



NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07K 14/705 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2017.03.27
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2016.11.02
(86)	European Application Nr.	10720803.5
(86)	European Filing Date	2010.05.19
(87)	The European Application's Publication Date	2012.03.28
(30)	Priority	2009.05.20, GB, 0908613
(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 SE SI SK SM TR
(73)	Proprietor	Immunocore Ltd., 101 Park Drive, Milton ParkAbingdon OX14 4RYOxfordshire, GB-Storbritannia
(72)	Inventor	JAKOBSEN, Bent, Karsten, Immunocore Ltd57c Milton ParkAbingdon, Oxfordshire OX14 4RX, GB-Storbritannia VUIDEPOT, Annelise, Brigitte, Immunocore Ltd57c Milton ParkAbingdon, Oxfordshire OX14 4RX, GB-Storbritannia LI, Yi, Immunocore Ltd.57c Milton Park, Abingdon OX14 4RXOxfordshire, GB-Storbritannia
(74)	Agent or Attorney	Plougmann Vingtoft, Postboks 1003 Sentrum, 0104 OSLO, Norge

(54) Title **BIFUNCTIONAL POLYPEPTIDES**

(56) References Cited:

WO-A-03/020763
WO-A1-2004/074322
WO-A2-01/93913
WO-A2-99/60120
WO-A2-2005/113595
WO-A2-2006/037960
US-A1- 2004 253 632
BIBOLLET-RUCHE FREDERIC ET AL: "The Quality of Chimpanzee T-Cell Activation and Simian Immunodeficiency Virus/Human Immunodeficiency Virus Susceptibility Achieved via Antibody-Mediated T-Cell Receptor/CD3 Stimulation Is a Function of the Anti-CD3 Antibody Isotype" JOURNAL OF VIROLOGY, vol. 82, no. 20, October 2008 (2008-10), pages 10271-10278, XP002600945 ISSN: 0022-538X
SCHLITT H J ET AL: "DIFFERENT ACTIVATION STATES OF HUMAN LYMPHOCYTES AFTER ANTIBODY-MEDIATED STIMULATION VIA CD3 AND THE ALPHA-BETA T CELL RECEPTOR" SCANDINAVIAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY, vol. 32, no. 6, 1990, pages 717-726, XP002600946 ISSN: 0300-9475
LI BOHUA ET AL: "Construction and characterization of a humanized anti-human CD3 monoclonal antibody 12F6 with effective immunoregulation functions" IMMUNOLOGY, vol. 116, no. 4, December 2005 (2005-12), pages 487-498, XP002600947 ISSN: 0019-2805

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

- 5 **1.** Et bifunksjonelt molekyl som omfatter en polypeptid-bindingspartner spesifikk for en gitt pMHC-epitop, og et immuneffektor-polypeptid, N-terminus i pMHC-bindingspartneren er linket til C-terminus i immuneffektor-polypeptidet, forutsatt at den nevnte polypeptid-bindingspartneren er ikke en T-cellereseptor som omfatter alfa-kjeden SEKV ID Nr: 7 og beta-kjeden SEKV ID Nr: 9 hvor pMHC-bindingspartneren er et heterodimert $\alpha\beta$ TCR-polypeptidpar, eller et enkeltkjedet $\alpha\beta$ TCR-polypeptid, og N-terminus i α - eller β -
10 kjeden i det heterodimere TCR-polypeptidparet, eller N-terminus i det scTCR-polypeptidet, er linket til en C-terminal aminosyre i immuneffektor-polypeptidet og hvor immuneffektor-polypeptidet er et antistoff som spesifikt binder til et antigen presentert av en T-celle.
- 15 **2.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 1, hvor pMHC-bindingspartneren er et heterodimert $\alpha\beta$ TCR-polypeptidpar hvor α - og β -polypeptidene hver har TCR-variable og -konstante områder, men mangler TCR-transmembrane og cytoplasmatiske områder.
- 20 **3.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 2, hvor de konstante områdene av α - og β -polypeptidene er linket av en disulfid binding mellom cysteinrester isteden for Thr 48 i exon 1 i TRAC1 og Ser 57 i exon 1 i TRBC1 eller TRBC2, eller av den native disulfid-bindingen mellom Cys4 i exon 2 i TRAC1 og Cys2 i exon 2 i TRBC1 eller TRBC2.
- 25 **4.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 1, hvor pMHC-bindingspartneren er et enkeltkjede $\alpha\beta$ TCR-polypeptid.
- 5.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i hvilket som helst av kravene 1 til 4, hvor antistoffet er et scFv-antistoff.
- 30 **6.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i hvilket som helst av kravene 1 til 5, hvor antistoffet er et anti-CD3-antistoff.
- 7.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 6, hvor antistoffet er OKT3.
- 35 **8.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 6, hvor antistoffet er UCHT-1.
- 9.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 6, hvor antistoffet er BMA031.
- 10.** Et bifunksjonelt molekyl som angitt i krav 6, hvor antistoffet er 12F6.