

**Produktname: RAC1 Maus-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMM85963**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	monoklonaler Maus-Antikörper
<b>Host</b>	Maus
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,FC
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	Mouse IgG2b
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<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>	Gereinigter Antikörper in PBS mit 0,05% Natriumazid.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:500,FC 1:50-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** 21.5kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	RAC1
<b>Alternative Namen</b>	Ras-related C3 botulinum toxin substrate 1, Cell migration-inducing gene 5 protein, Ras-like protein TC25, p21-Rac1, RAC1, TC25
<b>Gen-ID</b>	5879.0
<b>SwissProt ID</b>	P63000
<b>Immunogen</b>	Dieser Antikörper wird aus einer Maus gewonnen, die mit einem KLH-konjugierten synthetischen Peptid zwischen Aminosäuren aus dem Menschen immunisiert wurde.

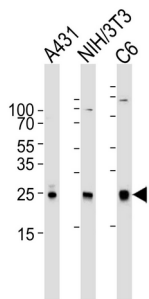
**Hintergrund**

Plasmamembran-assoziierte kleine GTPase, die zwischen einem aktiven, GTP-gebundenen und einem inaktiven, GDP-gebundenen Zustand wechselt. Im aktiven Zustand bindet sie an verschiedene Effektorproteine und reguliert so zelluläre Prozesse wie Sekretion, Phagozytose apoptotischer Zellen, Epithelzellpolarisation und die durch Wachstumsfaktoren induzierte Bildung von Membranruffeln. Der Rac1-p21/rho-GDI-Heterodimer ist die aktive Komponente des cytosolischen Faktors Sigma 1, der die NADPH-Oxidase-Aktivität in Makrophagen stimuliert. Essentiell für die SPATA13-vermittelte Regulation von Zellmigration sowie Zelladhäsion und -auflösung. Stimuliert die PKN2-Kinase-Aktivität. Spielt zusammen mit RAB7A eine Rolle bei der Regulation der Bildung von Bürstensaummembranen (RBs) in Osteoklasten. In Gliomzellen fördert sie Zellmigration und -invasion. In Podozyten fördert sie den nukleären Transport von NR3C2. Diese Modulation ist für eine ordnungsgemäße Nierenfunktion erforderlich. Sie ist notwendig für die durch den atypischen Chemokinrezeptor ACKR2 induzierte, LIMK1-PAK1-abhängige Phosphorylierung von Cofilin (CFL1) und für die Hochregulierung von ACKR2 aus dem Endosom zur Zellmembran, wodurch dessen Effizienz bei der Chemokinaufnahme und dem Abbau gesteigert wird. In Synapsen scheint sie die Regulation der F-Aktin-Clusterbildung durch SHANK3 zu vermitteln.

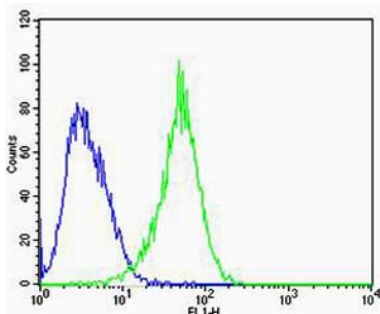
## Forschungsbereich

PI3K-Akt-Signalweg, MAPK-Signalweg, Hippo-Signalweg

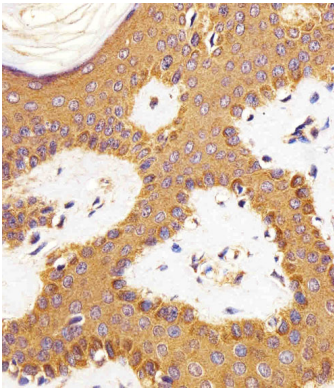
## Bilddaten



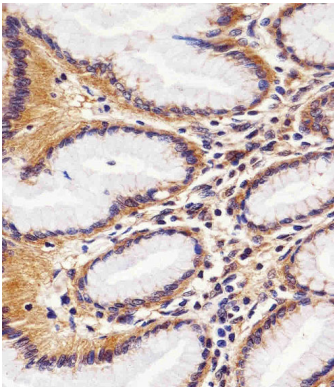
Western-Blot-Analyse von Lysaten der Zelllinien A431, Maus NIH/3T3 und Ratte C6 (von links nach rechts) mit dem RAC1-Antikörper. Der monoklonale Maus-Antikörper RAC1 wurde in einer Verdünnung von 1:1000 pro Spur verwendet. Als Sekundärantikörper diente ein Ziegen-Anti-Maus-IgG H&L(HRP)-Antikörper in einer Verdünnung von 1:3000. Pro Spur wurden 35 µg Lysat aufgetragen.



Die durchflusszytometrische Analyse von U-87 MG-Zellen erfolgte mit RAC1 (grün, Kat.-Nr. AMM85963) im Vergleich zu einem Isotyp-Kontrollantikörper (Maus-IgG2b, blau). AP20600c wurde 1:100 verdünnt. Als Sekundärantikörper wurde ein Alexa Fluor® 488-markierter Ziegen-Anti-Maus-IgG-Antikörper in einer Verdünnung von 1:400 verwendet.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten H.-Hautschnitten mit RAC1 (Kat.-Nr. AMM85963). AMM85963 wurde 1:25 verdünnt. Als Sekundärantikörper wurde ein Peroxidase-konjugierter Ziegen-Anti-Maus-IgG-Antikörper in einer Verdünnung von 1:400 verwendet, gefolgt von einer DAB-Färbung.



Immunohistochemische Analyse von Paraffin-eingebetteten Magenschnitten von H. mit RAC1 (Kat.-Nr. AMM85963). AMM85963 wurde 1:25 verdünnt. Als Sekundärantikörper wurde ein Peroxidase-konjugierter Ziegen-Anti-Maus-IgG-Antikörper in einer Verdünnung von 1:400 verwendet, gefolgt von einer DAB-Färbung.