



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3206700 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 35/74 (2015.01)
A61K 35/745 (2015.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2019.09.09
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2019.06.05
(86)	European Application Nr.	16731268.5
(86)	European Filing Date	2016.06.15
(87)	The European Application's Publication Date	2017.08.23
(30)	Priority	2015.06.15, GB, 201510467 2015.11.20, GB, 201520501
(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
	Designated Validation States:	MA; MD
(73)	Proprietor	4D Pharma Research Limited, Life Sciences Innovation Building Cornhill Road, Aberdeen, Aberdeenshire AB25 2ZS, Storbritannia
(72)	Inventor	GRANT, George, Life Sciences Innovation BuildingCornhill Road, AberdeenAberdeenshire AB25 2ZS, Storbritannia PATTERSON, Angela Margaret, Norwich Medical SchoolFaculty of Medicine and Health SciencesUniversity of East Anglia, NorwichNorfolk NR4 7JT, Storbritannia MULDER, Imke, Life Sciences Innovation BuildingCornhill Road, AberdeenAberdeenshire AB25 2ZS, Storbritannia MCCLUSKEY, Seanin, c/o 4D PHARMA PLC3rd Floor 9 Bond Court, LeedsYorkshire LS1 2JZ, Storbritannia RAFTIS, Emma, c/o 4D PHARMA PLC3rd Floor 9 Bond Court, LeedsYorkshire LS1 2JZ, Storbritannia

(74) Agent or Attorney

OSLO PATENTKONTOR AS, Postboks 7007 M, 0306 OSLO, Norge

(54)	Title	COMPOSITIONS COMPRISING BACTERIAL STRAINS
(56)	References Cited:	WO-A1-2009/072889 WO-A1-2011/149335 WO-A1-2015/021936 WO-A1-2011/110918 KR-A- 20100 128 168 US-A1- 2010 284 973 BIN ZHENG ET AL: "Bifidobacterium breve Attenuates Murine Dextran Sodium Sulfate-Induced Colitis and Increases Regulatory T Cell Responses", PLOS ONE, vol. 9, no. 5, 2 May 2014 (2014-05-02), page e95441, XP055294968, DOI: 10.1371/journal.pone.0095441

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/>

Krav

1. Sammensetning omfattende en levedyktig bakterie deponert under deponeringsnummer NCIMB 42380 eller en levedyktig bakterie som har en 16s rRNA-sekvens som er minst 98 % identisk med SEQ ID NO: 1, til anvendelse i en fremgangsmåte for behandling eller forebygging av kreft.
5
2. Sammensetning til anvendelse ifølge krav 1, hvor sammensetningen er til anvendelse i en fremgangsmåte for behandling eller forebygging av lungekreft, brystkreft eller leverkreft, og hvor sammensetningen er til anvendelse i en fremgangsmåte for å redusere tumorstørrelse, redusere tumorvekst, hindre metastase eller forebygging av angiogenese.
10
3. Sammensetning til anvendelse ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor sammensetningen er til anvendelse i en fremgangsmåte for å redusere IL-17-produksjon eller redusere Th17-celle-differensiering ved behandling eller forebygging av kreften.
15
4. Sammensetning til anvendelse ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor sammensetningen er til anvendelse hos en pasient med forhøyede IL-17-nivåer eller Th17-celler.
20
5. Sammensetning til anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1-4, hvor bakterien har en 16s rRNA-sekvens som er minst 99 %, 99,5 % eller 99,9 % identisk med SEQ ID NO: 1.
25
6. Sammensetning til anvendelse ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, hvor sammensetningen omfatter ett eller flere farmasøytisk akseptable eksipienter eller bærere, og/eller hvor bakteriestammen lyofiliseres.
- 30 7. Matprodukt eller vaksinepreparat omfattende en sammensetning ifølge et hvilket som helst av de foregående krav, til anvendelse ifølge et hvilket som helst av de foregående krav.
8. Celle eller biologisk ren kultur av bakterien deponert under deponeringsnummer NCIMB 42380.
35

9. Sammensetning omfattende celle ifølge krav 8, eventuelt omfattende en farmasøytisk akseptabel bærer eller eksipiens.
10. Celle av bakterien deponert under deponeringsnummer NCIMB 42380, til
5 anvendelse i terapi, eventuelt hvor cellen er til anvendelse i en fremgangsmåte definert i et hvilket som helst av kravene 1-4.