
Produktname: ATP-Citrat-Synthase (Phospho-Ser455) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper
Katalog-Nr.: APRab04284

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte, Affe
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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	125kDa

Antigen-Informationen

Genname	ACLY
Alternative Namen	ACLY; ATP-citrate synthase; ATP-citrate; pro-S-)-lyase; ACL; Citrate cleavage enzyme
Gen-ID	47.0
SwissProt ID	P53396
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von der humanen ATP-Citrat-Lyase im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Ser454 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 420–469

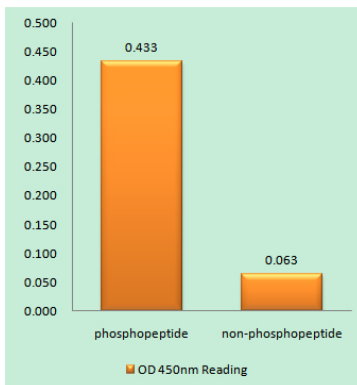
Hintergrund

ATP-Citrat-Lyase (ACLY) des Menschen (*Homo sapiens*) ist das primäre Enzym für die Synthese von cytosolischem Acetyl-CoA in vielen Geweben. Das Enzym ist ein Tetramer (relatives Molekulargewicht ca. 440.000) aus offenbar identischen Untereinheiten. Es katalysiert die Bildung von Acetyl-CoA und Oxalacetat aus Citrat und CoA unter gleichzeitiger Hydrolyse von ATP zu ADP und Phosphat. Das Produkt Acetyl-CoA dient mehreren wichtigen Biosynthesewegen, darunter der Lipogenese und der Cholesterinsynthese. Im Nervengewebe ist die ATP-Citrat-Lyase möglicherweise an der Biosynthese von Acetylcholin beteiligt. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten identifiziert, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Dez. 2014], Katalytische Aktivität: $\text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Acetyl-CoA} + \text{Oxalacetat} = \text{ATP} + \text{Citrat} + \text{CoA}$, Funktion: Die ATP-Citrat-Lyase ist das primäre Enzym, das für die Synthese von cytosolischem Acetyl-CoA in vielen Geweben verantwortlich ist. Sie spielt eine zentrale Rolle in der De-novo-Lipidsynthese. Im Nervengewebe könnte sie an der Biosynthese von Acetylcholin beteiligt sein., Ähnlichkeit: Im C-terminalen Bereich gehört sie zur Familie der Succinat/Malat-CoA-Ligase- α -Untereinheiten., Ähnlichkeit: Im N-terminalen Bereich gehört sie zur Familie der Succinat/Malat-CoA-Ligase- β -Untereinheiten., Untereinheit: Homotetramer.

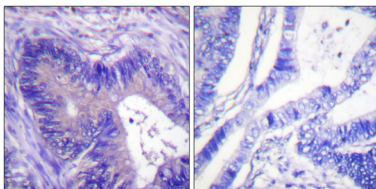
Forschungsbereich

Citratzyklus (TCA-Zyklus);

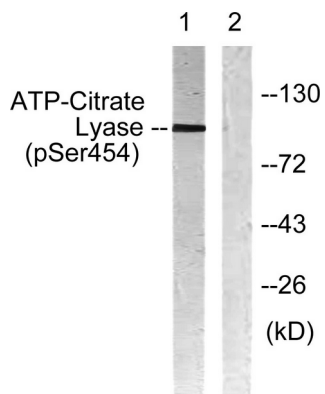
Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des ATP-Citrat-Lyase-Antikörpers (Phospho-Ser454).



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Kolonkarzinom mittels ATP-Citrat-Lyase (Phospho-Ser454)-Antikörper. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit 50 nM Calyculin 30 ' behandelten COS7-Zellen unter Verwendung eines ATP-Citrat-Lyase-(Phospho-Ser454)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.