

---

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo EpoR (fosfo Tyr426)****Nº de Catálogo: APRab04622**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Descripción</b>    | Anticuerpo policlonal de conejo  |
| <b>Huésped</b>        | Conejo   |
| <b>Aplicación</b>     | WB,ELISA   |
| <b>Reactividad</b>    | Humano, Ratón, Rata  |
| <b>Conjugación</b>    | No conjugado   |
| <b>Modificación</b>   | Fosforilado  |
| <b>Isotipo</b>        | IgG  |
| <b>Clonalidad</b>     | Policlonal   |
| <b>Formato</b>        | Líquido  |
| <b>Concentración</b>  | 1 mg/ml  |
| <b>Almacenamiento</b> | Hacer alícuotas y almacenar a -20°C (válido por 12 meses). Evitar ciclos de congelación/descongelación.          |
| <b>Envío</b>          | Bolsas de hielo  |
| <b>Tampon</b>         | Líquido en PBS que contiene 50% de glicerol, 0,5% de proteína protectora y 0,02% de conservante de nuevo tipo N. |
| <b>Purificación</b>   | Purificación por afinidad  |

**Aplicación**

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Relación de Dilución</b> | WB 1:500-1:2000,ELISA 1:10000-1:20000 |
| <b>Peso Molecular</b>       | 55kDa                                 |

**Información del Antígeno**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Nombre del Gen</b>       | EPOR   |
| <b>Nombres Alternativos</b> | EPOR; Erythropoietin receptor; EPO-R   |
| <b>ID del Gen</b>           | 2057.0   |
| <b>ID SwissProt</b>         | P19235   |
| <b>Inmunógeno</b>           | Fosfopéptido sintetizado alrededor del sitio de fosforilación del EpoR humano (fosfo Tyr426) |

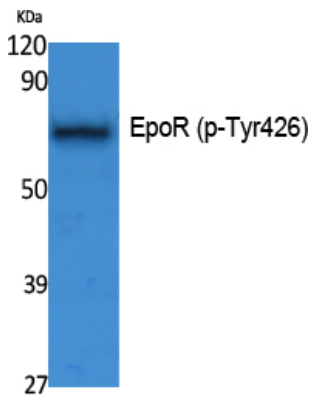
**Antecedentes**

Este gen codifica el receptor de eritropoyetina, miembro de la familia de receptores de citocinas. Tras la unión de la eritropoyetina, este receptor activa la tirosina quinasa Jak2, la cual activa diferentes vías intracelulares, entre ellas: la quinasa Ras/MAP, la fosfatidilinositol 3-quinasa y los factores de transcripción STAT. El receptor de eritropoyetina estimulado parece desempeñar un papel en la supervivencia de las células eritroides. Los defectos en el receptor de eritropoyetina pueden producir eritroleucemia y eritrocitosis familiar. La desregulación de este gen puede afectar el crecimiento de ciertos tumores. El empalme alternativo da lugar a múltiples variantes de transcripción. [Proporcionado por RefSeq, mayo de 2010], enfermedad: Los defectos en EPOR son la causa de la eritrocitosis familiar tipo 1 (ECYT1) [MIM:133100]. El ECYT1 es un trastorno autosómico dominante que se caracteriza por un aumento de la masa eritrocítica sérica, niveles elevados de hemoglobina y hematocrito, hipersensibilidad de los progenitores eritroides a la eritropoyetina, niveles séricos bajos de eritropoyetina y ausencia de aumento de plaquetas y leucocitos. Presenta una evolución relativamente benigna y no progresa a leucemia. Dominio: Contiene una copia de un motivo citoplasmático denominado motivo inhibidor basado en tirosina del inmunorreceptor (ITIM). Este motivo participa en la modulación de las respuestas celulares. El motivo ITIM fosforilado puede unirse al dominio SH2 de varias fosfatasa que contienen SH2. Dominio: El motivo de la caja 1 es necesario para la interacción y/o activación de JAK. Dominio: El motivo WSXWS parece ser necesario para el plegamiento adecuado de proteínas y, por lo tanto, para un transporte intracelular eficiente y la unión al receptor de la superficie celular. Función: La isoforma EPOR-T, que carece de la cola citoplasmática, actúa como un receptor dominante negativo de la señalización mediada por EPOR. Función: Receptor de eritropoyetina. Media la proliferación y diferenciación de eritroblastos inducida por eritropoyetina. Tras la estimulación con EPO, EPOR dimeriza, desencadenando la cascada de señalización JAK2/STAT5. En algunos tipos de células, también puede activar STAT1 y STAT3. También puede activar la tirosina quinasa LYN. PTM: Tras la estimulación con EPO, se fosforila en los residuos de tirosina C-terminales por JAK2. Los motivos de fosfotirosina también son sitios de reclutamiento para varias proteínas que contienen SH2 y proteínas adaptadoras que median la proliferación celular. La fosforilación en Tyr-454 es necesaria para la interacción con PTPN6, Tyr-426 para PTPN11. Tyr-426 también es necesaria para la unión a SOCS3, pero el motivo Tyr-454/Tyr-456 es el sitio de unión preferido. PTM: Ubiquitinado por NOSIP; parece ser multi-monoubiquitinado o poliubiquitinado. La ubiquitinación media la proliferación y supervivencia de las células dependientes de EPO. Similitud: Pertenece a la familia de receptores de citocinas tipo I. Subfamilia tipo 1. Similitud: Contiene un dominio de fibronectina tipo III. Similitud: Contiene un dominio Ras-GEF. Ubicación subcelular: Secretado y localizado en la superficie celular. Subunidad: Forma homodímeros con la estimulación de EPO. La forma tirosina fosforilada interactúa con varias proteínas que contienen el dominio SH2, incluyendo LYN (por similitud), la proteína adaptadora APS, PTPN6 (por similitud), PTPN11, JAK2, PI3 quinasas, STAT5A/B, SOCS3, CRKL (por similitud). Interactúa con INPP5D/SHIP1 (por similitud). El dominio SH2 N-terminal de PTPN6 se une a Tyr-454 e inhibe la señalización a través de la desfosforilación de JAK2 (por similitud). La unión de APS también inhibe la señalización JAK-STAT. La unión a PTPN11, preferentemente a través del dominio SH2 N-terminal, promueve la mitogénesis y la fosforilación de PTPN11 (por similitud). La unión de JAK2 (a través de su N-terminal) promueve la expresión de la superficie celular (por similitud). La interacción con la ubiquitina ligasa NOSIP media la proliferación celular inducida por EPO. Interactúa con ATXN2L. Especificidad tisular: células eritroides y células progenitoras eritroides. La isoforma EPOR-F es la más abundante en las células de eritroleucemia dependientes de EPO y en las células progenitoras eritroides en etapa avanzada. Las isoformas EPOR-S y EPOR-T son las predominantes en la médula ósea. La isoforma EPOR-T es la más abundante en las células progenitoras eritroides en etapa temprana.

## Área de Investigación

Interacción citocina-receptor de citocina; Jak\_STAT; Linaje de células hematopoyéticas;

## Datos de Imagen



Análisis Western Blot de extractos de células K562, utilizando el anticuerpo policlonal Phospho-EpoR (Y426) .