



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3384925 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 47/68 (2017.01)
A61K 38/22 (2006.01)
A61K 47/59 (2017.01)
A61K 47/60 (2017.01)
A61K 47/64 (2017.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2021.02.15
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2020.09.02
(86)	European Application Nr.	18169490.2
(86)	European Filing Date	2013.07.25
(87)	The European Application's Publication Date	2018.10.10
(30)	Priority	2012.07.25, KR, 20120081475
(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	Hanmi Pharm. Co., Ltd., 214 Muha-ro Paltan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 445-958, Sør-Korea
(72)	Inventor	Jung, Sung Youb, 109-105 World MeridianUman-dongPaldal-guSuwon-si, 442-190 Gyeonggi-do, Sør-Korea Kim, Jin-Sun, 103-1501 Minsokmaeul Ssangyong Apt.553 Bora-dongGiheung-guYongin-si, 446-954 Gyeonggi-do, Sør-Korea Jang, Myung Hyun, 137-2403 Gangdong Lotte Castle First Apt.Amsa 3-dongGangdong-gu, 134-716 Seoul, Sør-Korea Lee, Sang Hyun, 107-306 Hyundai Apt.Oksu-dongSeongdong-gu, 133-100 Seoul, Sør-Korea Choi, In Young, 105-1801 Byeoksan 1-cha Apt.Jukjeon 2-dongSuji-guYongin-si, 448-755 Gyeonggi-do, Sør-Korea Kwon, Se Chang, 408-1804 Dogok Rexle Apt.Dogok 2-dongGangnam-gu, 135-506 Seoul, Sør-Korea

(74) Agent or Attorney Novagraaf Brevets, Bâtiment O2, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665
ASNIÈRES-SUR-SEINE CEDEX, Frankrike

(54) Title **COMPOSITION FOR TREATING HYPERLIPIDEMIA COMPRISING OXYNTOMODULIN
DERIVATIVE**

(56) References
Cited: WO-A1-2012/173422
WO-A2-2012/169798
WO-A2-2011/075393

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. Blanding for anvendelse i forebygging eller behandling av hyperlipidemi, fettlever sykdom eller arteriosklerose, hvilken blanding omfatter et oksyntomodulin-derivat-konjugat som aktiv bestanddel, hvori oksyntomodulin-derivat-konjugatet
5 omfatter:

et oksyntomodulin-derivat som omfatter en aminosyresekvens med SEQ ID N0s: 24, 25, eller 26;

en immunglobulin-Fc-region; og

en ikke-peptidylpolymer, hvori nevnte ikke-peptidylpolymer lenker sammen oksyntomodulin-derivatet og immunglobulin-Fc-regionen.
10

2. Oksyntomodulin-derivat-konjugat som omfatter:

et oksyntomodulin-derivat som omfatter en aminosyresekvens med SEQ ID N0s: 24, 25, eller 26;

en immunglobulin-Fc-region; og

en ikke-peptidylpolymer, hvori ikke-peptidyl-polymeren lenker sammen oksyntomodulin-derivatet og immunglobulin-Fc-regionen,
15

for anvendelse i forebygging eller behandling av hyperlipidemi, fettlever sykdom eller arteriosklerose.

3. Blanding for anvendelse ifølge krav 1, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 2, hvori oksyntomodulin-derivatet omfatter en aminosyresekvens med SEQ ID N0: 24.
20

4. Blanding for anvendelse ifølge krav 1, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 2, hvori lysinet ved posisjon 12 og glutaminsyren ved posisjon 16 eller glutaminsyren ved posisjon 16 og lysinet ved posisjon 20 av oksyntomodulin-derivatet danner en ring.
25

5. Blanding for anvendelse ifølge krav 4, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 4, hvori oksyntomodulin-derivatet omfatter en aminosyresekvens med SEQ ID N0: 25.

6. Blanding for anvendelse ifølge krav 4, eller et oksyntomodulin-derivat-konjugat for anvendelse ifølge krav 4, hvori oksyntomodulin-derivatet omfatter en aminosyresekvens med SEQ ID N0: 26.

7. Blanding for anvendelse ifølge ett av kravene 1 og 3-6, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge ett av kravene 2 til 6, hvori ikke-peptidyl-polymeren er valgt fra gruppen bestående av polyetylenglykol, polypropylenglykol, en etylenglykol/propylenglykol-kopolymer, polyoksyetylert polyol, polyvinylalkohol, et polysakkarid, polyvinyletyl-eter, PLA (poly-melkesyre), PLGA (poly-melkeglykolsyre), en lipidpolymer, hyaluronsyre eller en kombinasjon av samme.

8. Blanding for anvendelse ifølge krav 7, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 7, hvori ikke-peptidyl-polymeren er polyetylenglykol.

9. Blanding for anvendelse ifølge krav 7, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 7, hvori polysakkaridet er dekstran, kitin eller en kombinasjon av samme.

10. Blanding for anvendelse ifølge ett av kravene 1 og 3-9, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge ett av kravene 2-9, hvori én ende av ikke-peptidyl-polymeren og den andre er bundet til en amingruppe eller henholdsvis en thiolgruppe av immunglobulin-Fc-regionen og oksynto-modulen i derivatet.

11. Blanding for anvendelse ifølge ett av kravene 1 og 3-10, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge ett av kravene 2-10, i kombinasjon med et farmasøytisk middel som oppviser preventive eller terapeutiske effekter mot hyperlipidemi, fettlevversykdom eller arteriosklerose.

12. Blanding for anvendelse ifølge ett av kravene 1 og 3-11, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge ett av kravene 2-11, hvori fettlevversykdommen er ikke-alkoholrelatert fettlevversykdom, alkoholrelatert fettlevversykdom, næringsrelatert fettlevversykdom, hunger-relatert fettlevversykdom eller steatohepatitt.

13. Blanding for anvendelse ifølge krav 12, eller oksyntomodulin-derivat-konjugatet for anvendelse ifølge krav 12, hvori den ikke-alkoholrelaterte fettlevversykdommen er enkel steatose, ikke-alkoholrelatert steatohepatitt, leverfibrose eller levercirrhose.

14. Blanding for anvendelse ifølge ett av kravene 1 og 3 til 13, eller oksyntomodulin-derivat- konjugatet for anvendelse ifølge ett av kravene 2 til 13, hvori den ikke-peptidyl-polymeren kovalent lenker sammen oksyntomodulin-derivatet og immunglobulin-Fc-regionen.