
Produktname: ATP5C1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab07326**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, 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 1:20000-1:40000
Molekulargewicht	33kDa

Antigen-Informationen

Genname	ATP5C1
Alternative Namen	ATP5C1; ATP5C; ATP5CL1; ATP synthase subunit gamma; mitochondrial; F-ATPase gamma subunit
Gen-ID	509.0
SwissProt ID	P36542
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem ATP5C1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 131–180

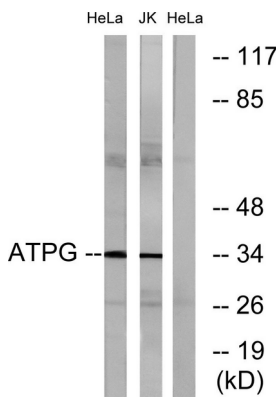
Hintergrund

Dieses Gen kodiert eine Untereinheit der mitochondrialen ATP-Synthase. Die mitochondriale ATP-Synthase katalysiert die ATP-Synthese, indem sie während der oxidativen Phosphorylierung einen elektrochemischen Protonengradienten über die innere Membran nutzt. Die ATP-Synthase besteht aus zwei miteinander verbundenen Multisubunit-Komplexen: dem löslichen katalytischen Kern F1 und der membrandurchspannenden Komponente Fo, die den Protonenkanal bildet. Der katalytische Teil der mitochondrialen ATP-Synthase besteht aus fünf verschiedenen Untereinheiten (α , β , γ , δ und ϵ), die im Verhältnis 3 α , 3 β und jeweils einer der anderen drei Untereinheiten vorliegen. Der Protonenkanal besteht aus drei Hauptuntereinheiten (α , β , γ). Dieses Gen kodiert die γ -Untereinheit des katalytischen Kerns. Es wurden alternativ gespleißte Transkriptvarianten identifiziert, die für verschiedene Isoformen kodieren. Dieses Gen besitzt auch ein Pseudogen für die Funktion: Die mitochondriale Membran-ATP-Synthase (F(1)F(0)-ATP-Synthase oder Komplex V) produziert ATP aus ADP in Gegenwart eines Protonengradienten über die Membran, der durch die Elektronentransportkomplexe der Atmungskette erzeugt wird. F-Typ-ATPasen bestehen aus zwei Strukturdomänen: F(1) – mit dem extramembranären katalytischen Kern – und F(0) – mit dem Membranprotonenkanal. Diese sind durch einen zentralen und einen peripheren Stiel miteinander verbunden. Während der Katalyse ist die ATP-Synthese in der katalytischen Domäne von F(1) über einen Rotationsmechanismus der Untereinheiten des zentralen Stiels an die Protonentranslokation gekoppelt. Die γ -Untereinheit ragt in die aus $\alpha_3\beta_3$ bestehende katalytische Domäne hinein. Die Rotation des zentralen Stiels relativ zu den umgebenden $\alpha_3\beta_3$ -Untereinheiten führt zur Hydrolyse von ATP an drei separaten katalytischen Zentren der β -Untereinheiten. Funktion: Produziert ATP aus ADP in Gegenwart eines Protonengradienten über die Membran. Die γ -Kette spielt vermutlich eine wichtige Rolle bei der Regulation der ATPase-Aktivität und des Protonenflusses durch den CF₀-Komplex. Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der γ -Ketten-ATPase. Untereinheit: F-Typ-ATPasen bestehen aus zwei Komponenten: CF₁ – dem katalytischen Kern – und CF₀ – dem Membranprotonenkanal. CF₁ besteht aus fünf Untereinheiten: α_3 , β_3 , γ_1 , δ_1 und ϵ_1 . CF₀ besteht aus drei Hauptuntereinheiten: α , β und γ . Gewebespezifität: Isoform H wird spezifisch im Herz- und Skelettmuskel exprimiert, da diese Gewebe einen hohen Energiebedarf haben. Die Isoform L wird im Gehirn, in der Leber und in der Niere exprimiert. Beide Formen werden in der Haut, im Darm, im Magen und in der Aorta exprimiert.

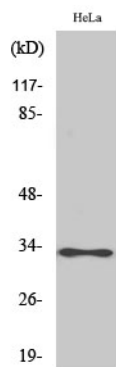
Forschungsbereich

Oxidative Phosphorylierung; Alzheimer-Krankheit; Parkinson-Krankheit; Huntington-Krankheit;

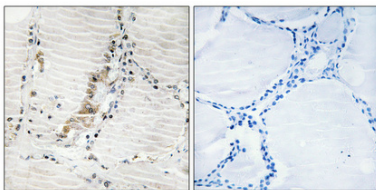
Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HeLa- und Jurkat-Zellen unter Verwendung des ATPG-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers ATP5C1



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Schilddrüsengewebe. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.