

---

**Produktname: CENP-A Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab08635**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	IHC, ICC/IF, ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Ratte, 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****Verdünnungsverhältnis** IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:10000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CENPA
<b>Alternative Namen</b>	CENPA; Histone H3-like centromeric protein A; Centromere autoantigen A; Centromere protein A; CENP-A
<b>Gen-ID</b>	1058.0
<b>SwissProt ID</b>	P49450
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem CENPA, hergestellt. Aminosäurebereich: 11-60

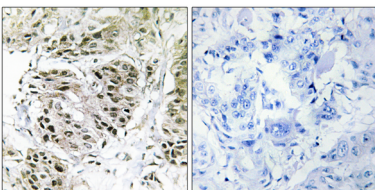
## Hintergrund

Zentromere sind die differenzierten Chromosomenbereiche, die das mitotische Verhalten der Chromosomen bestimmen. Dieses Gen kodiert für ein Zentromerprotein mit einer Histon-H3-verwandten Histonfaltungsdomäne, die für die Lokalisierung am Zentromer erforderlich ist. Es wird angenommen, dass das Zentromerprotein A Bestandteil eines modifizierten Nukleosoms oder einer nukleosomenähnlichen Struktur ist, in der es eine oder beide Kopien des konventionellen Histons H3 im (H3-H4)<sub>2</sub>-Tetramerkern des Nukleosomenpartikels ersetzt. Das Protein ist ein replikationsunabhängiges Histon und gehört zur Histon-H3-Familie. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Nov. 2015], Erkrankung: Antikörper gegen CENPA finden sich im Serum von Patienten mit Autoimmunerkrankungen, die Autoantikörper gegen Zentrosomenproteine entwickelt haben., Domäne: Die CATD-Region (CENPA-Targeting-Domäne) ist für die kompaktere Struktur von CENPA-haltigen Nukleosomen verantwortlich und notwendig und ausreichend für die Lokalisierung in Zentromeren., Funktion: Histon-H3-ähnliche Variante, die im Nukleosomenkern des zentromerischen Chromatins an der inneren Platte des Kinetochors ausschließlich konventionelles H3 ersetzt. Erforderlich für die Rekrutierung und den Zusammenbau von Kinetochorproteinen, den Ablauf der Mitose und die Chromosomensegregation. Kann als epigenetische Markierung dienen, die die Zentromeridentität während Replikation und Zellteilung weitergibt. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-7 durch Aurora-A/STK6 und Aurora-B/STK12 während der Prophase ist für die Lokalisierung von Aurora-A/STK6 und Aurora-B/STK12 am inneren Zentromer erforderlich und essenziell für die Kinetochorfunktion. Die initiale Phosphorylierung während der Prophase wird durch Aurora-A/STK6 vermittelt und durch Aurora-B/STK12 aufrechterhalten. PTM: Ubiquitiniert (wahrscheinlich). Die Interaktion mit dem Herpesvirus-HSV-1-ICP0-Protein führt zu dessen Abbau über den Proteasomweg. Ähnlichkeit: Gehört zur Histon-H3-Familie. Subzelluläre Lokalisation: Befindet sich ausschließlich in der Kinetochordomäne der Zentromere. Untereinheit: Bildet ein nukleosomenartiges Histon-Oktamer, bestehend aus je zwei Molekülen H2A, H2B, CENPA und H4, die in einem CENPA-H4-Heterotetramer und zwei H2A-H2B-Heterodimeren angeordnet sind. Nukleosomen, die CENPA enthalten, enthalten auch Histon-H2A-Varianten wie macroH2A, H2AFY und H2A.Z/H2AFZ. Das CENPA-H4-Heterotetramer ist kompakter und strukturell starrer als die entsprechenden H3-H4-Heterotetramere. Bestandteil des CENPA-NAC-Komplexes, der mindestens aus CENPA, CENPC, CENPH, CENPM, CENPN, CENPT und MLF1IP/CENPU besteht. Interagiert (über die CATD-Domäne) mit HJURP; die Interaktion ist direkt und für die Lokalisierung an den Zentromeren erforderlich. Interagiert direkt mit dem Herpesvirus-HSV-1-ICP0-Protein.

## Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels CENPA-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.