



(51) International Patent Classification:

A61K 31/4025 (2006.01) C07D 251/20 (2006.01)
C07D 207/40 (2006.01) C07D 263/44 (2006.01)
C07D 209/48 (2006.01) C07D 277/34 (2006.01)
C07D 209/94 (2006.01) C07D 405/12 (2006.01)
C07D 221/20 (2006.01) C07D 413/12 (2006.01)
C07D 233/74 (2006.01) C07D 417/12 (2006.01)
C07D 239/54 (2006.01) A61P 37/08 (2006.01)

(21) International Application Number:

PCT/HU2012/000128

(22) International Filing Date:

3 December 2012 (03.12.2012)

(25) Filing Language:

English

(26) Publication Language:

English

(30) Priority Data:

EP11462023.0 6 December 2011 (06.12.2011) EP

(71) Applicant: SANOFI [FR/FR]; 54, rue La Boetie, F-75008 Paris (FR).

(72) Inventors: **BATA, Imre**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **BUDZER-LANTOS, Péter**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **VASAS, Attila**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **BARTÁNE BODOR, Veronika**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **FERENCZY, György**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **TÖMÖSKÖZI, Zsuzsanna**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **SZELECZKY, Gábor**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **BÁTORI,**

Sándor; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **SMRCINA, Martin**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **PATEK, Marcel**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **WEICHSEL, Aleksandra**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU). **S.THORPE, David**; c/o Chinoïn Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára Zrt., Iparjog, Tó u. 1 -5., H-1045 Budapest (HU).

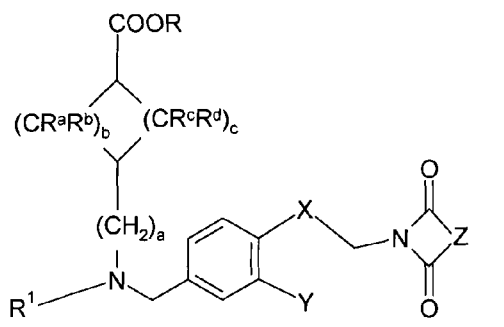
(74) Agent: **SANOFI**; c/o János ÖRI and Dóra TEPFENHÁRT, Tó u. 1-5., H-1045 Budapest (HU).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Continued on next page]

(54) Title: CYCLOALKANE CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES AS CXCR3 RECEPTOR ANTAGONISTS



(57) Abstract: The present invention relates to compounds of formula 1 that are useful as an active ingredient of a medicament for preventive and/or therapeutic treatment of diseases caused by abnormal activation of CXCR3 chemokines. The invention relates furthermore to a process for the preparation of said compounds, to pharmaceutical compositions containing said compounds and to the novel intermediates used in the preparation of said compounds.

WO 2013/084013 A1



Published:

— *with international search report (Art. 21(3))*