

**製品名: EGFR (リン酸化 Tyr1197) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04595**

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 1:5000-1:20000
分子量	175kDa

**抗原情報**

遺伝子名	EGFR
別名	EGFR; ERBB; ERBB1; HER1; Epidermal growth factor receptor; Proto-oncogene c-ErbB-1; Receptor tyrosine-protein kinase erbB-1
遺伝子 ID	1956.0
SwissProt ID	P00533
免疫原	抗血清は、ヒト EGFR の Tyr1197 のリン酸化部位周辺の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 1161-1210

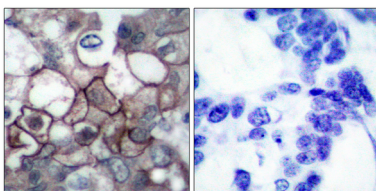
**背景**

この遺伝子によってコードされるタンパク質は、タンパク質キナーゼスーパーファミリーに属する膜貫通型糖タンパク質です。このタンパク質は、上皮成長因子ファミリーのメンバーの受容体です。EGFRは、上皮成長因子に結合する細胞表面タンパク質です。このタンパク質がリガンドに結合すると、受容体の二量体化とチロシンの自己リン酸化が誘導され、細胞増殖が促進されます。この遺伝子の変異は肺がんに関連しています。[RefSeq 提供、2016年6月],触媒活性:  $ATP + a [タンパク質]-L-チロシン = ADP + a [タンパク質]-L-チロシンリン酸$ 。疾患: EGFR の欠陥は肺がんに関連している[MIM:211980]。機能: アイソフォーム 2/切断型アイソフォームは拮抗薬として作用する可能性がある。機能: EGF の受容体であるだけでなく、TGF- $\alpha$ 、アンフィレグリン、ベータセルリン、ヘパリン結合性 EGF 様成長因子、GP30、ワクシニアウイルス成長因子など、EGF ファミリーの他のメンバーの受容体でもある。細胞の増殖と分化の制御に関与している。乳がん細胞中の MUC1 をリン酸化して、MUC1 と C-SRC および CTNNB1/beta-catenin との相互作用を増加させます。その他:EGF が受容体に結合すると、二量体化、EGF 受容体複合体の内在化、チロシンキナーゼ活性の誘導、細胞 DNA 合成の刺激、および細胞増殖が起こります。オンライン情報:EGFR エントリ,PTM:EGF 刺激によりモノユビキチン化およびポリユビキチン化されます。これはチロシンキナーゼ活性やシグナル伝達能力には影響しませんが、リソソーム標的化に役割を果たす可能性があります。ポリユビキチン結合は主に「Lys-63」を介して行われますが、「Lys-48」、「Lys-11」、「Lys-29」を介した結合も起こります。PTM:Ser-695 のリン酸化は部分的であり、Thr-693 がリン酸化されている場合にのみ起こります。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。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。EGF 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みます。サブユニット:RIPK1 に結合します。CBL は、EGF 受容体の自己リン酸化 C 末端テールと相互作用します。ERBB2 および PIK3C2A または PIK3C2B のいずれかとの複合体の一部です。自己リン酸化型は、おそらく間接的に PIK3C2B と相互作用します。PELP1 と相互作用する。MUC1 に結合する。組織特異性: 普遍的に発現する。アイソフォーム 2 は卵巣癌でも発現する。

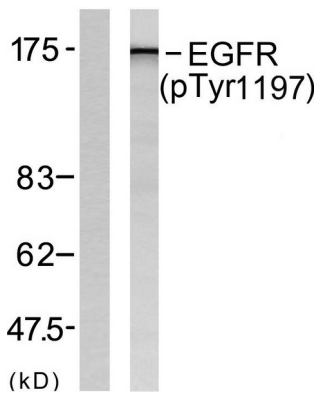
## 研究分野

MAPK\_ERK\_Growth;MAPK\_G\_Protein;ErbB\_HER;カルシウム;サイトカイン-サイトカイン受容体相互作用;エンドサイトーシス;背腹軸形成;焦点接着;Adherens\_Junction;ギャップ結合;アクチンと細胞骨格の調節;GnRH;ヘリコバクターピロリ感染における上皮細胞シグナル伝達;がんにおける経路;結腸直腸がん;膵臓がん;子宮内膜がん;神経膠腫;前立腺がん;黒色腫;膀胱がん;非小細胞肺がん;

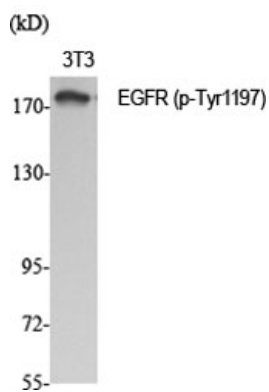
## 画像データ



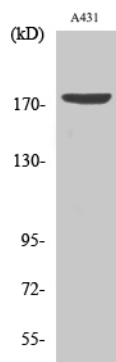
EGFR (リン酸化 Tyr1197) 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト乳癌の免疫組織化学染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



EGF 40  $\mu$ M 10'で処理した A431 細胞のライセートを、EGFR (リン酸化 Tyr1197) 抗体を用いてウェスタンブロット解析した。左のレーンはリン酸化ペプチドでブロックされている。



リン酸化 EGFR (Y1197) ポリクローナル抗体 (1: 1000 希釈) を用いた各種細胞のウェスタンブロット解析



リン酸化 EGFR (Y1197) ポリクローナル抗体 (1: 1000 希釈) を用いた A431 細胞のウェスタンブロット解析