

**Produktname: CUL-4B Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab09535**

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>	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 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	110kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	CUL4B
<b>Alternative Namen</b>	CUL4B; KIAA0695; Cullin-4B; CUL-4B
<b>Gen-ID</b>	8450.0
<b>SwissProt ID</b>	Q13620
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das aus der internen Region des humanen CUL4B-Gens abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 711–760

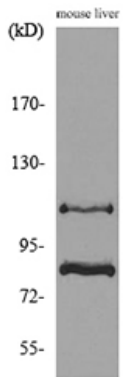
**Hintergrund**

Dieses Gen gehört zur Cullin-Familie. Das kodierte Protein bildet einen Komplex, der als E3-Ubiquitin-Ligase fungiert und die Polyubiquitinierung spezifischer Proteinsubstrate in der Zelle katalysiert. Das Protein interagiert mit einem Ringfingerprotein und ist für die Proteolyse mehrerer Regulatoren der DNA-Replikation erforderlich, darunter Chromatin-Lizenzierungs- und DNA-Replikationsfaktor 1 sowie Cyclin E. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten gefunden, die für verschiedene Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008] Krankheit: Defekte im CUL4B-Gen sind die Ursache des Cabezas-Syndroms mit X-chromosomaler mentaler Retardierung (MRXC) [MIM:300354], auch bekannt als X-chromosomal retardierte Erkrankung mit Kleinwuchs, kleinen Hoden, Muskelschwund und Tremor. Patienten mit MRXC zeigen verzögerte Pubertät, Hypogonadismus, relative Makrozephalie, mäßigen Kleinwuchs, Stammfettsucht, unprovokede Aggressionsausbrüche, feinen Intentionstremor, Hohlfüße und Zehenanomalien. Defekte im CUL4B-Gen sind die Ursache des X-chromosomalen mentalen Retardierungs-Hypotonie-Syndroms Typ 2 (MRXHF2) [MIM:300639], auch Smith-Fineman-Myers-Syndrom Typ 2 oder SFM2 genannt. Charakteristische Merkmale von MRXHF2 sind relative Mikrozephalie, Kleinwuchs, Hypertelorismus, Makrostomie, aufgedunsene Lippen, Sprachstörungen, Mikrognathie, kurze Daumen und kleine Finger mit Adduktion, Hypotonie im Alter von unter 10 Jahren und später Hypertonie, Unruhe und Krampfanfälle. Der IQ lag zwischen 40 und 57. Obligate Trägerinnen waren klinisch unauffällig, abgesehen von relativ großen Händen mit tiefen Hand- und Fingerfalten und Rhagaden. Funktion: Kernkomponente mehrerer Cullin-RING-basierter E3-Ubiquitin-Protein-Ligase-Komplexe, die die Ubiquitinierung und den anschließenden proteasomalen Abbau von Zielproteinen vermitteln. Als Gerüstprotein kann es durch die Positionierung des Substrats und des Ubiquitin-konjugierenden Enzyms zur Katalyse beitragen. Die funktionelle Spezifität des E3-Ubiquitin-Protein-Ligase-Komplexes hängt von der variablen Substraterkennungsuntereinheit ab. DC4BX (DTL) spielt eine Rolle bei der PCNA-abhängigen Polyubiquitinierung von CDT1 als Reaktion auf strahleninduzierte DNA-Schäden und während der DNA-Replikation. Es ist für die Ubiquitinierung von Histon H3 und Histon H4 als Reaktion auf ultraviolettes Licht erforderlich und kann für die anschließende DNA-Reparatur wichtig sein. Signalweg: Proteinmodifikation; Protein-Ubiquitinierung. PTM: Neddyltiert. Deneddyltiert durch Interaktion mit dem COP9-Signalosom (CSN)-Komplex. Ähnlichkeit: Gehört zur Cullin-Familie. Untereinheit: Bestandteil mehrerer DCX (DDB1-CUL4-X-Box)-E3-Ubiquitin-Protein-Ligase-Komplexe, die aus DDB1, CUL4A oder CUL4B, RBX1 und einer variablen Substraterkennungskomponente zu bestehen scheinen. Diese Komponente scheint zu einer Proteinfamilie zu gehören, die als DCAF (Ddb1- und Cul4-assoziiertes Faktor) oder CDW (CUL4-DDB1-assoziiertes WD40-Repeat) beschrieben wird. Bestandteil des DCX(DTL)-Komplexes mit der mutmaßlichen Substraterkennungskomponente DTL. Bestandteil des DCX(DDB2)-Komplexes mit der mutmaßlichen Substraterkennungskomponente DDB2. Teil eines Komplexes mit RBX1 und TIP120A/CAND1. Interagiert mit RBX1 und TIP120A/CAND1. Interagiert mit TMEM113. Interagiert mit GRWD1, SMU1, TLE2, TLE3, VPRBP, DDA1, IQWD1, C2orf37, DDB2, WDR23, WDR42A. Möglicherweise interagiert es mit WDR26, WDR51B, SNRNP40, WDR61, WDR76 und WDR5.

