
Produktname: KIR2.1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab13026**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	48kDa

Antigen-Informationen

Genname	KCNJ2 KCNJ2; IRK1; Inward rectifier potassium channel 2; Cardiac inward rectifier potassium channel;
Alternative Namen	Inward rectifier K(+) channel Kir2.1; IRK-1; hIRK1; Potassium channel; inwardly rectifying subfamily J member 2
Gen-ID	3759.0
SwissProt ID	P63252
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem KCNJ2, hergestellt. Aminosäurebereich: 81-130

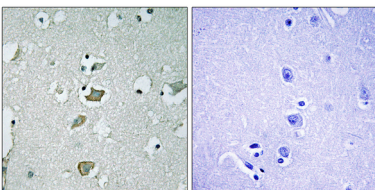
Hintergrund

Kaliumkanäle kommen in den meisten Säugetierzellen vor und sind an einer Vielzahl physiologischer Prozesse beteiligt. Das von diesem Gen kodierte Protein ist ein integrales Membranprotein und ein einwärtsgerichteter Kaliumkanal. Dieses Protein, das den Kaliumioneneinstrom in die Zelle gegenüber dem -ausstrom begünstigt, trägt wahrscheinlich zur Ausbildung der Aktionspotentialform und zur Erregbarkeit von Nerven- und Muskelgewebe bei. Mutationen in diesem Gen werden mit dem Andersen-Syndrom in Verbindung gebracht, das durch periodische Lähmungen, Herzrhythmusstörungen und dysmorphe Merkmale gekennzeichnet ist. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Erkrankung: Defekte im KCNJ2-Gen sind die Ursache des Long-QT-Syndroms Typ 7 (LQT7) [MIM:170390], auch Andersen-Syndrom oder Andersen-Kardiodysrhythmie mit periodischer Lähmung genannt. Long-QT-Syndrome sind Herzerkrankungen, die durch ein verlängertes QT-Intervall im EKG und polymorphe ventrikuläre Arrhythmien charakterisiert sind. Sie verursachen Synkopen und plötzlichen Herztod als Reaktion auf körperliche Anstrengung oder emotionalen Stress. LQT7 manifestiert sich als klinische Trias bestehend aus kaliumsensitiver periodischer Paralyse, ventrikulären Extrasystolen und dysomorphen Merkmalen. Erkrankung: Defekte im KCNJ2-Gen sind die Ursache des Short-QT-Syndroms Typ 3 (SQT3) [MIM:609622]. Short-QT-Syndrome sind Herzerkrankungen, die durch ein idiopathisches, persistierendes und gleichmäßig verkürztes QT-Intervall im EKG ohne strukturelle Herzerkrankung bei den betroffenen Personen gekennzeichnet sind. Sie verursachen Synkopen und plötzlichen Herztod. SQT3 weist einen einzigartigen EKG-Phänotyp auf, der durch asymmetrische T-Wellen charakterisiert ist. Funktion: Wahrscheinlich ist KCNJ2 an der Etablierung der Aktionspotentialform und der Erregbarkeit von neuronalem und Muskelgewebe beteiligt. Einwärtsgerichtete Kaliumkanäle zeichnen sich durch eine größere Tendenz aus, Kalium in die Zelle hinein als aus ihr heraus zu leiten. Ihre Spannungsabhängigkeit wird durch die Konzentration von extrazellulärem Kalium reguliert. Mit steigender extrazellulärer Kaliumkonzentration verschiebt sich der Öffnungsbereich des Kanals zu positiveren Spannungen. Die Einwärtsgleichrichtung beruht hauptsächlich auf der Blockierung des Auswärtsstroms durch intrazelluläres Magnesium. Sie kann durch extrazelluläres Barium oder Cäsium blockiert werden. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der einwärtsgerichteten Kaliumkanäle. Untereinheit: Homo- und heteromultimere Assoziation mit Kir2.3, was zu einem verstärkten G-Protein-induzierten Strom führt. Die Assoziation über die PDZ-Domäne mit LIN7A, LIN7B, LIN7C, DLG1, CASK und APBA1 spielt eine Schlüsselrolle für die Lokalisierung und den Transport. Gewebespezifität: Herz, Gehirn, Plazenta, Lunge, Skelettmuskulatur und Niere. Diffus im gesamten Gehirn verteilt.

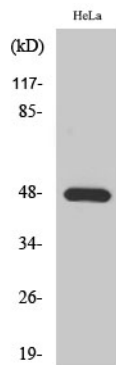
Forschungsbereich

-

Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des KCNJ2-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen KIR2.1-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:500