



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2968485 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 1/00 (2006.01)
C07K 14/00 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
C07K 17/00 (2006.01)
C08H 1/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2020.08.10
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.03.04
(86)	European Application Nr.	13878092.9
(86)	European Filing Date	2013.04.23
(87)	The European Application's Publication Date	2016.01.20
(30)	Priority	2013.03.15, US, 201313843883
(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	United Biomedical Inc., 25 Davids Drive, Hauppauge NY 11788, USA
(72)	Inventor	WANG, Chang Yi, 47 Snake Hill Road, Cold Spring HarborNew York 11724, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge

(54)	Title	PEPTIDE VACCINE FOR PREVENTION AND IMMUNOTHERAPY OF DEMENTIA OF THE ALZHEIMER'S TYPE
------	-------	---

(56)	References Cited:	EP-A1- 1 992 639 US-A1- 2004 247 612 WO-A2-2008/021296 US-A1- 2004 009 897 US-A1- 2011 171 243 DANTE J. MARCIANI: "A retrospective analysis of the Alzheimer's disease vaccine progress - The critical need for new development strategies", JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY, vol. 137, no. 5, 6 April 2016 (2016-04-06) , pages 687-700, XP055290138, NEW YORK, NY, US ISSN: 0022-3042, DOI: 10.1111/jnc.13608 MONIQUE RICHTER ET AL: "T-cell epitope-dependent immune response in inbred (C57BL/6J, SJL/J, and C3H/HeN) and transgenic P301S and Tg2576 mice", JOURNAL OF PEPTIDE SCIENCE., vol. 19, no. 7, 3 June 2013 (2013-06-03), pages 441-451, XP055290137, GB ISSN: 1075-2617, DOI: 10.1002/psc.2518 D. MORGAN: "Immunotherapy for Alzheimer's disease", JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE, vol. 269, no. 1, 16 December 2010 (2010-12-16), pages 54-63, XP055289992, GB ISSN: 0954-6820, DOI: 10.1111/j.1365-2796.2010.02315.x
------	----------------------	---

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/>

EP2968485

1

Patentkrav

- 5 **1.** Sammensetning som omfatter en kombinasjon av A β -peptid-immunogenkonstruksjoner som består av aminosyresekvenser med SEQID NO:62 og 63 eller SEQ ID NO:64 og 65.
- 10 **2.** Sammensetningen ifølge krav 1 som ytterligere omfatter et CpG-oligodeoksy nukleotid (ODN) for å danne et stabilisert immunstimulerende kompleks.
- 15 **3.** Sammensetningen ifølge hvilke som helst av kravene 1 eller 2 som ytterligere omfatter en adjuvans.
- 20 **4.** Farmasøytisk sammensetning som omfatter:
a) kombinasjonen av A β -peptid-immunogenkonstruksjoner med SEQ ID NO:62 og 63 ifølge krav 1;
b) et CpG-oligodeoksy nukleotid (ODN); og
c) en farmasøytisk akseptabel leveringsvehikkel og/eller adjuvans, hvori A β -peptid-immunogenkonstruksjonene i (a) og CpG-oligodeoksy nukleotidet (ODN) i
20 (b) er i formen av et stabilisert immunstimulerende kompleks.
- 25 **5.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 4, hvori kombinasjonen av A β -peptid-immunogenkonstruksjoner i (a) er til stede i et likt molforhold.
- 30 **6.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge hvilke som helst av kravene 4 og 5, hvori den farmasøytisk akseptable leveringsvehikkelen og/eller adjuvansen er alhydrogel (Al(OH)₃).
- 30 **7.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge hvilke som helst av kravene 4 og 5, hvori den farmasøytisk akseptable leveringsvehikkelen og/eller adjuvansen er adjuphos (AlPO₄).
- 30 **8.** Farmasøytisk sammensetning som omfatter:

EP2968485

2

- a) kombinasjonen av A β -peptid-immunogenkonstruksjoner med SEQ ID NO:64 og 65 ifølge krav 1;
- b) et CpG-oligodeoksynukleotid (ODN); og
- 5 c) en farmasøytisk akseptabel leveringsvehikkel og/eller adjuvans, hvori A β -peptid-immunogenkonstruksjonene i (a) og CpG-oligodeoksynukleotidet (ODN) i (b) er i formen av et stabilisert immunstimulerende kompleks.
- 9.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 8, hvori kombinasjonen av A β -peptid-immunogenkonstruksjoner i (a) er til stede i et likt molforhold.
- 10
- 10.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge hvilke som helst av kravene 8 og 9, hvori den farmasøytisk akseptable leveringsvehikkelen og/eller adjuvansen er alhydrogel (Al(OH)₃).
- 15
- 11.** Den farmasøytiske sammensetningen ifølge hvilke som helst av kravene 8 og 9, hvori den farmasøytisk akseptable leveringsvehikkelen og/eller adjuvansen er adjuphos (AlPO₄).
- 20
- 12.** Farmasøytisk sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 4 til 7 for anvendelse i produksjon av antistoffer som gjenkjenner N-terminalen av β -amyloid (A β) hos en vert.
- 25
- 13.** Farmasøytisk sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 4 til 7 for anvendelse i behandlingen av en pasient med Alzheimers sykdom (AD).
- 14.** Farmasøytisk sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 8 to 11 for anvendelse i produksjon av antistoffer som gjenkjenner N-terminalen av β -amyloid (A β) hos en vert.
- 30
- 15.** Farmasøytisk sammensetning ifølge hvilke som helst av kravene 8 til 11 for anvendelse i behandlingen av en pasient med Alzheimers sykdom (AD).