
Produktname: LATS1/2 (Phospho-Thr1079/1041) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper
Katalog-Nr.: APRab04942

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | IHC, ICC/IF, ELISA |
| Reaktivität | Mensch, Maus |
| 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 | LATS1/LATS2 LATS1; WARTS; Serine/threonine-protein kinase LATS1; Large tumor suppressor homolog 1; |
| Alternative Namen | WARTS protein kinase; h-warts; LATS2; KPM; Serine/threonine-protein kinase LATS2; Kinase phosphorylated during mitosis protein; Large tumor suppressor ho |
| Gen-ID | 9113/26524 |
| SwissProt ID | O95835/Q9NRM7 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem LATS1/2 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Thr1079/1041 abgeleitet ist. |

Aminosäurebereich: 1041–1090

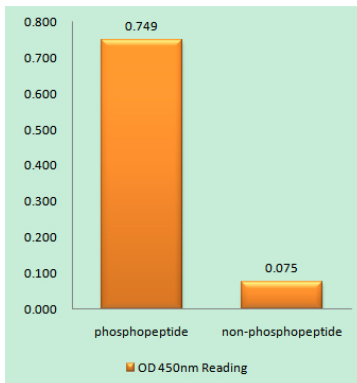
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist eine mutmaßliche Serin/Threonin-Kinase, die im mitotischen Apparat lokalisiert ist und in der frühen Mitose Komplexe mit der Zellzyklus-Regulator-Kinase CDC2 bildet. Das Protein wird zellzyklusabhängig phosphoryliert, wobei die Phosphorylierung in der späten Prophase bis in die Metaphase erhalten bleibt. Die N-terminale Region des Proteins bindet an CDC2 und bildet einen Komplex mit reduzierter H1-Histonkinase-Aktivität, was auf eine Rolle als negativer Regulator von CDC2/Cyclin A hindeutet. Darüber hinaus bindet die C-terminale Kinasedomäne an ihre eigene N-terminale Region, was auf eine mögliche negative Regulation durch Interferenz mit der Komplexbildung über intramolekulare Bindung schließen lässt. Biochemische und genetische Daten deuten auf eine Rolle als Tumorsuppressor hin. Dies wird durch Studien an Knockout-Mäusen gestützt, die die Entwicklung von Weichteilsarkomen, Ovarialstromazelltumoren und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber karzinogener Behandlung zeigen. Katalytische Aktivität: $\text{ATP} + \text{Protein} = \text{ADP} + \text{Phosphoprotein}$. Kofaktor: Magnesium. Funktion: Tumorsuppressor, der durch seine Wirkung auf die mitotische Progression und den G1-Tetraploidie-Checkpoint eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung der Ploidie spielt. Reguliert den G2/M-Übergang negativ durch Herunterregulierung der CDC2-Kinaseaktivität. Beteiligt an der Kontrolle der p53-Expression. Beeinflusst die Zytokinese durch Regulation der Aktinpolymerisation mittels negativer Modulation von LIMK1. Spielt möglicherweise auch eine Rolle in der endokrinen Funktion. PTM: Autophosphoryliert und phosphoryliert während der M-Phase des Zellzyklus. Phosphoryliert durch STK3 an Ser-909 und Thr-1079, was zu seiner Aktivierung führt. Wird bei DNA-Schädigung phosphoryliert, wahrscheinlich durch ATM oder ATR. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. AGC Ser/Thr Proteinkinase-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine AGC-Kinase-C-terminale Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine UBA-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Lokalisiert sich während der Interphase an den Zentrosomen, wandert aber während der Mitose zum mitotischen Apparat, einschließlich Spindelpolkkörpern, mitotischer Spindel und Mittelkörper. Untereinheit: Bildet in der frühen Mitose Komplexe mit CDC2. LATS1-assoziiertes CDC2 hat keinen mitotischen Cyclin-Partner und keine erkennbare Kinaseaktivität. Bindet phosphoryliertes ZYX, wodurch dieses Protein an der mitotischen Spindel lokalisiert wird und eine Rolle von Aktin-regulatorischen Proteinen während der Mitose nahegelegt wird. Bindet an LIMK1 am Aktomyosin-Kontraktionsring während der Zytokinese und kolokalisiert mit diesem. Gewebespezifität: Wird in allen untersuchten adulten Geweben außer Lunge und Niere exprimiert.

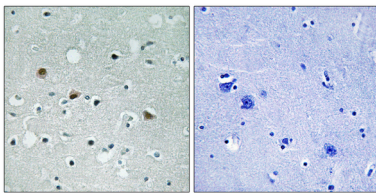
Forschungsbereich

-

Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des Antikörpers LATS1/2 (Phospho-Thr1079/1041).



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe mit dem Antikörper LATS1/2 (Phospho-Thr1079/1041). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.