

---

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo de colágeno IV****Nº de Catálogo: APRab09215**

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>	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°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>	130kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	COL4A1
<b>Nombres Alternativos</b>	collagen, type IV, alpha 1
<b>ID del Gen</b>	1282.0
<b>ID SwissProt</b>	P02462
<b>Inmunógeno</b>	Péptido sintetizado derivado del colágeno IV. en el rango AA: 1428-1443

**Antecedentes**

Este gen codifica una proteína alfa de colágeno tipo IV. Las proteínas de colágeno tipo IV son componentes integrales de las

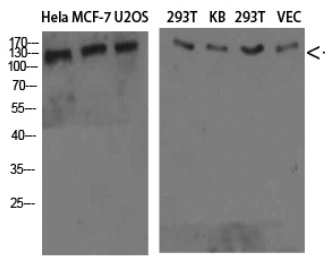
membranas basales. Este gen comparte un promotor bidireccional con un gen parálogo en la cadena opuesta. La proteína consta de un dominio 7S amino-terminal, un dominio colagenoso formador de triple hélice y un dominio no colagenoso carboxi-terminal. Funciona como parte de un heterotrímero e interactúa con otros componentes de la matriz extracelular como perlecanos, proteoglicanos y lamininas. Además, la escisión proteolítica del dominio carboxi-terminal no colagenoso resulta en un fragmento biológicamente activo conocido como arresten, que tiene propiedades antiangiogénicas y supresoras de tumores. Las mutaciones en este gen causan porencefalia, enfermedad cerebrovascular y defectos renales y musculares. El empalme alternativo resulta en múltiples variantes de transcripción. [Proporcionado por RefSeq, diciembre de 2014], enfermedad: Los defectos en COL4A1 causan microvasculopatía cerebral con hemorragia [MIM:607595]. Estas microvasculopatías son la causa de entre el 20 % y el 30 % de los accidentes cerebrovasculares isquémicos y una mayor proporción de hemorragias intracerebrales. La herencia es autosómica dominante., enfermedad: Los defectos en COL4A1 causan porencefalia tipo 1 [MIM:175780], también conocida como porencefalia encefaloclástica. El término "porencefalia" se utiliza para cualquier cavitación o quiste cerebral lleno de líquido cefalorraquídeo. La porencefalia tipo 1 suele ser unilateral y se debe a lesiones destructivas focales, como la oclusión vascular fetal o un traumatismo al nacer. La herencia es autosómica dominante. Enfermedad: Los defectos en COL4A1 son la causa de la angiopatía hereditaria con nefropatía, aneurismas y calambres musculares (HANAC) [MIM:611773]. Las manifestaciones renales clínicas incluyen hematuria y quistes grandes bilaterales. El análisis histológico reveló defectos complejos de la membrana basal en el riñón y la piel. La angiopatía sistémica parece afectar tanto a los vasos pequeños como a las arterias grandes. Dominio: Las cadenas alfa del colágeno tipo IV presentan un dominio no colagenoso (NC1) en su extremo C-terminal, frecuentes interrupciones de las repeticiones G-X-Y en el largo dominio central de triple hélice (lo que puede causar flexibilidad en la triple hélice) y un corto dominio 7S de triple hélice en el extremo N-terminal. Función: El colágeno tipo IV es el principal componente estructural de las membranas basales glomerulares (MBG), formando una malla de alambre junto con lamininas, proteoglicanos y entactina/nidógeno. Inhibe eficazmente la proliferación de células endoteliales y la angiogénesis. Inhibe la angiogénesis potencialmente a través de mecanismos que involucran a los proteoglicanos de la superficie celular y las integrinas alfa y beta de las células endoteliales.,PTM:Las lisinas en la tercera posición de la unidad repetitiva tripeptídica (G-X-Y) están hidroxiladas en todos los casos y se unen a los carbohidratos.,PTM:Las prolinas en la tercera posición de la unidad repetitiva tripeptídica (G-X-Y) están hidroxiladas en algunas o todas las cadenas.,PTM:La estructura trimérica de los dominios NC1 puede estabilizarse mediante enlaces covalentes entre los residuos Lys y Met.,PTM:Los colágenos tipo IV contienen numerosos residuos de cisteína que están involucrados en los enlaces disulfuro intermoleculares e intramoleculares. 12 de estos, ubicados en el dominio NC1, se conservan en todos los colágenos tipo IV conocidos.,similitud:Pertenece a la familia de colágeno tipo IV.,similitud:Contiene 1 dominio NC1 de colágeno IV (no colagenoso C-terminal),subunidad:Hay seis isoformas de colágeno tipo IV, alfa 1(IV)-alfa 6(IV), cada una de las cuales puede formar una estructura de triple hélice con otras 2 cadenas para generar una red de colágeno tipo IV.,especificidad tisular:Altamente expresado en la placenta.

## Área de Investigación

Adhesión focal;Interacción ECM-receptor;Vías en el cáncer;Cáncer de pulmón de células pequeñas;

## Datos de Imagen

---



Análisis de Western blot de células HeLa MCF-7 U2OS 293T KB 293T VEC con anticuerpo policlonal de colágeno IV diluido a 1:800. El anticuerpo secundario se diluyó a 1:20000.