

(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
11 août 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/073197 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C07D 231/12, A61K
31/415, A61P 25/00, C07D 409/12, 413/14

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2005/000031

(22) Date de dépôt international : 7 janvier 2005 (07.01.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0400257 12 janvier 2004 (12.01.2004) 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) : **BARTH,**
Francis [FR/FR]; 5, allée des Terres Rouges, F-34680

Saint Georges d'Orques (FR). **CONGY, Christian**
[FR/FR]; 58, allée de la Marquise, F-34980 Saint Gely du
Fesc (FR). **MARTINEZ, Serge** [FR/FR]; 4, rue Raoul,
F-34000 Montpellier (FR). **RINALDI-CARMONA,**
Murielle [FR/FR]; 2, rue de Fontardies, F-34680 Saint
Georges d'Orques (FR).

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

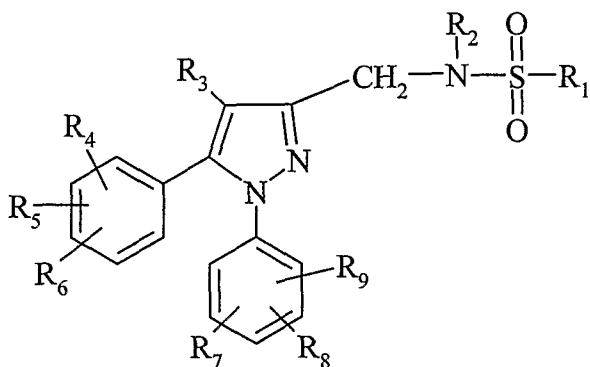
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, 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,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DERIVATIVES OF N-⁴ (1,5-DIPHENYL-1H-PYRAZOL-3-YL) SULPHONAMIDE WITH CB1 RECEPTOR AFFINITY

(54) Titre : DERIVES DE N-⁴ (1,5-DIPHENYL-1H-PYRAZOL-3-YL) SULFONAMIDE AVEC UNE AFFINITE POUR LES RE-
CEPTEURS CB1



(I)

(57) Abstract: The invention relates to compounds having formula (I), the preparation method thereof and the use of same in therapeutics, wherein: R₁ represents a (C₁-C₆)alkyl, a (C₃-C₇)cycloalkyl which is unsubstituted or is mono- or poly-substituted, a (C₃-C₇)cycloalkylmethyl which is unsubstituted or is mono- or poly-substituted, a phenyl which is unsubstituted or substituted; a benzyl which is unsubstituted or is mono- or disubstituted, a thienyl which is unsubstituted or substituted; R₂ represents a hydrogen atom or a (C₁-C₃)alkyl; R₃ represents a hydrogen atom or a (C₁-C₅)alkyl; R₄, R₅, R₆, R₇, R₈ and R₉ each represent, independently of each other, a hydrogen atom,

a halogen atom, a (C₁-C₇)alkyl, a (C₁-C₅)alkoxy, a trifluoromethyl radical or a S(O)_nAlk group; n represents 0, 1 or 2; and Alk represents a (C₁-C₄)alkyl. The invention also relates to the preparation method thereof and to the use of same in therapeutics.

(57) Abrégé : La présente invention a pour objet des composés répondant à la formule (I) : Procédé de préparation et application en thérapeutique dans laquelle : R₁ représente un (C₁-C₆)alkyle ; un (C₃-C₇)cycloalkyle non substitué ou substitué une ou plusieurs fois ; un (C₃-C₇)cycloalkylméthyle non substitué ou substitué une ou plusieurs fois ; un phényle non substitué ou substitué ; un benzyle non substitué ou mono- ou disubstitué ; un thiényle non substitué ou substitué ; R₂ représente un atome d'hydrogène ou un (C₁-C₃)alkyle ; R₃ représente un atome d'hydrogène ou un (C₁-C₅)alkyle ; R₄, R₅, R₆, R₇, R₈ et R₉ représentent chacun indépendamment un atome d'hydrogène, un atome d'halogène, un (C₁-C₇)alkyle, un (C₁-C₅)alcoxy, un radical trifluorométhyle ou un groupe S(O)_nAlk ; n représente 0, 1 ou 2 ; Alk représente un (C₁-C₄)alkyle. Procédé de préparation et application en thérapeutique.

WO 2005/073197 A1



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, 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).

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.

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale