
Produktname: Cdk8 Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab08573**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	53kDa

Antigen-Informationen

Genname	CDK8
Alternative Namen	CDK8; Cyclin-dependent kinase 8; Cell division protein kinase 8; Mediator complex subunit CDK8; Mediator of RNA polymerase II transcription subunit CDK8; Protein kinase K35
Gen-ID	1024.0
SwissProt ID	P49336
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem CDK8, hergestellt. Aminosäurebereich: 1–50

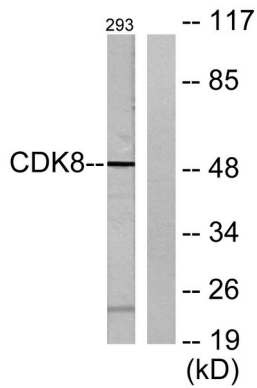
Hintergrund

Cyclin-abhängige Kinase 8 (CDK8) Homo sapiens. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der Cyclin-abhängigen Proteinkinasen (CDK). Mitglieder der CDK-Familie weisen eine hohe Ähnlichkeit zu den Genprodukten von *Saccharomyces cerevisiae* cdc28 und *Schizosaccharomyces pombe* cdc2 auf und sind als wichtige Regulatoren des Zellzyklus bekannt. Diese Kinase und ihre regulatorische Untereinheit Cyclin C sind Bestandteile des RNA-Polymerase-II-Holoenzymkomplexes, der die C-terminale Domäne (CTD) der größten Untereinheit der RNA-Polymerase II phosphoryliert. Es wurde außerdem gezeigt, dass diese Kinase die Transkription reguliert, indem sie die CDK7/Cyclin-H-Untereinheiten des allgemeinen Transkriptionsinitiationsfaktors IIH (TFIIH) als Zielstruktur hat und somit eine Verbindung zwischen den „Mediator-ähnlichen“ Proteinkomplexen und der basalen Transkriptionsmaschinerie herstellt. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: $\text{ATP} + [\text{DNA-abhängige RNA-Polymerase}] = \text{ADP} + [\text{DNA-abhängige RNA-Polymerase}]\text{-Phosphat}$, katalytische Aktivität: $\text{ATP} + \text{ein Protein} = \text{ADP} + \text{ein Phosphoprotein}$, Cofaktor: Magnesium, Funktion: Bestandteil des Mediator-Komplexes, eines Coaktivators, der an der regulierten Gentranskription nahezu aller RNA-Polymerase-II-abhängigen Gene beteiligt ist. Der Mediator fungiert als Brücke, um Informationen von genspezifischen regulatorischen Proteinen an die basale RNA-Polymerase-II-Transkriptionsmaschinerie weiterzuleiten. Er wird durch direkte Interaktionen mit regulatorischen Proteinen an Promotoren rekrutiert und dient als Gerüst für die Assemblierung eines funktionellen Präinitiationskomplexes mit RNA-Polymerase II und den allgemeinen Transkriptionsfaktoren. Er phosphoryliert die CTD (C-terminale Domäne) der großen Untereinheit der RNA-Polymerase II (RNAP II), was die Bildung eines Transkriptionsinitiationskomplexes hemmen kann. Phosphoryliert CCNH, was zur Herunterregulierung des TFIIH-Komplexes und zur Transkriptionsrepression führt. Wird durch Interaktion mit MAML1 rekrutiert, um die intrazelluläre Domäne von NOTCH zu hyperphosphorylieren und so dessen Abbau zu bewirken. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CMGC Ser/Thr-Proteinkinasefamilie. CDC2/CDKX-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Untereinheit: Bestandteil des Mediator-Komplexes, der aus MED1, MED4, MED6, MED7, MED8, MED9, MED10, MED11, MED12, MED13, MED13L, MED14, MED15, MED16, MED17, MED18, MED19, MED20, MED21, MED22, MED23, MED24, MED25, MED26, MED27, MED29, MED30, MED31, CCNC, CDK8 und CDC2L6/CDK11 besteht. Die Untereinheiten MED12, MED13, CCNC und CDK8 bilden ein separates Modul, das als CDK8-Modul bezeichnet wird. Der Mediator mit dem CDK8-Modul ist bei der Unterstützung der Transkriptionsaktivierung weniger aktiv als der Mediator ohne dieses Modul. Einzelne Präparationen des Mediator-Komplexes, denen eine oder mehrere bestimmte Untereinheiten fehlen, wurden unterschiedlich bezeichnet, beispielsweise als ARC, CRSP, DRIP, PC2, SMCC und TRAP. Das Cylin/CDK-Paar CCNC/CDK8 assoziiert außerdem mit der großen Untereinheit der RNA-Polymerase II und interagiert mit CTNNB1, GLI3 und MAML1.

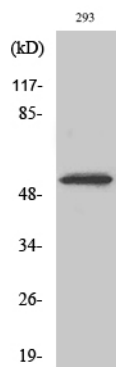
Forschungsbereich

-

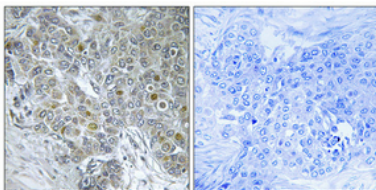
Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen unter Verwendung des CDK8-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Cdk8-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:500.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.