整する。リガンド結合により、いくつかのシグナル伝達カスケードが活性化される。PLCG の活性化は、細胞シグナル分子であるジアシルグリセロールおよびイノシトール 1,4,5-トリリン酸の生成、ならびにプロテインキナーゼ C の活性化につながる。ホスファチジルイノシトール 3-キナーゼの調節サブユニットである PIK3R1 のリン酸化を媒介し、ホスファチジルイノシトールキナーゼおよび下流のシグナル伝達経路の活性化につながる。MAPK1/ERK2、MAPK3/ERK1、MAP キナーゼシグナル伝達経路、ならびに AKT1 シグナル伝達経路の活性化を媒介する。SRC および YES1 をリン酸化し、CBL もリン酸化される可能性がある。AKT1 の「Ser-473」のリン酸化を促進する。PTK2/FAK1 のリン酸化を促進する (PubMed:16685275)。

研究分野

心血管系

画像データ



VEGF 受容体 1 抗体 (1:1000 希釈) を使用した K562、C6、3T3、Hela 細胞溶解物中の VEGF 受容体 1 のウエスタンプロット検出。