



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 3876712 B1

NORWAY

(19) NO

(51) Int Cl.

C12Q 1/18 (2006.01)

A01K 67/02 (2006.01)

A61K 49/00 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

A61P 31/00 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(45)	Translation Published	2024.06.03
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2024.02.14
(86)	European Application Nr.	19885011.7
(86)	European Filing Date	2019.11.12
(87)	The European Application's Publication Date	2021.09.15
(30)	Priority	2018.11.14, CN, 201811351660 2018.12.03, WO, PCT/CN18/118929
(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	Smilebiotek Zhuhai Limited, Room 103, Building 1, 36 Doukou Road Traditional Chinese Medicine Science and Technology Industrial Park of Co-operation between Guangdong and Macao Hengqin New Area, Zhuhai City, Guangdong Province, Kina
(72)	Inventor	ZHANG, Yan, No. 2522, Huandao North Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, Kina WEI, Lai, No. 2522, Huandao North Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, Kina OUYANG, Hui, No. 2522, Huandao North Road Hengqin New District, Zhuhai, Guangdong 519000, Kina
(74)	Agent or Attorney	Murgitroyd & Company, Mannerheimvägen 12 B, 5tr, 00100 HELSINGFORS, Finland

(54)	Title	SCREENING METHODS FOR TREATMENTS OF INTRAOCULAR DISEASES OR DISORDERS
(56)	References Cited:	US-A1- 2018 272 009, US-B2- 7 709 031, CN-A- 107 789 430, WO-A1-2018/119439, CN-A- 1 129 585, CN-A- 108 272 964, JP-B2- S6 036 193, US-B1- 6 218 368, CN-A- 108 349 867, CN-A- 1 436 074, CN-A- 101 474 368, CN-A- 108 498 698, US-A1- 2014 328 951, US-A1- 2013 316 985, CN-B- 102 058 845, GUEDEZ LILIANA ET AL: "Antibiotic Treatment Exacerbates Focal Retinal Degeneration in a Mouse Model of AMD", INVESTIGATIVE OPHTHALMOLOGY & VISUAL SCIENCE, vol. 56, 2015, page 276, XP055868840, Retrieved from the Internet: URL: https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2332559 [retrieved on 2021-12-03] WEN, XIAOFENG et al.: "Epigenetics, microbiota and intraocular inflammation: New paradigms of immune regulation in the eye", Progress in Retinal and Eye Research, vol. 64, 19 January 2018 (2018-01-19), pages 84-95, XP055707633, DOI: 10.1016/j.preteyeres.2018.01.001 XIAOFENG WEN ET AL: "Epigenetics, microbiota, and intraocular inflammation: New paradigms of immune regulation in the eye", PROGRESS IN RETINAL AND EYE RESEARCH, vol. 64, 19 January 2018 (2018-01-19), pages 84-95, XP055707633,

DOSSARPS DENIS ET AL: "Endophthalmitis After Intravitreal Injections: Incidence, Presentation, Management, and Visual Outcome", AMERICAN JOURNAL OF OPHTHALMOLOGY, vol. 160, no. 1, 2015, page 17, XP029185073,
KUBO ISAO ET AL: "Anti-MRSA activity of alkyl gallates", BIOORGANIC & MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS, vol. 12, no. 2, 2002, pages 113-116, XP002246759,

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. Screening-fremgangsmåte for å identifisere terapeutikakandidater for å behandle eller forebygge aldersrelatert makuladegenerasjon (AMID), omfattende:
 - 5 a) å dyrke en mikroorganisme i et egnet kulturmedium i nærvær av en testforbindelse;
 - b) å måle veksten av mikroorganismen i kulturmediet i nærvær av testforbindelsen; og valgfritt
 - 10 c) å identifisere en terapeutikakandidat som hemmer veksten av mikroorganismen sammenlignet med en kontroll,

hvor mikroorganismen omfatter en art som er anriket i det intraokulære rom hos et subjekt som har aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD) sammenlignet med et friskt subjekt.
- 15 2. Screening-fremgangsmåte ifølge krav 1, hvor mikroorganismen omfatter én eller flere arter valgt blant *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Pseudomonas putida*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Bacillus cereus*, *Bacillus megaterium*, *Lactobacillus reuteri*, *Gardnerella vaginalis*, *Enterococcus faecium*, *Cytophagahutchinsonii*, *Bacillus licheniformis* og *Xanthomonas oryzae*.
- 20 3. Screening-fremgangsmåte for å identifisere terapeutikakandidater for å behandle eller forebygge aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD), omfattende:
 - 25 a) å bestemme én eller flere mikrobielle arter som anriket i det intraokulære rom hos et subjekt som har aldersrelatert makuladegenerasjon (AMD) sammenlignet med et friskt subjekt;
 - b) å dyrke en mikroorganisme som omfatter i det minste én av de anrikede mikrobielle arter i et egnet kulturmedium i nærvær av en testforbindelse;
 - 30 c) å måle veksten av mikroorganismen i kulturmediet i nærvær av testforbindelsen; og valgfritt
 - d) å identifisere en terapeutikakandidat som hemmer veksten av mikroorganismen sammenlignet med en kontroll.
- 35 4. Fremgangsmåte for screening av en forbindelse eller kombinasjon av forbindelser for effekt i behandling eller forebygging av aldersrelatert makuladegenerasjon (AMID), omfattende:

å innhente en prøve tatt fra kammervann eller glasslegeme hos et subjekt, valgt blant et subjekt som har øyesykdommen, et familiemedlem eller en nær genetisk slektning av et

- subjekt som har øyesykdommen, eller et avdødt subjekt som er kjent for å ha hatt øyesykdommen;
- 5 å dyrke én eller flere organismer i prøven under betingelser som har likhet med det intraokulære rom hos mennesket, eller i kokt kjøttmedium for å fremstille én eller flere kulturer;
- 10 å tilsette forbindelsen eller kombinasjonen av forbindelser til den ene eller de flere kulturer; og
- 15 å bestemme hvorvidt forbindelsen eller kombinasjonen av forbindelser reduserer vekst eller reduserer populasjonen av den ene eller de flere kulturer.
5. Fremgangsmåte ifølge krav 4, hvor den ene eller de flere organismer velges fra gruppen bestående av *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Pseudomonas putida*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Bacillus cereus*, *Bacillus megaterium*, *Lactobacillus reuteri*, *Gardnerella vaginalis*, *Enterococcus faecium*, *Cytophagahutchinsonii*, *Bacillus licheniformis*, *Xanthomonas oryzae* og kombinasjoner derav.