
Produktname: E-Cadherin-Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab10278**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | WB,IHC,ICC/IF,ELISA |
| Reaktivität | Mensch, Maus, Ratte |
| Konjugation | Unkonjugiert |
| Modifikation | Unverändert |
| Isotyp | IgG |
| Klonalität | Polyklonal |
| Form | Flüssig |
| Konzentration | 1 mg/ml |
| Lagerung | Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden. |
| Versand | Eisbeutel |
| Puffer | Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N. |
| Aufreinigung | Affinitätsreinigung |

Anwendung

| | |
|------------------------------|--|
| Verdünnungsverhältnis | WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:100-1:300,ELISA 1:10000-1:20000 |
| Molekulargewicht | 125-130kDa |

Antigen-Informationen

| | |
|--------------------------|---|
| Genname | CDH1 CDH1; CDHE; UVO; Cadherin-1; CAM 120/80; Epithelial cadherin; E-cadherin; Uvomorulin; |
| Alternative Namen | CD antigen CD324; CDH2; CDHN; NCAD; Cadherin-2; CDw325; Neural cadherin; N-cadherin; CD antigen CD325; CDH3; CDHP; Cadherin-3; Placental cadherin; P-cadhe |
| Gen-ID | 999/1000/1001/1002 |
| SwissProt ID | P12830/P19022/P22223/P55283 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem Cadherin, hergestellt. Aminosäurebereich: 833-882 |

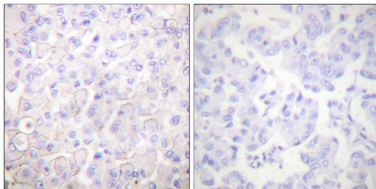
Hintergrund

Dieses Gen kodiert ein klassisches Cadherin aus der Cadherin-Superfamilie. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten, von denen mindestens eine ein Präproprotein kodiert, das proteolytisch zum reifen Glykoprotein prozessiert wird. Dieses calciumabhängige Zell-Zell-Adhäsionsprotein besteht aus fünf extrazellulären Cadherin-Repeats, einer Transmembranregion und einem hochkonservierten zytoplasmatischen Schwanz. Mutationen in diesem Gen korrelieren mit Magen-, Brust-, Darm-, Schilddrüsen- und Eierstockkrebs. Der Funktionsverlust dieses Gens trägt vermutlich zur Krebsprogression bei, indem er Proliferation, Invasion und/oder Metastasierung verstärkt. Die extrazelluläre Domäne dieses Proteins vermittelt die bakterielle Adhäsion an Säugetierzellen, während die zytoplasmatische Domäne für die Internalisierung erforderlich ist. Dieses Gen befindet sich in einem Gencluster mit anderen Mitgliedern der Cadherin-Familie auf Chromosom 16. [bereitgestellt von RefSeq, Nov. 2015]. CDH1-Defekte sind eine Ursache für Magenkrebs [MIM:137215], auch bekannt als hereditärer familiärer diffuser Magenkrebs (HDGC). CDH1-Defekte erhöhen außerdem die Anfälligkeit für Endometriumkarzinom [MIM:608089] und sind mit Eierstockkrebs assoziiert [MIM:167000]. Eierstockkrebs ist die häufigste Todesursache bei gynäkologischen Malignomen. Er ist durch ein fortgeschrittenes Stadium mit lokoregionärer Ausbreitung in der Bauchhöhle und seltenen viszeralen Metastasen gekennzeichnet. Diese typischen Merkmale stehen im Zusammenhang mit der Biologie der Erkrankung, die maßgeblich den Krankheitsverlauf bestimmt. Defekte im CDH1-Gen sind an der Dysfunktion des Zell-Zell-Adhäsionssystems beteiligt und können die Invasion von Krebszellen (Magen-, Brust-, Eierstock-, Endometrium- und Schilddrüsenkrebs) sowie die Metastasierung auslösen. Cadherine sind calciumabhängige Zelladhäsionsproteine. Sie interagieren bevorzugt homophil miteinander und verbinden so Zellen; dadurch tragen Cadherine möglicherweise zur Sortierung heterogener Zelltypen bei. CDH1 ist an Mechanismen beteiligt, die die Zell-Zell-Adhäsion, die Mobilität und die Proliferation von Epithelzellen regulieren. Es wirkt stark als Invasionssuppressor und ist ein Ligand für Integrin $\alpha E/\beta 7$. E-Cad/CTF2 fördert den nicht-amyloidogenen Abbau von A β -Vorläufern. Wirkt stark hemmend auf die Produktion von APP C99 und C83. Online-Informationen: E-Cadherin-Eintritt. PTM: Während der Apoptose oder bei Kalziumeinstrom wird es durch eine membrangebundene Metalloproteinase (ADAM10), PS1/ γ -Sekretase und Caspase-3 gespalten, wodurch Fragmente von etwa 38 kDa (E-CAD/CTF1), 33 kDa (E-CAD/CTF2) bzw. 29 kDa (E-CAD/CTF3) entstehen. Die durch Kalziumeinstrom induzierte Prozessierung durch die Metalloproteinase führt zur Auflösung der Zell-Zell-Adhäsion und zur anschließenden Freisetzung von β -Catenin ins Zytoplasma. Das verbleibende membrangebundene Spaltprodukt wird rasch über einen intrazellulären proteolytischen Abbauweg abgebaut. Die Spaltung durch Caspase-3 setzt den zytoplasmatischen Schwanz frei, was zum Zerfall des Aktin-Mikrofilamentsystems führt. Die durch Gamma-Sekretase vermittelte Spaltung fördert die Auflösung von Adhäsionsverbindungen. Ähnlichkeit: Enthält 5 Cadherin-Domänen. Subzelluläre Lokalisation: Koloalisiert mit DLGAP5 an Zell-Zell-Kontaktstellen in intestinalen Epithelzellen. Verankert an Aktin-Mikrofilamenten durch Assoziation mit α -, β - und γ -Catenin. Sequenzielle Proteolyse, induziert durch Apoptose oder Kalziumeinstrom, führt zur Translokation von den Zell-Zell-Kontaktstellen ins Zytoplasma. Untereinheit: Homodimer; Disulfid-verknüpft. Interagiert direkt über die zytoplasmatische Domäne mit CTNBN1 oder JUP und bildet den PSEN1/Cadherin/Catenin-Adhäsionskomplex, der über die Aktinbindung von α -Catenin an das Aktinskelett bindet. Die Interaktion mit PSEN1 spaltet CDH1 und führt zur Dissoziation von Cadherin-basierten Adhäsionsverbindungen (CAJs). Interagiert mit AJAP1, CTNND1 und DLGAP5. Gewebespezifität: Nicht-neurale Epithelgewebe.

