



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3283110 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61K 39/395 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

A61P 37/06 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2022.07.04
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2022.04.20
(86)	European Application Nr.	16780800.5
(86)	European Filing Date	2016.04.15
(87)	The European Application's Publication Date	2018.02.21
(30)	Priority	2015.04.15, US, 201562147824 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	AnaptysBio, Inc., 10770 Wateridge Circle, Suite 210, San Diego, CA 92121, USA
(72)	Inventor	BOWERS, Peter, 10424 Spruce Grove Avenue, San Diego, California 92131, USA MCKNIGHT, Andrew John, 1551 Union Street Apartment 801, San Diego, California 92101, USA KING, David J., 310 Cole Ranch Road, Encinitas, California 92024, USA LONDEI, Marco, 8875 Costa Verde Boulevard 702, San Diego, California 92122, USA
(74)	Agent or Attorney	BRYN AARFLOT AS, Stortingsgata 8, 0161 OSLO, Norge

(54)	Title	ANTIBODIES DIRECTED AGAINST INTERLEUKIN 36 RECEPTOR (IL-36R)
(56)	References Cited:	WO-A1-2013/098420, US-A1-2014 271 627, US-A1-2013 236 471, US-A1-2014 234 330 CÉLINE LAMACCHIA ET AL: "The severity of experimental arthritis is independent of IL-36 receptor signaling", ARTHRITIS RESEARCH AND THERAPY, BIOMED CENTRAL, LONDON, GB, vol. 15, no. 2, 1 March 2013 (2013-03-01), page R38, XP021147720, ISSN: 1478-6354, DOI: 10.1186/AR4192 WOLF ET AL.: 'Anti-IL-36R antibodies, potentially useful for the treatment of psoriasis: a patent evaluation of WO 2013074569' EXPERT OPIN. THER. PATENTS vol. 24, no. 4, 24 January 2014, pages 477 - 479, XP055321950 JOEL WOLF ET AL: "Anti-IL-36R antibodies, potentially useful for the treatment of psoriasis: a patent evaluation of WO2013074569", EXPERT OPINION ON THERAPEUTIC PATENTS, vol. 24, no. 4, 24 January 2014 (2014-01-24), pages 477-479, XP055321950, ISSN: 1354-3776, DOI: 10.1517/13543776.2014.881473 ANJA DERER ET AL: "Blockade of IL-36 Receptor Signaling Does Not Prevent from TNF- Induced Arthritis", PLOS ONE, vol. 9, no. 8, 11 August 2014 (2014-08-11) , page e101954, XP055495839, DOI: 10.1371/journal.pone.0101954

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. Interleukin 36-reseptor (IL-36R)-bindemiddel omfattende (a) en variabel region av immunoglobulin tungkjede av SEKV ID NR: 22; og (b) en variabel region med lettkjede av immunoglobulin av SEKV ID NR: 44.

2. Interleukin 36 reseptor (IL-36R)-bindemiddel ifølge krav 1, hvori bindingsmidlet viser én eller flere av følgende biologiske aktiviteter:

- (a) hemmer interaksjonen mellom IL-36R og IL-36 α , IL-36 β og/eller IL-36 γ ,
- (b) hemmer intracellulær signalering mediert av IL-36R.

3. IL-36R-bindemiddel ifølge hvilket som helst av kravene 1-2, som er et antistoff, et antistoffkonjugat eller et antigenbindingsfragment derav.

4. IL-36R-bindemiddel ifølge krav 3, som er et F(ab')₂-fragment, et Fab'-fragment, et Fab-fragment, et Fv-fragment, et scFv-fragment, et dsFv-fragment eller et enkeltkjedebindende polypeptid.

5. IL-36R-bindemidlet ifølge hvilket som helst av kravene 1-4, hvori IL-36R-bindemidlet binder til humant IL-36R med en K_D mellom 1 pikomolar (pM) og 1 nanomolar (nM).

6. Isolert nukleinsyre som koder for tungkjede-immunoglobulinpolypeptidet og lettkjede-immunoglobulinpolypeptidet til interleukin 36-reseptoren (IL-36R)-bindemiddel ifølge hvilket som helst av kravene 1-5, valgfritt i en vektor.

7. Isolert celle omfattende nukleinsyren eller vektoren ifølge krav 6. eller omfattende separate vektorer med nukleinsyresekvenser som koder for henholdsvis tungkjede-immunoglobulinpolypeptidet og lettkjede-immunoglobulinpolypeptidet av IL-36R-bindemiddel ifølge hvilket som helst av kravene 1- 5.

8. Sammensetning omfattende (a) IL-36R-bindemiddel ifølge hvilket som helst av kravene 1-5 eller en nukleinsyre som koder for samme, og (b) en farmasøytisk akseptabel bærer.

9. Sammensetning ifølge krav 8 for bruk i behandlingen av en inflammatorisk sykdom, en autoimmun sykdom, en respiratorisk sykdom, en metabolsk lidelse, en epitelmediert inflammatorisk lidelse, fibrose eller kreft hos et pattedyr.

10. Sammensetning for bruk ifølge krav 9, hvori lidelsen er psoriasis vulgaris, pustuløs psoriasis, generalisert pustuløs psoriasis (GPP), palmo-plantar pustulose (PPP), atopisk dermatitt, revmatoid artritt, inflammatorisk tarmsykdom, Crohns sykdom eller ulcerøs kolitt.