(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日:
2005年12月22日(22.12.2005)

PCT

(10) 国际公布号:
WO 2005/121123 A1

(51) 国际分类号[7]: C07D 401/06, 403/08, 413/08, A61K 31/4025, 31/435, A61P 31/18, 1/00, 17/00, 19/00

(21) 国际申请号: PCT/CN2005/000659

(22) 国际申请日: 2005年5月12日(12.05.2005)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
200410025006.0 2004年6月9日(09.06.2004) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 上海靶点药物有限公司(SHANGHAI TARGET DRUG CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市漕宝路500号, Shanghai 200233 (CN)。

(72) 发明人;及
(75) 发明人/申请人(仅对美国): 裴钢(PEI, Gang) [CN/CN]; 马大为(MA, Dawei) [CN/CN]; 陈力(CHEN, Li) [CN/CN]; 余尚海(YU, Shanghai) [CN/CN]; 李本(LI, Ben) [CN/CN]; 董方(DONG, Fang) [CN/CN]; 吕燕慧(LV, Yanhui) [CN/CN]; 陈仁海(CHEN, Renhai) [CN/CN]; 张瑾(ZHANG, Jin) [CN/CN]; 中国上海市漕宝路500号, Shanghai 200233 (CN)。

(74) 代理人: 上海专利商标事务所(SHANGHAI PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE); 中国上海市桂平路435号徐迅, Shanghai 200233 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): 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, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, 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

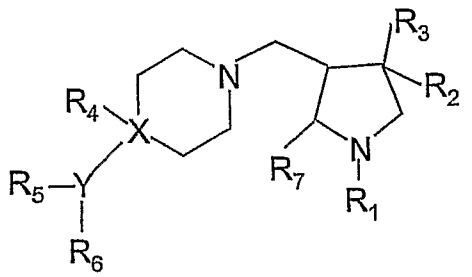
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号，请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的"代码及缩写符号简要说明"。

(54) Title: COMPOUNDS AS COR5 ANTAGONISTS

(54) 发明名称: 作为 CCR5 拮抗剂的化合物



(I)

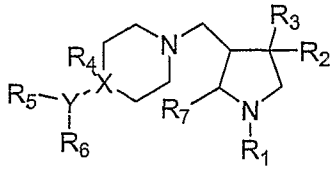
(57) Abstract: The present invention discloses the compounds of formula I or their pharmaceutically acceptable salts, which are useful as CCR5 antagonists. The preparation and use of the compounds of formula I, pharmaceutical composition containing the same are also disclosed. Furthermore, the present invention discloses an intermediate for the preparation of the compounds of formula I.

WO 2005/121123 A1

-[见续页]-

(57) 摘要

本发明公开了一种式I化合物或其药学上可接受的盐，它们可作为CCR5拮抗剂。此外还公开了式I化合物的制法和用途，以及含有式I化合物的药物组合物。还公开了一种可用于制备式I化合物的中间体。



(I)