



(12) Translation of
european patent specification

(11) NO/EP 2393830 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
C07K 14/415 (2006.01)
A61K 38/04 (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)

A61K 38/16 (2006.01)
A61K 39/36 (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

(21)	Translation Published	2015.07.06
(80)	Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent	2015.01.28
(86)	European Application Nr.	10704399.4
(86)	European Filing Date	2010.02.05
(87)	The European Application's Publication Date	2011.12.14
(30)	Priority	2009.02.05, GB, 0901927 2009.02.05, GB, 0901928 2009.07.20, GB, 0912578 2009.10.12, GB, 0917871 2009.08.14, WO, PCT/GB09/001995
(84)	Designated Contracting States:	AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(73)	Proprietor	Circassia Limited, The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GA, GB-Storbritannia
(72)	Inventor	HAFNER, Rod, Circassia LimitedThe Oxford Science Park, Oxford OX4 4GA, GB- Storbritannia LAIDLER, Paul, Circassia LimitedThe Oxford Science Park, Oxford OX4 4GA, GB- Storbritannia LAYTON, Guy, Circassia LimitedThe Oxford Science Park, Oxford OX4 4GA, GB- Storbritannia LARCHE, Mark, Department of MedicineHSC 4H20McMaster University1200 Main Street WestHamilton, Ontario L8N 3Z5, CA-Canada
(74)	Agent or Attorney	Jesper Levin A/S, Strandvejen 656, DK-2930 KLAMPENBORG, Danmark

(54)	Title	GRASS PEPTIDES FOR VACCINE
(56)	References Cited:	WO-A1-03/024998 WO-A1-2006/008018 WO-A2-96/03106 WO-A2-2007/140505 WO-A2-2009/022154 WO-A2-2009/022157 JUTEL ET AL: "Allergen-specific immunotherapy with recombinant grass pollen allergens" JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY, MOSBY, INC, US LNKD- DOI:10.1016/J.JACI.2005.06.004, vol. 116, no. 3, 1 September 2005 (2005-09-01), pages 608- 613, XP005068191 ISSN: 0091-6749 SWOBODA INES ET AL: "Mutants of the major ryegrass pollen allergen, Lol p 5, with reduced IgE-binding capacity: candidates for grass pollen-specific immunotherapy." EUROPEAN JOURNAL OF IMMUNOLOGY JAN 2002 LNKD- PUBMED:11782018, vol. 32, no. 1, January 2002 (2002-01), pages 270-280, XP002581444 ISSN: 0014-2980

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/>

P a t e n t k r a v

5 1. Sammensetning egnet for anvendelse i forhindring eller behandling av allergi mot gress, denne sammensetningen omfatter:

(a) polypeptidet som består av sekvensen KIPAGELQIIDKIDA, eller en variant derav,

10

(b) polypeptidet som består av sekvensen SGKAFGAMAKKGQED, eller en variant derav, og

15

(c) polypeptidet som består av sekvensen LKKAVTAMSEAEK, eller en variant derav,

hvor nevnte variant er et lengre polypeptid med lengde opp til 30 aminosyrer som omfatter sekvensen spesifisert i (a), (b) eller (c).

20

2. Sammensetning ifølge krav 1, som omfatter minst én av nevnte polypeptidvarianter med lengde opp til 20 aminosyrer.

25

3. Sammensetning ifølge krav 1, som omfatter minst én av nevnte polypeptidvarianter med lengde opp til 17 aminosyrer.

30

4. Sammensetning ifølge ett av de foregående kravene, hvor (a) er polypeptidet som består av sekvensen KKIPAGELQIIDKIDA.

5. Sammensetning ifølge ett av de foregående kravene, som videre omfatter:

(d) polypeptidet som består av sekvensen PEVKYAVFEAALTKAIT, eller en variant derav,

5

(e) polypeptidet som består av sekvensen FIPMKSSWGA, eller en variant derav, og

10

(f) polypeptidet som består av sekvensen KSSWGAIWRIDPKKPLK, eller en variant derav,

hvor nevnte variant er et lengre polypeptid med lengde opp til 30 aminosyrer som omfatter sekvensen spesifisert i (d), (e) eller (f).

15

6. Sammensetning ifølge krav 5, hvor (d) er polypeptidet som består av sekvensen KPEVKYAVFEAALTKAIT.

20

7. Sammensetning ifølge krav 1 som omfatter:

(a) polypeptidet som består av sekvensen KKIPAGELQIIDKIDA,

(b) polypeptidet som består av sekvensen SGKAFGAMAKKGQED,

25

(c) polypeptidet som består av sekvensen LKKAVTAMSEAEK,

(d) polypeptidet som består av sekvensen KPEVKYAVFEAALTKAIT,

30

(e) polypeptidet som består av sekvensen FIPMKSSWGA,

(f) polypeptidet som består av sekvensen KSSWGAIWRIDPKKPLK, og

(g) polypeptidet som består av sekvensen KYDAYVATLTEALR.

8. Sammensetning ifølge ett av de foregående kravene, som er en løsning hvor hvert polypeptid har en konsentrasjon i området fra 0,03 til 200 nmol/ml.

5

9. Sammensetning ifølge krav 8, hvori hvert polypeptid har en konsentrasjon i området fra 5 til 200 nmol/ml.

10

10. Sammensetning ifølge ett av de foregående kravene, som er en farmasøytisk formulering som omfatter en farmasøytisk akseptabel bærer eller fortynningsmiddel.

15

11. Farmasøytisk formulering ifølge krav 10, som er formulert for oral administrasjon, topisk administrasjon, nasal administrasjon, subkutan administrasjon, sublingval administrasjon, intradermal administrasjon, bukkal administrasjon, epidermal eller plaster administrasjon eller for administrasjon ved inhalasjon eller ved injeksjon.

20

12. Farmasøytisk formulering ifølge krav 10 eller 11, for anvendelse i en fremgangsmåte for å forhindre eller behandle allergi mot gress.

25

13. Farmasøytisk formulering for anvendelse ifølge krav 12, hvori nevnte fremgangsmåte er for å forhindre eller behandle allergi mot gress i et menneske.

30

14. Farmasøytisk formulering for anvendelse ifølge krav 13, hvori nevnte menneske er allergisk mot gress.

15. Farmasøytisk formulering for anvendelse ifølge krav 14, hvori nevnte menneske:

5

- er sensitisert for ett eller flere gresspollenallergener;

- har en familiehistorie med allergi mot gress; eller

10

- viser symptomer på allergi når eksponert for gress.