
Produktname: HER2(11H9)-Maus-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMM11986**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	monoklonaler Maus-Antikörper
Host	Maus
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	PBS, pH 7,4, mit 0,5 % Schutzprotein, 0,02 % neuartigem Konservierungsmittel N als Konservierungsmittel und 50 % Glycerin.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:2000-1:4000,IHC 1:100-1:200,ICC/IF 1:100-1:200
Molekulargewicht	180kDa

Antigen-Informationen

Genname	ERBB2 ERBB2; HER2; MLN19; NEU; NGL; Receptor tyrosine-protein kinase erbB-2; Metastatic lymph
Alternative Namen	node gene 19 protein; MLN 19; Proto-oncogene Neu; Proto-oncogene c-ErbB-2; Tyrosine kinase-type cell surface receptor HER2; p185erbB2; CD340
Gen-ID	2064.0
SwissProt ID	P04626
Immunogen	Synthetisches Peptid von HER2

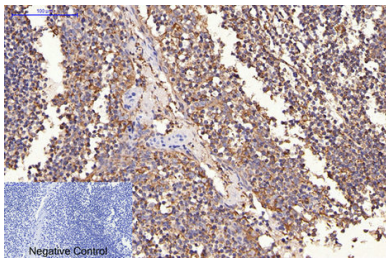
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Familie der Rezeptor-Tyrosinkinasen, die den epidermalen Wachstumsfaktor (EGF) binden. Das Protein besitzt keine eigene Ligandenbindungsdomäne und kann daher keine Wachstumsfaktoren binden. Es bindet jedoch stark an andere Liganden-gebundene Mitglieder der EGF-Rezeptorfamilie und bildet so einen Heterodimer. Dies stabilisiert die Ligandenbindung und verstärkt die Kinase-vermittelte Aktivierung nachgeschalteter Signalwege, wie beispielsweise der mitogenaktivierten Proteinkinase (MAPK) und der Phosphatidylinositol-3-Kinase (PI3K). Es wurden allelische Varianten an den Aminosäurepositionen 654 und 655 der Isoform a (Positionen 624 und 625 der Isoform b) beschrieben, wobei das häufigste Allel, Ile654/Ile655, hier dargestellt ist. Eine Amplifikation und/oder Überexpression dieses Gens wurde bei zahlreichen Krebsarten, darunter Brust- und Eierstocktumoren, beobachtet. Alternatives Spleißen führt zu mehreren zusätzlichen Transkriptvarianten, von denen einige für die katalytische Aktivität kodieren: $\text{ATP} + \alpha [\text{Protein}]\text{-L-Tyrosin} = \text{ADP} + \alpha [\text{Protein}]\text{-L-Tyrosinphosphat}$. Defekte im ERBB2-Gen sind mit familiärem Hirngliom [MIM:137800] assoziiert; auch Glioblastom genannt. Gliome sind Tumoren des zentralen Nervensystems, die von Gliazellen abstammen und Astrozytome, Glioblastome, Oligodendrogliome und Ependymome umfassen. Defekte im ERBB2-Gen sind außerdem mit Magenkrebs [MIM:137215] assoziiert; auch bekannt als hereditärer familiärer diffuser Magenkrebs (HDGC). Defekte im ERBB2-Gen sind zudem mit Lungenkrebs [MIM:211980] assoziiert. Auch als Adenokarzinom der Lunge bezeichnet. Erkrankung: Defekte im ERBB2-Gen 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 dem seltenen Auftreten von viszeralen Metastasen gekennzeichnet. Diese typischen Merkmale hängen mit der Biologie der Erkrankung zusammen, die ein Hauptfaktor für den Krankheitsverlauf ist. Funktion: Essentieller Bestandteil eines Neuregulin-Rezeptor-Komplexes, obwohl Neureguline nicht allein mit ihm interagieren. GP30 ist ein potenzieller Ligand für diesen Rezeptor. Wird nicht durch EGF, TGF-alpha und Amphiregulin aktiviert. Online-Informationen: ERBB2-Eintrag. Polymorphismus: Es gibt vier Allele aufgrund der Variationen an den Positionen 654 und 655. Allel B1 (Ile-654/Ile-655) hat eine Häufigkeit von 0,782. Allel B2 (Ile-654/Val-655) hat eine Häufigkeit von 0,206; Allel B3 (Val-654/Val-655) eine Häufigkeit von 0,012. PTM: Die Ligandenbindung erhöht die Phosphorylierung an Tyrosinresten. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. Tyrosin-Proteinkinase-Familie. EGF-Rezeptor-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Untereinheit: Heterodimer mit jedem der anderen ERBB-Rezeptoren (potenziell). Interagiert mit PRKCABP und PLXNB1. Bestandteil eines Komplexes mit EGFR und entweder PIK3C2A oder PIK3C2B. Kann mit PIK3C2B interagieren, wenn es an Tyr-1196 phosphoryliert ist. Interagiert mit MEMO, wenn es an Tyr-1248 phosphoryliert ist. Interagiert mit MUC1. Die Stimulation von Brustkrebszelllinien durch Heregulin (HRG) induziert die Bindung von MUC1 an Gamma-Catenin.

