



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2627319 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

| | | |
|------|--|---|
| (21) | Translation Published | 2019.05.13 |
| (80) | Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent | 2018.11.21 |
| (86) | European Application Nr. | 11779278.8 |
| (86) | European Filing Date | 2011.10.14 |
| (87) | The European Application's Publication Date | 2013.08.21 |
| (30) | Priority | 2010.10.14, US, 393103 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 |
| | Designated Extension States: | BA ; ME |
| (73) | Proprietor | Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, Sveits |
| (72) | Inventor | WEN, Hong, 11505 Alcinda Lane, North Potomac Maryland 20878, USA KUMARAPERUMAL, Natrajan, 40-B, Byrne Court, Wayne New Jersey 07470, USA NAUSE, Richard, Novartis Pharmaceuticals Corporation One Health Plaza East Hanover, New Jersey 07936-1080, USA |
| (74) | Agent or Attorney | ZACCO NORWAY AS, Postboks 2003 Vik, 0125 OSLO, Norge |
| (54) | Title | PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING A DGAT1 INHIBITOR |
| (56) | References Cited: | WO-A2-2007/126957, WO-A1-2011/123401 |

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. Farmasøytisk sammensetning i form av en tablett med valgfri filmdrasjering som omfatter av
- 5 a) en terapeutisk effektiv mengde av natriumsaltet av forbindelsen *trans*-(4-{4-[5-(6-trifluormetyl-pyridin-3-ylamino)-pyridin-2-yl]-fenyl}-sykloheksyl)-eddksyre med formel (I),
- (I)
- b) sodiumlaurylsulfat som overflateaktivt middel med smøremiddelegenskaper,
- 10 hvor det overflateaktive midlet har en masseprosent på 0,1 til 5 sammenlignet med tabletts vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I);
- c) hydroksypropylmethylcellulose eller hydroksypropylcellulose, begge med medium til høy viskositet og kombinasjoner derav som tørt bindemiddel,
- 15 hvor det tørre bindemidlet har en masseprosent på 2 til 20 sammenlignet med tabletts vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I);
- d) et fyllstoff valgt fra mikrokristallinsk cellulose, vannfritt dikalsiumfosfat, vannfri laktose og blandinger derav, og en kombinasjon av mikrokristallinsk cellulose og vannfritt
- 20 dikalsiumfosfat, og en kombinasjon av mikrokristallinsk cellulose og laktose, og hvor fyllstoffet er til stede i en mengde som er 4 til 85 vekt-% av tabletten før eventuelt valgfritt filmbelegg og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I), og
- e) natriumstivelsesglykollat som desintegreringsmiddel,
- hvor desintegreringsmidlet har en masseprosent på 1 til 10 sammenlignet med tabletts vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I).

2. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge krav 1, hvor i fyllstoffet har en masseprosent på 20 til 85, fortrinnsvis 50 til 80, sammenlignet med tablettenes vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I).
- 5 3. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge krav 1 eller 2, som videre omfatter et smøremiddel, hvor i smøremidlet er valgt fra natriumstearylfumarat og magnesiumstearat, og
hvor i smøremidlet har en masseprosent på 0,1 til 10, fortrinnsvis fra 0,5 til 5,
sammenlignet med tablettenes vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie
10 syren av forbindelsen med formel (I).
4. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge krav 3 hvor i smøremidlet er natriumstearylfumarat.
- 15 5. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene som videre omfatter et glidemiddel, hvor i glidemidlet er valgt fra kolloidal tertiær silisiumdioksid, magnesiumtrisilikat, pulverisert cellulose, stivelse, talkum og kombinasjoner derav, og
hvor i glidemidlet har en masseprosent som varierer fra ca. 0,05 til ca. 5, fortrinnsvis fra ca.
20 0,1 til ca. 1, mer foretrukket fra ca. 0,25 til ca. 1 sammenlignet med tablettenes vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I).
6. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene,
- 25 hvor både hydroksypropylmetylcellulosen eller hydroksypropylcellulosen som tørt bindemiddel har viskositetsgrader 3 eller 6 cps, mest foretrukket lavsubstituert hydroksypropylcellulose (L-HPC LH-21), og kombinasjoner derav.
- 30 7. Den farmasøydiske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene,
hvor det tørre bindemidlet har en masseprosent på 5 til 15 sammenlignet med tablettenes vekt før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med formel (I).

8. Den farmasøytske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene,
hvor i fyllstoffet er en kombinasjon av mikrokristallinsk cellulose og vannfritt
5 dikalsiumfosfat eller en kombinasjon av mikrokristallinsk cellulose og laktose hvor i
forholdet mellom fyllstoffkomponentene er mellom 1:5 og 1:1, fortrinnsvis 1:2.
9. Den farmasøytske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene,
10 hvor i desintegreringsmidlet har en masseprosent på 2, 6 eller 9 sammenlignet med
tablettens vekt før eventuell valgfritt filmdrasjering og basert på den frie syren av
forbindelsen med formel (I).
10. Den farmasøytske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående
15 kravene,
hvor i forbindelsen med formel (I) har en masseprosent som varierer fra ca. 0,1 til ca. 50,
fortrinnsvis fra ca. 0,5 til ca. 30, mer foretrukket fra ca. 1–30 sammenlignet med tabletten vekt
før eventuell valgfri filmdrasjering og basert på den frie syren av forbindelsen med
formel (I).
- 20 11. Den farmasøytske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av de foregående
kravene,
hvor
det overflateaktive midlet er natriumlaurylsulfat,
25 det tørre bindemidlet er lavsubstituert hydroksypropylcellulose (L-HPC LH-21),
fyllstoffet er en blanding av mikrokristallinsk cellulose og laktose hvor i forholdet mellom
mikrokristallinsk cellulose og laktose er mellom 1:5 og 1:1, fortrinnsvis 1:2, og
desintegreringsmidlet er natriumstivelsesglykolat.
- 30 12. Den farmasøytske sammensetningen ifølge krav 11, som videre omfatter smøremidlet
natriumstearyl fumarat.

13. Den farmasøytske sammensetningen ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 12 i form av en filmdrasjert tabletter der filmdrasjeringsmaterialet er et polymerfilmbrasjeringsmateriale som omfatter hydroksypropylmetylcellulose eller polyvinylalkohol, polyetyleneglykol, lecitin, talkum og fargestoff.

5

14. Farmasøytsk sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene 1 til 13 for anvendelse i behandling eller forebygging av en tilstand eller forstyrrelse forbundet med DGAT1-aktivitet.

- 10 15. Fremgangsmåte for fremstilling av en farmasøytsk sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående kravene 1 til 12 som omfatter trinnene:
- a) å blande natriumsaltet av forbindelsen *trans*-(4-{4-[5-(6-trifluormetyl-pyridin-3-ylamino)-pyridin-2-yl]-fenyl}-sykloheksyl)-eddksyre i formel (I) med minst én farmasøytsk akseptabelt hjelpestoff for å danne en blanding og
 - 15 b) rullekomprimere, deretter male blandingen
 - c) smøre den resulterende blandingen og
 - d) komprimere den resulterende blandingen i en fast oral doseringsform.