



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 3401402 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**C12N 15/62 (2006.01)**  
**C07K 14/55 (2006.01)**  
**C07K 14/715 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

(45) Translation Published 2021.03.15

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2020.10.14

(86) European Application Nr. 18162555.9

(86) European Filing Date 2013.06.06

(87) The European Application's Publication Date 2018.11.14

(30) Priority 2012.06.08, US, 201261657264 P  
2012.06.08, US, 201261657285 P  
2012.06.08, US, 201261657378 P  
2012.11.06, US, 201261723081 P  
2013.03.13, US, 201361778575 P  
2013.03.13, US, 201361778812 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

(62) Divided application EP2859015, 2013.06.06

(73) Proprietor Alkermes Pharma Ireland Limited, Connaught House 1 Burlington Road, Dublin 4, Ireland

(72) Inventor ALVAREZ, Juan, 6 Wyndbrook Lane, Chelmsford, MA 01824, USA  
CHAMOUN, Jean, 10 Utica Street, Woburn, MA 01801, USA

(74) Agent or Attorney TANDBERG INNOVATION AS, Postboks 1570 Vika, 0118 OSLO, Norge

---

(54) Title **LIGANDS MODIFIED BY CIRCULAR PERMUTATION AS AGONISTS AND ANTAGONISTS**

(56) References Cited: WO-A1-2012/016203  
WO-A2-95/27732  
WO-A2-2010/020766  
WO-A2-2007/046006  
WO-A2-2011/123683

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.** Et fusjonspolypeptid, som omfatter aminosyrer 1-303 av SEQ ID NO: 26.

5

**2.** Fusjonspolypeptidet ifølge krav 1, som består av aminosyrer 1-303 av SEQ ID NO: 26.

**3.** En farmasøytisk sammensetning, som omfatter fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2 og et farmasøytisk akseptabelt hjelpestoff.

10

**4.** En isolert eller rekombinant nukleinsyre, som koder fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2.

**5.** En rekombinant vektor, som omfatter nukleinsyren ifølge krav 4.

15

**6.** En vertscelle, som omfatter vektoren ifølge krav 5.

**7.** Fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2 eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3 for bruk i medisin.

20

**8.** Fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2 eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3 for bruk i en terapeutisk fremgangsmåte for selektiv agonisering av IL-2R $\beta\gamma$  på en celle, hvor fremgangsmåten omfatter å bringe cellen i kontakt med fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2 eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3.

25

**9.** Fusjonspolypeptidet eller den farmasøytiske sammensetningen for bruk ifølge krav 8, hvor fusjonspolypeptidet eller den farmasøytiske sammensetningen blir kontaktet ekstrakorporalt med cellen.

30

**10.** Fusjonspolypeptidet ifølge krav 1 eller krav 2 eller den farmasøytiske sammensetningen ifølge krav 3 for bruk ved behandling av kreft.