

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo IRS-1 (fosfoSer323)****Nº de Catálogo: APRab04879**

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, Mono
<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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	170kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	IRS1
<b>Nombres Alternativos</b>	IRS1; Insulin receptor substrate 1; IRS-1
<b>ID del Gen</b>	3667.0
<b>ID SwissProt</b>	P35568
<b>Inmunógeno</b>	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado del IRS-1 humano alrededor del sitio de fosforilación de Ser323. Rango de AA: 289-338.

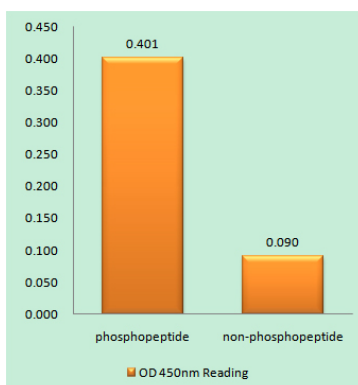
**Antecedentes**

Este gen codifica una proteína fosforilada por la tirosina quinasa del receptor de insulina. Las mutaciones en este gen se asocian con la diabetes tipo II y la susceptibilidad a la resistencia a la insulina. [Proporcionado por RefSeq, noviembre de 2009], Enfermedad: Los polimorfismos en IRS1 podrían estar involucrados en la etiología de la diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) [MIM:125853]. Función: Puede mediar el control de diversos procesos celulares por la insulina. Al ser fosforilada por el receptor de insulina, se une específicamente a diversas proteínas celulares que contienen dominios SH2, como la subunidad p85 de la fosfatidilinositol 3-quinasa o GRB2. Activa la fosfatidilinositol 3-quinasa al unirse a la subunidad reguladora p85. Polimorfismo: El polimorfismo Arg-971 afecta la capacidad de la insulina para estimular el transporte de glucosa, la translocación del transportador de glucosa y la síntesis de glucógeno, al afectar la vía de señalización PI3K/AKT1/GSK3. El polimorfismo en Arg-971 podría contribuir a la resistencia a la insulina in vivo observada en portadores de esta variante. Arg-971 podría contribuir al riesgo de enfermedades cardiovasculares ateroscleróticas asociadas con la diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) al producir un conjunto de anomalías metabólicas relacionadas con la resistencia a la insulina. En células endoteliales humanas estimuladas por insulina, portadoras del polimorfismo Arg-971, la alteración genética de la cascada de señalización de insulina IRS1/PI3K/PDPK1/AKT1 provoca una disminución de la liberación de óxido nítrico (NO) estimulada por insulina, lo que sugiere que este podría ser un mecanismo por el cual el polimorfismo Arg-971 contribuye a la predisposición genética a desarrollar disfunción endotelial y enfermedad cardiovascular. El polimorfismo Arg-971 no solo reduce la fosforilación del sustrato, sino que también permite que IRS1 actúe como inhibidor de PI3K, lo que produce resistencia global a la insulina. PTM: La fosforilación de Tyr-896 es necesaria para la unión a GRB2. PTM: La fosforilación de serina de IRS1 es un mecanismo de resistencia a la insulina. La fosforilación de Ser-312 inhibe la acción de la insulina al interrumpir la interacción de IRS1 con el receptor de insulina. Similitud: Contiene un dominio PTB de tipo IRS. Similitud: Contiene un dominio PH. Subunidad: Interactúa con el motivo NPXY de IGF1R e INSR fosforilados en tirosina a través del dominio PTB. Se une a la subunidad p85 de la fosfatidilinositol 3-quinasa a través de los motivos YXXM fosforilados. Se une a ROCK1. Se une a UBTF y PIK3CA en extractos nucleares (por similitud). Interactúa con SOCS7.

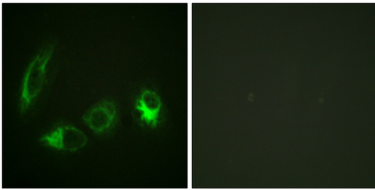
## Área de Investigación

Neurotrofina;Receptor de insulina;Adipocitocina;Diabetes mellitus tipo II;Reabsorción de sodio regulada por aldosterona;

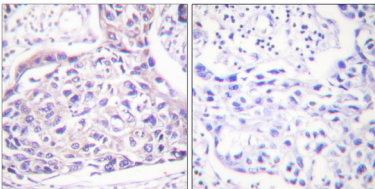
## Datos de Imagen



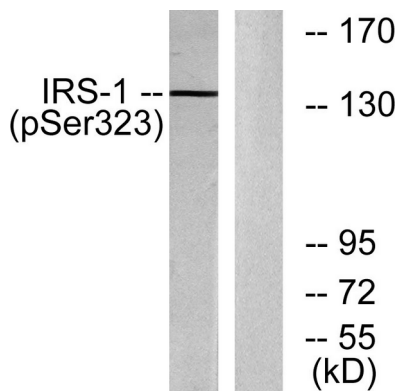
Ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (Fosfo-ELISA) para inmunógeno fosfopéptido (Fosfo-izquierdo) y no fosfopéptido (Fosfo-derecho), utilizando el anticuerpo IRS-1 (Fosfo-Ser323)



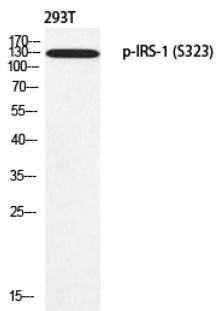
Análisis de inmunofluorescencia de células HeLa con el anticuerpo IRS-1 (Phospho-Ser323). La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido fosforilado.



Análisis inmunohistoquímico de carcinoma de mama humano incluido en parafina, utilizando el anticuerpo IRS-1 (Fosfo-Ser323). La imagen de la derecha está bloqueada con el péptido fosfo.



Análisis de Western blot de lisados de células COS7 tratadas con suero al 20% 15', utilizando el anticuerpo IRS-1 (Phospho-Ser323). El carril derecho está bloqueado con el péptido fosforilado.



Análisis de Western blot de 293T con el anticuerpo p-IRS-1 (S323). El anticuerpo se diluyó a 1:1000.