

Produktname: CDKN2A/p14ARF (18X15) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe08578**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ICC/IF,FC,IP
Reaktivität	Menschlich
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,3 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,ICC/IF 1:100-1:200,FC 1:50-1:200,IP 1:50-1:100

tnis

Molekulargewicht 14kDa

Antigen-Informationen

Genname	CDKN2A
Alternative Namen	ARF; CDK4I; CDKN2; CDKN2A; CMM2; INK4; INK4a; MLM; MTS1; p14; p16; p16INK4a; P19ARF; TP16;
Gen-ID	1029.0
SwissProt ID	Q8N726
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen CDKN2A/p14ARF

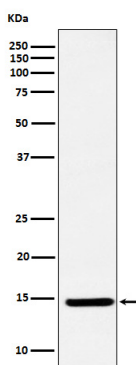
Hintergrund

Das Gen für CDK2NA generiert mehrere Transkripte/Proteine, die sich in ihren ersten Exons unterscheiden. Drei dieser Transkripte entstehen durch alternatives Spleißen (Isoform 1, auch bekannt als p16INK4A, Isoform 2 und Isoform 3, auch bekannt als p12). Zwei davon sind als Inhibitoren der CDK4-Kinase bekannt. CDK2NA kann einen Zellzyklusarrest in der G1- und G2-Phase induzieren und wirkt als Tumorsuppressor. Es bindet an MDM2 und blockiert dessen Transport zwischen Zellkern und Zytoplasma durch Sequestrierung im Nukleolus. Dadurch wird die onkogene Wirkung von MDM2 gehemmt, indem der MDM2-induzierte Abbau von p53 blockiert und die p53-abhängige Transaktivierung und Apoptose verstärkt werden. Zudem induziert CDK2NA einen G2-Arrest und Apoptose unabhängig von p53, indem es die Aktivierung von Cyclin-B1/CDC2-Komplexen verhindert. Bindet an BCL6 und hemmt die BCL6-induzierte Transkriptionsrepression. Bindet an E2F1 und MYC und blockiert deren transkriptionelle Aktivatoraktivität, hat aber keinen Einfluss auf die MYC-Transkriptionsrepression. Bindet an TOP1/TOPOI und stimuliert dessen Aktivität. Dieser Komplex bindet an rRNA-Genpromotoren und könnte eine Rolle bei der rRNA-Transkription und/oder -Reifung spielen. Interagiert mit NPM1/B23 und fördert dessen Polyubiquitinierung und Abbau, wodurch die rRNA-Prozessierung gehemmt wird. Interagiert mit COMMD1 und fördert dessen Lys63-verknüpfte Polyubiquitinierung. Interagiert mit UBE2I/UBC9 und verstärkt die Sumoylierung mehrerer Bindungspartner, darunter MDM2 und E2F1. Bindet an HUWE1 und hemmt dessen Ubiquitin-Ligase-Aktivität. Könnte eine Rolle bei der Kontrolle von Zellproliferation und Apoptose während der Entwicklung der Brustdrüse spielen. Die Isoform smARF könnte an der Regulation der Autophagie und des Caspase-unabhängigen Zelltods beteiligt sein; die kurzlebige mitochondriale Isoform wird durch C1QBP stabilisiert.

Forschungsbereich

Stammzellweg; Zellzyklus

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der CDKN2A/p14ARF-Expression im PC3-Zelllysat.