

**Produktname: SEMA4A Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab17717**

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, Affe
<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 1:200-1:1000,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	84kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SEMA4A
<b>Alternative Namen</b>	SEMA4A; SEMAB; SEMB; Semaphorin-4A; Semaphorin-B; Sema B
<b>Gen-ID</b>	64218.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9H3S1
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem SEMA4A, hergestellt. Aminosäurebereich: 501–550

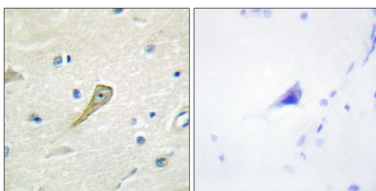
**Hintergrund**

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Semaphorin-Familie löslicher und transmembranärer Proteine. Semaphorine sind an zahlreichen Funktionen beteiligt, darunter Axonführung, Morphogenese, Karzinogenese und Immunmodulation. Das kodierte Protein ist ein Typ-I-Membranprotein mit einer einzigen Membranpassage und enthält eine Immunglobulin-ähnliche C2-Domäne, eine PSI-Domäne und eine Sema-Domäne. Es hemmt das axonale Wachstum, indem es lokale Signale liefert, die Bereiche festlegen, die für wachsende Axone unzugänglich sind. Es aktiviert die T-Zell-vermittelte Immunität und unterdrückt die VEGF-vermittelte Migration und Proliferation von Endothelzellen in vitro sowie die Angiogenese in vivo. Mutationen in diesem Gen sind mit retinalen Degenerationserkrankungen wie Retinitis pigmentosa Typ 35 (RP35) und Zapfen-Stäbchen-Dystrophie Typ 10 (CORD10) assoziiert. Mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für verschiedene Isoformen kodieren, wurden identifiziert. Defekte im SEMA4A-Gen sind die Ursache der Zapfen-Stäbchen-Dystrophie Typ 10 (CORD10) [MIM:610283]. CORDs sind vererbte Netzhautdystrophien, die zur Gruppe der pigmentären Retinopathien gehören. Sie sind gekennzeichnet durch im Augenhintergrund sichtbare Pigmentablagerungen, vorwiegend in der Makula, und einen anfänglichen Verlust der Zapfen-Photorezeptoren, gefolgt von einer Stäbchendegeneration. Dies führt zu einer verminderten Sehschärfe und Lichtempfindlichkeit im zentralen Gesichtsfeld, gefolgt von einem Verlust des peripheren Sehens. Ein schwerer Sehverlust tritt früher auf als bei Retinitis pigmentosa. Defekte im SEMA4A-Gen sind die Ursache der Retinitis pigmentosa Typ 35 (RP35) [MIM:610282]. RP führt zur Degeneration der retinalen Photorezeptorzellen. Patienten leiden typischerweise unter Nachtblindheit und einem Verlust des mittleren peripheren Gesichtsfelds. Im Verlauf der Erkrankung verlieren sie auch das periphere Gesichtsfeld und schließlich das zentrale Sehvermögen. Funktion: Hemmt das axonale Wachstum durch die Bereitstellung lokaler Signale zur Kennzeichnung von Bereichen, die für wachsende Axone unzugänglich sind. Ähnlichkeit: Gehört zur Semaphorin-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine Ig-ähnliche C2-Domäne (Immunglobulin-ähnlich). Ähnlichkeit: Enthält eine PSI-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält eine Sema-Domäne.

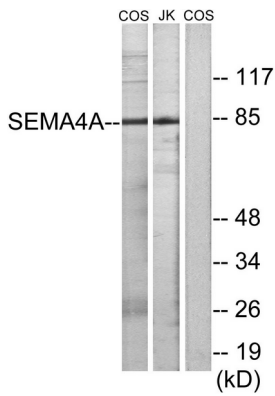
## Forschungsbereich

Axonführung;

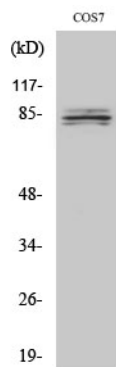
## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des SEMA4A-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus COS7- und Jurkat-Zellen unter Verwendung des SEMA4A-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen SEMA4A-Antikörpers