

**Produktname: ATP5G3 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab07333**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

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

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** IHC 1:100-1:300, ICC/IF 1:200-1:1000, ELISA 1:20000-1:40000

**tnis**

**Molekulargewicht**

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	ATP5G3
<b>Alternative Namen</b>	ATP5G3; ATP synthase lipid-binding protein; mitochondrial; ATP synthase proteolipid P3; ATPase protein 9; ATPase subunit c
<b>Gen-ID</b>	518.0
<b>SwissProt ID</b>	P48201
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem ATP5G3, hergestellt. Aminosäurebereich: 1-50

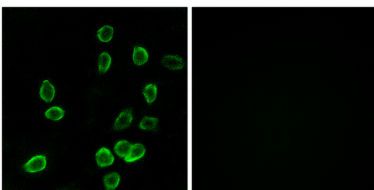
## Hintergrund

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 ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$  und  $\epsilon$ ), die in einem stöchiometrischen Verhältnis von 3  $\alpha$ , 3  $\beta$  und jeweils einer der anderen drei Untereinheiten vorliegen. Der Protonenkanal scheint neun Untereinheiten (a, b, c, d, e, f, g, F6 und 8) zu besitzen. Dieses Gen ist eines von drei Genen, die die Untereinheit c des Protonenkanals kodieren. Jedes der drei Gene besitzt unterschiedliche mitochondriale Importsequenzen, kodiert aber für das gleiche Protein. Dieses Protein ist das Hauptprotein, das in den Speicherkörpern von Tieren oder Menschen mit Ceroidlipofuszinose (Batten-Krankheit) gespeichert wird. 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-Synthase in der katalytischen Domäne von F(1) über einen Rotationsmechanismus der Untereinheiten des zentralen Stiels an die Protonentranslokation gekoppelt. Teil der F(0)-Domäne des Komplexes. Ein homomerer C-Ring, vermutlich aus 10 Untereinheiten, ist Teil des komplexen Rotationselements. Sonstiges: Es gibt drei Gene, die das mitochondriale ATP-Synthase-Proteolipid kodieren. Sie bestimmen Vorläufer mit unterschiedlichen Importsequenzen, aber identischen reifen Proteinen. Ähnlichkeit: Gehört zur ATPase-C-Kettenfamilie. Untereinheit: F-Typ-ATPasen besitzen zwei Komponenten: CF(1) – den katalytischen Kern – und CF(0) – den Membranprotonenkanal. CF(1) besteht aus fünf Untereinheiten:  $\alpha(3)$ ,  $\beta(3)$ ,  $\gamma(1)$ ,  $\delta(1)$  und  $\epsilon(1)$ . CF(0) besteht aus drei Hauptuntereinheiten:  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$ .

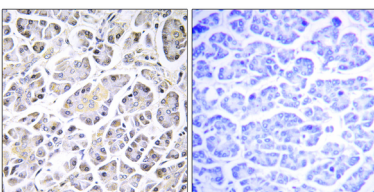
## Forschungsbereich

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

## Bilddaten



Immunfluoreszenzanalyse von A549-Zellen mit dem ATP5G3-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Pankreasgewebe unter Verwendung des ATP5G3-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.