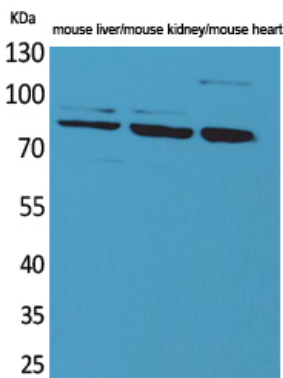
## Forschungsbereich

Nukleotidexzisionsreparatur; Ubiquitin-vermittelte Proteolyse;

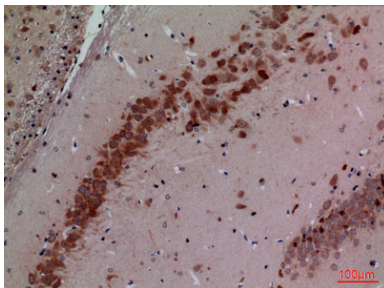
## Bilddaten



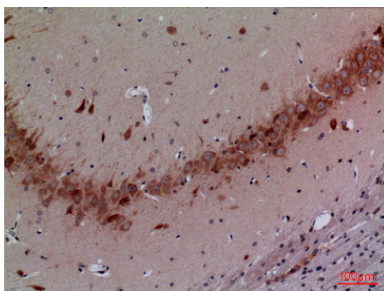
Western-Blot-Analyse von Lysat aus Mausleberzellen unter Verwendung des CUL4B-Antikörpers.



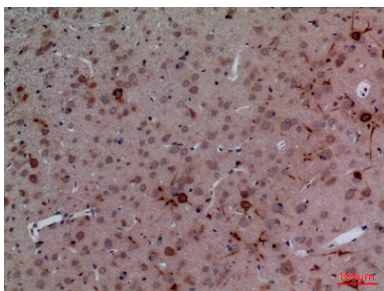
Western-Blot-Analyse von Mausleber-, Mauseieren- und Mauseherzzellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers CUL-4B. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



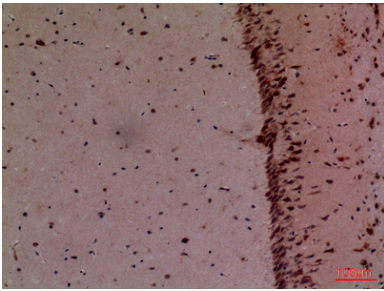
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenhirn, Antikörperverdünnung 1:100



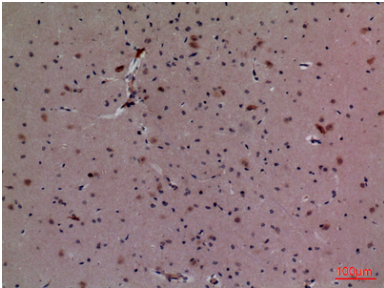
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenhirn, Antikörperverdünnung 1:100



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattenhirn, Antikörperverdünnung 1:100



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mausgehirn, Antikörperverdünnung 1:100



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mausgehirn, Antikörperverdünnung 1:100