

Produktname: CAF-1 p150 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab07838**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus
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,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	150kDa

Antigen-Informationen

Genname	CHAF1A
Alternative Namen	CHAF1A; CAF; CAF1P150; Chromatin assembly factor 1 subunit A; CAF-1 subunit A; Chromatin assembly factor I p150 subunit; CAF-I 150 kDa subunit; CAF-I p150; hp150
Gen-ID	10036.0
SwissProt ID	Q13111
Immunogen	Synthetisiertes Peptid, abgeleitet von CAF-1 p150, Aminosäurebereich: 300–380

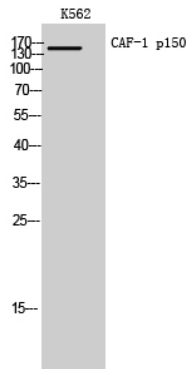
Hintergrund

Der Chromatin-Assemblierungsfaktor I (CAF1) ist ein nukleärer Komplex, bestehend aus den Untereinheiten p50, p60 (CHAF1B; MIM 601245) und p150 (CHAF1A), der in vitro Histon-Oktamere an replizierende DNA anlagert (Kaufman et al., 1995 [PubMed 7600578]). [bereitgestellt von OMIM, März 2008]. Alternative Produkte: Für einige Isoformen fehlt möglicherweise die experimentelle Bestätigung. Entwicklungsstadium: Der aktive Komplex findet sich in der G1-, S- und G2-Phase. Domäne: Enthält ein Pro-Xaa-Val-Xaa-Leu (PxVxL)-Motiv, das für die Interaktion mit Chromoshadow-Domänen erforderlich ist. Dieses Motiv benötigt die zusätzlichen Aminosäurereste -7, -6, +4 und +5 des zentralen Valins, die mit der Chromoshadow-Domäne interagieren. Funktion: Kernkomponente des CAF-1-Komplexes, der vermutlich die Chromatin-Assemblierung bei der DNA-Replikation und -Reparatur vermittelt. In vitro assembliert er Histon-Oktamere an replizierender DNA. CAF-1 katalysiert den ersten Schritt der Nukleosomen-Assemblierung, indem er neu synthetisierte Histone H3 und H4 an die replizierende DNA bringt. Histone H2A/H2B können nach der DNA-Replikation an diesen Chromatin-Vorläufer binden, um das Histon-Oktamer zu vervollständigen. CHAF1A bindet an Histone H3 und H4. Es könnte eine Rolle bei der Heterochromatin-Erhaltung in proliferierenden Zellen spielen, indem es neu synthetisierte cbx-Proteine zu heterochromatischen DNA-Replikationsfoci bringt (aufgrund von Ähnlichkeit). Der CCR4-NOT-Komplex fungiert als allgemeiner Transkriptionsregulationskomplex. Es ist auch an der Vitamin-D-gekoppelten Transkriptionsregulation durch seine Assoziation mit dem WINAC-Komplex beteiligt, einem Chromatin-Remodellierungskomplex, der vom Vitamin-D-Rezeptor (VDR) rekrutiert wird und für die Liganden-gebundene, VDR-vermittelte Transrepression des CYP27B1-Gens erforderlich ist. PTM: Phosphoryliert nach DNA-Schädigung, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Sequenzwarnung: Kontaminierende Sequenz. Potenzielle Poly-A-Sequenz ab Position 426. Sequenzwarnung: Translation N-terminal verlängert. Ähnlichkeit: Gehört zur CHAF1A-Familie. Subzelluläre Lokalisation: DNA-Replikationsfoci. Untereinheit: Homodimer. Teil des CAF-1-Komplexes, der RBBP4, CHAF1B und CHAF1A enthält. CHAF1A bindet direkt an CHAF1B. Nur geringe Mengen an RBBP4 sind in der G1-Phase mit CHAF1A und CHAF1B komplexiert. Teil des CCR4-NOT-Kernkomplexes, der CHAF1A, CHAF1B, CNOT1, CNOT2, CNOT3, CNOT4, CNOT6 und CNOT8 enthält. CHAF1A bindet direkt an PCNA und CBX1. Bindet an MBD1. Interagiert direkt mit CBX5 über das PxVxL-Motiv. Während der DNA-Replikation bildet es einen S-Phasen-spezifischen Komplex, der die DNA-Methylierung und die Methylierung von Histon H3 an Lysin-9 während der replikationsgekoppelten Chromatinbildung erleichtert und mindestens aus CHAF1A, MBD1 und SETDB1 besteht. Bestandteil des WINAC-Komplexes, der mindestens aus SMARCA2, SMARCA4, SMARCB1, SMARCC1, SMARCC2, SMARCD1, SMARCE1, ACTL6A, BAZ1B/WSTF, ARID1A, SUPT16H, CHAF1A und TOP2B besteht.

Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von K562-Zellen mit einem polyklonalen CAF-1 p150-Antikörper. Der Sekundärintikörper wurde 1:20000 verdünnt.