Produktname: **NFκB-p105/p50 (Phospho-Ser337) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**
Katalog-Nr.: **APRab05098**
Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
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 1:20000-1:40000
Molekulargewicht	105+50kDa

Antigen-Informationen

Genname	NFKB1
Alternative Namen	NFKB1; Nuclear factor NF-kappa-B p105 subunit; DNA-binding factor KBF1; EBP-1; Nuclear factor of kappa light polypeptide gene enhancer in B-cells 1
Gen-ID	4790.0
SwissProt ID	P19838
Immunogen	Synthetisiertes Phosphopeptid um die Phosphorylierungsstelle von humanem NFκB-p105/p50 (Phospho-Ser337)

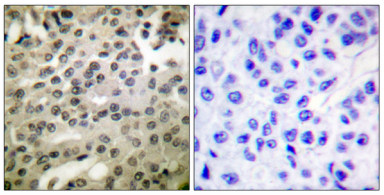
Hintergrund

Nukleärer Faktor Kappa B Untereinheit 1 (NFKB1) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert ein 105 kDa großes Protein, das durch das 26S-Proteasom cotranslational prozessiert wird und dabei ein 50 kDa großes Protein entsteht. Das 105 kDa große Protein ist ein Rel-Protein-spezifischer Transkriptionsinhibitor, während das 50 kDa große Protein eine DNA-bindende Untereinheit des NF-κB-Proteinkomplexes (NFKB) darstellt. NFKB ist ein Transkriptionsregulator, der durch verschiedene intra- und extrazelluläre Stimuli wie Zytokine, freie Radikale, UV-Strahlung und bakterielle oder virale Produkte aktiviert wird. Aktiviertes NFKB wandert in den Zellkern und stimuliert die Expression von Genen, die an einer Vielzahl biologischer Funktionen beteiligt sind. Eine inadäquate Aktivierung von NFKB wird mit verschiedenen Entzündungskrankheiten in Verbindung gebracht, während eine persistierende Hemmung von NFKB zu einer inadäquaten Entwicklung von Immunzellen oder zu verzögertem Zellwachstum führt. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten, die unterschiedliche Isodomänen kodieren: Die Glycin-reiche Region (GRR) scheint ein kritisches Element bei der Bildung von p50 zu sein. Die C-terminale Domäne von p105 könnte an der zytoplasmatischen Retention, der Hemmung der DNA-Bindung und der Transkriptionsaktivierung beteiligt sein. NF-κB ist ein pleiotroper Transkriptionsfaktor, der in nahezu allen Zelltypen vorkommt und an vielen biologischen Prozessen wie Entzündung, Immunität, Differenzierung, Zellwachstum, Tumorentstehung und Apoptose beteiligt ist. NF-κB ist ein homo- oder heterodimerer Komplex, der aus den Rel-ähnlichen Domänen-haltigen Proteinen RELA/p65, RELB, NFKB1/p105, NFKB1/p50, REL und NFKB2/p52 gebildet wird, wobei der heterodimere p65-p50-Komplex am häufigsten vorkommt. Die Dimere binden an κB-Bindungsstellen in der DNA ihrer Zielgene. Die einzelnen Dimere weisen unterschiedliche Präferenzen für verschiedene κB-Bindungsstellen auf, an die sie mit unterschiedlicher Affinität und Spezifität binden. Verschiedene Dimerkombinationen wirken als Transkriptionsaktivatoren bzw. -repressoren. NF-κB wird durch verschiedene Mechanismen der posttranslationalen Modifikation und subzellulären Kompartimentierung sowie durch Interaktionen mit anderen Kofaktoren oder Korepressoren reguliert. NF-κB-Komplexe liegen im Zytoplasma in einem inaktiven Zustand vor, gebunden an Mitglieder der NF-κB-Inhibitor-Familie (IκB). Im konventionellen Aktivierungsweg wird IκB durch IκB-Kinasen (IKKs) als Reaktion auf verschiedene Aktivatoren phosphoryliert und anschließend abgebaut. Dadurch wird der aktive NF-κB-Komplex freigesetzt, der in den Zellkern wandert. Die heterodimeren NF-κB-Komplexe p65-p50 und RelB-p50 sind Transkriptionsaktivatoren. Das NF-κB-p50-p50-Homodimer ist ein Transkriptionsrepressor, kann aber in Verbindung mit BCL3 als Transkriptionsaktivator wirken. NFKB1 scheint duale Funktionen zu besitzen, wie die zytoplasmatische Retention gebundener NF-κB-Proteine durch p105 und die Generierung von p50 durch eine cotranslationale Prozessierung.

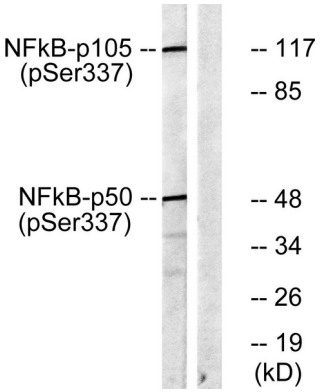
Forschungsbereich

T-Zell-Rezeptor; B-Zell-Antigen; Stammzell-Signalweg; Toll-like-Protein; MAPK-ERK-Wachstum; MAPK-G-Protein; PI3K/Akt; Proteinacetylierung

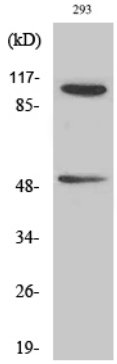
Bilddaten



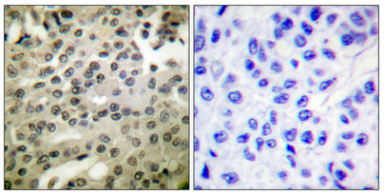
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe mittels NF-κB p105/p50 (Phospho-Ser337)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem NF-κB p105/p50 (Phospho-Ser337)-Peptid.



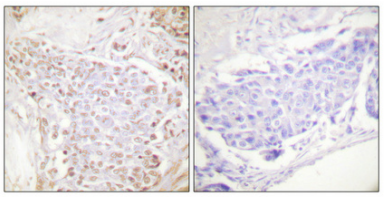
Western-Blot-Analyse des NF-κB p105/p50 (Phospho-Ser337)-Antikörpers. Die rechte Spur ist mit dem NF-κB p105/p50 (Phospho-Ser337)-Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Antikörpers gegen Phospho-NFκB-p105/p50 (S337), verdünnt 1:500



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.