(19) SUOMI - FINLAND
(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS
PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN
FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI/EP4058060 T3**

(12) **EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS**
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION

(45) Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning - Translation available to the public **21.03.2025**

(97) Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för det europeiska patentet - Date of grant of European patent **19.02.2025**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering - International patent classification
A61K 39/395 (2006 . 01)
A61P 37/00 (2006 . 01)

(96) Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan - European patent application EP20804531.0

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **11.11.2020**

(97) Patenttihakemuksen julkiseksitulopäivä - Patentansökans publiceringsdag - Patent application available to the public **21.09.2022**

(86) Kansainvälinen hakemus - Internationell ansökan - International application **11.11.2020 PCT/EP2020081770**

(30) Etuoikeus - Prioritet - Priority

11.11.2019 US US201962933672 P
29.05.2020 US US202063031848 P
08.10.2020 US US202063089345 P

(73) Haltija - Innehavare - Holder

1 • **Astrazeneca AB ,** 151 85 Södertälje , (SE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • **BERGLIND, Anna ,** AstraZeneca AB , 151 85 Södertälje , (SE)
2 • **ABREU, Gabriel ,** AstraZeneca AB , 151 85 Södertälje , (SE)
3 • **PINEDA, Lilia ,** AstraZeneca Pharmaceuticals LP 1800 Concord Pike , Wilmington, Delaware 19850 , (US)
4 • **TUMMALA, Raj ,** AstraZeneca Pharmaceuticals LP 1800 Concord Pike , Wilmington, Delaware 19850 , (US)
5 • **ASKANASE, Anca ,** Department of Medicine Division of Rheumatology Columbia University College of Physicians & Surgeons 161 Fort Washington Avenue , New York, NY 10032 , (US)
6 • **RICHEZ, Christophe ,** Rheumatology Department CHU de Bordeaux-GH Pellegrin and UMR CNRS 5164 Bordeaux University 146 rue Léo-Saignat , 33076 Bordeaux , (FR)
7 • **MORAND, Eric ,** Centre for Inflammatory Disease Level 5, Block E Monash Medical Centre Monash University 246 Clayton Road , Clayton, Victoria 3168 , (AU)
8 • **BRUCE, Ian ,** Centre for Epidemiology Versus Arthritis Second floor Stopford Building The University of Manchester Oxford Road , Manchester M13 9PT , (GB)
9 • **BROHAWN, Philip ,** AstraZeneca UK Limited 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus , Cambridge Cambridgeshire CB2 0AA , (GB)
10 • **FURIE, Richard ,** Division of Rheumatology Zucker School of Medicine at Hofstra/Northwell Great Neck 500 Hofstra Blvd , Hempstead, NY 11549 , (US)
11 • **BAE, Sang-Cheol ,** Department of Rheumatology Hanyang University Hospital for Rheumatic Diseases 222-1 Wangsimni-ro, Seongdong-gu , Seoul 04763 , (KR)
12 • **TANAKA, Yoshiya ,** The First Department of Internal Medicine School of Medicine University of Occupational and Environmental Health 1-1, Iseigaoka , Kitakyushu, 807-8555 , (JP)
13 • **WERTH, Victoria ,** University of Pennsylvania , Philadelphia, Pennsylvania 19104 , (US)
14 • **VOLLENHOVEN, Ronald Van ,** Department of Rheumatology Amsterdam Rheumatology and Immunology Center PO Box 7057 , 1007 MB Amsterdam , (NL)
15 • **ISENBERG, David ,** Centre for Rheumatology, University College London Rayne Building 4th Floor 5 University Street , London WC1E 6JF , (GB)
16 • **VITAL, Ed ,** NIHR Leeds Biomedical Research Centre at Leeds Teaching Hospitals NHS Trust Chapeltown Road , Leeds LS7 4SA , (GB)
17 • **KAHLENBERG, Michelle ,** Division of Rheumatology, University of Michigan , Ann Arbor, Michigan 48109-5422 , (US)
18 • **KALYANI, Rubana ,** MedImmune, LLC, One MedImmune Way , Gaithersburg, Maryland 20878 , (US)
19 • **KALUNIAN, Kenneth ,** University of California San Diego Health 8910 Villa La Jolla Drive , La Jolla, California 92037 , (US)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Novagraaf Brevets , Bâtiment 02, 2 rue Sarah Bernhardt, CS90017 , 92665 Asnières sur Seine Cedex , (FR)

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

TYYPIN I INTERFERONIN ESTO SYSTEEMISEN LUPUS ERYTHEMATOSUKSEN HOIDOSSA

TYPE I INTERFERON INHIBITION IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS

TYYPIN I INTERFERONIN ESTO SYSTEEMISEN LUPUS ERYTHEMATOSUKSEN HOIDOSSA

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Tyypin I IFN-reseptorin (IFNR) estäjä käytettäväksi menetelmässä systeemisen punalupus erythematosuksen (SLE) hoitamiseksi sen tarpeessa olevalla hoidettavalla, jolloin menetelmä käsittää tyypin I interferoni (IFN) -reseptorin (IFNR) estäjän antamisen terapeuttisesti tehokkaana määränä hoidettavalle, jolloin hoidettavalla on lähtötilanteessa alhainen tyypin I IFN-geeniosa (IFNGS), jolloin IFNR:n estäjä on vähentää SLE:n tautiaktiivisuutta hoidettavalla, jolloin IFNR:n estäjä on anifrolumabi ja jolloin hoidettavan IFNGS lähtötilanteessa on mitattavissa 4 geenin kvantitatiivisella polymeraasiketjureaktioon perustuvalla testillä, jolloin kyseinen testi mittaa IFI27-, IFI44-, lFI44L- ja RSAD2-ilmentymistä hoidettavan kokoveressä.

2. IFNR:n estäjä jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaiseen käyttöön, jolloin hoidettavan SLE-tautiaktiivisuuden vähentäminen käsittää BILAG-pohjaisen lupuksen yhdistelmäarvioinnin (BICLA) vasteen hoidettavalla.

3. IFNR:n estäjä jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaiseen käyttöön, jolloin hoidettavalla on keskivaikea tai vaikea SLE.

4. IFNR:n estäjä patenttivaatimuksen 5 mukaiseen käyttöön, jolloin menetelmä käsittää IFNR:n estäjän antamisen 300 mg:n annoksena hoidettavalle.

5. IFNR:n estäjä patenttivaatimuksen 5 tai 6 mukaiseen käyttöön, joka käsittää IFNR:n estäjän annoksen antamisen hoidettavalle 4 viikon välein.

6. IFNR:n estäjä jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaiseen käyttöön, jolloin IFNR:n estäjää annetaan hoidettavalle laskimoon.

7. IFNR:n estäjä jonkin patenttivaatimuksen 1–5 mukaiseen käyttöön, jolloin IFNR:n estäjää annetaan hoidettavalle ihonalaisesti.

8. IFNR:n estäjä jonkin edellisen patenttivaatimuksen mukaiseen käyttöön, jolloin hoidettava on positiivinen dsDNA-, tuma- tai Smith-vasta-aineille lähtötilanteessa.