

**製品名: EpoR (リン酸化 Tyr426) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab04622**

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,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,ELISA 1:10000-1:20000
分子量	55kDa

**抗原情報**

遺伝子名	EPOR
別名	EPOR; Erythropoietin receptor; EPO-R
遺伝子 ID	2057.0
SwissProt ID	P19235
免疫原	ヒト EpoR のリン酸化部位（リン酸化 Tyr426）周辺の合成リン酸化ペプチド

**背景**

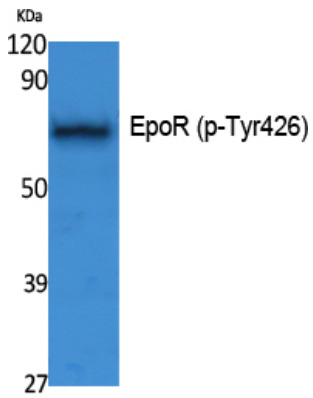
この遺伝子は、サイトカイン受容体ファミリーの一員であるエリスロポエチン受容体をコードしています。エリスロポエチンが結合すると、この受容体は Jak2 チロシンキナーゼを活性化し、Jak2 チロシンキナーゼは Ras/MAP キナーゼ、ホスファチジルイノシトール

ル3キナーゼ、STAT転写因子など、様々な細胞内経路を活性化します。刺激されたエリスロポエチン受容体は、赤血球細胞の生存に  
関与していると考えられています。エリスロポエチン受容体の欠陥は、赤白血病および家族性赤血球増多症を引き起こす可能性があ  
ります。この遺伝子の調節不全は、特定の腫瘍の増殖に影響を及ぼす可能性があります。選択的スプライシングにより、複数の転写  
産物バリエーションが生じる。[RefSeq提供、2010年5月]、疾患：EPORの欠陥は、家族性赤血球増多症1型（ECYT1）[MIM:133100]の  
原因である。ECYT1は常染色体優性遺伝疾患であり、血清赤血球量の増加、ヘモグロビンおよびヘマトクリット値の上昇、赤血球系  
前駆細胞のエリスロポエチンに対する過敏症、血清中のエリスロポエチン濃度の低下、そして血小板および白血球数の増加を伴わな  
いことを特徴とする。経過は比較的良好で、白血病へ進行することはない。、ドメイン：免疫受容体チロシン阻害因子モチーフ  
（ITIM）と呼ばれる細胞質モチーフを1コピー含む。このモチーフは細胞応答の調節に関与する。リン酸化ITIMモチーフは、いくつ  
かのSH2含有ホスファターゼのSH2ドメインに結合できます。、domain:ボックス1モチーフは、JAKとの相互作用および/または活  
性化に必要です。、domain:WSXWSモチーフは、適切なタンパク質フォールディング、ひいては効率的な細胞内輸送および細胞表面  
受容体への結合に必要と思われる。、function:細胞質末端を欠くアイソフォームEPOR-Tは、EPORを介したシグナル伝達の優性負  
性受容体として機能します。、function:エリスロポエチンの受容体。エリスロポエチン誘導性赤芽球の増殖および分化を媒介しま  
す。EPO刺激により、EPORは二量体化し、JAK2/STAT5シグナル伝達カスケードを誘発します。一部の細胞型では、STAT1および  
STAT3も活性化できます。LYNチロシンキナーゼも活性化する場合があります。、PTM:EPO刺激により、JAK2によってC末端チロシ  
ン残基がリン酸化されます。リン酸化チロシンモチーフは、細胞増殖を媒介するいくつかのSH2含有タンパク質およびアダプター  
タンパク質のリクルートメントサイトでもあります。Tyr-454のリン酸化はPTPN6相互作用に必要であり、Tyr-426はPTPN11との相  
互作用に必要です。Tyr-426はSOCS3結合にも必要ですが、Tyr-454/Tyr-456モチーフが優先される結合部位です。、PTM:NOSIPに  
よってユビキチン化されます。マルチモノユビキチン化またはポリユビキチン化されているように見えます。ユビキチン化はEPO依  
存性細胞の増殖と生存を媒介します。、類似性:I型サイトカイン受容体ファミリーに属します。タイプ1サブファミリー。、類似性:1つ  
のフィブロネクチンIII型ドメインを含みます。、類似性:1つのRas-GEFドメインを含みます。、細胞内位置:分泌され、細胞表面に位置  
します。チロシンリン酸化型は、LYN（類似性による）、アダプタータンパク質APS、PTPN6（類似性による）、PTPN11、JAK2、PI3キナーゼ、STAT5A/B、SOCS3、CRKL（類似性による）など、いくつかのSH2ドメイン含有タンパク質  
と相互作用します。INPP5D/SHIP1（類似性による）と相互作用します。PTPN6のN末端SH2ドメインはTyr-454に結合し、JAK2  
の脱リン酸化を介してシグナル伝達を阻害します（類似性による）。APSへの結合は、JAK-STATシグナル伝達も阻害しま  
す。PTPN11への結合は、主にN末端SH2ドメインを介して、PTPN11の有糸分裂誘発およびリン酸化を促進します（類似性によ  
る）。JAK2（そのN末端を介して）の結合は、細胞表面発現を促進します（類似性による）。ユビキチンリガーゼNOSIPとの相互  
作用は、EPO誘導性細胞増殖を媒介する。ATXN2Lと相互作用する。、組織特異性:赤血球細胞および赤血球前駆細胞。アイソフォーム  
EPOR-Fは、EPO依存性赤白血球細胞および後期赤血球前駆細胞において最も豊富な形態である。アイソフォームEPOR-Sとアイ  
ソフォームEPOR-Tは骨髄において優勢な形態である。アイソフォームEPOR-Tは、初期赤血球前駆細胞において最も豊富な形態で  
ある。、

## 研究分野

サイトカイン-サイトカイン受容体相互作用;Jak\_STAT;造血細胞系統;

## 画像データ



リン酸化EpoR (Y426) ポリクローナル抗体を用いた K562 細胞抽出物のウエスタンブロット解析。