

Produktname: Phospho-ULK1 (S556) (5G1) Kaninchen-monoklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: AMRe06045

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB
Reaktivität	Mensch, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	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.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:2000-1:20000

tnis

Molekulargewicht 113kDa

Antigen-Informationen

Genname	ULK1
Alternative Namen	ATG1; ATG1A; hATG1; ULK1; UNC51;
Gen-ID	8408.0
SwissProt ID	O75385
Immunogen	Ein synthetisches Phosphopeptid, das den Resten um Ser556 des humanen ULK1 entspricht.

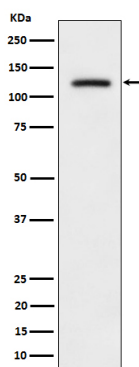
Hintergrund

Serin/Threonin-Proteinkinase, die an der Autophagie als Reaktion auf Hunger beteiligt ist. Sie wirkt vorgelagert zur Phosphatidylinositol-3-Kinase PIK3C3 und reguliert die Bildung von Autophagophoren, den Vorstufen von Autophagosomen. (PubMed:18936157, PubMed:21460634, PubMed:21795849, PubMed:23524951, PubMed:25040165, PubMed:31123703) Wirkt vorgelagert zur Phosphatidylinositol-3-Kinase PIK3C3 und reguliert die Bildung von Autophagophoren, den Vorstufen von Autophagosomen (PubMed:18936157, PubMed:21460634, PubMed:21795849, PubMed:25040165). Es ist Teil regulatorischer Rückkopplungsschleifen der Autophagie: Es wirkt sowohl als nachgeschalteter Effektor als auch als negativer Regulator des mTORC1-Komplexes (mammalian target of rapamycin complex 1) durch Interaktion mit RPTOR (PubMed:21795849). Es wird durch Phosphorylierung durch AMPK aktiviert und fungiert zudem als Regulator von AMPK, indem es die Phosphorylierung der AMPK-Untereinheiten PRKAA1, PRKAB2 und PRKAG1 vermittelt und dadurch die AMPK-Aktivität negativ reguliert (PubMed:21460634). Kann ATG13/KIAA0652 und RPTOR phosphorylieren; hierzu sind jedoch weitere Belege erforderlich (PubMed:18936157). Spielt eine Rolle in der frühen neuronalen Differenzierung und ist für die Axonbildung von Körnerzellen notwendig (PubMed:11146101). Kann auch SESN2 und SQSTM1 phosphorylieren und dadurch die Autophagie regulieren (PubMed:25040165). Phosphoryliert FLCN und fördert so die Autophagie (PubMed:25126726). Phosphoryliert AMBRA1 als Reaktion auf die Induktion von Autophagie, wodurch AMBRA1 von seiner Bindungsstelle am Zytoskelett freigesetzt wird und die Bildung von Autophagosomen induziert wird (PubMed:20921139).

Forschungsbereich

Signaltransduktion; Proteinphosphorylierung; Serin/Threonin-Kinasen; Neurowissenschaften; Neurologische Prozesse; Neurogenese; Herz-Kreislauf-System; Herz; Autophagie; Stoffwechsel; Stoffwechselwege und -prozesse; Mitochondrienstoffwechsel; Mitophagie (Fission und Fusion)

Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Phospho-ULK1 (S556)-Expression in 293T-Zellen, die mit ULK1-Zelllysat transfiziert wurden.