

**Nombre del Producto: Anticuerpo policlonal de conejo Rad50****Nº de Catálogo: APRab16839**

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°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 1:10000-1:20000
<b>Peso Molecular</b>	153kDa

**Información del Antígeno**

<b>Nombre del Gen</b>	RAD50
<b>Nombres Alternativos</b>	RAD50; DNA repair protein RAD50; hRAD50
<b>ID del Gen</b>	10111.0
<b>ID SwissProt</b>	Q92878
<b>Inmunógeno</b>	El antisuero se produjo contra el péptido sintetizado derivado del RAD50 humano. Rango de AA: 681-730.

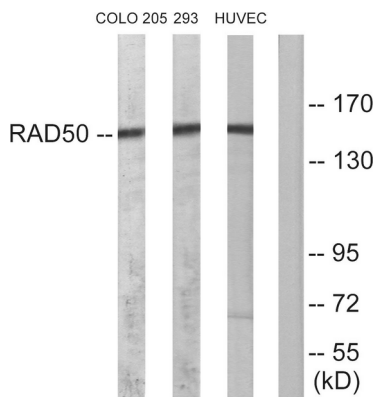
**Antecedentes**

Proteína de reparación de roturas de doble cadena RAD50 (RAD50) Homo sapiens. La proteína codificada por este gen es muy similar a la Rad50 de *Saccharomyces cerevisiae*, una proteína implicada en la reparación de roturas de doble cadena del ADN. Esta proteína forma un complejo con MRE11 y NBS1. El complejo proteico se une al ADN y presenta numerosas actividades enzimáticas necesarias para la unión no homóloga de los extremos del ADN. Esta proteína, en cooperación con sus socios, es importante para la reparación de roturas de doble cadena del ADN, la activación de puntos de control del ciclo celular, el mantenimiento de los telómeros y la recombinación meiótica. Estudios de knockout del homólogo murino sugieren que este gen es esencial para el crecimiento y la viabilidad celular. Las mutaciones en este gen son la causa del trastorno similar al síndrome de rotura de Nijmegen. [Proporcionado por RefSeq, abril de 2010], cofactor: Se une a 1 ion de zinc por homodímero., dominio: El gancho de zinc, que separa las grandes regiones de bobina superenrollada intramoleculares, contiene 2 residuos de Cys que coordinan una molécula de zinc con la ayuda de los 2 residuos de Cys del gancho de zinc de otra molécula de RAD50, formando así un homodímero en forma de V. Las dos cabezas del homodímero, que constituyen el dominio de unión a ATP, interactúan con el homodímero MRE11A., función: Componente del complejo MRN, que desempeña un papel central en la reparación de la rotura de doble cadena (DSB), la recombinación del ADN, el mantenimiento de la integridad de los telómeros y la meiosis. El complejo posee actividad endonucleasa monocatenaria y actividad exonucleasa 3'-5' específica de doble cadena, que son proporcionadas por MRE11A. RAD50 podría ser necesario para unir los extremos del ADN y mantenerlos en estrecha proximidad. Esto podría facilitar la búsqueda de regiones cortas o largas de homología de secuencia en las plantillas de ADN recombinante, y también podría estimular la actividad de las ADN ligasas o restringir la actividad nucleasa de MRE11A para prevenir la degradación nucleolítica más allá de un punto determinado. El complejo también podría ser necesario para la señalización de daño al ADN mediante la activación de la quinasa ATM. En los telómeros, el complejo MRN puede modular la formación de bucles T. Varios: En caso de infección por adenovirus E4, el complejo MRN es inactivado y degradado por las oncoproteínas virales, lo que previene la concatenación de genomas virales en las células infectadas. PTM: Fosforilado tras daño al ADN, probablemente por ATM o ATR. Precaución de secuencia: Secuencia contaminante. Posible secuencia poli-A. Similitud: Pertenece a la familia SMC. Subfamilia RAD50. Similitud: Contiene un dominio de gancho de zinc. Ubicación subcelular: Se localiza en focos nucleares discretos tras el tratamiento con agentes genotóxicos. Subunidad: Componente del complejo MRN compuesto por dos heterodímeros RAD50/MRE11A asociados a un único NBN. Componente del complejo BASC, compuesto al menos por BRCA1, MSH2, MSH6, MLH1, ATM, BLM, RAD50, MRE11A y NBN. Se encuentra en un complejo con TERF2. Interactúa con RINT1. Interactúa con BRCA1 a través de su dominio N-terminal. Interactúa con DCLRE1C/Artemis. Especificidad tisular: Se expresa en niveles muy bajos en la mayoría de los tejidos, excepto en el testículo, donde se expresa en niveles más altos. Se expresa en fibroblastos.

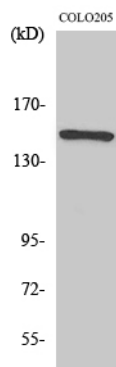
## Área de Investigación

Recombinación homóloga; Unión de extremos no homólogos;

## Datos de Imagen



Análisis de inmunotransferencia de lisados de células COLO205, 293 y HUVEC, utilizando el anticuerpo RAD50. El carril derecho está bloqueado con el péptido sintetizado.



Análisis Western Blot de varias células utilizando el anticuerpo policlonal Rad50 diluido a 1:1000.