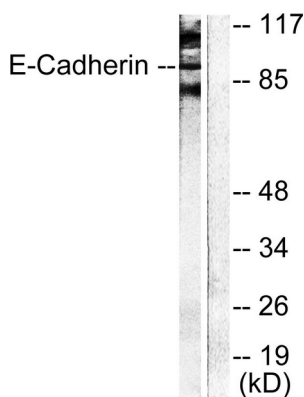
Forschungsbereich

Zelladhäsionsmoleküle (CAMs); Adherens_Junction; Infektion mit pathogenen Escherichia coli; Signalwege bei Krebs; Endometriumkarzinom; Schilddrüsenkrebs; Melanom; Blasenkrebs;

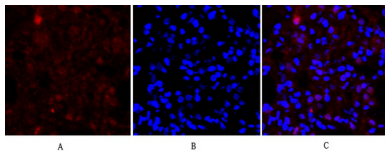
Bildaten



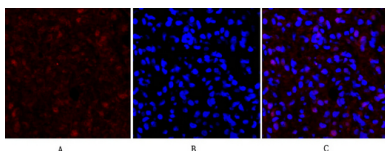
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe mittels Cadherin-Pan-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



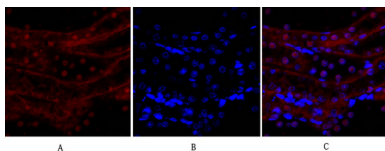
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus NIH/3T3-Zellen unter Verwendung eines Cadherin-Pan-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



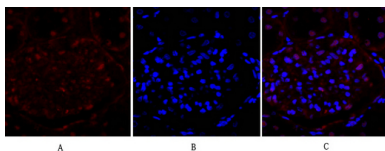
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



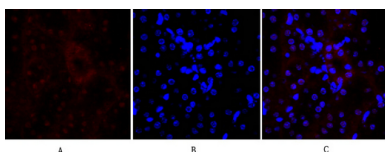
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenlungengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



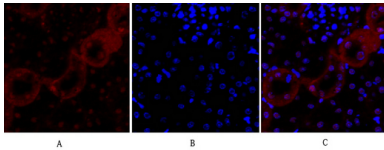
Immunfluoreszenzanalyse von Rattennierengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



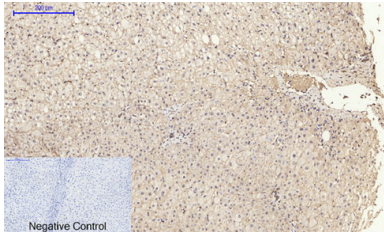
Immunfluoreszenzanalyse von Rattennierengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Mausnierengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Mausnierengewebe. 1. E-Cadherin-polyklonaler Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lebergewebe. 1. Der polyklonale E-Cadherin-Antikörper wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundärantikörper verwendet.