

**Produktname: SDHB Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab17680**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte, Fisch
<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**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	31kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SDHB
<b>Alternative Namen</b>	SDHB; SDH; SDH1; Succinate dehydrogenase [ubiquinone] iron-sulfur subunit, mitochondrial; Iron-sulfur subunit of complex II; Ip
<b>Gen-ID</b>	6390.0
<b>SwissProt ID</b>	P21912
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid aus der internen Region des humanen SDHB hergestellt. Aminosäurebereich: 131–180

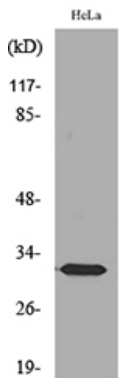
## Hintergrund

Komplex II der Atmungskette, der spezifisch an der Oxidation von Succinat beteiligt ist, überträgt Elektronen von FADH<sub>2</sub> auf CoQ. Der Komplex besteht aus vier nukleär kodierten Untereinheiten und ist in der inneren Mitochondrienmembran lokalisiert. Die Eisen-Schwefel-Untereinheit ist hochkonserviert und enthält drei cysteinreiche Cluster, die möglicherweise die Eisen-Schwefel-Zentren des Enzyms bilden. Sporadische und familiäre Mutationen in diesem Gen führen zu Paragangliomen und Phäochromozytomen und belegen einen Zusammenhang zwischen mitochondrialer Dysfunktion und Tumorentstehung. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: Succinat + Ubichinon = Fumarat + Ubichinol., Cofaktor: Bindet einen 2Fe-2S-Cluster., Cofaktor: Bindet einen 3Fe-4S-Cluster., Cofaktor: Bindet einen 4Fe-4S-Cluster., Erkrankung: Defekte im SDHB-Gen sind eine Ursache des Cowden-ähnlichen Syndroms [MIM:612359]. Das Cowden-ähnliche Syndrom ist ein Krebsprädispositionssyndrom, das mit einem erhöhten Risiko für Tumoren der Brust, der Schilddrüse, der Niere und der Gebärmutter einhergeht., Erkrankung: Defekte im SDHB-Gen sind eine Ursache für Paragangliome und gastrische Stromasarkome [MIM:606864]; auch Carney-Stratakis-Syndrom genannt. Gastrointestinale Stromatumoren können sporadisch auftreten oder autosomal-dominant vererbt werden, entweder isoliert oder als Bestandteil eines Syndroms mit anderen Tumoren, wie beispielsweise bei Neurofibromatose Typ 1 (NF1). Patienten weisen sowohl gastrointestinale Stromatumoren als auch Paragangliome auf. Die Anfälligkeit für diese Tumoren wird offenbar autosomal-dominant mit unvollständiger Penetranz vererbt. Defekte im SDHB-Gen sind eine Ursache für Phäochromozytome [MIM:171300]. Phäochromozytome sind Katecholamin-produzierende, chromaffine Tumoren, die in 90 % der Fälle im Nebennierenmark entstehen. In den verbleibenden 10 % entwickeln sie sich in extraadrenalen sympathischen Ganglien und werden dann als „Paragangliom“ bezeichnet. Phäochromozytome manifestieren sich üblicherweise mit Bluthochdruck. Etwa 10 % der Phäochromozytome sind erblich bedingt. Obwohl die Anfälligkeit für Phäochromozytome mit Keimbahnmutationen in den Tumorsuppressorgenen VHL und NF1 sowie im Protoonkogen RET assoziiert sein kann, ist die genetische Grundlage der meisten Fälle von nicht-syndromalem familiärem Phäochromozytom unbekannt. Defekte im SDHB-Gen sind die Ursache für hereditäre Paragangliome Typ 4 (PLG4) [MIM:115310], auch bekannt als familiäre nicht-chromaffine Paragangliome Typ 4. Paragangliome sind seltene und meist gutartige Tumoren, die von jeder Komponente des neuroendokrinen Systems ausgehen. PLG4 ist durch die Entwicklung meist gutartiger, stark vaskularisierter und langsam wachsender Tumoren im Kopf-Hals-Bereich gekennzeichnet. Im Kopf-Hals-Bereich ist das Glomus caroticum das größte aller Paraganglien und gleichzeitig der häufigste Ort für Tumoren. Funktion: Eisen-Schwefel-Protein (IP)-Untereinheit der Succinatdehydrogenase (SDH), die am Komplex II der mitochondrialen Elektronentransportkette beteiligt ist und für die Übertragung von Elektronen von Succinat auf Ubichinon (Coenzym Q) verantwortlich ist. Stoffwechselweg: Kohlenhydratstoffwechsel; Tricarbonsäurezyklus.,Ähnlichkeit:Gehört zur Familie der Eisen-Schwefel-Proteine der Succinatdehydrogenase/Fumaratreduktase.,Ähnlichkeit:Enthält eine 2Fe-2S-Ferredoxin-Domäne.,Ähnlichkeit:Enthält eine 4Fe-4S-Ferredoxin-Domäne.,Untereinheit:Bestandteil des Komplexes II, der aus vier Untereinheiten besteht: dem Flavoprotein (FP) SDHA, dem Eisen-Schwefel-Protein (IP) SDHB und einem Cytochrom b560, das aus SDHC und SDHD besteht.

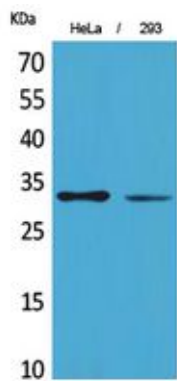
## Forschungsbereich

Citratzyklus (TCA-Zyklus); Oxidative Phosphorylierung; Alzheimer-Krankheit; Parkinson-Krankheit; Huntington-Krankheit;

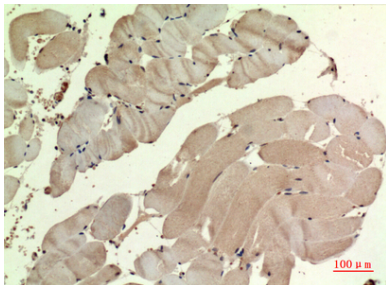
## Bilddaten



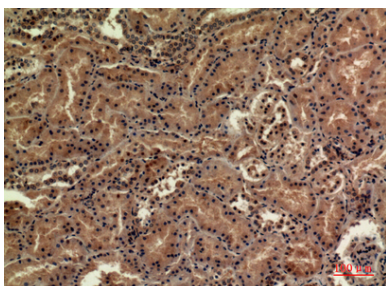
Western-Blot-Analyse von Lysat aus HeLa-Zellen unter Verwendung des SDHB-Antikörpers.



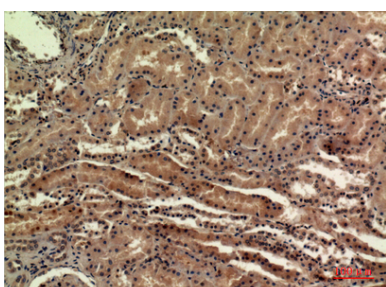
Western-Blot-Analyse von HeLa-293-Zellen mit dem polyklonalen SDHB-Antikörper. Der Sekundärintikörper wurde 1:20000 verdünnt.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Muskelgewebe, Antikörperverdünnung 1:100



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten menschlichen Nieren, Antikörperverdünnung 1:100



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten menschlichen Nieren, Antikörperverdünnung 1:100

