



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3054976 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.11.23
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.07.08
(86)	European Application Nr.	14853023.1
(86)	European Filing Date	2014.10.10
(87)	The European Application's Publication Date	2016.08.17
(30)	Priority	2013.10.10, US, 201361889421 P
(84)	Designated Contracting States:	AL ; AT ; BE ; BG ; CH ; CY ; CZ ; DE ; DK ; EE ; ES ; FI ; FR ; GB ; GR ; HR ; HU ; IE ; IS ; IT ; LI ; LT ; LU ; LV ; MC ; MK ; MT ; NL ; NO ; PL ; PT ; RO ; RS ; SE ; SI ; SK ; SM ; TR
(73)	Proprietor	Vaccinex, Inc., 1895 Mt. Hope Avenue, Rochester, NY 14620, USA
(72)	Inventor	ZAUDERER, Maurice, 44 Woodland Road, Pittsford, New York 14534, USA
(74)	Agent or Attorney	TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

(54)	Title	USE OF SEMAPHORIN-4D BINDING MOLECULES FOR TREATMENT OF ATHEROSCLEROSIS
------	-------	--

(56)	References Cited:	WO-A1-2008/100995 US-A1- 2006 147 449 WO-A1-2013/148854 US-A1- 2013 095 118 US-A1- 2010 040 617 YUKAWA ET AL: "Deletion of Sema4D gene reduces intimal neovascularization and plaque growth in apolipoprotein E-deficient mice", INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR MEDICINE, vol. 26, no. 1, 25 May 2010 (2010-05-25), pages 39-44, XP055362513, GR ISSN: 1107-3756, DOI: 10.3892/ijmm_00000432 L. Zhu ET AL: "Disruption of SEMA4D Ameliorates Platelet Hypersensitivity in Dyslipidemia and Confers Protection Against the Development of Atherosclerosis", ARTERIOSCLEROSIS, THROMBOSIS, AND VASCULAR BIOLOGY., vol. 29, no. 7, 1 July 2009 (2009-07-01), pages 1039-1045, XP055477288, US ISSN: 1079-5642, DOI: 10.1161/ATVBAHA.109.185405
------	----------------------	---

Enclosed is a translation of the patent claims in Norwegian. Please note that as per the Norwegian Patents Acts, section 66i the patent will receive protection in Norway only as far as there is agreement between the translation and the language of the application/patent granted at the EPO. In matters concerning the validity of the patent, language of the application/patent granted at the EPO will be used as the basis for the decision. The patent documents published by the EPO are available through Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com>) or via the search engine on our website here: <https://search.patentstyret.no/>

Patentkrav

1. En effektiv mengde av et isolert antistoff eller antigenbindende fragment derav som
5 spesifikt binder til Semaphorin-4D (SEMA4D) for bruk i en behandling for å hemme,
undertrykke, redusere eller forsinke veksten av aterosklerotisk plakk i et subjekt som har
aterosklerose, hvor antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav omfatter en
variabel tungkjede (VH) som omfatter VHCDR 1-3 som omfatter SEQ ID NO 6, 7 og 8, og
en variabel lett kjede (VL) som omfatter VLCDR 1-3 som omfatter SEQ ID NO 14, 15 og
10 16.

2. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge krav 1, hvor
antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav kan hemme, forsinke eller
15 redusere neovaskularisering rundt aterosklerotisk plakk i et subjekt.

3. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge et hvilket som
helst av kravene 1 til 2, hvor antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav
hemmer SEMA4D-interaksjon med dets reseptor.

20 4. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge krav 3, hvor
reseptoren er Plexin-B1, Plexin-B2 eller CD72.

5. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge et hvilket som
helst av kravene 1 til 4, hvor antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav
25 hemmer SEMA4D-mediert Plexin-B1 signaltransduksjon.

6. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge et hvilket som
helst av kravene 1 til 5, hvor subjektet har en kardiovaskulær sykdom.

30 7. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge krav 6, hvor den
kardiovaskulære sykdommen er valgt fra gruppen bestående av koronar hjertesykdom,
iskemisk hjertesykdom, koronar arteriesykdom, kardiomyopati, hypertensiv
hjertesykdom, hjertesvikt, cor pulmonale, hjerterytmeforstyrrelse, inflammatorisk
hjertesykdommer endokarditt, inflammatorisk kardiomegali, myokarditt,
35 klaffehjertesykdom, cerebrovaskulær sykdom, perifer arteriell sykdom, medfødt
hjertesykdom, revmatisk hjertesykdom og en kombinasjon derav.

8. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor VH og VL omfatter henholdsvis SEQ ID NO: 9 og SEQ ID NO: 17.

- 5 9. Antistoffet eller det antigenbindende fragmentet derav for bruk ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7, hvor VH og VL omfatter henholdsvis SEQ ID NO: 10 og SEQ ID NO: 18.