



(12) Translation of  
European patent specification

(11) NO/EP 3363456 B1

NORWAY

(19) NO  
(51) Int Cl.  
**A61K 38/17 (2006.01)**  
**A61K 39/00 (2006.01)**  
**A61P 35/00 (2006.01)**  
**C07K 7/06 (2006.01)**  
**C07K 7/08 (2006.01)**  
**G01N 33/50 (2006.01)**

**Norwegian Industrial Property Office**

---

(45) Translation Published 2021.01.04

(80) Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent 2020.08.05

(86) European Application Nr. 18156634.0

(86) European Filing Date 2011.03.15

(87) The European Application's Publication Date 2018.08.22

(30) Priority 2010.03.19, GB, 201004551  
2010.03.19, US, 315704 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 immatics Biotechnologies GmbH, Paul-Ehrlich-Straße 15, 72076 Tübingen, Tyskland

(72) Inventor Weinschenk, Toni, Im Morgenrain 15, 73773 Aichwald, Tyskland  
Fritsche, Jens, Lärchenweg 11, 72144 Dusslingen, Tyskland  
Walter, Steffen, 2901 Wroxton Road, Houston, TX Texas 77005, USA  
Lewandrowski, Peter, Grabenstrasse 11, 72070 Tübingen-Hirschau, Tyskland  
Singh, Harpreet, 5122 Morningside Dr, Apt. 525, Houston, TX Texas 77005, USA

(74) Agent or Attorney KIPA AB, Box 1065, 25110 HELSINGBORG, Sverige

---

(54) Title **NOVEL IMMUNOTHERAPY AGAINST SEVERAL TUMORS INCLUDING GASTROINTESTINAL AND GASTRIC CANCER**

(56) References Cited: EP-A1- 2 111 867  
WO-A1-2009/015841  
WO-A1-02/20036  
EP-A2- 2 043 679  
EP-A1- 2 172 211  
BioRegio Stern: "immatics biotechnologies stellt nächste Generation der XPRESIDENT-Plattform

vor", , 17 June 2009 (2009-06-17), XP002638686, Retrieved from the Internet:  
URL:[http://www.bioregio-stern.de/de/Aktuelles/details\\_nachrichten.php?OF\\_ID=4169](http://www.bioregio-stern.de/de/Aktuelles/details_nachrichten.php?OF_ID=4169) [retrieved on 2011-05-25]

"Immatics biotechnologies significantly improves XPRESIDENT technology platform", IMMATICS PRESS RELEASE, , 17 June 2009 (2009-06-17), XP009148860, Retrieved from the Internet:  
URL:<http://www.immatics.com/index.php?page=76&modaction=detail&modid=213&modid2=2009>

WEINSCHENK T ET AL: "Integrated functional genomics approach for the design of patient individual antitumor vaccines", CANCER RESEARCH, AMERICAN ASSOCIATION FOR CANCER RESEARCH, US, vol. 62, no. 20, 15 October 2002 (2002-10-15), pages 5818-5827, XP002266492, ISSN: 0008-5472

, 17 February 2010 (2010-02-17), XP002639218, Retrieved from the Internet:  
URL:<http://silico.wordpress.com/2010/02/17/immatics-signs-collaboration-agreement-with-cancer-research-uk/> [retrieved on 2011-05-26]

"Immatics Company Fact Sheet", 20090201 , 1 February 2009 (2009-02-01), XP002639217, Retrieved from the Internet: URL:[www.immatics.com/index.php?action=download&id=421](http://www.immatics.com/index.php?action=download&id=421) [retrieved on 2011-05-27]

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 som består av et peptid valgt fra gruppen av
  - a) et peptid som består av sekvensen ifølge SEQ ID No. 63,
  - b) peptidet ifølge a), hvori peptidet inkluderer ikke-peptidbindinger, og
  - 5 c) peptidet ifølge krav a), hvori peptidet er del av et fusjonsprotein omfattende de N-terminale aminosyrene i den HLA-DR-antigenassosierte uforanderlige kjeden (Ii), sammen med minst én egnet bærer, eksipiens og/eller adjuvanter, for anvendelse i behandling av kreft, hvori kreften er valgt fra mage-, gastrointestinal-, kolorektal-, bukspyttkjertel-, lunge- eller nyrekreft.
- 10 2. Farmasøytisk sammensetning som består av en aktivert cytotoxisk T-lymfocyt (CTL), produsert ved en in vitro-fremgangsmåte omfattende å bringe CTL i kontakt in vitro med antigenbelastede humane MHC-molekyler av klasse I uttrykt på overflaten av en egnet antigenpresenterende celle eller et kunstig konstrukt som etterligner en antigenpresenterende celle i en tidsperiode tilstrekkelig til å aktivere CTL-en på en  
15 antigenspesifikk måte, hvori antigenet er et peptid ifølge krav 1 a), som selektivt gjenkjenner en celle som avviker uttrykker et polypeptid omfattende en aminosyresekvens gitt i krav 1a), sammen med minst én egnet bærer og/eller eksipiens, for anvendelse i behandling av kreft, hvori kreften er valgt fra mage-, gastrointestinal-, kolorektal-, bukspyttkjertel-, lunge- eller nyrekreft.
- 20 3. Antistoff som er spesifikt mot MHC/peptidkomplekset til MHC med et peptid som består av SEQ ID No. 63 for anvendelse i immuntoksinbehandling i en kreft valgt fra mage-, gastrointestinal-, kolorektal-, bukspyttkjertel-, lunge- eller nyrekreft.
4. Anvendelse av et antistoff som er spesifikt mot MHC/peptidkomplekset til MHC med et peptid som består av SEQ ID No. 63 i ELISA, immunhistokjemi og/eller in vivo  
25 avbildning i en kreft valgt fra mage-, gastrointestinal-, kolorektal-, bukspyttkjertel-, lunge- eller nyrekreft.