

(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
2011年3月24日(24.03.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/034031 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 1/21 (2006.01) C12P 7/04 (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/065770
- (22) 国際出願日: 2010年9月13日(13.09.2010)
- (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 2009-214694 2009年9月16日(16.09.2009) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社(Mitsui Chemicals, Inc.) [JP/JP]; 〒1057117 東京都港区東新橋一丁目5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): 森重 敬 (MORISHIGE, Takashi) [JP/JP]; 〒2970017 千葉県茂原市東郷1 1 4 4 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 高橋 均(TAKAHASHI, Hitoshi) [JP/JP]; 〒2970017 千葉県茂原市東郷1 1 4 4 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 竹林 のぞみ(TAKEBAYASHI, Nozomi) [JP/JP]; 〒2970017 千葉県茂原市東郷1 1 4 4 三井化学株式会社内 Chiba (JP). 和田 光史(WADA, Mitsufumi) [JP/JP]; 〒2970017 千葉県茂原市東郷1 1 4 4 三井化学株式会社内 Chiba (JP).
- (74) 代理人: 中島 淳, 外(NAKAJIMA, Jun et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿4丁目3番17号

H K新宿ビル7階 太陽国際特許事務所 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, 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))
- 明細書の別個の部分として表した配列リスト (規則 5.2(a))

(54) Title: ISOPROPYL ALCOHOL-PRODUCING BACTERIUM AND METHOD FOR PRODUCING ISOPROPYL ALCOHOL

(54) 発明の名称: イソプロピルアルコール生産細菌及びイソプロピルアルコール生産方法

(57) Abstract: Disclosed is an isopropyl alcohol-producing Escherichia coli, which contains at least a sucrose hydrolase gene belonging to a sucrose non-PTS gene group, and which is provided with or reinforced in an isopropyl alcohol production system. Also disclosed is a method for producing isopropyl alcohol, wherein isopropyl alcohol is produced from a plant-derived starting material, which contains sucrose, using the isopropyl alcohol-producing Escherichia coli.

(57) 要約: 本発明は、スクロース非PTS遺伝子群に属するスクロース加水分解酵素遺伝子を少なくとも含むと共にイソプロピルアルコール生産系が付与又は強化されたイソプロピルアルコール生産大腸菌及びこれを用いて、スクロースを含む植物由来原料からイソプロピルアルコールを生産するイソプロピルアルコール生産方法を提供する。



WO 2011/034031 A1