

(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  
18 novembre 2004 (18.11.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/099176 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**C07D 401/04**, 401/14, 471/04, 491/04, 495/04, 295/12,  
A61K 31/436, 31/435, 31/506, 31/44, 31/495, A61P 25/00

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/001102

(22) Date de dépôt international : 6 mai 2004 (06.05.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
03/05540 7 mai 2003 (07.05.2003) 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) : **ABOUAB-DELLAH, Ahmed** [FR/FR]; 2, rue des Eglantiers, F-94320 Thiais (FR). **BURNIER, Philippe** [FR/FR]; 8, allée du Bel-Air, F-78600 Maisons-Laffitte (FR). **HOOR-NAERT, Christian** [BE/FR]; 49, avenue Aristide Briand, F-92160 Antony (FR). **JEUNESSE, Jean** [FR/FR]; 6, rue André Messager, F-75018 Paris (FR). **PUECH, Frédéric** [FR/FR]; 1, allée de Savoir, F-78170 La Celle Saint-Cloud (FR).

(74) Mandataire : **LUDWIG, Jacques**; 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, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, 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, IT, LU, 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).

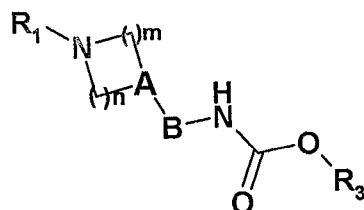
Publiée :

- 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.

(54) Title: DERIVATIVES OF PIPERIDINYL- AND PIPERAZINYL-ALKYL CARBAMATES, PREPARATION METHODS THEREOF AND APPLICATION OF SAME IN THERAPEUTICS

(54) Titre : DERIVES DE PIPERIDINYL- ET PIPERAZINYL-ALKYLCARBAMATES, LEURS PROCEDES DE PREPARATION ET LEUR APPLICATION EN THERAPEUTIQUE



(I)

(57) Abstract: The invention relates to a compound having general formula (I), wherein: A = N or CR<sub>2</sub>; R<sub>2</sub> = H, F, OH, CN, CF<sub>3</sub>, C<sub>1-6</sub>-alkyl, C<sub>1-6</sub>-alkoxy; n = 2 or 3 and m = 2 when A = N; n = 1, 2 or 3 and m = 1 or 2 when A = CR<sub>2</sub>; B = covalent bond or C<sub>1-8</sub>-alkylene; R<sub>1</sub> = optionally-substituted heteroaryl; R<sub>3</sub> = CHR<sub>4</sub>CONHR<sub>5</sub>; R<sub>4</sub> = H or C<sub>1-6</sub>-alkyl; R<sub>5</sub> = H, C<sub>1-6</sub>-alkyl, C<sub>3-7</sub>-cycloalkyl, C<sub>3-7</sub>-cycloalkyl-C<sub>1-6</sub>-alkylene; the base, the acid addition salt, the hydrate or the solvate thereof. The invention also relates to the application thereof in therapeutics.

(57) Abrégé : Composé répondant à la formule générale (I) : dans laquelle A = N ou CR<sub>2</sub>; R<sub>2</sub> = H, F, OH, CN, CF<sub>3</sub>, C<sub>1-6</sub>-alkyle, C<sub>1-6</sub>-alkoxy; n = 2 ou 3 et m = 2 lorsque A = N; n = 1, 2 ou 3 et m = 1 ou 2 lorsque A = CR<sub>2</sub>; B = liaison covalente ou C<sub>1-8</sub>-alkylène; R<sub>1</sub> = hétéroaryle éventuellement substitué; R<sub>3</sub> = CHR<sub>4</sub>CONHR<sub>5</sub>; R<sub>4</sub> = H ou C<sub>1-6</sub>-alkyle; R<sub>5</sub> = H, C<sub>1-6</sub>-alkyle, C<sub>3-7</sub>-cycloalkyle, C<sub>3-7</sub>-cycloalkyle-C<sub>1-6</sub>-alkylène; à l'état de base, de sel d'addition à un acide, d'hydrate ou de solvat. Application en thérapeutique.

WO 2004/099176 A1