

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2006年11月30日 (30.11.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/126723 A1

- (51) 国際特許分類:
C12N 15/09 (2006.01) C12P 17/08 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01) C12R 1/465 (2006.01)
- (74) 代理人: 古谷 聡, 外(FURUYA, Satoshi et al.); 〒1030007 東京都中央区日本橋浜町2-17-8 浜町花長ビル6階 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2006/310835
- (22) 国際出願日: 2006年5月24日 (24.05.2006)
- (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2005-154114 2005年5月26日 (26.05.2005) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): エーザイ・アール・アンド・ディー・マネジメント株式会社 (EISAI R & D MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1128088 東京都文京区小石川四丁目6番10号 Tokyo (JP). メルシャン株式会社 (MERCIAN CORPORATION) [JP/JP]; 〒1048305 東京都中央区京橋一丁目5番8号 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, 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, KM, KN, 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).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 町田 和弘 (MACHIDA, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒4380078 静岡県磐田市市中泉1797-336 Shizuoka (JP). 有徳 保秀 (ARITOKU, Yasuhide) [JP/JP]; 〒4380078 静岡県磐田市市中泉1797-333 Shizuoka (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: GENETICALLY MODIFIED MICROORGANISM AND PROCESS FOR PRODUCTION OF MACROLIDE COMPOUND USING THE MICROORGANISM

(54) 発明の名称: 遺伝子組換え微生物およびそれらの微生物を用いるマクロライド系化合物の製造方法

(57) Abstract: A genetically modified microorganism capable of directly producing a 16-hydroxylated macrolide compound; and a process for producing a 16-hydroxylated macrolide compound using the microorganism. Specifically, a genetically modified microorganism having DNA encoding a polypeptide involved in the biosynthesis of a macrolide compound pladienolide and DNA encoding a polypeptide having a pladienolide 16-hydroxylase activity; and a process for producing a 16-hydroxylated macrolide compound comprising the steps of culturing the genetically modified microorganism in a culture medium and collecting a 16-hydroxylated macrolide compound from the culture medium.

(57) 要約: 本発明は、16位水酸化マクロライド系化合物を直接生産する遺伝子組換え微生物、およびそれらの遺伝子組換え微生物を用いた16位水酸化マクロライド系化合物の製造方法を提供する。詳しくは、マクロライド系化合物プラジエノライドの生合成に関与するポリペプチドをコードするDNAおよびプラジエノライドの16位水酸化酵素活性を有するポリペプチドをコードするDNAを有する遺伝子組換え微生物、およびそれらの遺伝子組換え微生物を培地で培養し、その培養液から16位水酸化マクロライド系化合物を採取することを特徴とする、16位水酸化マクロライド系化合物の製造方法である。



WO 2006/126723 A1