
Produktname: Ran Kaninchen polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab16880**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	25kDa

Antigen-Informationen

Genname	RAN
Alternative Namen	RAN; ARA24; OK/SW-cl.81; GTP-binding nuclear protein Ran; Androgen receptor-associated protein 24; GTPase Ran; Ras-like protein TC4; Ras-related nuclear protein
Gen-ID	5901.0
SwissProt ID	P62826
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid aus humanem RAN hergestellt. Aminosäurebereich: 167–216

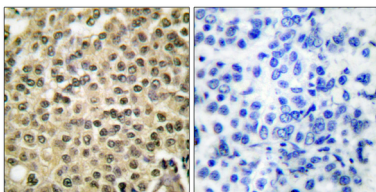
Hintergrund

RAN (Ras-verwandtes Kernprotein) ist ein kleines GTP-bindendes Protein aus der RAS-Superfamilie, das für die Translokation von RNA und Proteinen durch den Kernporenkomplex essenziell ist. Das RAN-Protein ist außerdem an der Kontrolle der DNA-Synthese und des Zellzyklus beteiligt. Die nukleäre Lokalisation von RAN erfordert die Anwesenheit des Regulators der Chromosomenkondensation 1 (RCC1). Mutationen in RAN stören die DNA-Synthese. Aufgrund seiner vielfältigen Funktionen interagiert RAN wahrscheinlich mit mehreren anderen Proteinen. RAN reguliert die Bildung und Organisation des Mikrotubuli-Netzwerks unabhängig von seiner Rolle im Austausch von Makromolekülen zwischen Zellkern und Zytosol. RAN könnte ein wichtiges Signalmolekül sein, das die Mikrotubuli-Polymerisation während der Mitose reguliert. RCC1 erzeugt eine hohe lokale Konzentration von RAN-GTP um das Chromatin, was wiederum die lokale Nukleation von Mikrotubuli induziert. RAN ist ein Androgen-Refunktional: Es verstärkt die AR-vermittelte Transaktivierung. Die Transaktivierung nimmt mit zunehmender Poly-Gln-Länge im AR ab. Funktion: GTP-bindendes Protein, das am nukleozytoplasmatischen Transport beteiligt ist. Erforderlich für den Import von Proteinen in den Zellkern und den RNA-Export. Beteiligt an der Chromatin-Kondensation und der Zellzykluskontrolle. PTM: Der N-Terminus ist blockiert. Ähnlichkeit: Gehört zur kleinen GTPase-Superfamilie (Ran-Familie). Subzelluläre Lokalisation: Verteilt sich während der Mitose im gesamten Zytoplasma. Identifiziert mittels Massenspektrometrie in Melanosomenfraktionen von Stadium I bis Stadium IV. Untereinheit: Monomer. Bildet außerdem einen Komplex mit CHC1 und interagiert mit der N-terminalen Poly-Gln-Region des AR. Die Interaktion mit dem AR korreliert invers mit der Poly-Gln-Länge. Bestandteil eines Komplexes aus RANBP9, Ran, DYRK1B und COPS5. Findet sich in einem nukleären Exportkomplex mit RANBP3 und XPO1. Bestandteil eines nukleären Exportrezeptorkomplexes aus KPNB1, Ran, SNUPN und XPO1. Liegt in einem trimeren Exportkomplex mit SNUPN, Ran und XPO1 vor. Interagiert mit RANBP10. Bei HIV-1-Infektion findet es sich in einem Komplex mit HIV-1 Rev, RNAs mit einem Rev-Antwortelement (RRE) und XPO1. Liegt in einem Komplex mit HTLV-1 Rex, RANBP3 und XPO1 vor. Gewebespezifität: Wird in verschiedenen Geweben exprimiert.

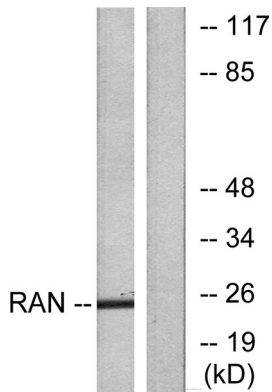
Forschungsbereich

Zellbiologie

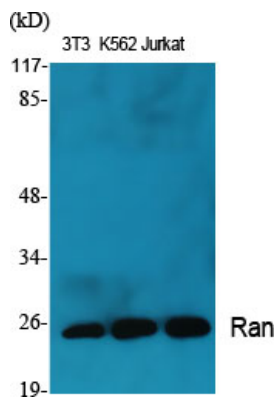
Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe mittels RAN-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



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



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung von Ran-polyklonalen Antikörpern in einer Verdünnung von 1:2000