
Produktname: Aktin- α/γ (Phospho-Tyr55/53) Kaninchen-polyklonaler Antikörper
Katalog-Nr.: APRab04202

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	IHC, ICC/IF, ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar). Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:50-1:200, ELISA 1:5000-1:10000

tnis

Molekulargewicht

Antigen-Informationen

Genname	ACTC1 ACTC1; ACTC; Actin; alpha cardiac muscle 1; Alpha-cardiac actin; ACTG1; ACTB; ACTG; Actin,
Alternative Namen	cytoplasmic 2; Gamma-actin; ACTG2; ACTA3; ACTL3; ACTSG; Actin, gamma-enteric smooth muscle; Alpha-actin-3; Gamma-2-actin; Smooth muscle gamma-actin;
Gen-ID	70/71/72/58
SwissProt ID	P68032/P63261/P63267/P68133
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Actin-Pan im Bereich der Phosphorylierungsstelle Tyr55/53 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 21–

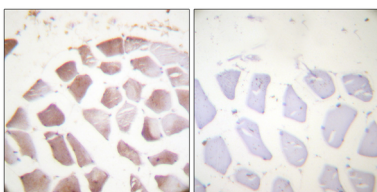
Hintergrund

Aktine sind hochkonservierte Proteine, die an verschiedenen Formen der Zellmotilität beteiligt sind. Die Polymerisation von globulärem Aktin (G-Aktin) führt zu einem Strukturfilament (F-Aktin) in Form einer Doppelhelix. Jedes Aktinmolekül kann an bis zu vier weitere binden. Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur Aktinfamilie, die aus drei Hauptgruppen von Aktin-Isoformen besteht: Alpha, Beta und Gamma. Alpha-Aktine kommen in Muskelgewebe vor und sind ein Hauptbestandteil des kontraktiven Apparats. Defekte in diesem Gen wurden mit idiopathischer dilatativer Kardiomyopathie (IDC) und familiärer hypertropher Kardiomyopathie (FHC) in Verbindung gebracht. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Krankheit: Defekte in ACTC1 sind die Ursache der dilatativen Kardiomyopathie Typ 1R (CMD1R) [MIM:102540]. Die dilatative Kardiomyopathie ist eine Erkrankung, die durch eine Erweiterung der Herzkammern und eine eingeschränkte systolische Funktion gekennzeichnet ist und zu Herzinsuffizienz und Herzrhythmusstörungen führt. Betroffene haben ein erhöhtes Risiko für einen vorzeitigen Tod. Defekte im ACTC1-Gen sind die Ursache der familiären hypertrophen Kardiomyopathie Typ 11 (CMH11) [MIM:612098]. Die familiäre hypertrophe Kardiomyopathie ist eine erbliche Herzerkrankung, die durch eine meist asymmetrische Hypertrophie der Herzkammern gekennzeichnet ist, bei der häufig auch das Ventrikelseptum betroffen ist. Zu den Symptomen gehören Atemnot, Ohnmachtsanfälle, Kollaps, Herzklopfen und Brustschmerzen. Sie können durch körperliche Belastung leicht ausgelöst werden. Die Erkrankung weist eine inter- und intrafamiliäre Variabilität auf, die von gutartigen bis zu bösartigen Formen mit hohem Risiko für Herzinsuffizienz und plötzlichen Herztod reicht. Funktion: Aktine sind hochkonservierte Proteine, die an verschiedenen Arten der Zellmotilität beteiligt sind und ubiquitär in allen eukaryotischen Zellen exprimiert werden. Sonstiges: Bei Wirbeltieren wurden drei Hauptgruppen von Aktin-Isoformen identifiziert: Alpha-, Beta- und Gamma-Aktin. Alpha-Aktine kommen in Muskelgewebe vor und sind ein Hauptbestandteil des kontraktiven Apparats. Beta- und Gamma-Aktine koexistieren in den meisten Zelltypen als Komponenten des Zytoskeletts und als Mediatoren der internen Zellmotilität. Ähnlichkeit: Gehört zur Aktinfamilie. Untereinheit: Die Polymerisation von globulärem Aktin (G-Aktin) führt zu einem Strukturfilament (F-Aktin) in Form einer zweisträngigen Helix. Jedes Aktin kann an vier andere binden.

Forschungsbereich

Kontraktion des Herzmuskels; Hypertrophische Kardiomyopathie (HCM); Dilatative Kardiomyopathie;

Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Skelettmuskelgewebe mit dem Actin-pan (alpha/gamma) (Phospho-Tyr55/53)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.