

**Produktname: PSGL-1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab16601**

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>	45 110kDa(glycosylated)

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	SELPLG
<b>Alternative Namen</b>	SELPLG; P-selectin glycoprotein ligand 1; PSGL-1; Selectin P ligand; CD162
<b>Gen-ID</b>	6404.0
<b>SwissProt ID</b>	Q14242
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom N-terminalen Bereich des humanen SELPLG abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1–50

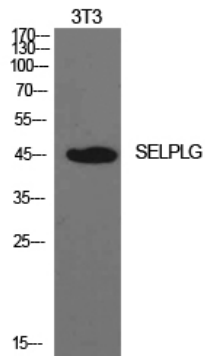
**Hintergrund**

Dieses Gen kodiert für ein Glykoprotein, das als hochaffiner Gegenrezeptor für die Zelladhäsionsmoleküle P-, E- und L-Selektin fungiert, die auf myeloiden Zellen und stimulierten T-Lymphozyten exprimiert werden. Dadurch spielt dieses Protein eine entscheidende Rolle beim Leukozyten-Trafficking während Entzündungen, indem es Leukozyten an aktivierte Thrombozyten oder Endothelzellen, die Selektine exprimieren, bindet. Für seine hochaffine Bindungsaktivität benötigt dieses Protein zwei posttranslationale Modifikationen: Tyrosinsulfatierung und die Anlagerung des Sialyl-Lewis-x-Tetrasaccharids (sLex) an seine O-glykosidisch gebundenen Glykane. Eine aberrante Expression dieses Gens und Polymorphismen in diesem Gen sind mit Defekten der angeborenen und adaptiven Immunantwort assoziiert. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Apr. 2011] Funktion: Ein SLe(x)-Glykan, das durch hochaffine, calciumabhängige Interaktionen mit E-, P- und L-Selectinen die schnelle Rollen von Leukozyten über Gefäßoberflächen in den Anfangsstadien der Entzündung vermittelt. PSGL1 ist entscheidend für die initiale Leukozytenaufnahme. Online-Informationen: Eintrag P-Selectin-Glykoprotein-Ligand 1. PTM: Zeigt komplexe, Core-2-, sialylierte und fucosylierte O-glykosidisch verknüpfte Oligosaccharide, von denen zumindest einige Poly-N-Acetyl-Lactosamin mit unterschiedlichen Substitutionsgraden zu enthalten scheinen. Hauptsächlich disialylierte oder neutrale Formen des Core-2-Tetrasaccharids  $\text{Gal}\beta 1\rightarrow 4\text{GlcNAc}\beta 1\rightarrow 6(\text{Gal}\beta 1\rightarrow 3)\text{GalNAcOH}$ . Das GlcN:GalN-Verhältnis beträgt etwa 2:1 und das Man:Fuc-Verhältnis 3:5. Es enthält ca. 14 % Fucose mit  $\alpha$ -1,3-Verknüpfung, die in zwei Formen vorliegt: Eine Spezies ist ein disialyliertes, monofucosyliertes Glykan, die andere ein monosialyliertes, trifucosyliertes Glykan mit einem Polylactosamin-Rückgrat. Die fucosylierten Formen tragen das Lewis-Antigen und sind wichtig für die Interaktion mit Selektinen sowie für die Funktion beim Leukozyten-Rolling. Die Modifikation mit dem Sialyl-Lewis-X-Glykan befindet sich an Thr-57. Es sind keine sulfatierten O-Glykane vorhanden. Eine gewisse N-Glykosylierung ist vorhanden. Die Sulfatierung ist in Verbindung mit dem SLe(x)-haltigen Glykan für die Bindung von P- und L-Selektin notwendig. Für eine hohe Affinität zur P-Selectin-Bindung ist bevorzugt das Isomer mit Sulfatierung an Tyr-48 und Tyr-51 erforderlich, während die L-Selectin-Bindung vorwiegend eine Sulfatierung an Tyr-51 voraussetzt, wobei die Sulfatierung an Tyr-48 nur eine untergeordnete Rolle spielt. Diese Sulfatierungen sind wichtig für die L- und P-Selectin-vermittelte Rekrutierung von Neutrophilen und das Rollen von Leukozyten. Die Interaktion mit P-, E- und L-Selectinen über ihre Lektin/EGF-Domänen ist für die Rekrutierung und das Rollen von Leukozyten notwendig. Diese Interaktionen erfordern eine Sialyl-Lewis-X-Glykan-Modifikation, wobei die Abhängigkeit von Tyrosinsulfatierungen unterschiedlich ist. Die Sulfatierung an Tyr-51 von PSGL1 ist für eine hohe Affinität zur L-Selectin/SELL-Bindung am wichtigsten, während P-Selectin/SELP eine Sulfatierung an Tyr-48 benötigt. E-Selectin/SELE bindet mit deutlich geringerer Affinität und benötigt das sLe(x)-Epitop, jedoch offenbar keine Tyrosinsulfatierung. Für die Bindung von P-Selectin/SELP scheint keine Dimerisierung erforderlich zu sein. Interagiert mit SNX20. Gewebespezifität: Wird auf Neutrophilen, Monozyten und den meisten Lymphozyten exprimiert.

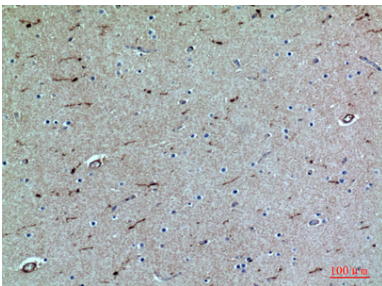
## Forschungsbereich

Zelladhäsionsmoleküle (CAMs);

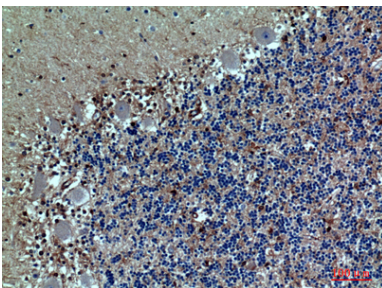
## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von NIH-3T3-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper PSGL-1. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



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



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