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

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

PCT

(43) Date de la publication internationale
24 juillet 2008 (24.07.2008)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2008/087367 A3

(51) Classification internationale des brevets :
C07D 277/24 (2006.01) *A61P 3/00* (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/052635

(22) Date de dépôt international :
28 décembre 2007 (28.12.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0656065 29 décembre 2006 (29.12.2006) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **GENFIT** [FR/FR]; Parc Eurasanté - Lille Métropole, 885 avenue Eugène Avinée, F-59120 Loos (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant *(pour US seulement)* : **DELHOMEL, Jean-François** [FR/FR]; 2 Le Bois du Perroy, F-62144 Acq (FR).

(74) Mandataires : **GALLOIS, Valérie** etc.; Cabinet Becker et Associes, 25 rue Louis Le Grand, F-75 002 Paris (FR).

(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AO, 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.

(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).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :
— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))*

Publiée :
— *avec rapport de recherche internationale*
— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*
— *avec la partie réservée au listage des séquences de la description publiée séparément sous forme électronique et disponible sur demande auprès du Bureau international*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 6 novembre 2008

(54) Title: SUBSTITUTED (PHENYLTHIAZOLYL)-PHENYL-PROPAN-1-ONE AND (PHENYLOXAZODYL)-PHENYL-PROPAN-1-ONE DERIVATIVES, PREPARATIONS AND USES OF SAME

(54) Titre : DERIVES DE (PHENYLTHIAZOLYL)-PHENYL-PROPAN-1-ONE ET DE (PHENYLOXAZODYL)-PHENYL-PROPAN-1-ONE SUBSTITUES, PREPARATIONS ET UTILISATIONS

(57) Abstract: The invention relates to substituted (phenylthiazolyl)-phenyl-propan-1-one and phenyloxazolyl)-phenyl-propan-1-one derivative compounds, pharmaceutical compositions comprising same, and therapeutic uses thereof, especially in the fields of human and animal health.

(57) Abrégé : L invention concerne des composés dérivésde (phénylthiazolyl)-phényl- propan-1-one et de phényloxazolyl)-phényl-propan-1-one substitués, les compositions pharmaceutiques les comprenant ainsi que leurs applications thérapeutiques, notamment dans les domaines de la santé humaine et animale.

WO 2008/087367 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/052635

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. C07D277/24 A61K31/426 A61P3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
C07D A61K A61P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 02/50048 A (GLAXO GROUP LTD [GB]; BESWICK PAUL JOHN [GB]; PATEL VIPULKUMAR [GB]; S) 27 June 2002 (2002-06-27) examples 3,4 claims 1,7-10	1-21
X	EP 1 310 494 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 14 May 2003 (2003-05-14) page 17; table 5 6ieme composé page 18; table 8 5ieme composé page 26; table 22 10ieme composé page 27; table 23 premier composé claims 1,14	1-21

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
29 août 2008	04/09/2008

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Samsam Bakhtiary, M

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2007/052635

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 424 330 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 2 June 2004 (2004-06-02) page 18; table 1 3ieme et 6ieme composés page 19; table 2 1ier et 2ieme composés claims 1,18	1-21
Y	WO 02/059098 A (GLAXO GROUP LTD [GB]; BANKER PIERETTE [US]; CADILLA RODOLFO [US]; LAMB) 1 August 2002 (2002-08-01) claims 1,25	1-21
Y	EP 1 666 472 A (ONO PHARMACEUTICAL CO [JP]) 7 June 2006 (2006-06-07) claims 1,10	1-21
Y	EP 1 371 650 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 17 December 2003 (2003-12-17) claims 1,4	1-21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/FR2007/052635

