



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3700546 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2023.12.27
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2023.08.16
(86)	European Application Nr.	18789182.5
(86)	European Filing Date	2018.10.25
(87)	The European Application's Publication Date	2020.09.02
(30)	Priority	2017.10.25, EP, 17198369
(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
(73)	Proprietor	Wntresearch AB, ER Redovisning Järnåkravägen 3, 222 25 Malmö, Sverige
(72)	Inventor	SJÖLANDER, Anita, Roddaregatan 30, 216 11 Limhamn, Sverige
(74)	Agent or Attorney	AWA NORWAY AS, Postboks 1052 Hoff, 0218 OSLO, Norge

(54)	Title	WNT5A PEPTIDES IN REDUCTION OF CANCER STEM CELLS
(56)	References Cited:	WO-A1-2006/130082 WO-A1-2009/134204 WO-A1-2016/092378 FORD CAROLINE E ET AL: "Wnt-5a signaling restores tamoxifen sensitivity in estrogen receptor-negative breast cancer cells", PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, US, vol. 106, no. 10, 10 March 2009 (2009- 03-10), pages 3919-3924, XP002629903, ISSN: 0027-8424, DOI: 10.1073/PNAS.0809516106 [retrieved on 2009-02-23] N. BORCHERDING ET AL: "Paracrine WNT5A Signaling Inhibits Expansion of Tumor-Initiating Cells", CANCER RESEARCH, vol. 75, no. 10, 15 May 2015 (2015-05-15), pages 1972-1982, XP055468408, US ISSN: 0008-5472, DOI: 10.1158/0008-5472.CAN-14-2761 cited in the application TABATABAI ROYA ET AL: "Targeting the Wnt Pathway in Cancer: A Review of Novel Therapeutics", TARGETED ONCOLOGY, SPRINGER PARIS, PARIS, vol. 12, no. 5, 26 June 2017 (2017-06-26), pages 623-641, XP036327562, ISSN: 1776-2596, DOI: 10.1007/S11523- 017-0507-4 [retrieved on 2017-06-26]

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. Peptid avledet fra WNT5A-protein med SEQ ID NO: 1, for anvendelse ved reduksjon eller eliminering av kreftstamceller i en pasient med diagnosen kolonkreft, hvilket peptid har en lengde på 20 aminosyrer eller mindre og omfatter
5 aminosyresekvensen XDGXEL (SEQ ID NO: 2), eller et formylert derivat derav, hvor X er hvilken som helst aminosyre.
2. Peptidagonist avledet fra WNT5A-protein med SEQ ID NO: 1 for anvendelse ved reduksjon eller eliminering av kreftstamceller i en pasient med diagnosen kolonkreft, hvilken peptidagonist har en lengde på 20 aminosyrer eller mindre og
10 omfatter aminosyresekvensen XDGXEL (SEQ ID NO: 2), eller et formylert derivat derav, hvor X er hvilken som helst aminosyre.
3. Peptid for anvendelse ifølge krav 1 eller 2, hvor ekspresjon av WNT5A i kreftceller er 35% eller mindre sammenlignet med ekspresjonen i kringliggende ikke-kreftsyke celler.
- 15 4. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 3, hvor X i posisjon 1 er M eller norleucin og X i posisjon 4 er C eller A.
5. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 4, hvor nevnte peptid er valgt fra gruppen bestående av:

MDGCEL (SEQ. ID. NO. 3),
20 GMDGCEL (SEQ. ID. NO. 4),
EGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 5),
SEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 6),
TSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 7),
KTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 8),
25 NKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 9),
CNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 10),
LCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 11),
RLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 12),
GRLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 13),
30 QGRLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 14),
TQGRLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 15),

GTQGRLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 16), og
LGTQGRLCNKTSEGMDGCEL (SEQ. ID. NO. 17),

eller et formylert derivat derav.

6. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 5, hvor
5 nevnte peptid er MDGCEL (SEQ ID NO: 3), eller et formylert derivat derav.

7. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 6, hvor
reduksjon eller eliminering omfatter det følgende trinn:

a) umiddelbart etter diagnostisering av kreft og/eller under kirurgi og/eller
etter fjerning av svulsten ved kirurgi, administrere en virksom mengde av peptidet,
10 valgfritt hvor trinn a) gjentas minst 3 ganger i uken i 2 uker eller mer.

8. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 til 7 i
kombinasjon med minst ett svulstundertrykkende kjemoterapeutisk legemiddel,
hvor forebyggelse, reduksjon eller eliminering omfatter de følgende trinn:

a) administrere en virksom mengde av et svulstundertrykkende kjemo-
15 terapeutisk legemiddel;

b) før, samtidig med og/eller etter behandling med nevnte minst ett
svulstundertrykkende kjemoterapeutisk legemiddel, administrere en virksom
mengde av peptidet, valgfritt hvor trinn b) gjentas minst 3 ganger i uken i 2 uker
eller mer.

20 9. Peptid for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1-6 i
kombinasjon med minst ett svulstundertrykkende kjemoterapeutisk legemiddel,
hvor nevnte peptid og nevnte svulstundertrykkende kjemoterapeutiske legemiddel
er enten kombinert eller atskilt og/eller administreres enten samtidig eller
sekkvensielt.

25 10. Kombinasjon for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 8 eller 9,
hvor nevnte minst ene svulstundertrykkende kjemoterapeutiske legemiddel er en
kombinasjon av 5-fluorouracil (5-FU), leucovorin og oxaliplatin (FOLFOX) eller
antracyklin eller taksan.

11. Kombinasjon for anvendelse ifølge krav 9 og 10, hvor antracyklinet er epirubicin eller doxorubicin, eller taksanet er docetaxel eller paclitaxel.
12. Kombinasjon for anvendelse ifølge krav 10, hvor nevnte svulstundertrykkende kjemoterapeutiske legemiddel er en kombinasjon av 5-fluoruracil (5-FU),
5 leucovorin og oxaliplatin (FOLFOX) for anvendelse ved behandling av en pasient med diagnosen kolonkreft.