
Produktname: Rad51 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab16842**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	42kDa

Antigen-Informationen

Genname	RAD51
Alternative Namen	RAD51; RAD51A; RECA; DNA repair protein RAD51 homolog 1; HsRAD51; hRAD51; RAD51 homolog A
Gen-ID	5888.0
SwissProt ID	Q06609
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem RAD51, hergestellt. Aminosäurebereich: 281–330

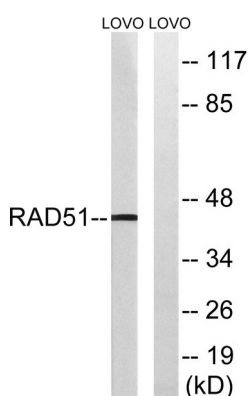
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur RAD51-Proteinfamilie. Mitglieder der RAD51-Familie weisen eine hohe Ähnlichkeit zum bakteriellen RecA und dem Rad51 von *Saccharomyces cerevisiae* auf und sind bekanntermaßen an der homologen Rekombination und DNA-Reparatur beteiligt. Dieses Protein kann mit dem einzelsträngigen DNA-bindenden Protein RPA und RAD52 interagieren und spielt vermutlich eine Rolle bei der homologen DNA-Paarung und dem Strangtransfer. Es interagiert außerdem mit BRCA1 und BRCA2, was für die zelluläre Antwort auf DNA-Schäden von Bedeutung sein könnte. BRCA2 reguliert sowohl die intrazelluläre Lokalisation als auch die DNA-Bindungsfähigkeit dieses Proteins. Der Verlust dieser Kontrollmechanismen nach Inaktivierung von BRCA2 könnte ein Schlüsselfaktor für genomische Instabilität und Tumorentstehung sein. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Aug. 2009], Krankheit: Defekte in RAD51 sind mit Brustkrebs (BC) assoziiert [MIM:114480], Funktion: Kann an einem gemeinsamen DNA-Schadensantwortweg beteiligt sein, der mit der Aktivierung der homologen Rekombination und der Reparatur von Doppelstrangbrüchen verbunden ist. Bindet an einzel- und doppelsträngige DNA und weist DNA-abhängige ATPase-Aktivität auf. Unterwindet doppelsträngige DNA und bildet helikale Nukleoproteinfilamente., PTM: Phosphoryliert. Die Phosphorylierung von Thr-309 durch CHEK1/CHK1 kann die Assoziation mit Chromatin an Stellen von DNA-Schäden verstärken und die DNA-Reparatur durch homologe Rekombination fördern., Ähnlichkeit: Gehört zur recA-Familie. RAD51-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine HhH-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Koloalisiert mit RAD51AP1 in mehreren nukleären Foci nach Induktion von DNA-Schäden. Untereinheit: Interagiert mit BRCA1, BRCA2 und entweder direkt oder indirekt mit p53. Interagiert mit XRCC3, RAD54L und RAD54B. Ist Bestandteil eines Komplexes mit RAD51C und RAD51B. Interagiert mit RAD51AP1 und RAD51AP2. Interagiert mit CHEK1/CHK1, wobei dies möglicherweise eine vorherige Phosphorylierung von CHEK1 erfordert. Interagiert mit dem MND1-PSMC3IP-Heterodimer (aufgrund von Ähnlichkeit). Interagiert mit OBFC2B. Gewebespezifität: Stark exprimiert in Hoden und Thymus, gefolgt von Dünndarm, Plazenta, Dickdarm, Pankreas und Eierstock. Schwach exprimiert in der Brust.

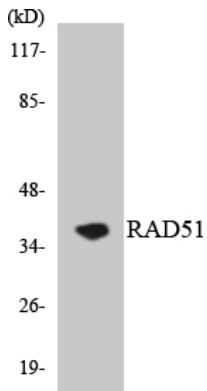
Forschungsbereich

Homologe Rekombination; Signalwege bei Krebs; Bauchspeicheldrüsenkrebs;

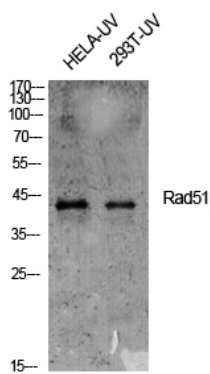
Bilddaten



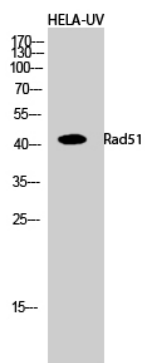
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus LOVO-Zellen unter Verwendung des RAD51-Antikörpers. Die Spure rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus HeLa-Zellen unter Verwendung des RAD51-Antikörpers.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Rad51-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:500.



Western-Blot-Analyse von HeLa-UV-Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Rad51-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:500.