

(19)



SUOMI - FINLAND
(FI)

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

(10)

FI/EP3452039 T3

(12)

**EUROOPPAPATENTIN KÄÄNNÖS
ÖVERSÄTTNING AV EUROPEISKT PATENT
TRANSLATION OF EUROPEAN PATENT SPECIFICATION**

(45)

Käännöksen kuulutuspäivä - Kungörelsedag av översättning -
Translation available to the public

02.10.2024

(97)

Eurooppapatentin myöntämispäivä - Meddelandedatum för
det europeiska patentet - Date of grant of European patent

03.07.2024

(51)

Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassificering -
International patent classification
A61K 31/519 (2006 . 01)
A61P 17/14 (2006 . 01)

(96)

Eurooppapatenttihakemus - Europeisk patentansökan -
European patent application

EP17793380.1

(22)

Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

04.05.2017

(97)

Patenttihakemuksen julkiseksitulosopäivä - Patentansökans
publiceringsdag - Patent application available to the public

13.03.2019

(86)

Kansainvälinen hakemus - Internationell
ansökan - International application

04.05.2017 PCT/US2017031142

(30)

Etuoikeus - Prioritet - Priority

04.05.2016 US US201662331827 P
07.11.2016 US US201662418774 P
14.12.2016 US US201662434404 P
01.05.2017 US US201762492758 P

19.05.2016 US US201662338869 P
08.11.2016 US US201662419237 P
02.03.2017 US US201762466358 P

(73)

Haltija - Innehavare - Holder

1• Sun Pharmaceutical Industries, Inc. , 2 Independence Way , Princeton, NJ 08540 , (US)

(72)

Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1• WAGNER, Amanda, T. , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
2• CASSELLA, James, V. , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
3• GRAHAM, Philip, B. , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
4• BRAMAN, Virginia , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
5• UTTAMSINGH, Vinita , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
6• VON HEHN, Jana , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)
7• HAMILTON, Colleen, E. , c/o CoNCERT Pharmaceuticals, Inc. 65 Hayden Avenue Suite 3000N , Lexington MA 02421 , (US)

(74)

Asiamies - Ombud - Agent

Patentia Oy , Vakkatie 26c , 00430 Helsinki , (FI)

(54)

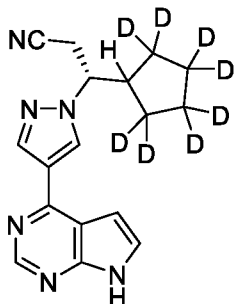
Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Hiustenlähtöhäiriöiden hoito deuteroiduilla JAK-estäjillä

TREATMENT OF HAIR LOSS DISORDERS WITH DEUTERATED JAK INHIBITORS

PATENTTIVAATIMUKSET

1. Yhdiste, jota edustaa seuraava rakennekaava:



- Yhdiste (I) tai sen farmaseuttisesti hyväksyttävä suola, käytettäväksi menetelmässä
- 5 hiustenlähtöhäiriön hoitamiseksi ihmishoidettavalla, jossa menetelmä käsittää mainitun yhdisteen (I) tai sen farmaseuttisesti hyväksyttävän suolan antamisen hoidettavalle määränä, joka on noin 16 mg/vrk tai noin 24 mg/vrk, jossa aseman ollessa merkitty ”D”-kirjaimella (deuterium) kyseinen asema sisältää vähintään 90 % deuteriumia.
- 10
2. Patenttivaatimuksen 1 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa aseman ollessa merkitty ”D”-kirjaimella (deuterium), kyseinen asema sisältää vähintään 95 % deuteriumia.
3. Patenttivaatimuksen 1 tai 2 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa aseman ollessa merkitty ”D”-kirjaimella (deuterium), kyseinen asema sisältää vähintään 97 % deuteriumia.
- 15
4. Jonkin patenttivaatimuksen 1–3 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa menetelmä hiustenlähtöhäiriön hoitamiseksi ihmishoidettavalla käsittää mainitun yhdisteen (I) tai sen farmaseuttisesti hyväksyttävän suolan antamisen hoidettavalle määränä, joka on noin 16 mg/vrk.
- 20
5. Jonkin patenttivaatimuksen 1–3 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa menetelmä hiustenlähtöhäiriön hoitamiseksi ihmishoidettavalla käsittää mainitun yhdisteen (I) tai sen farmaseuttisesti hyväksyttävän suolan antamisen hoidettavalle määränä, joka on noin 24 mg/vrk.
- 25
6. Jonkin patenttivaatimuksen 1–5 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa hiustenlähtöhäiriö on alopecia areata.
- 30
7. Jonkin patenttivaatimuksen 1–4 ja 6 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa menetelmä hiustenlähtöhäiriön hoitamiseksi ihmishoidettavalla käsittää yhdisteen (I) tai sen farmaseuttisesti hyväksyttävän suolan antamisen hoidettavalle kahdesti vuorokaudessa määränä, joka on noin 8 mg/vrk.

