

---

**Produktname: Cdc2 (Phospho Tyr15) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab04413**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte, Affe
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Phosphoryliert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Polyklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	1 mg/ml
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	34kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CDK1
<b>Alternative Namen</b>	CDK1; CDC2; CDC28A; CDKN1; P34CDC2; Cyclin-dependent kinase 1; CDK1; Cell division control protein 2 homolog; Cell division protein kinase 1; p34 protein kinase
<b>Gen-ID</b>	983.0
<b>SwissProt ID</b>	P06493
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen CDC2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr15 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 5-54

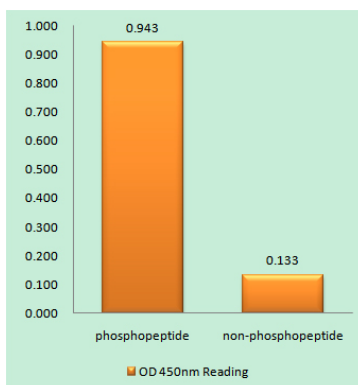
## Hintergrund

Cyclin-abhängige Kinase 1 (CDK1) Homo sapiens. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Familie der Serin/Threonin-Proteinkinasen. Es ist eine katalytische Untereinheit des hochkonservierten Proteinkinasekomplexes M-Phasen-Promoting-Faktor (MPF), der für die Übergänge von der G1- zur S-Phase und von der G2- zur M-Phase des eukaryotischen Zellzyklus essenziell ist. Mitotische Cycline assoziieren stabil mit diesem Protein und fungieren als regulatorische Untereinheiten. Die Kinaseaktivität von CDK1 wird durch die Akkumulation und den Abbau von Cyclinen im Verlauf des Zellzyklus reguliert. Auch die Phosphorylierung und Dephosphorylierung von CDK1 spielen eine wichtige regulatorische Rolle bei der Zellzykluskontrolle. Für dieses Gen wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, März 2009], Katalytische Aktivität:  $\text{ATP} + [\text{DNA-abhängige RNA-Polymerase}] = \text{ADP} + [\text{DNA-abhängige RNA-Polymerase}] \text{ Phosphat.}$ , Katalytische Aktivität:  $\text{ATP} + \text{ein Protein} = \text{ADP} + \text{ein Phosphoprotein.}$ , Enzymregulation: Phosphorylierung an Thr-14 oder Tyr-15 inaktiviert das Enzym, während Phosphorylierung an Thr-161 es aktiviert., Funktion: Spielt eine Schlüsselrolle bei der Kontrolle des eukaryotischen Zellzyklus. Es wird in höheren Zellen für den Eintritt in die S-Phase und die Mitose benötigt. p34 ist eine Komponente des Kinasekomplexes, der den repetitiven C-Terminus der RNA-Polymerase II phosphoryliert., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CMGC Ser/Thr-Proteinkinasefamilie. CDC2/CDKX-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Untereinheit: Bildet einen stabilen, aber nicht-kovalenten Komplex mit einer regulatorischen Untereinheit und einem Cyclin. Interagiert mit DLGAP5. Isoform 2 kann keinen Komplex mit Cyclin B1 bilden und bindet auch nicht an den CDK-Inhibitor p21. Interagiert während der Mitose mit katalytisch aktivem CCNB1 und RALBP1 und bildet während der Interphase einen endozytotischen Komplex.

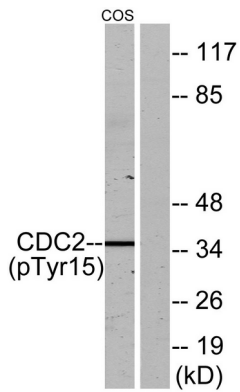
## Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M DNA; Oozytenmeiose; p53; Gap Junction; Progesteronvermittelte Oozytenreifung;

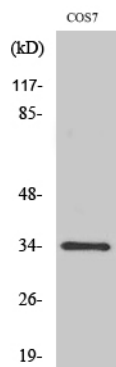
## Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des CDC2 (Phospho-Tyr15)-Antikörpers



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus COS7-Zellen unter Verwendung des CDC2 (Phospho-Tyr15)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Phospho-Cdc2 (Y15)-Antikörpers