



(11)

EP 2 876 163 B8

(12)

KORRIGIERTE EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(15) Korrekturinformation:

Korrigierte Fassung Nr. 1 (W1 B1)
Korrekturen, siehe
Bibliographie INID code(s) 73

(51) Int Cl.:

C12N 15/115^(2010.01) A61K 31/7088^(2006.01)
A61P 35/00^(2006.01)

(48) Corrigendum ausgegeben am:

21.02.2018 Patentblatt 2018/08

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:

10.01.2018 Patentblatt 2018/02

(21) Anmeldenummer: **14194345.6**

(22) Anmeldetag: **21.11.2014**

(54) **DNA-Aptamere, die E- und P-Selektine spezifisch binden**

DNA aptamers specifically binding E- and P-Selectins

Aptamères d'ADN se liant spécifiquement E et P-sélectines

(84) Benannte Vertragsstaaten:

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

(30) Priorität: **22.11.2013 DE 102013112915**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.05.2015 Patentblatt 2015/22

(73) Patentinhaber: **Universitätsklinikum**
Hamburg-Eppendorf
20246 Hamburg (DE)

(72) Erfinder:

- **Faryammanesh, Rassa**
22335 Hamburg (DE)
- **Hahn, Ulrich**
22391 Hamburg (DE)
- **Schumacher, Udo**
22085 Hamburg (DE)
- **Wicklein, Daniel**
22159 Hamburg (DE)

(74) Vertreter: **Stüven, Ralf et al**

Pohl & Partner
Patentanwälte
Kirchenhang 32 b
21073 Hamburg (DE)

(56) Entgegenhaltungen:

WO-A2-2004/082458 WO-A2-2005/014857
WO-A2-2009/140383 US-A1- 2012 039 810

- **Rassa Faryammanesh: "Selektion von**
DNA-Aptameren", Innovative Medizin- und
Biotechnologie aus Hamburg, 9. Hamburger
Studententagung, 2. Mai 2012 (2012-05-02),
XP55173222, Gefunden im Internet:
URL: http://www.baytobio.de/newsticker/2012/05/Tagungsband_Studententagung.pdf
[gefunden am 2015-03-03]
- **CINDY MEYER ET AL: "Cell-Specific Aptamers as**
Emerging Therapeutics", JOURNAL OF NUCLEIC
ACIDS, Bd. 108, Nr. 10, 28. August 2011
(2011-08-28), Seiten 3900-18, XP55173341, DOI:
10.1021/ja043285e

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents im Europäischen Patentblatt kann jedermann nach Maßgabe der Ausführungsordnung beim Europäischen Patentamt gegen dieses Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 2 876 163 B8

- KRISTINA W. THIEL ET AL: "Therapeutic Applications of DNA and RNA Aptamers", OLIGONUCLEOTIDES, Bd. 19, Nr. 3, 5. August 2009 (2009-08-05), Seiten 209-222, XP055078801, ISSN: 1545-4576, DOI: 10.1089/oli.2009.0199
- AMAN P. MANN ET AL: "Identification of Thioaptamer Ligand against E-Selectin: Potential Application for Inflamed Vasculature Targeting", PLOS ONE, Bd. 5, Nr. 9, 30. September 2010 (2010-09-30), Seite e13050, XP55173310, DOI: 10.1371/journal.pone.0013050
- ROBERT D. JENISON ET AL: "Oligonucleotide Inhibitors of P-Selectin-Dependent Neutrophil-Platelet Adhesion", ANTISENSE AND NUCLEIC ACID DRUG DEVELOPMENT, Bd. 8, Nr. 4, August 1998 (1998-08), Seiten 265-279, XP55173327, ISSN: 1087-2906, DOI: 10.1089/oli.1.1998.8.265
- W. ZHAO ET AL: "Mimicking the inflammatory cell adhesion cascade by nucleic acid aptamer programmed cell-cell interactions", THE FASEB JOURNAL, Bd. 25, Nr. 9, 7. Juni 2011 (2011-06-07), Seiten 3045-3056, XP55173324, ISSN: 0892-6638, DOI: 10.1096/fj.10-178384
- D. R. GUTSAEVA ET AL: "Inhibition of cell adhesion by anti-P-selectin aptamer: a new potential therapeutic agent for sickle cell disease", BLOOD, Bd. 117, Nr. 2, 6. Oktober 2010 (2010-10-06), Seiten 727-735, XP55173307, ISSN: 0006-4971, DOI: 10.1182/blood-2010-05-285718
- RINGQUIST S ET AL: "ANTI-L-SELECTIN OLIGONUCLEOTIDE LIGANDS RECOGNIZE CD62L-POSITIVE LEUKOCYTES: BINDING AFFINITY AND SPECIFICITY OF UNIVALENT AND BIVALENT LIGANDS", CYTOMETRY, ALAN LISS, NEW YORK, US, Bd. 33, 12. Dezember 1998 (1998-12-12), Seiten 394-405, XP002927384, ISSN: 0196-4763, DOI: 10.1002/(SICI)1097-0320(19981201)33:4<394::AID-CYTO2>3.0.CO;2-0
- RASSA FARYAMMANESH ET AL: "SDA, a DNA Aptamer Inhibiting E- and P-Selectin Mediated Adhesion of Cancer and Leukemia Cells, the First and Pivotal Step in Transendothelial Migration during Metastasis Formation", PLOS ONE, Bd. 9, Nr. 4, 3. April 2014 (2014-04-03), Seite e93173, XP55173336, DOI: 10.1371/journal.pone.0093173
- Rassa Faryammanesh: "Selektion und Charakterisierung Selektin-spezifischer DNA-Aptamere", Ph. D. thesis, 2014, XP55173330, Hamburg, DE Gefunden im Internet: URL:<http://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2014/6805/pdf/Dissertation.pdf> [gefunden am 2015-03-03]