
Produktname: Dnmt3b Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab10092**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | WB,IHC,ICC/IF,ELISA |
| Reaktivität | Mensch, Sonstige |
| 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 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000 |
| Molekulargewicht | 96kDa |

Antigen-Informationen

| | |
|--------------------------|--|
| Genname | DNMT3B |
| Alternative Namen | DNMT3B; DNA (cytosine-5)-methyltransferase 3B; Dnmt3b; DNA methyltransferase HsaIIIB; DNA MTase HsaIIIB; M.HsaIIIB |
| Gen-ID | 1789.0 |
| SwissProt ID | Q9UBC3 |
| Immunogen | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen DNMT3B abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1–50 |

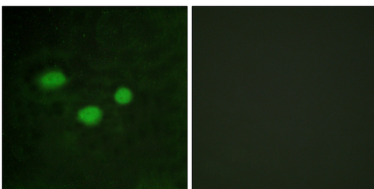
Hintergrund

Die CpG-Methylierung ist eine epigenetische Modifikation, die für die Embryonalentwicklung, das Imprinting und die X-Chromosom-Inaktivierung wichtig ist. Studien an Mäusen haben gezeigt, dass die DNA-Methylierung für die Entwicklung von Säugetieren erforderlich ist. Dieses Gen kodiert eine DNA-Methyltransferase, die vermutlich an der De-novo-Methylierung und nicht an der Erhaltungsmethylierung beteiligt ist. Das Protein ist primär im Zellkern lokalisiert und seine Expression wird entwicklungsabhängig reguliert. Mutationen in diesem Gen verursachen das Immundefizienz-Zentromerinstabilität-Gesichtsanomalien-Syndrom (ICF-Syndrom). Acht alternativ gespleißte Transkriptvarianten wurden beschrieben. Die vollständigen Sequenzen der Varianten 4 und 5 sind noch nicht bekannt. [bereitgestellt von RefSeq, Mai 2011], Katalytische Aktivität: S-Adenosyl-L-Methionin + DNA = S-Adenosyl-L-Homocystein + DNA mit 5-Methylcytosin., Erkrankung: Defekte im DNMT3B-Gen sind eine Ursache des Immundefekt-Zentromerinstabilitäts-Gesichtsanomalien-Syndroms (ICF) [MIM:242860]. ICF ist eine seltene, autosomal-rezessive Erkrankung, die durch einen variablen Immundefekt, leichte Gesichtsanomalien und eine zentromerische Heterochromatininstabilität der Chromosomen 1, 9 und 16 gekennzeichnet ist. Biochemisch ist ICF durch eine Hypomethylierung von CpG-Inseln in bestimmten Heterochromatinregionen charakterisiert., Funktion: Erforderlich für die genomweite De-novo-Methylierung und essenziell für die Entwicklung. Die DNA-Methylierung ist mit der Methylierung von Histonen koordiniert. Die Isoformen 4 und 5 sind aufgrund der Deletion zweier konservierter Methyltransferase-Motive wahrscheinlich nicht funktionsfähig. (Online-Informationen: DNMT3B-Mutationsdatenbank; PTM: Sumoyliert; Ähnlichkeit: Gehört zur C5-Methyltransferase-Familie; Ähnlichkeit: Enthält einen Zinkfinger vom ADD-Typ; Ähnlichkeit: Enthält eine PWWP-Domäne; Untereinheit: Interagiert mit SUV39H1 (durch Ähnlichkeit); Interagiert mit SETDB1, UBL1 und UBE2I9; Interagiert mit DNMT1 und DNMT3A; Interagiert mit dem PRC2/EED-EZH2-Komplex; Gewebespezifität: Ubiquitär; stark exprimiert in fetaler Leber, Herz, Niere und Plazenta sowie in geringeren Mengen in Milz, Dickdarm, Gehirn, Leber, Dünndarm, Lunge, peripheren mononukleären Blutzellen und Skelettmuskulatur. Isoform 1 wird in allen Geweben außer Gehirn, Skelettmuskulatur und PBMC exprimiert, 3 ist ubiquitär, 4 wird in allen Geweben außer Gehirn, Skelettmuskulatur, Lunge und Prostata exprimiert und 5 ist nur im Hoden und in sehr geringer Menge im Gehirn und in der Prostata nachweisbar.

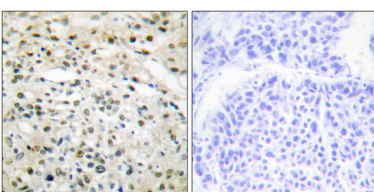
Forschungsbereich

Cystein- und Methioninstoffwechsel;

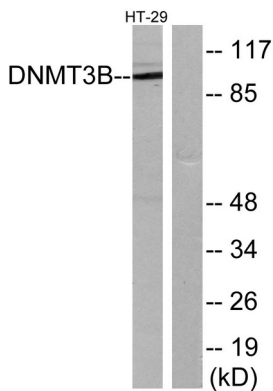
Bilddaten



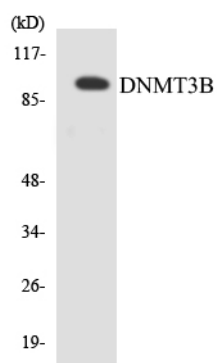
Immunfluoreszenzanalyse von HeLa-Zellen mit dem DNMT3B-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



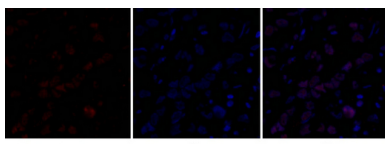
Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Leberkarzinomgewebe unter Verwendung des DNMT3B-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



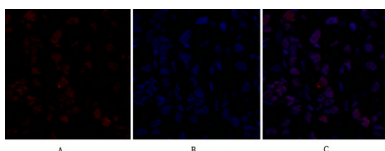
Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HT-29-Zellen unter Verwendung des DNMT3B-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



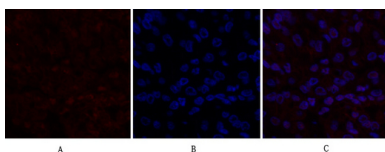
Western-Blot-Analyse der Lysate aus HeLa-Zellen unter Verwendung des DNMT3B-Antikörpers.



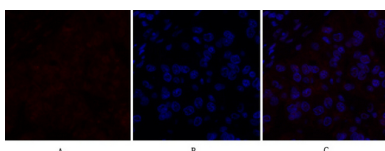
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Brustkrebsgewebe. 1. Der polyklonale Dnmt3b-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



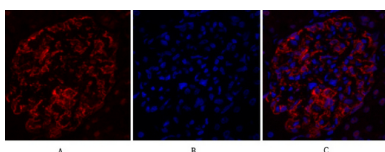
Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Brustkrebsgewebe. 1. Der polyklonale Dnmt3b-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der polyklonale Dnmt3b-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper 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 menschlichem Leberkrebsgewebe. 1. Der polyklonale Dnmt3b-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper 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 menschlichem Nierengewebe. 1. Der polyklonale Dnmt3b-Antikörper (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundäntikörper 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.