

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 10 月 6 日 (06.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/092827 A1

(51) 国際特許分類⁷:
55/10, 55/12, 55/16, 55/20

C07C 51/31, 55/02,

(74) 代理人: 高畑 靖世 (TAKAHATA, Yasuyo); 〒170-0013
東京都豊島区東池袋3丁目1番4号メゾンサン
シャイン1004号 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/005986

(22) 国際出願日: 2005 年 3 月 23 日 (23.03.2005)

(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2004-90983 2004 年 3 月 26 日 (26.03.2004) 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, 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, 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).

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会
社 トクヤマ (TOKUYAMA CORPORATION) [JP/JP];
〒745-8648 山口県周南市御影町1番1号 Yamaguchi
(JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 松村 功啓 (MAT-
SUMURA, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒852-8053 長崎県長崎
市葉山1丁目8-1-1101 Nagasaki (JP). 尾野村
治 (ONOMURA, Osamu) [JP/JP]; 〒852-8013 長崎県長
崎市梁川町19-1-502 Nagasaki (JP). 岩崎 史哲
(IWASAKI, Fumiaki) [JP/JP]; 〒745-8648 山口県周南
市御影町1番1号 株式会社トクヤマ内 Yamaguchi
(JP).

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: PROCESS FOR PRODUCING ALIPHATIC DICARBOXYLIC ACID COMPOUND

(54) 発明の名称: 脂肪族ジカルボン酸化合物の製造方法

(57) Abstract: A process for producing an aliphatic dicarboxylic acid compound in which an alicyclic secondary alcohol compound or alicyclic ketone compound in which at least one methylene group has been bonded to the hydroxy-bonded carbon atom or to the carbon atom as a member of the carbonyl group is oxidized with a nitrite or nitrate in the presence of trifluoroacetic acid, characterized in that the reaction is conducted while regulating the amount of water present in the system so as to be 5 mass% or smaller based on the total amount of the trifluoroacetic acid and the water.

(57) 要約: 本発明により、水酸基が結合する炭素原子又はカルボニル基を構成する炭素原子にメチレン基が少なくとも1個結合されている脂肪族環状二級アルコール化合物もしくは脂肪族環状ケトン化合物を、トリフルオロ酢酸の存在下、亜硝酸塩もしくは硝酸塩で酸化する脂肪族ジカルボン酸の製造方法であって、前記トリフルオロ酢酸と水との合計量を100質量%として、水の存在量が5質量%以下で反応を行うことを特徴とする脂肪族ジカルボン酸化合物の製造方法が開示される。



WO 2005/092827 A1