
Produktname: PR (Phospho Ser294) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05299**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
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 1:50-1:300
Molekulargewicht	98kDa

Antigen-Informationen

Genname	PGR
Alternative Namen	PGR; NR3C3; Progesterone receptor; PR; Nuclear receptor subfamily 3 group C member 3
Gen-ID	5241.0
SwissProt ID	P06401
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Progesteronrezeptor im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser294 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 261–310

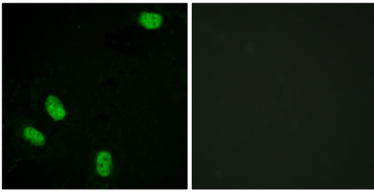
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Steroidrezeptor-Superfamilie. Das kodierte Protein vermittelt die physiologischen Wirkungen von Progesteron, das eine zentrale Rolle bei reproduktiven Vorgängen im Zusammenhang mit dem Eintreten und Erhalt einer Schwangerschaft spielt. Dieses Gen nutzt zwei verschiedene Promotoren und Translationsstartstellen im ersten Exon, um mehrere Transkriptvarianten zu erzeugen, sowohl protein- als auch nicht-protein-kodierende. Zwei der Isoformen (A und B) sind bis auf 165 zusätzliche Aminosäuren am N-Terminus von Isoform B identisch und vermitteln jeweils eigene Zielgene und physiologische Wirkungen mit geringer Überlappung. [bereitgestellt von RefSeq, Sep 2015], Domäne: Besteht aus drei Domänen: einer modulierenden N-terminalen Domäne, einer DNA-Bindungsdomäne und einer C-terminalen Steroid-Bindungsdomäne., Funktion: Isoform A ist inaktiv bei der Stimulation der c-Src/MAPK-Signalübertragung nach Hormonstimulation., Funktion: Die Steroidhormone und ihre Rezeptoren sind an der Regulation der eukaryotischen Genexpression beteiligt und beeinflussen die Zellproliferation und -differenzierung in Zielgeweben. Die Progesteronrezeptor-Isoform B (PRB) ist an der Aktivierung der c-SRC/MAPK-Signalübertragung nach Hormonstimulation beteiligt., Online-Informationen: Eintritt des Progesteronrezeptors, PTM: Phosphoryliert an mehreren Serinresten. Einige dieser Stellen sind hormonabhängig. Die Phosphorylierung an Ser-294 erfolgt bevorzugt an Isoform B, ist stark hormonabhängig und moduliert die Ubiquitinierung und SUMOylierung an Lys-388. Die Phosphorylierung von Ser-102 und Ser-345 erfordert ebenfalls eine Hormoninduktion. Die basale Phosphorylierung von Ser-81, Ser-162, Ser-190 und Ser-400 ist als Reaktion auf Progesteron erhöht und kann in vitro durch den CDK2-A1-Komplex phosphoryliert werden. Erhöhte Phosphorylierungsgrade von Ser-400 finden sich auch in Gegenwart von EGF, Heregulin, IGF, PMA und FBS. Die Phosphorylierung an dieser Stelle durch CDK2 ist ligandunabhängig und steigert die nukleäre Translokation und die Transkriptionsaktivität. Die Phosphorylierung von Ser-162 und Ser-294, nicht aber von Ser-190, ist während der G2/M-Phase des Zellzyklus beeinträchtigt. Die Phosphorylierung von Ser-345 durch ERK1/2 MAPK ist für die Interaktion mit SP1 erforderlich. Die Sumoylierung ist hormonabhängig und hemmt die Transkriptionsaktivität. Die Sumoylierung an allen drei Stellen wird durch PIAS3 verstärkt. Desumoyliert durch SENP1. Die Sumoylierung an Lys-388, der Hauptstelle der Sumoylierung, wird durch Ubiquitinierung an derselben Stelle unterdrückt und durch Phosphorylierung an Ser-294 moduliert. PTM: Die Ubiquitinierung ist hormonabhängig und unterdrückt die Sumoylierung an derselben Stelle. Sie wird durch MAPK-vermittelte Phosphorylierung an Ser-294 gefördert. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der nukleären Hormonrezeptoren. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der nukleären Hormonrezeptoren. NR3-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine DNA-Bindungsdomäne eines nukleären Rezeptors. Subzelluläre Lokalisation: Hauptsächlich nukleär. Subzelluläre Lokalisation: Der Transport zwischen Zellkern und Plasma ist sowohl hormon- als auch zellzyklusabhängig. Nach Hormonstimulation wird das Protein in der G1- und G2/M-Phase im Zytoplasma zurückgehalten. Untereinheit: Interagiert mit SMARD1 und UNC45A. Interagiert mit CUEDC2; diese Interaktion fördert die Ubiquitinierung, verringert die Sumoylierung und hemmt die Transkriptionsaktivität. Interagiert mit PIAS3; diese Interaktion fördert die Sumoylierung von PR hormonabhängig, hemmt die DNA-Bindung und verändert den nukleären Export. Interagiert mit SP1; diese Interaktion erfordert die Liganden-induzierte Phosphorylierung von Ser-345 durch ERK1/2 MAPK.

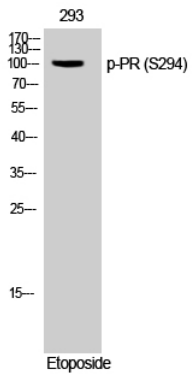
Forschungsbereich

Meiose der Oozyten; Progesteronvermittelte Reifung der Oozyten;

Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von HeLa-Zellen mit einem Antikörper gegen den Progesteronrezeptor (Phospho-Ser294). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von 293-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-PR (S294)-Antikörper