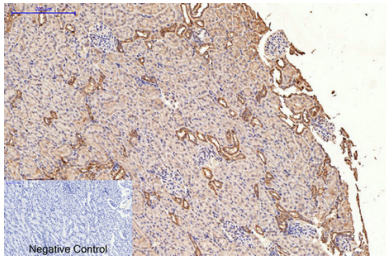
Forschungsbereich

ErbB_HER;Calcium;Fokale Adhäsion;Adherens_Junction;Signalwege bei Krebs;Pankreaskrebs;Endometriumkrebs;Prostatakrebs;Blasenkrebs;Nicht-kleinzelliger Lungenkrebs;

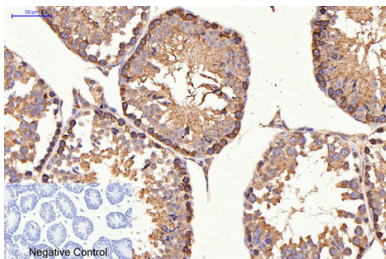
Bilddaten



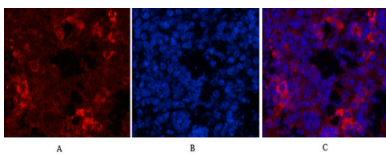
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Tonsillengewebe. 1. Der monoklonale HER2-Antikörper (11H9) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



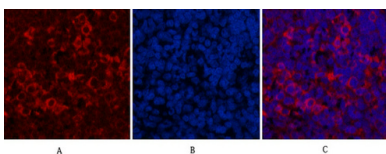
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Rattennierengewebe. 1. Der monoklonale HER2-Antikörper (11H9) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



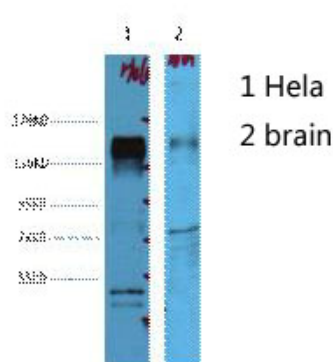
Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Maus-Hodengewebe. 1. Der monoklonale HER2-Antikörper (11H9) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundärantikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle diente nur der Sekundärantikörper.



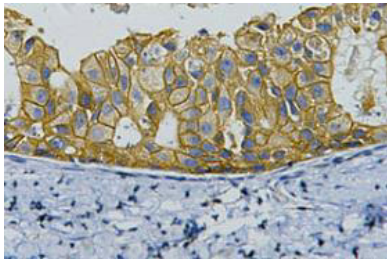
Immunfluoreszenzanalyse von Mausmilzgewebe. 1. HER2-monoklonaler Antikörper (11H9) (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Cy3-markierter Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Rattenmilzgewebe. 1. HER2-monoklonaler Antikörper (11H9) (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.



Western-Blot-Analyse von 1) HeLa, 2) Mausgehirn, verdünnt 1:4000.



IHC-Färbung von menschlichem Brustkrebsgewebe, Verdünnung 1:200.