



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 4119153 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.

A61K 38/17 (2006.01)

A61K 35/00 (2006.01)

A61P 31/12 (2006.01)

C07K 16/28 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.07.08
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.04.24
(86)	European Application Nr.	22185801.2
(86)	European Filing Date	2014.02.05
(87)	The European Application's Publication Date	2023.01.18
(30)	Priority	2013.02.05, US, 201361761133 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	EP3721888, 2014.02.05
(73)	Proprietor	The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, USA The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, 6011 Executive Boulevard, Suite 325, MSC 7660, Bethesda, MD 20892-7660, USA The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, USA
(72)	Inventor	WEISKOPF, Kipp, Brookline, 02445, USA HASENKRUG, Kim J., Victor, 59875, USA STODDART, Cheryl A., Pacifica, 94044, USA MCCUNE, Joseph M., San Francisco, 94117, USA WEISSMAN, Irving L., Stanford, 94305, USA
(74)	Agent or Attorney	ZACCO NORWAY AS, Postboks 488, 0213 OSLO, Norge

(54)	Title	CD47 TARGETED THERAPIES FOR THE TREATMENT OF INFECTIOUS DISEASE
------	-------	--

(56)	References Cited:	WO-A1-2009/131453 WO-A1-2010/130053 WO-A2-2011/143624 SUPAPORN SUPARAK ET AL: "-induced cell fusion in U937 macrophages can be inhibited by monoclonal antibodies against host cell surface molecules", MICROBES AND INFECTION, ELSEVIER, PARIS, FR, vol. 13, no. 12, 10 June 2011 (2011-06-10) , pages 1006-1011, XP028303524, ISSN: 1286-4579, DOI: 10.1016/J.MICINF.2011.06.007 [retrieved on 2011-07- 06]
------	----------------------	--

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/>

5 Patentkrav

1. Sammensetning for anvendelse i en fremgangsmåte for behandling av et pattedyrindivid for intracellulær patogeninfeksjon, hvori patogenet er et retrovirus, der fremgangsmåten omfatter:

administrering til individet av en anti-CD47-agens som reduserer bindingen av CD47 på en infisert celle til SIRP α på en fagocytisk celle, i en effektiv dose for økning av fagocytosen av den infiserte cellen, hvori anti-CD47-agensen er:

- (a) et anti-CD47-antistoff,
- (b) et anti-SIRP α -antistoff som ikke stimulerer signalisering gjennom SIRP α ,
- (c) et SIRP α -avledet polypeptid som spesifikt binder til CD47, eller
- (d) et oppløselig CD47-polypeptid som spesifikt binder til SIRP α og ikke stimulerer signalisering gjennom SIRP α .

2. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 1, hvori retroviruset er Friend-virus eller nevrotropt Fr98-museleukemivirus.

3. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 1, hvori retroviruset er valgt fra HIV-2, HTLV, FIV og SIV.

4. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 3, hvori retroviruset er HIV-2.

5. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 3, hvori retroviruset er HTLV.

6. Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–5, hvori individet er et menneske.

7. Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–6, hvori anti-CD47-agensen er et anti-CD47-antistoff.

8. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 7, hvori anti-CD47-antistoffet er et fullstendig humant, humanisert eller kimært antistoff.

4119153

2

5 **9.** Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 6, hvori antistoffet er humanisert 5F9-hlgG4.

10 **10.** Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–6, hvori anti-CD47-agensen er et anti-SIRP α -antistoff som ikke stimulerer signalisering gjennom SIRP α .

11. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 10, hvori anti-SIRP α -antistoffet er et humanisert antistoff.

15 **12.** Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 7–11, hvori anti-CD47-antistoffet eller anti-SIRP α -antistoffet er:

(i) et monoklonalt antistoff, eller

(ii) et antistofffragment, eventuelt hvori antistofffragmentet er:

(a) Fab-, Fab'-, Fab'-SH-, F(ab')₂- eller Fv-fragment eller

20 (b) et dialegeme.

13. Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–6, hvori anti-CD47-agensen er et SIRP α -avledet polypeptid som spesifikt binder til
25 CD47, eventuelt hvori det SIRP α -avledede polypeptidet omfatter minst d1-domenet av SIRP α med modifiserte aminosyrerester for å øke affiniteten.

14. Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 13, hvori det SIRP α -avledede polypeptidet er et fusjonsprotein, eventuelt hvori det SIRP α -avledede polypeptidet er
30 fusjonert i ramme med en immunglobulin-Fc-region.

15. Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1–6, hvori anti-CD47-agensen er et oppløselig CD47-polypeptid som spesifikt binder til SIRP α og ikke stimulerer signalisering gjennom SIRP α .

35