

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo PAKy (fosfo Ser20)****Nº de Catálogo: APRab05211**

Solo para uso en investigación.

**Resumen**

<b>Descripción</b>	Anticuerpo policlonal de conejo
<b>Huésped</b>	Conejo
<b>Aplicación</b>	WB,IHC,ICC/IF,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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000
<b>Peso Molecular</b>	62kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	PAK2
<b>Nombres Alternativos</b>	PAK2; Serine/threonine-protein kinase PAK 2; Gamma-PAK; PAK65; S6/H4 kinase; p21-activated kinase 2; PAK-2; p58
<b>ID del Gen</b>	5062.0
<b>ID SwissProt</b>	Q13177
<b>Inmunógeno</b>	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado de PAK2 humano alrededor del sitio de fosforilación de Ser20. Rango de AA: 5-54.

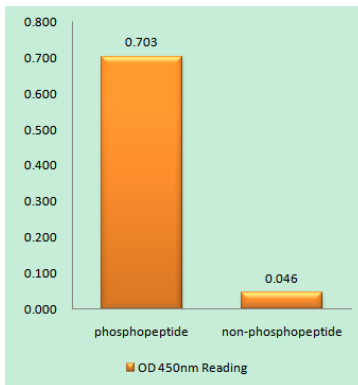
## Antecedentes

Las quinasas activadas por p21 (PAK) son efectores cruciales que vinculan las Rho GTPasas con la reorganización del citoesqueleto y la señalización nuclear. Las proteínas PAK pertenecen a una familia de quinasas de serina/treonina que actúan como dianas para las proteínas pequeñas de unión a GTP, CDC42 y RAC1, y han participado en una amplia gama de actividades biológicas. La proteína codificada por este gen se activa mediante la escisión proteolítica durante la apoptosis mediada por caspasas y podría participar en la regulación de los eventos apoptóticos en la célula moribunda. [Proporcionado por RefSeq, julio de 2008], actividad catalítica: ATP + una proteína = ADP + una fosfoproteína., regulación enzimática: Se activa mediante la unión a proteínas G pequeñas. La unión de CDC42 o RAC1 unidas a GTP a la región autorreguladora libera monómeros del dímero autoinhibido, permite la fosforilación de Thr-402 y permite que el dominio quinasa adopte una estructura activa (por similitud). Tras la escisión de la caspasa, la PAK-2p34 autofosforilada es constitutivamente activa. Función: La quinasa activada actúa sobre una variedad de dianas. Fosforila la proteína ribosomal S6, la histona H4 y la proteína básica de la mielina. La PAK 2 de longitud completa estimula la supervivencia celular y el crecimiento celular. El proceso está mediado, al menos en parte, por la fosforilación y la inhibición de BAD proapoptótico. La PAK-2p34 activada por la caspasa está involucrada en la respuesta a la muerte celular, probablemente involucrando la vía de señalización JNK. La PAK-2p34 escindida parece tener una mayor actividad que la forma activada por CDC42. PTM: Durante la apoptosis, se escinde proteolíticamente por la caspasa-3 o proteasas similares a la caspasa-3 para producir la PAK-2p34 activa. PTM: La PAK 2 de longitud completa se autofosforila cuando es activada por CDC42/p21. Tras la escisión, ambos péptidos, PAK-2p27 y PAK-2p34, presentan una alta autofosforilación: PAK-2p27 se fosforila en residuos de serina y PAK-2p34 en residuos de treonina, respectivamente. La autofosforilación de PAK-2p27 puede ocurrir en ausencia de efectores y depende de la fosforilación de Thr-402, ya que PAK-2p27 actúa como sustrato exógeno. PTM: PAK-2p34 está miristoilado. PTM: Ubiquitinado, lo que conduce a su degradación proteosomal. Similitud: Pertenece a la superfamilia de las proteínas quinasas. Familia de proteínas quinasas STE Ser/Thr. Subfamilia STE20. Similitud: Contiene un dominio CRIB. Similitud: Contiene un dominio de proteína quinasa. Ubicación subcelular: La interacción con ARHGAP10 probablemente cambia la ubicación de PAK-2p34 a la región perinuclear citoplasmática. La miristoilación cambia la ubicación de PAK-2p34 a la membrana. Subunidad: Interactúa estrechamente con CDC42/p21 y RAC1 unidos a GTP, pero no unidos a GDP. Interactúa con SH3MD4. Interactúa con y es activado por Nef del VIH-1. PAK-2p34 interactúa con ARHGAP10. Especificidad tisular: Se expresa de forma ubicua. Se observan niveles más altos en músculo esquelético, ovario, timo y bazo.

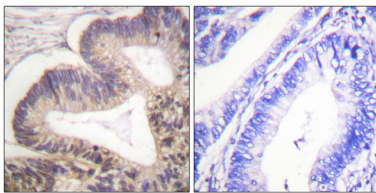
## Área de Investigación

MAPK\_ERK\_Crecimiento;MAPK\_G\_Proteína;ErbB\_HER;Guía axonal;Adhesión focal;Receptor de células T;Regula la actina y el citoesqueleto;Carcinoma de células renales;

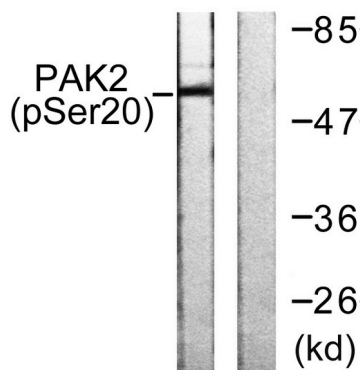
## Datos de Imagen



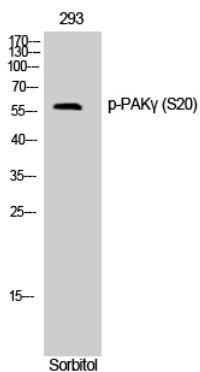
Ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (fosfo-ELISA) para inmunógeno fosfopéptido (fosfo-izquierdo) y no fosfopéptido (fosfo-derecho), utilizando el anticuerpo PAK2 (fosfo-Ser20)



Análisis inmunohistoquímico de carcinoma de colon humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo PAK2 (Phospho-Ser20). La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido fosforilado.



Análisis de Western blot de lisados de 293 células tratadas con sorbitol 0,4 M 30', utilizando el anticuerpo PAK2 (Phospho-Ser20). El carril derecho está bloqueado con el péptido fosfo.



Análisis Western Blot de 293 células utilizando el anticuerpo policlonal Phospho-PAK $\gamma$  (S20)