

(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 décembre 2007 (21.12.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/144501 A3

(51) Classification internationale des brevets :
A61K 31/36 (2006.01) A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01) A61P 9/12 (2006.01)

(74) Mandataires : COLOMBET, Alain etc.; Cabinet Lavoix,
2, Place d'Estienne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 9 (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2007/000970

(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.

(22) Date de dépôt international : 12 juin 2007 (12.06.2007)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0605250 13 juin 2006 (13.06.2006) FR

(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).

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : BIO-
PROJET [FR/FR]; 30, rue des Francs Bourgeois, F-75003
Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
SCHWARTZ, Jean-Charles [FR/FR]; 9 villa Seu-
rat, F-75014 Paris (FR). LECOMTE, Jeanne-Marie
[FR/FR]; 30 rue des Francs Bourgeois, F-75003 Paris
(FR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 21 février 2008

(54) Title: USE OF A VASOPEPTIDASE INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF PULMONARY ARTERIAL HYPERTEN-
SION

(54) Titre : UTILISATION D'UN INHIBITEUR DE VASOPEPTIDASE POUR LE TRAITEMENT DE L'HYPERTENSION AR-
TERIELLE PULMONAIRE

(57) Abstract: The present invention relates to the use of a vasopectidase inhibitor for the preparation of a medicament for use in
the treatment and/or prevention of PAH.

(57) Abrégé : La présente invention a pour objet l'utilisation d'un inhibiteur de vasopectidase pour la préparation d'un médicament
destiné au traitement et/ou la prévention de l'HTAP.

WO 2007/144501 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/000970

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A61K31/36 A61K31/519 A61K45/06 A61P9/12

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)

A61K

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, BIOSIS, EMBASE, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	"The Merck Index, 13th Edition" 2001, MERCK & CO., INC., WHITEHOUSE STATION, NJ, USA, XP002415987 pages THER-30, right-hand column, paragraph 2	1-11
X	BIN YAP LOK ET AL: "Natriuretic peptides, respiratory disease, and the right heart" CHEST, vol. 126, no. 4, October 2004 (2004-10), pages 1330-1336, XP002415985 ISSN: 0012-3692 page 1334, left-hand column, paragraphs 4,5 ----- -/--	1,5,7,11

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ 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

19 novembre 2007

Date of mailing of the international search report

28/11/2007

Name and mailing address of the ISA/

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

Authorized officer

Bazzanini, Rita

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No

PCT/FR2007/000970

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 2004/220186 A1 (BELL ANDREW SIMON [GB] ET AL) 4 November 2004 (2004-11-04) paragraphs [0014], [0085], [0091], [0100] -----	1,2,5,6, 9,11
X	WO 2005/102317 A (CELGENE CORP [US]; ZELDIS JEROME B [US]) 3 November 2005 (2005-11-03) claims 20,22 page 7, lines 7-11 page 51, lines 2-9,21,22 -----	1,3,5,9, 11
P,X	WO 2006/126082 A (PHARMACIA & UPJOHN COMPANY LLC [US]; BENSON ALAN GEORGE [US]; BELL AND) 30 November 2006 (2006-11-30) paragraphs [0011], [0051], [0233], [0234], [0244], [0247], [0275], [0276] -----	1,2,5,6, 9,11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2007/000970

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2004220186 A1	04-11-2004	WO 2004096811 A1	11-11-2004
WO 2005102317 A	03-11-2005	AU 2005234783 A1	03-11-2005
		BR PI0510166 A	02-10-2007
		CA 2563377 A1	03-11-2005
		CN 1972684 A	30-05-2007
		EP 1755589 A1	28-02-2007
		KR 20070007945 A	16-01-2007
WO 2006126082 A	30-11-2006	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2007/000970

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. A61K31/36 A61K31/519 A61K45/06 A61P9/12

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)
A61K

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 est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, BIOSIS, EMBASE, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	"The Merck Index, 13th Edition" 2001, MERCK & CO., INC., WHITEHOUSE STATION, NJ, USA, XP002415987 pages THER-30, colonne de droite, alinéa 2	1-11
X	BIN YAP LOK ET AL: "Natriuretic peptides, respiratory disease, and the right heart" CHEST, vol. 126, no. 4, octobre 2004 (2004-10), pages 1330-1336, XP002415985 ISSN: 0012-3692 page 1334, colonne de gauche, alinéas 4,5	1,5,7,11
X	US 2004/220186 A1 (BELL ANDREW SIMON [GB] ET AL) 4 novembre 2004 (2004-11-04) alinéas [0014], [0085], [0091], [0100] ----- -/--	1,2,5,6, 9,11

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ 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'appartenant 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'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention 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

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

19 novembre 2007

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

28/11/2007

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

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

Fonctionnaire autorisé

Bazzanini, Rita

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	WO 2005/102317 A (CELGENE CORP [US]; ZELDIS JEROME B [US]) 3 novembre 2005 (2005-11-03) revendications 20,22 page 7, ligne 7-11 page 51, ligne 2-9,21,22 -----	1,3,5,9, 11
P,X	WO 2006/126082 A (PHARMACIA & UPJOHN COMPANY LLC [US]; BENSON ALAN GEORGE [US]; BELL AND) 30 novembre 2006 (2006-11-30) alinéas [0011], [0051], [0233], [0234], [0244], [0247], [0275], [0276] -----	1,2,5,6, 9,11

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2007/000970

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2004220186	A1	04-11-2004	WO 2004096811 A1	11-11-2004
WO 2005102317	A	03-11-2005	AU 2005234783 A1	03-11-2005
			BR PI0510166 A	02-10-2007
			CA 2563377 A1	03-11-2005
			CN 1972684 A	30-05-2007
			EP 1755589 A1	28-02-2007
			KR 20070007945 A	16-01-2007
WO 2006126082	A	30-11-2006	AUCUN	