

---

**Produktname: Lfc Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab13283**

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, Ratte, Maus
<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>	101kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	ARHGEF2 ARHGEF2; KIAA0651; LFP40; Rho guanine nucleotide exchange factor 2; Guanine nucleotide
<b>Alternative Namen</b>	exchange factor H1; GEF-H1; Microtubule-regulated Rho-GEF; Proliferating cell nucleolar antigen p40
<b>Gen-ID</b>	9181.0
<b>SwissProt ID</b>	Q92974
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom internen humanen ARHGEF2 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 383–432

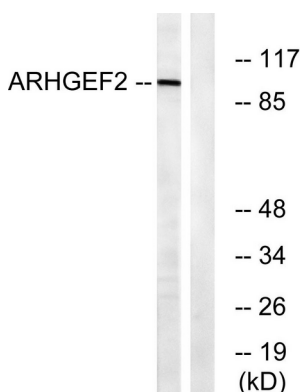
## Hintergrund

Rho-GTPasen spielen eine fundamentale Rolle in zahlreichen zellulären Prozessen, die durch extrazelluläre Reize über G-Protein-gekoppelte Rezeptoren ausgelöst werden. Das kodierte Protein kann Komplexe mit G-Proteinen bilden und Rho-abhängige Signale stimulieren. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen kodieren, wurden identifiziert. [bereitgestellt von RefSeq, Juni 2009] Die DH-Domäne (DBL-Homologie-Domäne) interagiert mit RhoA und fördert dessen GTP-Beladung. Die PH-Domäne (Pleckstrin-Homologie-Domäne) ist an der Mikrotubuli-Bindung und dem Targeting zu Tight Junctions beteiligt. Rho-GTPasen aktivieren Rho-GTPasen durch den Austausch von GDP gegen GTP. Sie könnten an der Permeabilität der Epithelbarriere, der Zellmotilität und -polarisation, der Morphologie dendritischer Dornen, der Antigenpräsentation, der Differenzierung leukämischer Zellen, der Zellzyklusregulation und an Krebs beteiligt sein. Bindet an Rac-GTPasen, scheint aber die Nukleotidaustauschaktivität gegenüber Rac-GTPasen nicht zu fördern, was in PubMed:9857026 einzigartig beschrieben wurde. Möglicherweise stimuliert es stattdessen die kortikale Aktivität von Rac. Inaktiv gegenüber CDC42, TC10 oder Ras-GTPasen. (Online-Information: ARHGEF2-Eintrag). PTM: Die Phosphorylierung von Ser-886 durch PAK1 induziert die Bindung an Protein 14-3-3 zeta, fördert dessen Verlagerung zu Mikrotubuli und hemmt dessen Aktivität. Wird während der Mitose durch STK6 und CDK1 phosphoryliert, was seine Aktivität negativ reguliert. Die Phosphorylierung durch MAPK1 oder MAPK3 erhöht die Nukleotidaustauschaktivität. Die Phosphorylierung durch PAK4 setzt GEF-H1 von den Mikrotubuli frei. (Sequenzhinweis: Die Sequenz weicht stark von der im Artikel gezeigten Sequenz ab.) Ähnlichkeit: Enthält eine DH-Domäne (DBL-Homologie). Ähnlichkeit: Enthält eine PH-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält einen Zinkfinger vom Phorbolster/DAG-Typ. Subzelluläre Lokalisation: Lokalisiert sich während der Zellteilung an den Spitzen der kortikalen Mikrotubuli der mitotischen Spindel und wird bei der Depolymerisation der Mikrotubuli freigesetzt. Untereinheit: Interagiert mit 14-3-3 zeta; wenn phosphoryliert an Ser-886. Interagiert mit den Kinasen PAK4, AURKA/STK6 und MAPK1. Interagiert mit RHOA und RAC1.

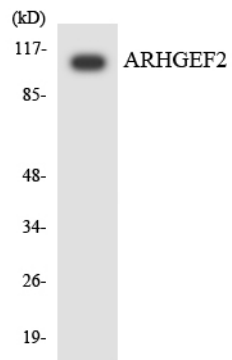
## Forschungsbereich

Regulation der Aktindynamik; AMPK

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus RAW264.7-Zellen unter Verwendung des ARHGEF2-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus COLO205-Zellen unter Verwendung des ARHGEF2-Antikörpers.