

---

**Produktname: ARK-2 (Phospho Tyr12) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab04260**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	39kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	AURKB AURKB; AIK2; AIM1; AIRK2; ARK2; STK1; STK12; STK5; Aurora kinase B; Aurora 1; Aurora- and
<b>Alternative Namen</b>	IPL1-like midbody-associated protein 1; AIM-1; Aurora/IPL1-related kinase 2; ARK-2; Aurora-related kinase 2; STK-1; Serine/threonine-protein kinase 12
<b>Gen-ID</b>	9212.0
<b>SwissProt ID</b>	Q96GD4
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen AurB-Protein im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr12 abgeleitet ist. Aminosäurebereich:

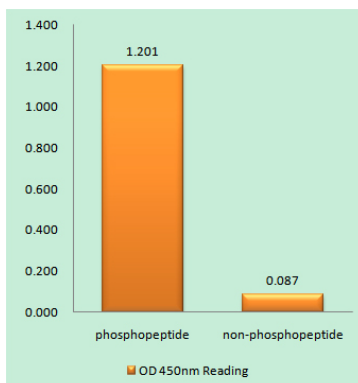
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Aurora-Kinase-Subfamilie der Serin/Threonin-Kinasen. Die Gene für die beiden anderen Mitglieder dieser Subfamilie befinden sich auf den Chromosomen 19 und 20. Diese Kinasen sind durch die Bindung an Mikrotubuli an der Regulation der Chromosomenausrichtung und -trennung während Mitose und Meiose beteiligt. Ein Pseudogen dieses Gens liegt auf Chromosom 8. Es wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten dieses Gens gefunden. [bereitgestellt von RefSeq, Sep 2015], katalytische Aktivität: ATP + ein Protein = ADP + ein Phosphoprotein., Cofaktor: Magnesium., Erkrankung: Eine gestörte Expressionsregulation ist ein möglicher Mechanismus für die Beeinträchtigung der chromosomalen Integrität in Krebszellen durch ihren dominant-negativen Effekt auf die Zytokinese., Funktion: Kann direkt an der Regulation der Spaltung polarer Spindel-Mikrotubuli beteiligt sein und ist ein wichtiger Regulator für den Beginn der Zytokinese während der Mitose. Bestandteil des Chromosomalen Passagierkomplexes (CPC), eines Komplexes, der als wichtiger Regulator der Mitose fungiert. Der CPC-Komplex hat essentielle Funktionen am Zentromer, um die korrekte Chromosomenausrichtung und -segregation sicherzustellen, und ist für die Chromatin-induzierte Mikrotubuli-Stabilisierung und den Spindelaufbau erforderlich. Phosphoryliert Ser-10 und Ser-28 von Histon H3 während der Mitose., Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Serin/Threonin-Proteinkinasefamilie. Aurora-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinasedomäne. Subzelluläre Lokalisation: Lokalisiert sich von der Prophase bis zur Metaphase an den Chromosomenarmen und inneren Zentromeren und wandert dann von der Anaphase bis zur Zytokinese zur Spindelmittelzone und zum Mittelkörper. Koloalisiert mit  $\gamma$ -Tubulin im Mittelkörper. Untereinheit: Interagiert mit TACC1. Assoziiert während der M-Phase mit RACGAP1. Bestandteil des CPC, der mindestens aus BIRC5/Survivin, CDCA8/Borealin, INCENP und AURKB/Aurora-B besteht. Interagiert mit CDCA1 und NDC80. Interagiert mit EVI5. Gewebespezifität: Hohe Expression im Thymus. Wird auch in Milz, Lunge, Hoden, Dickdarm, Plazenta und fetaler Leber exprimiert. Wird während der S- und G2/M-Phase exprimiert und ist in Krebszellen während der M-Phase hochreguliert.

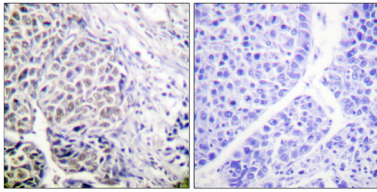
## Forschungsbereich

Zellbiologie

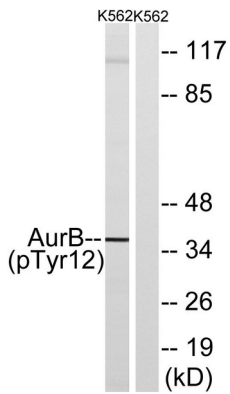
## Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des AurB (Phospho-Tyr12)-Antikörpers



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkarzinom mittels AurB (Phospho-Tyr12)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus K562-Zellen mit dem AurB (Phospho-Tyr12)-Antikörper. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.