

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006 年 4 月 20 日 (20.04.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/041209 A1

- (51) 国際特許分類:
C12P 11/00 (2006.01) *C07C 319/20* (2006.01)
C07C 29/10 (2006.01) *C07C 323/12* (2006.01)
C07C 33/035 (2006.01) *C07C 323/52* (2006.01)
C07C 319/18 (2006.01) *C07D 303/04* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/019259
- (22) 国際出願日: 2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)
- (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 2004-299654
 2004 年 10 月 14 日 (14.10.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 住友化学株式会社 (SUMITOMO CHEMICAL COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒1048260 東京都中央区新川二丁目 2 7 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 萩谷 弘寿 (HAGIYA, Koji) [JP/JP]; 〒5670833 大阪府茨木市学園町 5-4-4 O O 5 Osaka (JP). 朝子 弘之 (ASAKO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒5610802 大阪府豊中市曽根東町 2-11-7-2 O 6 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 榎本 雅之, 外 (ENOMOTO, Masayuki et al.); 〒5418550 大阪府大阪市中央区北浜四丁目 5 番 3 3 号 住友化学知的財産センター株式会社内 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, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, 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 (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, LV, 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: METHOD FOR PRODUCING 2-HYDROXY-4-(METHYLTHIO)BUTANOIC ACID

(54) 発明の名称: 2-ヒドロキシ-4-(メチルチオ)酪酸の製造方法

(57) Abstract: Disclosed is a method for producing 2-hydroxy-4-(methylthio)butanoic acid characterized by comprising the following steps (A), (B) and (C). Step (A): a step for obtaining 3-butene-1,2-diol by reacting 1,2-epoxy-3-butene with water Step (B): a step for obtaining 4-(methylthio)butane-1,2-diol by reacting 3-butene-1,2-diol with methanethiol Step (C): a step for obtaining 2-hydroxy-4-(methylthio)butanoic acid by oxidizing 4-(methylthio)butane-1,2-diol

(57) 要約: 下記 (A) 工程、(B) 工程および (C) 工程を含むことを特徴とする 2-ヒドロキシ-4-(メチルチオ)酪酸の製造方法。(A) 工程: 1, 2-エポキシ-3-ブテンと水とを反応させて、3-ブテン-1, 2-ジオールを得る工程 (B) 工程: 3-ブテン-1, 2-ジオールとメタンチオールとを反応させて、4-(メチルチオ)ブタン-1, 2-ジオールを得る工程 (C) 工程: 4-(メチルチオ)ブタン-1, 2-ジオールを酸化して、2-ヒドロキシ-4-(メチルチオ)酪酸を得る工程

WO 2006/041209 A1