
Produktname: ACC α (Phospho-Ser80) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04199**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,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	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000
Molekulargewicht	280kDa

Antigen-Informationen

Genname	ACACA
Alternative Namen	ACACA; ACAC; ACC1; ACCA; Acetyl-CoA carboxylase 1; ACC1; ACC-alpha
Gen-ID	31.0
SwissProt ID	Q13085
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von der humanen Acetyl-CoA-Carboxylase im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Ser80 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 46–95

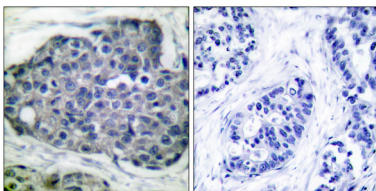
Hintergrund

Die Acetyl-CoA-Carboxylase (ACC) ist ein komplexes, multifunktionelles Enzymsystem. ACC ist ein biotinhaltiges Enzym, das die Carboxylierung von Acetyl-CoA zu Malonyl-CoA katalysiert, den geschwindigkeitsbestimmenden Schritt der Fettsäuresynthese. Es existieren zwei ACC-Formen, α und β , die von zwei verschiedenen Genen kodiert werden. ACC- α ist in lipogenen Geweben stark angereichert. Das Enzym unterliegt einer langfristigen Kontrolle auf transkriptioneller und translationeller Ebene sowie einer kurzfristigen Regulation durch Phosphorylierung/Dephosphorylierung gezielter Serinreste und durch allosterische Transformation mittels Citrat oder Palmitoyl-CoA. Für dieses Gen wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten gefunden, die sich in der 5'-Sequenz unterscheiden und unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: $\text{ATP} + \text{Acetyl-CoA} + \text{HCO}_3^- = \text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Malonyl-CoA}$, katalytische Aktivität: $\text{ATP} + \text{Biotin-Carboxyl-Carrier-Protein} + \text{CO}_2 = \text{ADP} + \text{Phosphat} + \text{Carboxybiotin-Carboxyl-Carrier-Protein}$, Cofaktor: Bindet 2 Manganionen pro Untereinheit, Cofaktor: Biotin, Erkrankung: Defekte im ACACA-Gen sind die Ursache für den ACACA-Mangel [MIM:200350], auch ACAC- oder ACC-Mangel genannt. Der ACACA-Mangel ist ein angeborener Fehler der Fettsäuresynthese de novo. Die Erkrankung ist mit schweren Hirnschäden, persistierender Myopathie und Wachstumsstörungen verbunden, Enzymregulation: Durch Phosphorylierung, Funktion: Katalysiert die geschwindigkeitsbestimmende Reaktion in der Biogenese langkettiger Fettsäuren. Führt drei Funktionen aus: Biotin-Carboxyl-Trägerprotein, Biotin-Carboxylase und Carboxyltransferase, Online-Informationen: Acetyl-CoA-Carboxylase-Eintritt, Stoffwechselweg: Lipidstoffwechsel; Malonyl-CoA-Biosynthese; Malonyl-CoA aus Acetyl-CoA: Schritt 1/1, PTM: Phosphorylierung an Ser-1263 ist für die Interaktion mit BRCA1 erforderlich, Ähnlichkeit: Enthält 1 ATP-Grasp-Domäne, Ähnlichkeit: Enthält 1 Biotin-Carboxylierungsdomäne, Ähnlichkeit: Enthält 1 Biotinyl-Bindungsdomäne, Ähnlichkeit: Enthält 1 Carboxyltransferase-Domäne, Untereinheit: Interagiert in ihrer inaktiven phosphorylierten Form mit den BRCT-Domänen von BRCA1, wodurch die ACACA-Dephosphorylierung verhindert und die Lipidsynthese gehemmt wird, Gewebespezifität: Wird in Gehirn, Plazenta, Skelettmuskulatur, Niere, Pankreas und Fettgewebe exprimiert; in geringem Maße im Lungengewebe exprimiert; in der Leber nicht nachweisbar.

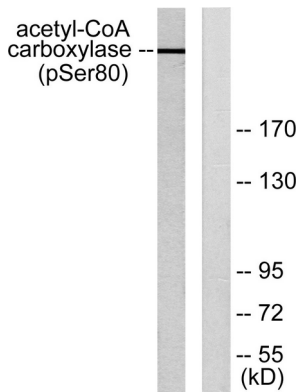
Forschungsbereich

Fettsäurebiosynthese; Pyruvatstoffwechsel; Propanoatstoffwechsel; Insulinrezeptor;

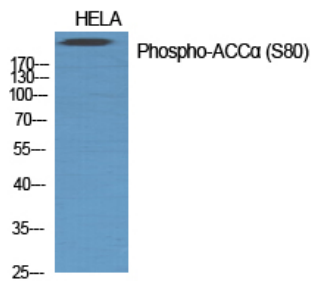
Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels eines Antikörpers gegen Acetyl-CoA-Carboxylase (Phospho-Ser80). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus 293-Zellen, die mit 200 ng/ml EGF 5 ' behandelt wurden, unter Verwendung eines Antikörpers gegen Acetyl-CoA-Carboxylase (Phospho-Ser80). Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Phospho-ACCα (S80)-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000