

Produktname: Wee 1 (Phospho Ser53) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab05630**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	IHC, ICC/IF, ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
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 IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:10000-1:20000

tnis

Molekulargewicht

Antigen-Informationen

Genname	WEE1
Alternative Namen	WEE1; Wee1-like protein kinase; WEE1hu; Wee1A kinase
Gen-ID	7465.0
SwissProt ID	P30291
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen WEE1 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser53 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 19–68

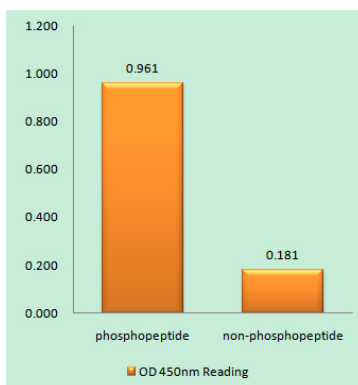
Hintergrund

WEE1 G2-Checkpoint-Kinase (WEE1) Homo sapiens. Dieses Gen kodiert für ein Kernprotein, eine Tyrosinkinase aus der Ser/Thr-Familie der Proteinkinasen. Dieses Protein katalysiert die inhibitorische Tyrosinphosphorylierung der CDC2/Cyclin-B-Kinase und koordiniert offenbar den Übergang zwischen DNA-Replikation und Mitose, indem es den Zellkern vor zytoplasmatisch aktivierter CDC2-Kinase schützt. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008]. Katalytische Aktivität: $ATP + \alpha [Protein]-L-Tyrosin = ADP + \alpha [Protein]-L-Tyrosinphosphat$. Cofaktor: Bindet 2 Magnesiumionen pro Untereinheit. Enzymregulation: Die Synthese ist während der S- und G2-Phase erhöht, vermutlich durch eine gesteigerte Transkription; die Aktivität ist während der M-Phase durch Phosphorylierung verringert. Der Proteinspiegel sinkt in der M-Phase aufgrund der verminderten Synthese in Kombination mit Abbau. Die Aktivität scheint durch Phosphorylierung beim Eintritt in die Mitose negativ reguliert zu werden, wobei die N-terminale Phosphorylierung auch die Proteinstabilität durch Schutz vor Proteolyse oder die subzelluläre Lokalisation beeinflussen könnte. Funktion: Es kann als negativer Regulator des Eintritts in die Mitose (G2-zu-M-Übergang) wirken, indem es den Zellkern vor Beginn der Mitose vor zytoplasmatisch aktiviertem, an Cyclin B1 gebundenem CDC2 schützt. Seine Aktivität steigt während der S- und G2-Phase und sinkt in der M-Phase, wenn es hyperphosphoryliert wird. Ein korrelierter Abfall des Proteinspiegels tritt in der M/G1-Phase auf, wahrscheinlich aufgrund seines Abbaus. Es phosphoryliert und inaktiviert spezifisch an Cyclin B1 gebundenes CDC2, wobei ein Maximum während der G2-Phase und ein Minimum beim Eintritt der Zellen in die M-Phase erreicht wird. Die Phosphorylierung von Cyclin B1-CDC2 erfolgt ausschließlich an Tyr-15, während monomeres CDC2 nicht phosphoryliert wird. PTM: Phosphoryliert während der M- und G1-Phase. Auch autophosphoryliert., PTM: Ubiquitiniert und zu Beginn der G2/M-Phase abgebaut., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Ser/Thr-Proteinkinase-Familie. WEE1-Subfamilie., Ähnlichkeit: Enthält 1 Proteinkinase-Domäne.

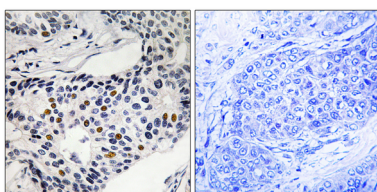
Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M_DNA;

Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des WEE1 (Phospho-Ser53)-Antikörpers



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels WEE1 (Phospho-Ser53)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.

