(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
21 septembre 2006 (21.09.2006)

(10) Numéro de publication internationale
WO 2006/097625 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C07D 471/04 (2006.01) *A61P 27/02* (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01) *A61P 19/02* (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01) *A61P 9/00* (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01) *A61P 3/04* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/000567

(22) Date de dépôt international : 15 mars 2006 (15.03.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0502590 16 mars 2005 (16.03.2005) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **SANOFI-AVENTIS** [FR/FR]; 174, avenue de France, F-75013 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **ALCOUFFE, Chantal** [FR/FR]; 7, rue Montcalm, F-31120 Roquettes (FR). **BADORC, Alain** [FR/FR]; 1, rue Lacanal, F-31120 Roquettes (FR). **BONO, Françoise** [FR/FR]; 21, rue Philadelphe de Gerde, F-31300 Toulouse (FR). **BORDES, Marie-Françoise** [FR/FR]; 367, impasse d'Enroux, F-31860 Labarthe sur Leze (FR).

(74) Mandataire : **GUILLAUME, Geneviève**; Sanofi-Aventis, 174, avenue de France, F-75013 Paris (FR).

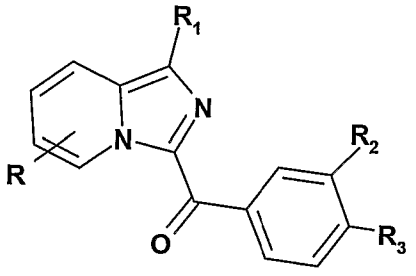
(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC,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

[Suite sur la page suivante]

(54) **Title:** NOVEL IMIDAZO[1,5-A]PYRIDINE DERIVATIVES, METHOD FOR PREPARING SAME AND PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS CONTAINING SAME

(54) **Titre :** NOUVEAUX DÉRIVÉS D'IMIDAZO[1,5-a]PYRIDINES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LES COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES LES CONTENANT.



(I)

(57) **Abstract:** The invention concerns compounds of formula I, wherein: R represents H, a halogen, an alkyl, a hydroxy, an alkoxy, a -$COOR_6$, -NR_4R_5, -NH-SO_2-AIk, -NH-CO-AIk, -NR_6-CO_2-AIk, -0-AIk-$COOR_6$, -0-AIk-NR_4R_5, -0-(CH_2)n-Ph, -CO-NR_4R_5 or -CO-NH-CH(R_7)-$(CH_2)_m$-$COOR_6$ radical; R_1 represents H, a halogen, a cyano a -$COOR_6$, -NR_4R_5, -NH-SO_2-AIk, -NH-CO-CF_3, -NH-CO-Ph, -NH-CO-AIk, -NH-CO_2-AIk, -$CONR_4R_5$ radical, an optionally substituted phenyl or an optionally substituted heteroaryl; R_2 and R_3 independently of each other represent a hydroxy, an alkoxy, a -$COOR_6$, a nitro, -NR_4R_5, -NH-CO-AIk, -NH-CO-Ph, -NH-CO_2-Alk, -NH-SO_2-alk, -CO-NR_4R_5 or -CO-NHOH; or R_2 and R_3 form together, with the carbon atoms of the phenyl ring to which they are bound a 6-membered carbon-containing ring, comprising a nitrogen atom and another heteroatom such as oxygen; in base or salt form, as well as in hydrate or solvate form. The invention also concerns a method for preparing said compounds, pharmaceutical composition containing same and the therapeutic uses thereof.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne des composés de formule I : dans laquelle : R représente H, un halogène, un alkyle, un hydroxy, un alcoxy, un radical -$COOR_6$, -NR_4R_5, -NH-SO_2-AIk, -NH-CO-AIk, -NR_6-CO_2-AIk, -0-AIk-$COOR_6$, -0-AIk-NR_4R_5, -0-(CH_2)n-Ph, -CO-NR_4R_5 ou -CO-NH-CH(R_7)-$(CH_2)_m$-$COOR_6$; R_1 représente H, un halogène, un cyano, un radical -$COOR_6$, -NR_4R_5, -NH-SO_2-AIk, -NH-CO-CF_3, -NH-CO-Ph, -NH-CO-AIk, -NH-CO_2-AIk, -$CONR_4R_5$, un phényle éventuellement substitué ou un hétéroaryle éventuellement substitué ; R_2 et R_3 représentent indépendamment l'un de l'autre un hydroxy, un alcoxy, un -$COOR_6$, un nitro, - NR_4R_5, -NH-CO-AIk, -NH-CO-Ph, -NH-CO_2-Alk, -NH-SO_2-alk, -CO-NR_4R_5 ou -CO-NHOH ; ou bien R_2 et R_3 forment ensemble, avec les atomes de carbone du noyau phényle auquel ils sont rattachés, un cycle carboné à 6 chaînons, comportant un atome d'azote et un autre hétéroatome tel que l'oxygène ; à l'état de base ou de sel, ainsi qu'à l'état d'hydrate ou de solvat. Procédé de préparation, composition pharmaceutique et applications en thérapeutique.

WO 2006/097625 A1

Publiée :

— *avec rapport de recherche internationale*

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

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.