

Produktname: CTCF (13G13) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMRe09494**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,FC
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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 1:1000-1:5000,IHC 1:50-1:200,ICC/IF 1:50-1:200,FC 1:20-1:100
tnis	
Molekulargewicht	83kDa

Antigen-Informationen

Genname	CTCF
Alternative Namen	Ctcf; CTCFL paralog; MRD21;
Gen-ID	10664.0
SwissProt ID	P49711
Immunogen	Ein synthetisches Peptid des humanen CTCF

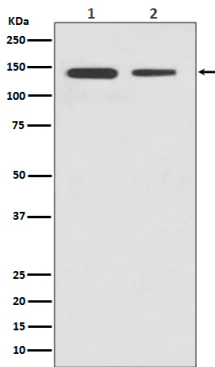
Hintergrund

Spielt eine wichtige Rolle bei der Chromatin-Remodellierung. Kann dimerisieren, wenn es an verschiedene DNA-Sequenzen bindet, und vermittelt so die Bildung von Chromatin-Schleifen über größere Distanzen. Vermittelt die interchromosomale Assoziation zwischen IGF2/H19 und WSB1/NF1 und kann entfernte DNA-Abschnitte zu einer gemeinsamen Transkriptionsfabrik lenken. Chromatin-bindender Faktor, der an DNA-Sequenz-spezifische Stellen bindet. Beteiligt an der Transkriptionsregulation durch Bindung an Chromatin-Isolatoren und Verhinderung der Interaktion zwischen Promotor und benachbarten Enhancern und Silencern. Wirkt als Transkriptionsrepressor durch Bindung an die Promotoren der Wirbeltiergene MYC und BAG1. Bindet auch an die Promotoren von PLK und PIM1. Wirkt als Transkriptionsaktivator von APP. Reguliert den Gencluster APOA1/C3/A4/A5 und kontrolliert die Expression von MHC-Klasse-II-Genen. Spielt eine essentielle Rolle in der Entwicklung von Oozyten und Präimplantations-Embryonen durch Aktivierung oder Repression der Transkription. Scheint als Tumorsuppressor zu wirken. Spielt eine entscheidende Rolle in der epigenetischen Regulation. Es ist an der allelspezifischen Genexpression am geprägten IGF2/H19-Genlocus beteiligt. Auf dem mütterlichen Allel vermittelt die Bindung innerhalb der H19-Imprinting-Kontrollregion (ICR) eine mütterlich vererbte Chromatin-Konformation höherer Ordnung, um den Zugang von Enhancern zu IGF2 einzuschränken. Es spielt eine entscheidende Rolle bei der Genstilllegung über beträchtliche Distanzen im Genom. Es interagiert bevorzugt mit unmethylierter DNA, verhindert die Ausbreitung der CpG-Methylierung und erhält methylierungsfreie Zonen aufrecht. Umgekehrt wird die Bindung an Zielstellen durch CpG-Methylierung verhindert. Es spielt eine wichtige Rolle beim Chromatin-Remodeling. Es kann dimerisieren, wenn es an verschiedene DNA-Sequenzen bindet, und so die Bildung von Chromatin-Schleifen über größere Distanzen vermitteln. Es vermittelt die interchromosomale Assoziation zwischen IGF2/H19 und WSB1/NF1 und kann entfernte DNA-Abschnitte zu einer gemeinsamen Transkriptionsfabrik lenken. Verursacht lokalen Verlust der Histonacetylierung und Zunahme der Histonmethylierung im β -Globin-Locus, ohne die Transkription zu beeinflussen. Gebunden an Chromatin dient es als Ankerpunkt für die Positionierung von Nukleosomen. Scheint essenziell für die Paarung homologer X-Chromosomen zu sein. Könnte zusammen mit Tsix an der Etablierung eines regulierbaren epigenetischen Schalters für die X-Chromosomen-Inaktivierung beteiligt sein. Könnte eine Rolle bei der Verhinderung der Weitergabe stabiler Methylierung an den der X-Inaktivierung entgangenen Genen spielen. Ist an der Schwesterchromatidenkohäsion beteiligt. Assoziiert während der Metaphase sowohl mit Zentromeren als auch mit Chromosomenarmen und ist für die Lokalisierung von Kohäsion an CTCF-Bindungsstellen erforderlich. Reguliert die asynchrone Replikation von IGF2/H19. Spielt eine Rolle bei der Rekrutierung von CENPE an die perizentromerischen/zentromeren Regionen des Chromosoms während der Mitose (PubMed:26321640).

Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der CTCF-Expression in (1) HeLa-Zelllysate; (2) Mausgehirnlysate.