

Produktname: Exo1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab10656**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,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,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	94kDa

Antigen-Informationen

Genname	EXO1
Alternative Namen	EXO1; EXOI; HEX1; Exonuclease 1; hExo1; Exonuclease I; hExol
Gen-ID	9156.0
SwissProt ID	Q9UQ84
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem EXO1, hergestellt. Aminosäurebereich: 61–110

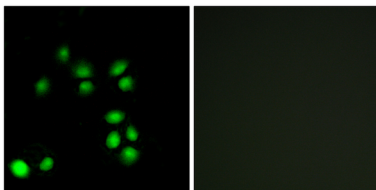
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Protein mit 5'→3'-Exonuklease- und RNase-H-Aktivität. Es ähnelt dem Protein Exo1 aus *Saccharomyces cerevisiae*, das mit Msh2 interagiert und an der DNA-Reparatur und Rekombination beteiligt ist. Alternatives Spleißen dieses Gens führt zu drei Transkriptvarianten, die für zwei verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Cofaktor: Bindet zwei Magnesiumionen pro Untereinheit. Diese sind wahrscheinlich an der vom Enzym katalysierten Reaktion beteiligt. Nach Substratbindung kann ein drittes Magnesiumion gebunden werden. Entwicklungsstadium: Stark exprimiert in der fetalen Leber und in geringeren Mengen im fetalen Gehirn, Herz, Niere, Milz und Thymus. Funktion: 5'→3'-Doppelstrang-DNA-Exonuklease, die möglicherweise auch eine kryptische 3'→5'-Doppelstrang-DNA-Exonuklease-Aktivität besitzt. Funktioniert bei der DNA-Mismatch-Reparatur (MMR) durch Exzision von DNA-Abschnitten mit Fehlpaarungen, die durch Strangbrüche 5' oder 3' der Fehlpaarung verursacht werden. Besitzt außerdem Endonukleaseaktivität gegen 5'-überhängende Flap-Strukturen, ähnlich denen, die bei der Verdrängungssynthese entstehen, wenn die DNA-Polymerase auf das 5'-Ende eines nachgeschalteten Okazaki-Fragments trifft. Wird für die somatische Hypermutteration (SHM) und die Klassenwechsel-Rekombination (CSR) von Immunglobulinen benötigt. Essentiell für die männliche und weibliche Meiose. Polymorphismus: Die meisten natürlich vorkommenden Varianten dieses Proteins sind nicht mit einer familiären Veranlagung zu hereditärem nicht-polypösem kolorektalem Karzinom (HNPCC) assoziiert. Darüber hinaus sind Keimbahn-Deletionen, die diesen Locus betreffen, nicht mit klinisch manifesten kolorektalen Tumoren assoziiert. Posttranslationale Modifikation (PTM): Phosphoryliert nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Ähnlichkeit: Gehört zur XPG/RAD2-Endonukleasefamilie. EXO1-Subfamilie. Subzelluläre Lokalisation: Kolokalisiert mit PCNA in diskreten Kernfoci während der S-Phase. Untereinheit: Interagiert über MLH1 mit dem MLH1-PMS2-Heterodimer. Interagiert mit MSH3. Interagiert über MSH2 mit dem MSH2-MSH6-Heterodimer, wobei diese Interaktion die Prozessivität der 5'→3'-Exonukleaseaktivität erhöhen kann. Interagiert mit PCNA, wobei diese Interaktion sowohl die kryptische 3'→5'-Exonukleaseaktivität stimulieren als auch die 5'→3'-Exonukleaseaktivität hemmen kann. Interagiert mit WRN, wobei diese Interaktion sowohl die 5'→3'-Exonukleaseaktivität als auch die Spaltung von 5'-überhängenden Flap-Strukturen stimuliert. Interagiert mit RECQL/RECQ1, und diese Interaktion stimuliert die Spaltung von 5'-überhängenden Lappenstrukturen. Gewebespezifität: Stark exprimiert im Knochenmark, Hoden und Thymus. In geringeren Mengen exprimiert im Dickdarm, in Lymphknoten, Eierstöcken, Plazenta, Prostata, Dünndarm, Milz und Magen.

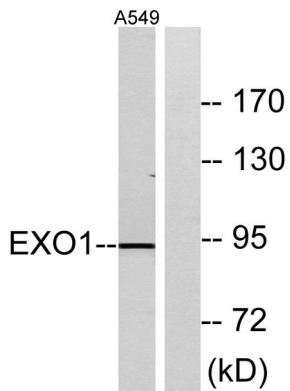
Forschungsbereich

Fehlpaarungsreparatur;

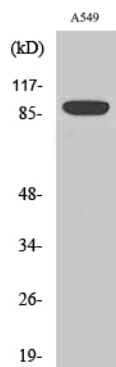
Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von A549-Zellen mit dem EXO1-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus A549-Zellen unter Verwendung des EXO1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Exo1-Antikörpers.