8. Jonkin patenttivaatimuksen 1–3, 5 ja 6 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa menetelmä
hiustenlähtöhäiriön hoitamiseksi ihmishoidettavalla käsittää yhdisteen (I) tai sen
farmaseuttisesti hyväksyttävän suolan antamisen hoidettavalle kahdesti vuorokaudessa
määränä, joka on noin 12 mg/vrk.
9. Jonkin patenttivaatimuksen 1–6 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdistettä annetaan
kerran vuorokaudessa.
10. Jonkin patenttivaatimuksen 1–6 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdistettä annetaan
kahdesti vuorokaudessa.
11. Jonkin patenttivaatimuksen 1–10 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdisteessä (I) mikä
tahansa atomi, jota ei ole merkitty deuteriumiksi, esiintyy sen luonnollisella isotoopin
runsaudella.
12. Patenttivaatimuksen 7 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdistettä (I) annetaan noin 10,5
mg:n määränä fosfaattisuolaa kahdesti vuorokaudessa.
13. Patenttivaatimuksen 8 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdistettä (I) annetaan noin 15,8
mg:n määränä fosfaattisuolaa kahdesti vuorokaudessa.
14. Jonkin patenttivaatimuksen 1–13 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdiste annetaan suun
kautta.
15. Jonkin patenttivaatimuksen 1–14 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa yhdistettä annetaan
lääkeformulaatiossa, joka on tabletti.
16. Patenttivaatimuksen 15 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa tabletti käsittää
 - (a) (i) noin 5,2 painoprosenttia yhdisteen (I) fosfaattisuolaa
(ii) noin 90,8 painoprosenttia mikrokiteistä selluloosaa
(iii) noin 2,5 painoprosenttia povidonia
(iv) noin 0,5 painoprosenttia kolloidista piidioksidia ja
(v) noin 1,0 painoprosenttia magnesiumstearaattia tai
 - (b) (i) noin 5,3 painoprosenttia yhdisteen (I) fosfaattisuolaa
(ii) noin 88,2 painoprosenttia mikrokiteistä selluloosaa
(iii) noin 5,0 painoprosenttia povidonia
(iv) noin 0,5 painoprosenttia kolloidista piidioksidia ja
(v) noin 1,0 painoprosenttia magnesiumstearaattia tai
 - (c) (i) noin 10,6 painoprosenttia yhdisteen (I) fosfaattisuolaa
(ii) noin 82,9 painoprosenttia mikrokiteistä selluloosaa

- (iii) noin 5,0 painoprosenttia povidonia
- (iv) noin 0,5 painoprosenttia kolloidista piidioksidia ja
- (v) noin 1,0 painoprosenttia magnesiumstearaattia.

- 5 17. Patenttivaatimuksen 16 mukaisesti käytettävä yhdiste, jossa koostumus on 200 mg:n tabletti, joka käsittää
- (a) noin 10,6 mg
 - (b) noin 21,1 mg tai
 - (c) noin 10,5 mg yhdisteen (I) fosfaattisuolaa.