

**Produktname: CENPE (15A19) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe08639**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>Beschreibung</b>  | Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper  |
| <b>Host</b>          | Kaninchen   |
| <b>Anwendung</b>     | WB  |
| <b>Reaktivität</b>   | Menschlich  |
| <b>Konjugation</b>   | Unkonjugiert  |
| <b>Modifikation</b>  | Unverändert   |
| <b>Isotyp</b>        | IgG   |
| <b>Klonalität</b>    | Monoklonal  |
| <b>Form</b>          | Flüssig   |
| <b>Konzentration</b> | 0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.   |
| <b>Lagerung</b>      | Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.   |
| <b>Versand</b>       | Eisbeutel   |
| <b>Puffer</b>        | Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden. |
| <b>Aufreinigung</b>  | Affinitätsreinigung   |

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:1000-1:5000

**tnis**

**Molekulargewicht** 316kDa

**Antigen-Informationen**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Genname</b>           | CENPE  |
| <b>Alternative Namen</b> | CENP E; Centromere associated protein E; Centromere protein E 312kDa; KIF10; Kinesin family member 10; Kinesin related protein; PPP1R61; |
| <b>Gen-ID</b>            | 1062.0   |
| <b>SwissProt ID</b>      | Q02224   |
| <b>Immunogen</b>         | Ein synthetisches Peptid des humanen CENPE   |

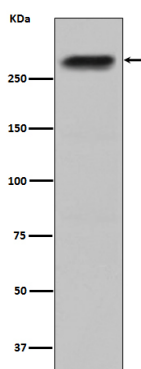
## Hintergrund

CENPE ist ein 250–300 kDa großes, zentromerassoziertes Kinesin-ähnliches Motorprotein des Menschen, das sich in der G2-Phase anreichert. Es ist ein Mikrotubuli-Plus-End-gerichteter Kinetochor-Motor, der eine wichtige Rolle bei der Chromosomenkongression, der Mikrotubuli-Kinetochor-Konjugation und der Aktivierung des Spindelkontrollpunkts spielt. CENPE treibt die Chromosomenkongression (Ausrichtung der Chromosomen am Spindeläquator, die zur Bildung der Metaphasenplatte führt) voran, indem es das laterale Gleiten polarer Chromosomen entlang der Spindelmikrotubuli zum Spindeläquator vermittelt und die Etablierung und Aufrechterhaltung von Verbindungen zwischen Kinetochoren und Spindelmikrotubuli unterstützt (PubMed:7889940, PubMed:23891108, PubMed:25395579). Der Transport polnaher Chromosomen zur Spindeläquatorialebene wird durch detyrosinierte Mikrotubuli begünstigt (PubMed:25908662). Es fungiert als prozessiver, bidirektionaler Tracker dynamischer Mikrotubuli-Enden; nach der Chromosomenkongression spielt es weiterhin eine aktive Rolle an den Kinetochoren und verstärkt deren Verbindung mit dynamischen Mikrotubuli-Enden (PubMed:23955301). In NDC80-depletierten Zellen hemmt es die Chromosomenkongression und trägt nur dann positiv zur Kongression bei, wenn die Mikrotubuli stabilisiert sind (PubMed:25743205). Spielt eine wichtige Rolle bei der Bildung stabiler Verbindungen zwischen Kinetochoren und Spindel-Mikrotubuli (PubMed:17535814). Die Stabilisierung dieser Verbindungen erfordert zudem die CENPE-abhängige Lokalisierung weiterer Proteine am Kinetochor, darunter BUB1B, MAD1 und MAD2. Es ist an der Aktivierung des Spindel-Checkpoints (SAC) beteiligt, indem es mit BUB1B interagiert und dadurch dessen Kinaseaktivität aktiviert, was für die SAC-Aktivierung wichtig ist. Es ist notwendig, dass das mitotische Checkpoint-Signal an den einzelnen Kinetochoren Aneuploidie durch den Verlust einzelner Chromosomen verhindert (durch Ähnlichkeit).

## Forschungsbereich

Epigenetik und nukleäre Signalgebung

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der CENPE-Expression im HepG2-Zelllysat.