

Nombre del Producto: Anticuerpo monoclonal de conejo Ku80 (17A1)**Nº de Catálogo: AMRe13156**

Solo para uso en investigación.

Resumen

Descripción	Anticuerpo monoclonal de conejo recombinante
Huésped	Conejo
Aplicación	WB,IHC,FC
Reactividad	Humano
Conjugación	No conjugado
Modificación	Sin modificar
Isotipo	IgG
Clonalidad	Monoclonal
Formato	Líquido
Concentración	0,5 mg/ml. La concentración de este producto puede variar según el lote.
Almacenamiento	Hacer alícuotas y almacenar a -20°C (válido por 12 meses). Evitar ciclos de congelación/descongelación.
Envío	Bolsas de hielo
Tampon	Se suministra en 50 mM de Tris-glicina (pH 7,4), 0,15 M de NaCl, 40 % de glicerol, 0,01 % de conservante de nuevo tipo N y 0,05 % de proteína protectora.
Purificación	Purificación por afinidad

Aplicación

Relación de Dilución	WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:500,FC 1:50-1:200
Peso Molecular	83kDa

Información del Antígeno

Nombre del Gen	XRCC5 CTC box-binding factor 85 kDa subunit; CTC85; CTCBF; DNA repair protein XRCC5;
Nombres Alternativos	G22P2; KARP1; Ku autoantigen, 80kDa; Ku80; Ku86 autoantigen related protein 1; KUB2; NFIV;
ID del Gen	7520.0
ID SwissProt	P13010
Inmunógeno	Un péptido sintético de Ku80 humano

Antecedentes

Ku80, la subunidad de 80 kilodaltons del complejo Ku, también conocida como ADN helicasa II dependiente de ATP. Una helicasa monocatenaria dependiente de ATP. Actúa junto con el complejo ADN ligasa IV-XRCC4 en la reparación de la rotura de la doble cadena de ADN mediante la unión de extremos no homólogos y la finalización de la recombinación V(D)J. Esta helicasa monocatenaria dependiente de ATP desempeña un papel clave en la unión de extremos no homólogos (NHEJ) del ADN mediante el reclutamiento de DNA-PK al ADN (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). Necesaria para la reparación de roturas de doble cadena y la recombinación V(D)J (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). También participa en la translocación cromosómica (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). El complejo ADN helicasa II se une preferentemente a los extremos en forma de horquilla del ADN bicatenario de forma dependiente del ciclo celular (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). Actúa en la dirección 3'-5' (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). Durante la unión NHEJ, el dímero XRCC5-XRCC6 realiza el paso de reconocimiento: reconoce y se une a los extremos rotos del ADN y los protege de una mayor resección (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). La unión al ADN puede estar mediada por XRCC6 (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:11493912). El dímero XRCC5-XRCC6 actúa como subunidad reguladora del complejo de proteína quinasa dependiente de ADN DNA-PK, aumentando 100 veces la afinidad de la subunidad catalítica PRKDC por el ADN (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:20383123, PubMed:11493912). El dímero XRCC5-XRCC6 probablemente participa en la estabilización de los extremos rotos del ADN y su unión (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:20383123). El ensamblaje del complejo DNA-PK a los extremos del ADN es necesario para el paso de ligación NHEJ (PubMed:7957065, PubMed:8621488, PubMed:12145306, PubMed:20383123). El dímero XRCC5-XRCC6 probablemente también actúa como una 5'-desoxirribosa-5-fosfato liasa (5'-dRP liasa), al catalizar la beta-eliminación de la 5' desoxirribosa-5-fosfato en un sitio abásico cerca de las roturas de doble cadena (PubMed:20383123). XRCC5 probablemente actúa como la subunidad catalítica de la actividad 5'-dRP, y permite 'limpiar' los extremos de sitios abásicos, una clase de daño de nucleótidos comúnmente asociado con las roturas de cadena, antes de que dichos extremos rotos puedan unirse (PubMed:20383123). El dímero XRCC5-XRCC6, junto con APEX1, actúa como regulador negativo de la transcripción (PubMed:8621488). En asociación con NAA15, el dímero XRCC5-XRCC6 se une al promotor de osteocalcina y activa su expresión (PubMed:12145306). Como parte del complejo ADN-PK, participa en las primeras etapas del ensamblaje de ribosomas, promoviendo el procesamiento del ARNr precursor en ARNr 18S maduro en el prosoma de la subunidad pequeña (PubMed:32103174). Al unirse al ARN nucleolar pequeño U3, recluta PRKDC y XRCC5/Ku86 al prosoma de la subunidad pequeña (PubMed:32103174). Desempeña un papel en la regulación de la respuesta inmune innata mediada por el virus del ADN al ensamblarse en el complejo HDP-RNP, un complejo que sirve como plataforma para la fosforilación de IRF3 y la posterior activación de la respuesta inmune innata a través de la vía cGAS-STING (PubMed:28712728).

Área de Investigación

Epigenética y señalización nuclear

Datos de Imagen

HeLa
kDa
190 -
140 -
95 -
65 - ←
54 -
42 -
32 -
23 -

Análisis de transferencia Western de extractos de células HeLa utilizando el anticuerpo monoclonal de conejo Ku80 (17A1) a 1:1000.