(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
21 février 2008 (21.02.2008)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/020131 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C07K 14/47 (2006.01) *G01N 33/68* (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/001372

(22) Date de dépôt international : 16 août 2007 (16.08.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
06/07385 18 août 2006 (18.08.2006) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **LES LABORATOIRES SERVIER** [FR/FR]; 12, place de la Défense, F-92415 Courbevoie Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **WANG, Hoau-Yan** [US/US]; 149 Kalos Street, Philadelphia, PA 19128 (US). **MORAIN, Philippe** [FR/FR]; 5, allée Maximilien Luce, 92130 Issy-Les-Moulineaux (FR). **THIBIERGE, Caryn** [FR/FR]; 74, rue Adolphe Guyot, 92270 Bois Colombes (FR).

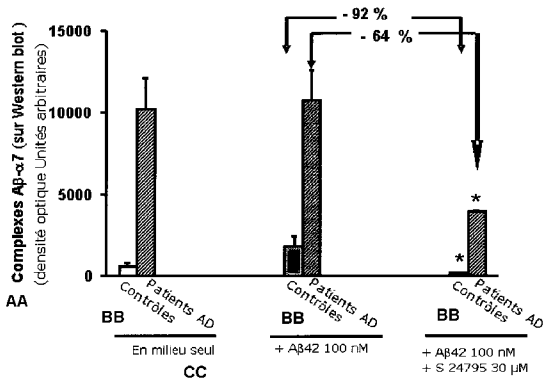
(74) Mandataire : **LES LABORATOIRES SERVIER**; 12, place de la Défense, F-92415 Courbevoie Cedex (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** METHOD OF SCREENING FOR COMPOUNDS WITH ANTI-AMYLOID PROPERTIES

(54) **Titre :** MÉTHODE DE CRIBLAGE DE COMPOSES AUX PROPRIÉTÉS ANTI-AMYLOIDE



DD Quantification des récepteurs α7 nAChR associés à $A\beta_{42}$ dans des synaptosomes de cortex frontal humains provenant de patients atteints de la maladie d'Alzheimer et de sujets témoins post-mortem, incubés ou non avec du S 24795 (30µM) puis avec le peptide $A\beta_{42}$ (100nM). * : p<0.01 pour contrôles et patients atteints de la maladie d'Alzheimer, test de Newman-Keuls pour comparaisons multiples.

AA [...]complexes (on Western blot)
(optical density arbitrary units)
BB patients AD
controls
CC in basic medium

DD Quantification of receptors α7 nAChR associated with Aβ42 in human frontal cortex synaptosomes of patients suffering from Alzheimer's disease and post-mortem control subjects, incubated or not with S 24795 (30µM) then with the peptide Aβ42 (10OnM). * : p<0.01 for controls and patients suffering from Alzheimer's disease, Newman-Keuls test for multiple comparisons.

(57) **Abstract:** The invention relates to a method of screening for compounds with anti-amyloid properties. The method of screening for compounds which have the ability to dissociate or prevent high-affinity complexes between β-amyloid peptides and nicotinic acetylcholine receptors of human cortex tissues makes it possible to rapidly identify compounds for use in the curative and/or preventive treatment of neurodegenerative diseases and of Alzheimer's disease in particular.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne une méthode de criblage de composés aux propriétés anti-amyloïde. La méthode de criblage de composés ayant l'aptitude de dissocier ou prévenir des complexes de forte affinité entre les peptides β-amyloïde et les récepteurs nicotiniques de L'acétylcholine de tissus de cortex humains permet d'identifier rapidement des composés destinés au traitement curatif et/ou préventif des maladies neurodégénératives et de la maladie d'Alzheimer en particulier.

WO 2008/020131 A1

(84) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*