

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 8 月 11 日 (11.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/073196 A1(51) 国際特許分類⁷: C07D 223/14, 498/10, 487/10, 471/10, 405/14, 409/14, C07C 249/02, 251/24, 229/34, 227/10

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001623

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 27 日 (27.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-023317 2004 年 1 月 30 日 (30.01.2004) JP

特願2004-056659 2004 年 3 月 1 日 (01.03.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 長瀬産業株式会社 (NAGASE & CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5508668 大阪府大阪市西区新町 1 丁目 1 番 1 7 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 丸岡 啓二 (MARUOKA, Keiji) [JP/JP]; 〒6068502 京都府京都市左京区北白川追分町 国立大学法人京都大学大学院理学研究科 化学専攻有機合成化学研究室内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 南條 博道 (NANJO, Hiromichi); 〒5300047 大阪府大阪市北区西天満 3 丁目 2 番 9 号 翁ビル 5 階 Osaka (JP).

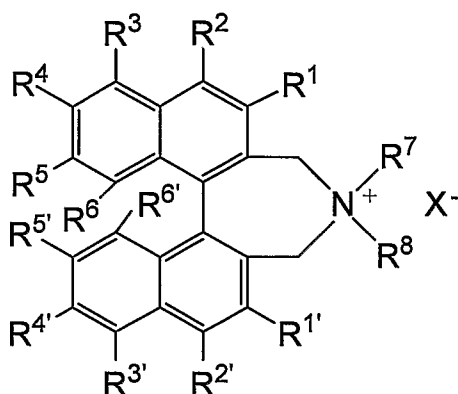
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, 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) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: OPTICALLY ACTIVE QUATERNARY AMMONIUM SALT HAVING AXIAL ASYMMETRY AND PROCESS FOR PRODUCING α -AMINO ACID AND DERIVATIVE THEREOF WITH THE SAME(54) 発明の名称: 軸不斉を有する光学活性な 4 級アンモニウム塩およびそれを用いた α -アミノ酸およびその誘導体の製造方法

(I)

(57) Abstract: A compound of the following formula (I). This compound (I) can be produced by reacting a 1,1'-binaphthyl 2,2'-dimethylenebromide derivative which can be produced through a relatively small number of steps with an easily available secondary amine. The compound (I) is useful as a chiral phase-transfer catalyst.

(57) 要約: 本発明によれば、以下の式 (I) の化合物: が提供される。この化合物 (I) は、比較的少ない工程で製造可能な 2, 2'-ジメチレンブロミド-1, 1'-ビナフチル誘導体と、入手が容易な 2 級アミンとを反応させることによって製造できる。この化合物 (I) は、キラル相間移動触媒として有用である。