

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo carioferina  $\alpha 2$** **Nº de Catálogo: APRab12899**

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>	Sin modificar
<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 $-20^{\circ}\text{C}$ (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 1:5000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	60kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	KPNA2
<b>Nombres Alternativos</b>	KPNA2; RCH1; SRP1; Importin subunit alpha-2; Karyopherin subunit alpha-2; RAG cohort protein 1; SRP1-alpha
<b>ID del Gen</b>	3838.0
<b>ID SwissProt</b>	P52292
<b>Inmunógeno</b>	Péptido sintetizado derivado de la región N-terminal de la carioferina $\alpha 2$ humana.

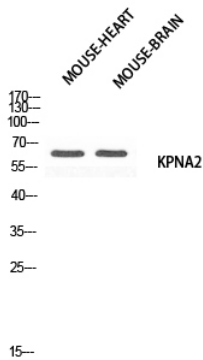
**Antecedentes**

La importación de proteínas al núcleo es un proceso que implica al menos dos pasos. El primero es un acoplamiento independiente de la energía de la proteína a la envoltura nuclear y el segundo es una translocación dependiente de la energía a través del complejo del poro nuclear. Las proteínas importadas requieren una secuencia de localización nuclear (NLS) que generalmente consiste en una región corta de aminoácidos básicos o dos regiones de este tipo espaciadas aproximadamente 10 aminoácidos. Las proteínas involucradas en el primer paso de la importación nuclear se han identificado en diferentes sistemas. Estos incluyen la proteína importina de *Xenopus* y su homólogo de levadura, SRP1 (un supresor de ciertas mutaciones sensibles a la temperatura de la ARN polimerasa I en *Saccharomyces cerevisiae*), que se unen a la NLS. La proteína KPNA2 interactúa con las NLS de la ADN helicasa Q1 y el antígeno T de SV40 y puede estar involucrada en el transporte nuclear de proteínas. KPNA2 también podría desempeñar un papel en el redominio V(D)J: Consiste en una región hidrófila N-terminal, una región central hidrófoba compuesta por 10 repeticiones y un extremo C-terminal hidrófilo corto. La región hidrófila N-terminal contiene el dominio de unión a la importina beta (dominio IBB), que es suficiente para la unión a la importina beta y esencial para la importación de proteínas nucleares. Se cree que el dominio IBB actúa como una secuencia autorreguladora intraestérica al interactuar con la NLS autoinhibitoria interna. La unión de KPNB1 probablemente se superpone a la NLS interna y contribuye a una alta afinidad por los sustratos de carga citoplasmáticos que contienen NLS. Tras la disociación del complejo importina/sustrato en el núcleo, la NLS autoinhibitoria interna contribuye a una baja afinidad por las proteínas nucleares que contienen NLS. Los sitios de unión de NLS mayor y menor participan principalmente en el reconocimiento de motivos NLS simples o bipartitos. Estructuralmente ubicados dentro de un surco superficial helicoidal, contienen varios residuos conservados de Trp y Asn de las terceras hélices correspondientes (H3) de repeticiones ARM que contribuyen principalmente a la unión. Función: Funciona en la importación de proteínas nucleares como una proteína adaptadora para el receptor nuclear KPNB1. Se une específica y directamente a sustratos que contienen un motivo NLS simple o bipartito. El acoplamiento del complejo importina/sustrato al complejo del poro nuclear (NPC) está mediado por KPNB1 a través de la unión a las repeticiones FxFG de la nucleoporina y el complejo se transloca posteriormente a través del poro mediante un mecanismo que requiere energía y dependiente de Ran. En el lado nucleoplásmico del NPC, Ran se une a la importina-beta y los tres componentes se separan y las importinas-alfa y -beta se reexportan del núcleo al citoplasma, donde la hidrólisis de GTP libera Ran de la importina. Se cree que la direccionalidad de la importación nuclear se debe a una distribución asimétrica de las formas de Ran unidas a GTP y GDP entre el citoplasma y el núcleo. Espectrometría de masas: PubMed:11840567. Similitud: Pertenece a la familia de las importinas alfa. Contiene un dominio IBB. Contiene 10 repeticiones ARM. Subunidad: Forma un complejo con la subunidad beta-1 de la importina. Se encuentra en un complejo con CSE1L/XPO2, Ran y KPNA2. Interactúa con CSE1L/XPO2 y NBN. Interactúa con ANP32E (por similitud). Interactúa con Vpr del VIH-1 y PLAG1. Especificidad tisular: Se expresa de forma ubicua.

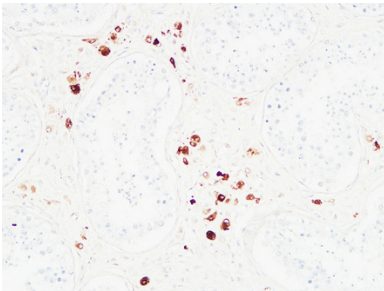
## Área de Investigación

-

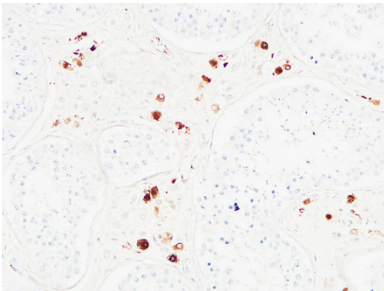
## Datos de Imagen



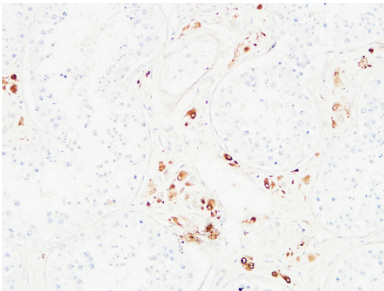
Análisis de Western blot de corazón de ratón y cerebro de ratón con el anticuerpo KPNA2. El anticuerpo se diluyó a 1:500. El anticuerpo secundario se diluyó a 1:20000.



Análisis inmunohistoquímico de testículo humano incluido en parafina. 1, El anticuerpo se diluyó a 1:200 (4°, durante la noche). 2, Se utilizó EDTA de alta presión y temperatura, pH 8,0 para la recuperación del antígeno. 3, El anticuerpo secundario se diluyó a 1:200 (temperatura ambiente, 30 min).



Análisis inmunohistoquímico de testículo humano incluido en parafina. 1, El anticuerpo se diluyó a 1:200 (4°, durante la noche). 2, Se utilizó EDTA de alta presión y temperatura, pH 8,0 para la recuperación del antígeno. 3, El anticuerpo secundario se diluyó a 1:200 (temperatura ambiente, 30 min).



Análisis inmunohistoquímico de testículo humano incluido en parafina. 1, El anticuerpo se diluyó a 1:200 (4°, durante la noche). 2, Se utilizó EDTA de alta presión y temperatura, pH 8,0 para la recuperación del antígeno. 3, El anticuerpo secundario se diluyó a 1:200 (temperatura ambiente, 30 min).