

Produktname: Phospho-Retinoblastom (S807) (4H3) Kaninchen-monoklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: AMRe05995

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:500,ICC/IF 1:200-1:500

tnis

Molekulargewicht 106kDa

Antigen-Informationen

Genname	RB1
Alternative Namen	P105-RB; PP105; PP110; RB-1; RB1; Retinoblastoma-associated protein;
Gen-ID	5925.0
SwissProt ID	P06400
Immunogen	Ein synthetisches Phosphopeptid, das den Resten um Ser807 des humanen Rb entspricht.

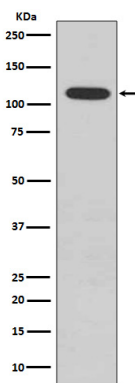
Hintergrund

Das Retinoblastom (RB) ist ein embryonaler maligner Tumor der Netzhaut. Er tritt fast immer im frühen Kindesalter auf und ist häufig beidseitig. In einigen Fällen kommt es zu einer Spontanregression (Heilung). RB1 ist ein Tumorsuppressor und ein wichtiger Regulator des G1/S-Übergangs im Zellzyklus (PubMed:10499802). Die hypophosphorylierte Form von RB1 bindet an Transkriptionsregulatoren der E2F-Familie und verhindert so die Transkription von E2F-responsiven Genen (PubMed:10499802). RB1 blockiert die transaktivierende Domäne der E2Fs und rekrutiert Chromatin-modifizierende Enzyme, die die Transkription aktiv unterdrücken (PubMed:10499802). Die Cyclin- und CDK-abhängige Phosphorylierung von RB1 führt zur Dissoziation von RB1 von den E2Fs, wodurch die Transkription von E2F-responsiven Genen aktiviert und der Eintritt in die S-Phase ausgelöst wird (PubMed:10499802). RB1 fördert nach Phosphorylierung und Aktivierung durch CDK3/Cyclin-C den Übergang von der G0- zur G1-Phase (PubMed:15084261). Es ist direkt an der Heterochromatinbildung beteiligt, indem es die Chromatin-Gesamtstruktur und insbesondere die des konstitutiven Heterochromatins durch Stabilisierung der Histonmethylierung aufrechterhält. RB1 rekrutiert und adressiert die Histonmethyltransferasen SUV39H1, KMT5B und KMT5C, was zu einer epigenetischen Transkriptionsrepression führt. Es kontrolliert die Trimethylierung von Histon H4 an Lys-20. RB1 hemmt die intrinsische Kinaseaktivität von TAF1. Es vermittelt die Transkriptionsrepression durch SMARCA4/BRG1, indem es einen Histon-Deacetylase-(HDAC)-Komplex an den c-FOS-Promotor rekrutiert. In ruhenden Neuronen wird die Transkription des c-FOS-Promotors durch die BRG1-abhängige Rekrutierung eines Phospho-RB1-HDAC1-Repressorkomplexes gehemmt. Bei Kalziumeinstrom wird RB1 durch Calcineurin dephosphoryliert, was zur Freisetzung des Repressorkomplexes führt (durch Ähnlichkeit).

Forschungsbereich

Zellbiologie

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Phospho-Retinoblastom (S807)-Expression im K562-Zelllysat.