

**Produktname: AP2M1 (5T7) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe06975**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:1000-1:5000

**tnis**

**Molekulargewicht** 50kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	AP2M1 AP-2 complex subunit mu; AP-2 mu chain; Adapter-related protein complex 2 subunit mu;
<b>Alternative Namen</b>	Adaptin-mu2; Clathrin assembly protein complex 2 mu medium chain; Clathrin coat assembly protein AP50;
<b>Gen-ID</b>	1173.0
<b>SwissProt ID</b>	Q96CW1
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid des humanen AP2M1

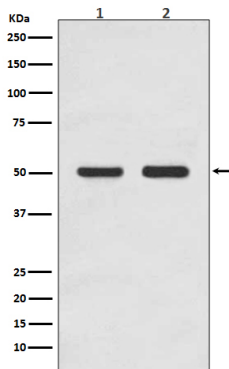
## Hintergrund

Adaptine sind heterotetramere Untereinheiten von Adapterproteinen, die an der Bildung von Clathrin-umhüllten Vesikeln für die vesikelvermittelte Endozytose beteiligt sind. Sie spielen eine Rolle bei der Clathrin-abhängigen Endozytose, bei der Frachtproteine in Clathrin-umhüllte Vesikel (Clathrin-umhüllte Vesikel, CCVs) verpackt werden, die für die Fusion mit dem frühen Endosom bestimmt sind. Adaptine sind Bestandteil des Adapterproteinkomplexes 2 (AP-2) (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). Adapterproteinkomplexe spielen eine Rolle beim Proteintransport über Transportvesikel in verschiedenen Membrantransportwegen (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). Sie sind Bestandteile der Vesikelhülle und scheinen an der Frachtselektion und Vesikelbildung beteiligt zu sein (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). AP-2 ist an der Clathrin-abhängigen Endozytose beteiligt, bei der Frachtproteine in von Clathrin umgebene Vesikel (Clathrin-beschichtete Vesikel, CCVs) aufgenommen werden, die für die Fusion mit dem frühen Endosom bestimmt sind (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). Das Clathrin-Netzwerk dient als mechanisches Gerüst, kann aber selbst nicht direkt an Membrankomponenten binden (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). Clathrin-assoziierte Adapterprotein-(AP)-Komplexe, die sowohl direkt an das Clathrin-Gitter als auch an Lipid- und Proteinkomponenten von Membranen binden können, gelten als die wichtigsten Clathrin-Adapter, die zur Bildung von Clathrin-assoziierten Vesikeln (CCV) beitragen (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). AP-2 dient zudem als Frachtrezeptor, um Membranproteine, die an der rezeptorvermittelten Endozytose beteiligt sind, selektiv zu sortieren (PubMed:16581796). AP-2 scheint eine Rolle beim Recycling synaptischer Vesikelmembranen von der präsynaptischen Oberfläche zu spielen (PubMed:12694563, PubMed:12952941, PubMed:14745134, PubMed:14985334, PubMed:15473838, PubMed:31104773). AP-2 erkennt die Endozytose-Signalmotive Y-X-X-[FILMV] (Y-X-X-Phi) und [ED]-X-X-X-L-[LI] in den cytosolischen Domänen von Transmembran-Frachtmolekülen (durch Ähnlichkeit). AP-2 könnte auch an der Aufrechterhaltung des normalen postendocytischen Transports über den ARF6-regulierten, nicht-Clathrin-vermittelten Transportweg beteiligt sein (PubMed:19033387). Während der Langzeitpotenzierung in Hippocampusneuronen ist AP-2 für die Endozytose von ADAM10 verantwortlich (PubMed:23676497). Die AP-2- $\mu$ -Untereinheit bindet an Transmembranproteine und erkennt die Y-X-X-Phi-Motive (durch Ähnlichkeit). Die mit dem Y-X-X-Phi-Motiv interagierende Oberflächenregion ist in cytosolischem AP-2 nicht zugänglich, wird aber durch eine Konformationsänderung nach Phosphorylierung der AP-2- $\mu$ -Untereinheit an Thr-156 in membrangebundenem AP-2 zugänglich (PubMed:11877457). Die membranspezifische Phosphorylierung scheint Clathrin-Komplexe zu involvieren, welche die AP-2- $\mu$ -Kinase AAK1 aktivieren (PubMed:11877457). AP-2 spielt eine Rolle bei der Endozytose von Frizzled-Familienmitgliedern nach Wnt-Signalgebung (durch Ähnlichkeit).

## Forschungsbereich

Signaltransduktion

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der AP2M1-Expression in (1) HEK293-Zelllysat; (2) MCF-7-Zelllysat.