
Produktname: Cyclin D1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab09590**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | WB,IHC,ICC/IF,ELISA |
| Reaktivität | Mensch, Maus, Ratte, Sonstige |
| 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 1:20000-1:40000 |
| Molekulargewicht | 33kDa |

Antigen-Informationen

| | |
|--------------------------|--|
| Genname | CCND1 |
| Alternative Namen | CCND1; BCL1; PRAD1; G1/S-specific cyclin-D1; B-cell lymphoma 1 protein; BCL-1; BCL-1 oncogene; PRAD1 oncogene |
| Gen-ID | 595.0 |
| SwissProt ID | P24385 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem Cyclin D1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 246–295 |

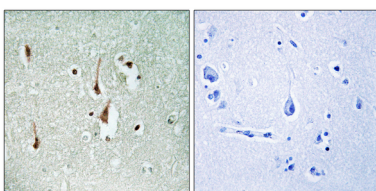
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur hochkonservierten Cyclin-Familie, deren Mitglieder durch eine ausgeprägte Periodizität ihrer Proteinmenge im Verlauf des Zellzyklus charakterisiert sind. Cycline fungieren als Regulatoren von CDK-Kinasen. Verschiedene Cycline weisen unterschiedliche Expressions- und Abbaumuster auf, die zur zeitlichen Koordination der einzelnen mitotischen Ereignisse beitragen. Dieses Cyclin bildet einen Komplex mit CDK4 oder CDK6 und fungiert als deren regulatorische Untereinheit. Die Aktivität dieser Kinasen ist für den Übergang von der G1- zur S-Phase des Zellzyklus erforderlich. Es wurde gezeigt, dass dieses Protein mit dem Tumorsuppressorprotein Rb interagiert und die Expression dieses Gens positiv durch Rb reguliert wird. Mutationen, Amplifikationen und Überexpressionen dieses Gens, die den Zellzyklus beeinflussen, werden häufig in verschiedenen Tumoren beobachtet und können zur Tumorentstehung beitragen. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008] Eine Chromosomenaberration mit Beteiligung von CCND1 kann eine Ursache für maligne B-Zell-Lymphome, insbesondere für das Mantelzelllymphom (MCL), sein. Translokation t(11;14)(q13;q32) mit Immunglobulin-Genregionen. Die Aktivierung von CCND1 kann onkogen wirken, indem sie den Zellzyklus direkt beeinflusst. Erkrankung: Eine Chromosomenaberration mit Beteiligung von CCND1 kann eine Ursache für multiples Myelom sein [MIM:254500]. Translokation t(11;14)(q13;q32) mit dem IgH-Locus. Erkrankung: Eine Chromosomenaberration mit Beteiligung von CCND1 kann eine Ursache für Nebenschilddrüsenadenome sein [MIM:168461]. Translokation t(11;11)(q13;p15) mit dem Parathormon-(PTH)-Enhancer. Funktion: Essentiell für die Kontrolle des Zellzyklus am G1/S-Übergang (Start). Online-Informationen: Singapore Human Mutation and Polymorphism Database. PTM: Nach DNA-Schädigung wird es durch einen SCF-(SKP1-Cullin-F-Box)-Proteinligasekomplex, der FBXO31 enthält, ubiquitiniert. Die Ubiquitinierung führt zu seinem Abbau und G1-Arrest. PTM: Die Phosphorylierung an Thr-286 durch MAP-Kinasen ist für die Ubiquitinierung und den Abbau nach DNA-Schädigung erforderlich. Es spielt wahrscheinlich eine essentielle Rolle für die Erkennung durch die FBXO31-Komponente des SCF-(SKP1-Cullin-F-Box)-Proteinligasekomplexes. Ähnlichkeit: Gehört zur Cyclin-Familie. Cyclin-D-Subfamilie, Untereinheit: Interagiert mit den Proteinkinasen CDK4 und CDK6 und bildet einen Serin/Threonin-Kinase-Holoenzymkomplex. Die Cyclin-Untereinheit verleiht dem Komplex Substratspezifität.

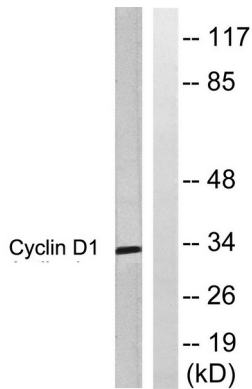
Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M DNA; p53; WNT; WNT-T-Zelle; fokale Adhäsion; Jak_STAT; Signalwege bei Krebs; Darmkrebs; Bauchspeicheldrüsenkrebs; Endometriumkarzinom; Gliom; Prostatakrebs; Schilddrüsenkrebs; Melanom; Blasenkrebs; chronische myeloische Leukämie; akute myeloische Leukämie; kleinzelliges Lungenkarzinom; nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom; virale Myokarditis

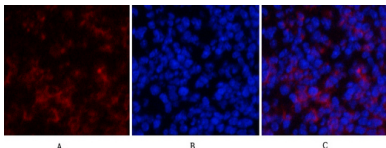
Bilddaten



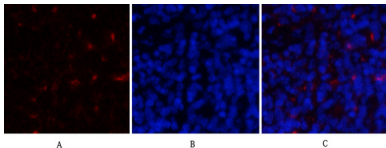
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des Cyclin-D1-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



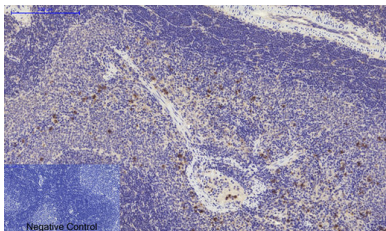
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus Jurkat-Zellen, die 30 Minuten lang mit 200 ng/ml EGF behandelt wurden, unter Verwendung eines Cyclin-D1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



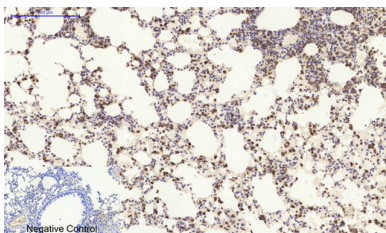
Immunfluoreszenzanalyse von Mausmilzgewebe. 1. Polyclonal-Cyclin-D1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



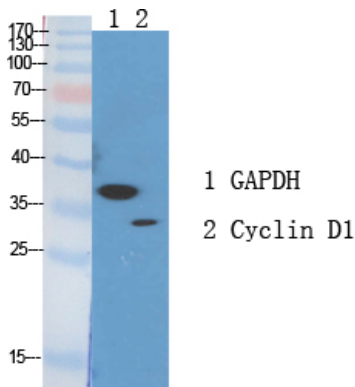
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenmilzgewebe. 1. Polyclonal-Cyclin-D1-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



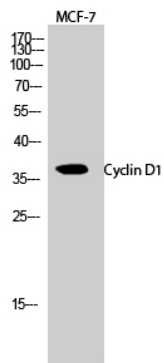
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenmilzgewebe. 1. Der polyklonale Cyclin-D1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



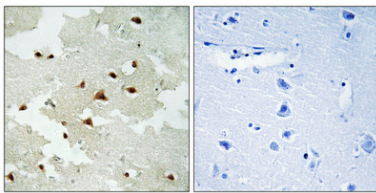
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mauslungengewebe. 1. Der polyklonale Cyclin-D1-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Cyclin-D1-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000



Western-Blot-Analyse von MCF-7-Zellen mit einem polyklonalen Cyclin-D1-Antikörper in einer Verdünnung von 1:1000



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. 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.