(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 1 月 5 日(05.01.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/002572 A1

(51) 国際特許分類:
C12P 7/64 (2006.01) *C12P 1/00* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2011/065524

(22) 国際出願日: 2011 年 6 月 30 日(30.06.2011)

(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 2010-149001 2010 年 6 月 30 日(30.06.2010) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本水産株式会社(NIPPON SUISAN KAISHA, LTD.) [JP/JP]; 〒1008686 東京都千代田区大手町２丁目６番２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): 鎌田 望 (KAMADA, Nozomu) [JP/JP]; 〒6180012 大阪府三島郡島本町高浜３－３－２２サントリー研究センター別館内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 青木 篤, 外 (AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423 東京都港区虎ノ門三丁目５番１号 虎ノ門３７森ビル青和特許法律事務所 Tokyo (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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) 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, LR, 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 (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).

添付公開書類:
— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

WO 2012/002572 A1

(54) **Title**: PROCESS FOR PRODUCTION OF USEFUL SUBSTANCE

(54) 発明の名称 : 有用物質の製造方法

(57) **Abstract**: Disclosed is a process for producing a useful substance using a microorganism, whereby the period of the culture of the microorganism can be shortened and the productivity of the useful substance can be improved. An initial culture medium for the main culture to be used contains an oxide of a carbohydrate and an oxide of a hydrocarbon at a total concentration of less than 0.4 wt% in terms of carbon content. The use of the initial culture medium enables the improvement in the rate of consumption of an oxide of a carbohydrate and/or a hydrocarbon by a microorganism and the improvement in the productivity of the useful substance to be produced.

(57) 要約: 微生物を利用した有用物質の製造方法に関し、微生物の培養期間を短縮し、有用物質の生産性を改善する方法を提供することである。 本培養初発培地として炭水化物と炭化水素の酸化物の合計の濃度が炭素当量で０．４重量%未満のものを用いることにより、微生物が炭水化物および／または炭化水素の酸化物を消費する速度を向上させ、目的とする有用物質の生産性が向上される。