

**Produktname: AAT Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab06384**

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, Ratte, Maus
<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 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	47kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SERPINA1
<b>Alternative Namen</b>	SERPINA1; AAT; PI; Alpha-1-antitrypsin; Alpha-1 protease inhibitor; Alpha-1-antiproteinase; Serpin A1
<b>Gen-ID</b>	5265.0
<b>SwissProt ID</b>	P01009
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom N-terminalen Bereich des humanen SERPINA1 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1–50

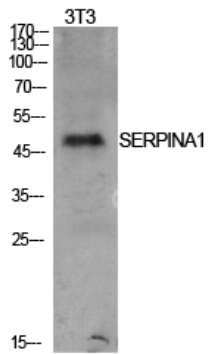
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein wird sezerniert und ist ein Serinprotease-Inhibitor, dessen Zielproteine unter anderem Elastase, Plasmin, Thrombin, Trypsin, Chymotrypsin und Plasminogenaktivator sind. Defekte in diesem Gen können zu Emphysem oder Lebererkrankungen führen. Für dieses Gen wurden mehrere Transkriptvarianten gefunden, die für dasselbe Protein kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Erkrankung: Ein Mangel des normalen Inhibitors bei Individuen, die homozygot für das Allel Z oder M-Malton sind, kann zur Entwicklung eines chronischen Emphysems oder einer infantilen Leberzirrhose führen., Erkrankung: Die wichtigste physiologische Funktion von AAT ist der Schutz der unteren Atemwege vor proteolytischer Zerstörung durch humane Leukozyten-Elastase (HLE). Ein erblicher AAT-Mangel ist mit einem 20- bis 30-fach erhöhten Risiko für die Entwicklung einer chronisch-obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) verbunden. Die Variante Pittsburgh ist die Ursache einer Blutungsneigung. Die reaktive Zentrumsschleife (RCL) ragt aus dem Proteinkörper heraus und vermittelt die Bindung an die Zielprotease. Die Protease spaltet das Serpin an der reaktiven Stelle innerhalb der RCL und bildet so eine kovalente Bindung zwischen der Carboxylgruppe des Serpins und dem Serin-Hydroxylrest der Protease. Der resultierende inaktive Serpin-Protease-Komplex ist hochstabil. Funktion: Inhibitor von Serinproteasen. Sein primäres Ziel ist Elastase, es besitzt aber auch eine moderate Affinität zu Plasmin und Thrombin. Es hemmt irreversibel Trypsin, Chymotrypsin und Plasminogenaktivator. Die aberrante Form hemmt die insulininduzierte NO-Synthese in Thrombozyten, verkürzt die Gerinnungszeit und besitzt proteolytische Aktivität gegenüber Insulin und Plasmin. Funktion: Das kurze Peptid aus AAT (SPAAT) ist ein reversibler Chymotrypsin-Inhibitor. Es hemmt auch Elastase, jedoch nicht Trypsin. Sonstiges: Die aberrante Form findet sich im Plasma chronischer Raucher und persistiert auch nach Raucherentwöhnung. Sie ist selbst zehn Jahre nach Rauchstopp noch nachweisbar. Online-Informationen: Eintrag zu Alpha-1-Antitrypsin. Polymorphismus: Die dargestellte Sequenz entspricht dem M1V-Allel, der häufigsten Form von PI (44 bis 49 %). Weitere häufige Allele sind: M1A (20 bis 23 %) und M2 (10 bis 11 %). M3 14 bis 19 %, PTM: Proteolytische Prozessierung kann die verkürzte Form ergeben, die von Asp-30 bis Lys-418 reicht., PTM: Es werden mehrere Isomere beobachtet, die aus der Kombination verschiedener N-Glykanstrukturen und des reifen N-Terminus resultieren. Das N-Glykan an Asn-107 ist alternativ di-, tri- oder tetraantennär, während das Glykan an Asn-70 di-antennär mit Spuren von tri-antennär ist und das Glykan an Asn-271 ausschließlich di-antennär ist. Die Struktur der Antennen ist Neu5Ac(α1-6)Gal(β1-4)GlcNAc, das an die Kernstruktur Man(α1-6)[Man(α1-3)]Man(β1-4)GlcNAc(β1-4)GlcNAc gebunden ist. Einige Antennen sind fucosyliert, wodurch eine Lewis-X-Determinante entsteht. Ähnlichkeit: Gehört zur Serpin-Familie. Gewebespezifität: Plasma.

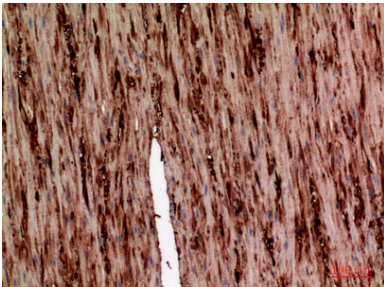
## Forschungsbereich

Komplement- und Gerinnungskaskaden;

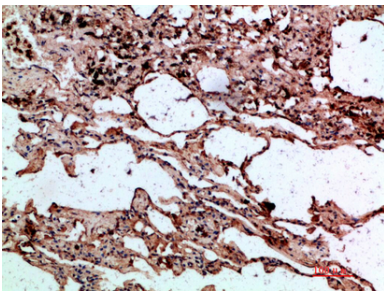
## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von NIH-3T3-Zellen mit einem polyklonalen AAT-Antikörper. Der Sekundäantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



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



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungengewebe, Antikörperverdünnung 1:200