

**Produktname: HP1 $\alpha$  Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab12185**

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
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<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 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	22kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CBX5
<b>Alternative Namen</b>	CBX5; HP1A; Chromobox protein homolog 5; Antigen p25; Heterochromatin protein 1 homolog alpha; HP1 alpha
<b>Gen-ID</b>	23468.0
<b>SwissProt ID</b>	P45973
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem CBX5, hergestellt. Aminosäurebereich: 41–90

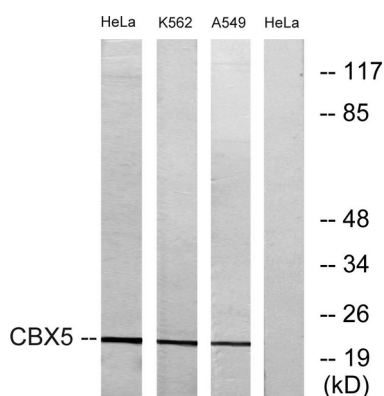
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein hochkonserviertes Nicht-Histon-Protein, das zur Familie der Heterochromatin-Proteine gehört. Das Protein ist im Heterochromatin angereichert und mit Zentromeren assoziiert. Es besitzt eine einzelne N-terminale Chromodomäne, die über methylierte Lysinreste an Histonproteine binden kann, sowie eine C-terminale Chromo-Shadow-Domäne (CSD), die für die Homodimerisierung und Interaktion mit verschiedenen Chromatin-assoziierten Nicht-Histon-Proteinen verantwortlich ist. Das kodierte Produkt ist durch Interaktion mit essentiellen Kinetochorproteinen an der Bildung eines funktionsfähigen Kinetochors beteiligt. Das Gen besitzt ein Pseudogen auf Chromosom 3. Mehrere alternativ gespleißte Varianten, die für dasselbe Protein kodieren, wurden identifiziert. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008] Funktion: Bestandteil des Heterochromatins. Erkennt und bindet an Histon-H3-Schwänze, die an Lys-9 methyliert sind, was zu epigenetischer Repression führt. Kann mit dem Lamin-B-Rezeptor (LBR) interagieren. Diese Interaktion kann zur Assoziation des Heterochromatins mit der inneren Kernmembran beitragen. Beteiligt an der Bildung eines funktionellen Kinetochors durch Interaktion mit Proteinen des MIS12-Komplexes. PTM: Die Phosphorylierung von HP1 und LBR könnte für einige der Veränderungen in der Chromatinorganisation und Kernstruktur verantwortlich sein, die zu verschiedenen Zeitpunkten während des Zellzyklus auftreten (durch Ähnlichkeit). Phosphoryliert während der Interphase und möglicherweise hyperphosphoryliert während der Mitose. Ähnlichkeit: Enthält 2 Chromodomänen. Subzelluläre Lokalisation: Bestandteil des zentromerischen und perizentromerischen Heterochromatins. Assoziiert während der Mitose mit Chromosomen. Assoziiert spezifisch während der Metaphase und Anaphase mit Chromatin. Untereinheit: Interagiert mit SUV420H1 und SUV420H2 (durch Ähnlichkeit). Interagiert direkt mit ATRX, CHAF1A, LBR, NIPBL, SP100, STAM2 und TRIM28 über die Chromoshadow-Domäne. Kann direkt mit CBX3 über die Chromoshadow-Domäne interagieren. Interagiert mit Histon H3, das an Lys-9 methyliert ist. Interagiert mit MIS12 und C20orf127. Interagiert mit HP1BP3.

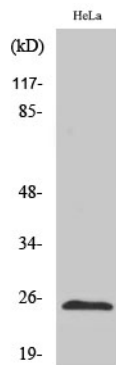
## Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

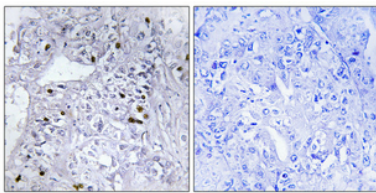
## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa-, A549- und K562-Zellen unter Verwendung des CBX5-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen HP1 $\alpha$ -Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungenkrebsgewebe. 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.