



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 4135756 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61K 38/57 (2006.01)

A61P 11/00 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

A61P 31/14 (2006.01)

A61P 31/16 (2006.01)

C07K 14/44 (2006.01)

C07K 14/81 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.07.15
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.03.27
(86)	European Application Nr.	21718158.5
(86)	European Filing Date	2021.04.19
(87)	The European Application's Publication Date	2023.02.22
(30)	Priority	2020.04.17, EP, 20170253 2020.04.17, US, 202063011738 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	Pharming Intellectual Property B.V., Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, Nederland
(72)	Inventor	GIANNETTI, Bruno, Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, Nederland RELAN, Anurag, Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, Nederland SCHAALE-MAASS, Juergen Ulrich, Darwinweg 24, 2333 CR Leiden, Nederland
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	C1 ESTERASE INHIBITOR TO TREAT CORONAVIRAL INFECTION-RELATED RESPIRATORY DISTRESS
(56)	References Cited:	WO-A1-2005/016375 US-A1- 2006 233 776 US-B1- 7 053 176 US-A1- 2016 058 850 US-A1- 2007 185 011

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. Terapeutisk effektiv mengde av C1-esterasehemmer (C1INH), for anvendelse innen behandlingen av en pasient som lider av åndenød, hvori åndenøden er relatert til en koronavirusinfeksjon.

5

2. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge krav 1, hvori åndenøden er relatert til COVID-19.

10

3. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge krav 1 eller 2, hvori pasienten trenger en ventilator.

4. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvori C1INH administreres før pasienten trenger en ventilator.

15

5. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4, hvori C1INH har en aminosyresekvens som er identisk med eller lik aminosyresekvensen til endogen human C1-esterasehemmer.

20

6. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 5, hvori C1INH har en plasmahalveringstid på mindre enn 6 timer.

25

7. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6, hvori C1INH er plasmaavledet human C1-esterasehemmer.

30

8. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7, hvori C1INH administreres i en dose på minst 25 U/kg kroppsvekt av pasienten.

9. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvori C1INH administreres omtrent hver tolvte time inntil de kliniske symptomene og de inflammatoriske markørene har sunket til under 50 % av den opprinnelige patologiske statusen eller
5 nådd normale verdier.

10. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge krav 9, hvori de kliniske symptomene er valgt fra gruppen bestående av oksygenbehov, radiografiske tegn, respirasjonsfrekvens, og en
10 kombinasjon derav.

11. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvori C1INH administreres omtrent hver åttende time inntil de kliniske symptomene og de inflammatoriske
15 markørene har sunket til under 50 % av den opprinnelige patologiske statusen eller nådd normale verdier.

12. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 8, hvori C1INH administreres
20 omtrent hver tolvte time inntil de kliniske symptomene og de inflammatoriske markørene har sunket til under 50 % av den opprinnelige patologiske statusen eller nådd normale verdier.

13. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for
25 anvendelse ifølge krav 11 eller 12, hvori de kliniske symptomene er valgt fra gruppen bestående av oksygenbehov, radiografiske tegn, respirasjonsfrekvens, og en kombinasjon derav.

14. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for
30 anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 11 til 13, hvori de inflammatoriske markørene er valgt fra gruppen bestående av CRP, D-dimere, IL-6, ferritin, og en kombinasjon derav.

15. Den terapeutisk effektive mengden av C1-esterasehemmer (C1INH) for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 14, hvori ett eller flere terapeutika i tillegg til C1INH administreres til pasienten.