



(12) Translation of
European patent specification

(11) NO/EP 2346500 B1

NORWAY

(19) NO
(51) Int Cl.
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 31/4015 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

Norwegian Industrial Property Office

| | | |
|------|--|--|
| (21) | Translation Published | 2017.10.02 |
| (80) | Date of The European Patent Office Publication of the Granted Patent | 2017.05.17 |
| (86) | European Application Nr. | 09748527.0 |
| (86) | European Filing Date | 2009.10.16 |
| (87) | The European Application's Publication Date | 2011.07.27 |
| (30) | Priority | 2008.10.16, US, 105847 P 2009.02.13, US, 152631 P 2009.05.05, US, 175536 P |
| (84) | Designated Contracting States: | 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 SE SI SK SM TR |
| (73) | Proprietor | The Johns Hopkins University, 3400 North Charles Street, Ames Hall, Baltimore, MD 21218, US-USA |
| (72) | Inventor | GALLAGHER, Michela, 3400 North Charles Street Ames Hall, Baltimore Maryland 21218, US-USA HABERMAN, Rebecca, 3400 North Charles Street Ames Hall, Baltimore Maryland 21218, US-USA KOH, Ming Teng, 3400 North Charles Street Ames Hall, Baltimore Maryland 21218, US-USA |
| (74) | Agent or Attorney | Zacco Norway AS, Postboks 2003 Vika, 0125 OSLO, Norge |

| | | |
|------|-------------------|--|
| (54) | Title | METHODS AND COMPOSITIONS FOR IMPROVING COGNITIVE FUNCTION |
| (56) | References Cited: | EP-A- 1 731 149 WO-A-2009/109547 US-A- 5 886 023 US-A1- 2006 063 707 US-A1- 2007 244 143 US-A1- 2007 298 098 US-A1- 2008 076 820 ROZZINI R ET AL: "Treatment of cognitive impairment secondary to degenerative dementia. Effectiveness of oxiracetam therapy." ACTA NEUROLOGICA FEB 1993, vol. 15, no. 1, February 1993 (1993-02), pages 44-52, XP009127254 ISSN: 0001-6276 MARINI G ET AL: "PLACEBO-CONTROLLED DOUBLE-BLIND STUDY OF PRAMIRACETAM CI-879 IN THE TREATMENT OF ELDERLY SUBJECTS WITH MEMORY IMPAIRMENT" ADVANCES IN THERAPY, vol. 9, no. 3, 1992, pages 136-146, XP009127252 ISSN: 0741-238X LIPPA CAROL ET AL: "Levetiracetam: Seizure management for elderly patients with cognitive impairment" NEUROLOGY, vol. 70, no. 11, Suppl. 1, March 2008 (2008-03), page A97, XP009127253 & 60TH ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN-ACADEMY-OF-NEUROLOGY; CHICAGO, IL, USA; APRIL 12 -19, 2008 ISSN: 0028-3878 "P.5.017 Use of valproate in treatment of behavioural and psychological disturbances of |

dementia" EUROPEAN NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS BV, AMSTERDAM, NL, vol. 15, 1 January 2005 (2005-01-01), page S565, XP025327109 ISSN: 0924-977X [retrieved on 2005-01-01]
KOH MING TENG ET AL: "Treatment strategies targeting excess hippocampal activity benefit aged rats with cognitive impairment.", NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY : OFFICIAL PUBLICATION OF THE AMERICAN COLLEGE OF NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY MAR 2010, vol. 35, no. 4, March 2010 (2010-03), pages 1016-1025, ISSN: 1740-634X
CUMBO E ET AL: "Levetiracetam, lamotrigine, and phenobarbital in patients with epileptic seizures and Alzheimer's disease", EPILEPSY AND BEHAVIOR 2010 ACADEMIC PRESS INC. USA, vol. 17, no. 4, April 2010 (2010-04), pages 461-466, ISSN: 1525-5050

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

- 5 **1.** Sammensetning omfattende levetiracetam eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for anvendelse i behandling av aldersrelatert kognitiv svikt hos et menneskelig individ med behov eller risiko for dette.
- 10 **2.** Anvendelse av en sammensetning omfattende levetiracetam eller et farmasøytisk akseptabelt salt derav for fremstilling av et medikament for behandling av aldersrelatert kognitiv svikt hos et menneskelig individ med behov eller risiko for dette.
- 15 **3.** Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 1 eller anvendelse ifølge krav 2, hvor levetiracetamen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav administreres til det menneskelige individet i en dose på 0,1 til 5 mg/kg/dag.
- 20 **4.** Sammensetningen for anvendelse ifølge krav 1 eller 3 eller anvendelsen ifølge krav 2 eller 3, hvor den aldersrelaterte kognitive svikten er valgt fra gruppen bestående av mild kognitiv svikt, aldersrelatert hukommelsessvikt og aldersrelativt kognitiv tilbakegang.
- 25 **5.** Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1, 3 eller 4 eller anvendelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 2 til 4, hvor sammensetningen administreres hver 12. eller 24. time.
- 6.** Sammensetningen for anvendelse ifølge et hvilket som helst av kravene 1 eller 3-5 eller anvendelsen ifølge et hvilket som helst av kravene 2 til 5, hvor levetiracetamen eller det farmasøytisk akseptable saltet derav i sammensetningen formuleres for utvidet frigjøring.