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0250048 A	27-06-2002	AT 327983 T	15-06-2006
		AU 2966902 A	01-07-2002
		DE 60120217 T2	29-03-2007
		EP 1343772 A1	17-09-2003
		ES 2265448 T3	16-02-2007
		US 2004102493 A1	27-05-2004
EP 1310494 A1	14-05-2003	AU 7772301 A	25-02-2002
		WO 0214291 A1	21-02-2002
		US 2004097739 A1	20-05-2004
EP 1424330 A1	02-06-2004	AU 2002323776 B2	31-07-2008
		BR 0211844 A	31-08-2004
		CA 2457054 A1	27-02-2003
		CN 1568316 A	19-01-2005
		WO 03016291 A1	27-02-2003
		MX PA04001258 A	06-06-2005
		US 2005054674 A1	10-03-2005
		US 2008009631 A1	10-01-2008
		US 2008009525 A1	10-01-2008
WO 02059098 A	01-08-2002	AT 293611 T	15-05-2005
		DE 60110262 D1	25-05-2005
		DE 60110262 T2	09-03-2006
		DK 1349843 T3	15-08-2005
		EP 1349843 A1	08-10-2003
		ES 2240558 T3	16-10-2005
		JP 2004520377 T	08-07-2004
		PT 1349843 T	30-09-2005
EP 1666472 A	07-06-2006	AU 2004274337 A1	31-03-2005
		BR PI0414580 A	07-11-2006
		CA 2539554 A1	31-03-2005
		WO 2005028453 A1	31-03-2005
		KR 20060121884 A	29-11-2006
		MX PA06003205 A	23-06-2006
		US 2007105868 A1	10-05-2007
EP 1371650 A1	17-12-2003	WO 02076957 A1	03-10-2002
		US 2004152744 A1	05-08-2004

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/052635

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. C07D277/24 A61K31/426 A61P3/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
C07D A61K A61P

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela estréalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 02/50048 A (GLAXO GROUP LTD [GB]; BESWICK PAUL JOHN [GB]; PATEL VIPULKUMAR [GB]; S) 27 juin 2002 (2002-06-27) exemples 3,4 revendications 1,7-10	1-21
X	EP 1 310 494 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 14 mai 2003 (2003-05-14) page 17; tableau 5 6ieme composé page 18; tableau 8 5ieme composé page 26; tableau 22 10ieme composé page 27; tableau 23 premier composé revendications 1,14	1-21

-/--

[X] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[X] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe *ou la théorie constituant la base de l'invention*

"X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" *document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée* ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
29 août 2008	04/09/2008

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Samsam Bakhtiary, M

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/FR2007/052635

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 424 330 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 2 juin 2004 (2004-06-02) page 18; tableau 1 3ieme et 6ieme composés page 19; tableau 2 1ier et 2ieme composés revendications 1,18 -----	1-21
Y	WO 02/059098 A (GLAXO GROUP LTD [GB]; BANKER PIERETTE [US]; CADILLA RODOLFO [US]; LAMB) 1 août 2002 (2002-08-01) revendications 1,25 -----	1-21
Y	EP 1 666 472 A (ONO PHARMACEUTICAL CO [JP]) 7 juin 2006 (2006-06-07) revendications 1,10 -----	1-21
Y	EP 1 371 650 A1 (NIPPON CHEMIPHAR CO [JP]) 17 décembre 2003 (2003-12-17) revendications 1,4 -----	1-21

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/FR2007/052635

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0250048 A	27-06-2002	AT 327983 T	15-06-2006
		AU 2966902 A	01-07-2002
		DE 60120217 T2	29-03-2007
		EP 1343772 A1	17-09-2003
		ES 2265448 T3	16-02-2007
		US 2004102493 A1	27-05-2004
EP 1310494 A1	14-05-2003	AU 7772301 A	25-02-2002
		WO 0214291 A1	21-02-2002
		US 2004097739 A1	20-05-2004
EP 1424330 A1	02-06-2004	AU 2002323776 B2	31-07-2008
		BR 0211844 A	31-08-2004
		CA 2457054 A1	27-02-2003
		CN 1568316 A	19-01-2005
		WO 03016291 A1	27-02-2003
		MX PA04001258 A	06-06-2005
		US 2005054674 A1	10-03-2005
		US 2008009631 A1	10-01-2008
		US 2008009525 A1	10-01-2008
WO 02059098 A	01-08-2002	AT 293611 T	15-05-2005
		DE 60110262 D1	25-05-2005
		DE 60110262 T2	09-03-2006
		DK 1349843 T3	15-08-2005
		EP 1349843 A1	08-10-2003
		ES 2240558 T3	16-10-2005
		JP 2004520377 T	08-07-2004
		PT 1349843 T	30-09-2005
EP 1666472 A	07-06-2006	AU 2004274337 A1	31-03-2005
		BR PI0414580 A	07-11-2006
		CA 2539554 A1	31-03-2005
		WO 2005028453 A1	31-03-2005
		KR 20060121884 A	29-11-2006
		MX PA06003205 A	23-06-2006
		US 2007105868 A1	10-05-2007
EP 1371650 A1	17-12-2003	WO 02076957 A1	03-10-2002
		US 2004152744 A1	05-08-2004