

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 7 月 15 日 (15.07.2004)

PCT

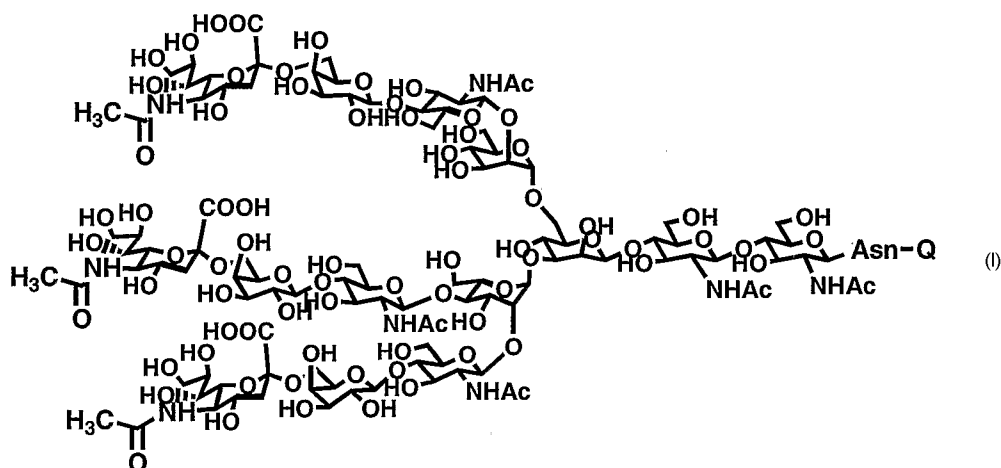
(10) 国際公開番号
WO 2004/058824 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C08B 37/00, G01N 30/48 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/016912 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 掛樋 一晃
(22) 国際出願日: 2003 年 12 月 26 日 (26.12.2003) (KAKEHI, Kazuaki) [JP/JP]; 〒630-8113 奈良県 奈良市 法蓮町北 1-1 2 2 6 Nara (JP). 深江 一博
(25) 国際出願の言語: 日本語 (FUKAE, Kazuhiro) [JP/JP]; 〒771-0193 徳島県 徳島市 川内町加賀須野 4 6 3 大塚化学株式会社研究技術センター内 Tokushima (JP).
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: (74) 代理人: 田村 巖 (TAMURA, Iwao); 〒561-0872 大阪府 豊中市 寺内 1 丁目 9 番 2 2 号 田村特許事務所 Osaka (JP).
特願 2002-378203
2002 年 12 月 26 日 (26.12.2002) JP
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大塚化学株式会社 (OTSUKA CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒540-0021 大阪府 大阪市 中央区大手通 3 丁目 2 番 2 7 号 Osaka (JP).
(71) 出願人 および
(72) 発明者: 梶原 康宏 (KAJIHARA, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒224-0014 神奈川県 横浜市都筑区 牛久保東 2-4-2-2 0 5 Kanagawa (JP).
(81) 指定国 (国内): 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, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[続葉有]

(54) Title: THREE-BRANCHED SUGAR-CHAIN ASPARAGINE DERIVATIVES, THE SUGAR-CHAIN ASPARAGINES, THE SUGAR CHAINS, AND PROCESSES FOR PRODUCING THESE

(54) 発明の名称: 3 分岐型糖鎖アスパラギン誘導体、該糖鎖アスパラギン、該糖鎖およびそれらの製造方法



(57) Abstract: A three-branched sugar-chain asparagine derivative represented by the formula (1) in which the nitrogen of an amino group of asparagine has been modified with a lipid-soluble protective group, biotin group, or FITC group; a three-branched sugar-chain asparagine derivative which is the three-branched sugar-chain asparagine derivative having at least one fucose bonded to an N-acetylglucosamine on the non-reducing end group side of the sugar-chain asparagine; these sugar-chain asparagines; and the sugar chains. (1) [In the formula, Q is a lipid-soluble protective group, biotin group, or FITC group.]

[続葉有]

WO 2004/058824 A1



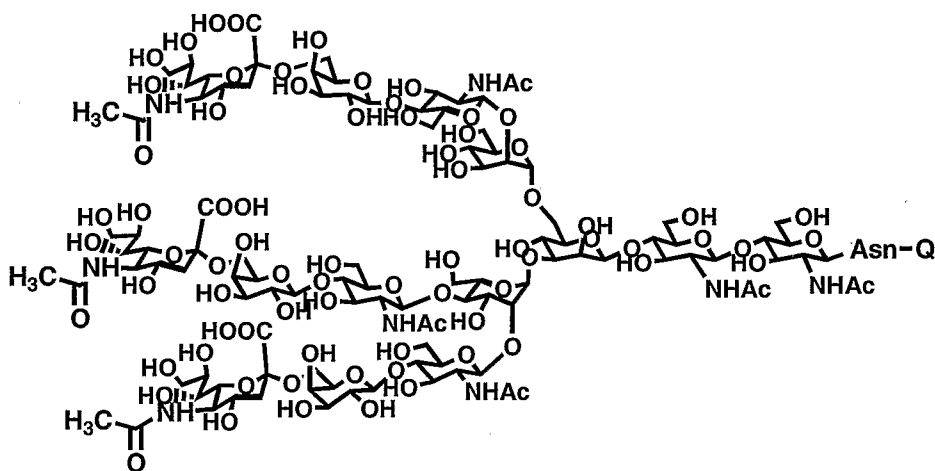
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, 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。

(57) 要約:

式(1)で表されるアスパラギンのアミノ基窒素が脂溶性の保護基、ビオチン基又はFITC基により修飾された3分岐型糖鎖アスパラギン誘導体、該3分岐型糖鎖アスパラギン誘導体の糖鎖アスパラギンの非還元末端側のN-アセチルグルコサミンに少なくとも1個以上のフコースを含む3分岐型糖鎖アスパラギン誘導体、これらの糖鎖アスパラギン並びに糖鎖。



[式中、Qは脂溶性の保護基、ビオチン基またはFITC基を示す。]