

---

**Produktname: HDAC5/9 (Phospho-Ser259/220) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab04765**

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>  | 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>      | 121kDa   |

## Antigen-Informationen

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Genname</b>           | HDAC5/HDAC9<br>HDAC5; KIAA0600; Histone deacetylase 5; HD5; Antigen NY-CO-9; HDAC9; HDAC7; HDAC7B;   |
| <b>Alternative Namen</b> | HDRP; KIAA0744; MITR; Histone deacetylase 9; HD9; Histone deacetylase 7B; HD7; HD7b;<br>Histone deacetylase-related protein; MEF2-interacting transcription rep                |
| <b>Gen-ID</b>            | 10014/9734   |
| <b>SwissProt ID</b>      | Q9UQL6/Q9UKV0  |
| <b>Immunogen</b>         | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen HDAC5 im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser259 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 225–274 |

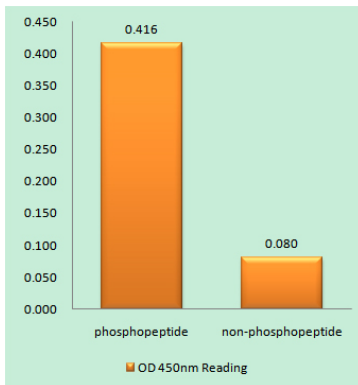
## Hintergrund

Histone spielen eine entscheidende Rolle bei der Transkriptionsregulation, dem Zellzyklus und Entwicklungsprozessen. Histonacetylierung/-deacetylierung verändert die Chromosomenstruktur und beeinflusst den Zugang von Transkriptionsfaktoren zur DNA. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Klasse II der Histon-Deacetylasen (Acuc/Apha). Es besitzt Histon-Deacetylase-Aktivität und hemmt die Transkription, wenn es an einen Promotor bindet. Es koimmunpräzipitiert ausschließlich mit Mitgliedern der HDAC3-Familie und bildet möglicherweise Multikomplexe. Zudem interagiert es mit Myozyten-Enhancer-Faktor-2 (MEF2), was zur Repression MEF2-abhängiger Gene führt. Dieses Gen steht vermutlich in Zusammenhang mit Darmkrebs. Für dieses Gen wurden zwei Transkriptvarianten gefunden, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: Hydrolyse eines N(6)-Acetyllysinrests eines Histons zu einem deacetylierten Histon., Domäne: Die nukleäre Exportsequenz vermittelt den Transport zwischen Zellkern und Zytoplasma., Funktion: Verantwortlich für die Deacetylierung von Lysinresten am N-Terminus der Kernhistone (H2A, H2B, H3 und H4). Die Histon-Deacetylierung dient der epigenetischen Repression und spielt eine wichtige Rolle bei der Transkriptionsregulation, dem Zellzyklus und Entwicklungsprozessen. Histon-Deacetylasen wirken durch die Bildung großer Multiproteinkomplexe. Sie sind an der Muskelreifung beteiligt, indem sie die Transkription des Myozyten-Enhancers MEF2C reprimieren. Während der Muskeldifferenzierung wird sie ins Zytoplasma transportiert und ermöglicht so die Expression von Myozyten-Enhancer-Faktoren., PTM: Phosphoryliert durch CaMK an Ser-259 und Ser-498. Die Phosphorylierung ist für den Export ins Zytoplasma erforderlich. PTM: Ubiquitiniert. Polyubiquitinierung führt jedoch nicht zu seinem Abbau. Ähnlichkeit: Gehört zur Histon-Deacetylase-Familie. Unterfamilie Typ 2. Subzelluläre Lokalisation: Pendelt zwischen Zellkern und Zytoplasma. In Muskelzellen wird es während der Myozytendifferenzierung ins Zytoplasma transportiert. Der Export ins Zytoplasma hängt von der Interaktion mit einem 14-3-3-Chaperonprotein ab und beruht auf seiner Phosphorylierung an Ser-259 und Ser-498 durch CaMK. Untereinheit: Interagiert mit AHRR (durch Ähnlichkeit). Interagiert mit BCOR, HDAC7, HDAC9, CTBP1, MEF2C, NCOR2, NRIP1, PHB2 und einem 14-3-3-Chaperonprotein. Interagiert mit KDM5B. Gewebespezifität: Ubiquitär.

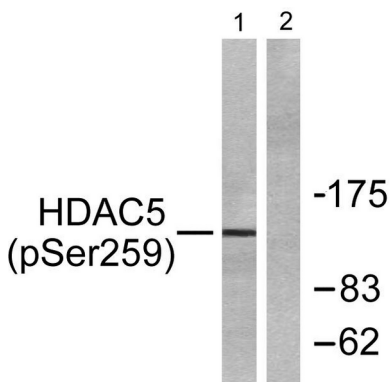
## Forschungsbereich

Protein-Acetylierung

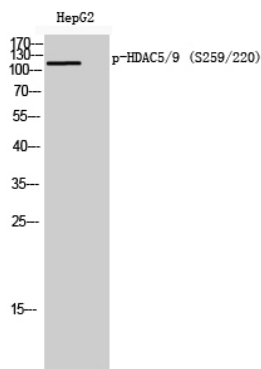
## Bilddaten



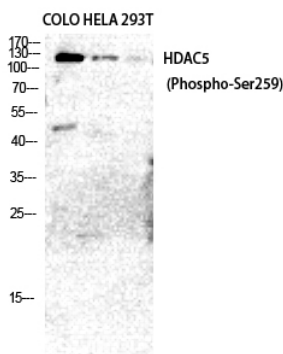
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des HDAC5 (Phospho-Ser259)-Antikörpers



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HepG2-Zellen unter Verwendung eines HDAC5 (Phospho-Ser259)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von HepG2-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-HDAC5/9 (S259/220)-Antikörper (Verdünnung 1:2000)



Western-Blot-Analyse von COLO HELA 293T-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-HDAC5/9 (S259/220)-Antikörper (Verdünnung 1:2000)