



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3922279 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

A61L 26/00 (2006.01)

A61K 9/06 (2006.01)

A61K 38/17 (2006.01)

A61K 38/19 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

A61K 47/36 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2025.04.07
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2025.01.01
(86)	European Application Nr.	21171683.2
(86)	European Filing Date	2017.08.30
(87)	The European Application's Publication Date	2021.12.15
(30)	Priority	2016.08.30, US, 201662381456 P 2017.04.18, US, 201762486814 P 2017.05.04, US, 201762501464 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
(62)	Divided application	EP3506884, 2017.08.30
(73)	Proprietor	Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, USA
(72)	Inventor	GOLDBERG, Michael Solomon, Brookline, 02446, USA PARK, Chun Gwon, Boston, 02115, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54) Title **DRUG DELIVERY COMPOSITIONS AND USES THEREOF**

(56) References

Cited:

US-B2- 9 364 545

US-A1- 2007 213 393

WO-A1-2016/119308

WO-A1-2016/123573

HORI Y ET AL: "Engulfing tumors with synthetic extracellular matrices for cancer immunotherapy", BIOMATERIALS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV., BARKING, GB, vol. 30, no. 35, December 2009 (2009-12-01), pages 6757 - 6767, XP026693729, ISSN: 0142-9612, [retrieved on 20090919], DOI: 10.1016/J.BIOMATERIALS.2009.08.037

XU KEMING ET AL: "Injectable hyaluronic acid-tyramine hydrogels incorporating interferon-[alpha]2a for liver cancer therapy", JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE, ELSEVIER, AMSTERDAM, NL, vol. 166, no. 3, 14 January 2013 (2013-01-14), pages 203 - 210, XP028994979, ISSN: 0168-3659, DOI: 10.1016/J.JCONREL.2013.01.008

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. En legemiddelleveringssammensetning eller anordningen som omfatter et biomateriale og en aktivator av medfødt immunitet for anvendelse ved behandling av kreft, hvor behandlingen omfatter å levere sammensetningen direkte til et sted for tumorreseksjon, hvor biomaterialet er eller omfatter hyaluronsyre eller alginat, hvor aktivatoren av medfødt immunitet er resiquimod eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav.
2. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til krav 1, hvor biomaterialet har en lagringsmodul på rundt 50 Pa til rundt 10,000 Pa.
3. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til krav 2, hvor biomaterialet har en lagringsmodul på minst 500 Pa.
4. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-3, hvor sammensetningen eller anordningen ikke inkluderer:
- (i) celler;
 - (ii) adoptivt overførte celler;
 - (iii) T-celler;
 - (iv) tumorantigener; og/eller
 - (iii) nanopartikler eller mikropartikler.
5. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-4, hvor biomaterialet er en hydrogel.
6. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-5, hvor biomaterialet er biodegraderbart.
7. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-6, hvor aktivatoren av medfødt immunitet er til stede i sammensetningen som et enkelt terapeutisk middel.

5 **8.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-7, hvor sammensetningen videre omfatter en ytterligere aktivator av medfødt immunitet, en aktivator av adaptive immunitet, og/eller et cytokin som modulerer T-celler og/eller naturlige drepeceller (NK).

10 **9.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-8, hvor biomaterialet er et stillas eller depot.

10. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til krav 9, hvor legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen frigjør aktivatoren av medfødt immunitet inne i kroppen ved diffusjon.

15 **11.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-10, hvor fremgangsmåten omfatter å implanterelegemiddelleveringssammensetningen eller anordningen på stedet for tumorreseksjon.

20 **12.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-10, hvor fremgangsmåten omfatter å injisere legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen.

25 **13.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-10, som er i en flytende form eller en fast form.

30 **14.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-13, hvor legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen blir anvendt i den preoperative settingen.

15. Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-14, hvor tumorreseksjonsstedet er **karakterisert ved** fravær av grovt gjenværende tumorantigen.

- 16.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-15, hvor kreften er en fast tumor eller metastase.
- 5 **17.** Legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen for anvendelse i henhold til et hvilket som helst av krav 1-16, hvor legemiddelleveringssammensetningen eller anordningen er for anvendelse for å bremse og/eller å hindre tumorvekst, å forhindre tilbakefall av kreft, å forhindre tumormetastase, og/eller å forhindre primær tumor gjenvekst.