

(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  
2025年1月30日(30.01.2025)



(10) 国際公開番号  
**WO 2025/023235 A1**

(51) 国際特許分類:  
C07D 317/22 (2006.01) C07D 407/14 (2006.01)  
C07D 319/06 (2006.01) C07D 493/08 (2006.01)  
C07D 407/12 (2006.01) C07D 519/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/026267

(22) 国際出願日: 2024年7月23日(23.07.2024)

(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 2023-121964 2023年7月26日(26.07.2023) JP

(71) 出願人: トモイケ バイオ リミテッド(TOMOIKE  
BIO LTD.) [CN/CN]; 999077 香港特別行政区  
エヌ. ティー., シャーティン, フォータ

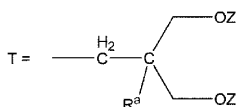
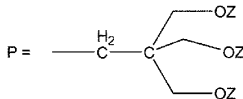
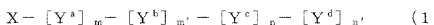
ン, ウォーシン ストリート 11, シーシー  
ティー テレコム ビルディング, 11 エフ  
., ルーム1-10 Hong Kong (CN).

(72) 発明者: 萬代 忠勝(MANDAI, Tadakatsu);  
〒7128505 岡山県倉敷市連島町西之浦2640  
CDWライフサイエンス株式会社内 Okayama  
(JP). 妹尾 悠生(SENO, Yuki); 〒7128505 岡山  
県倉敷市連島町西之浦2640 CDWライ  
フサイエンス株式会社内 Okayama (JP).

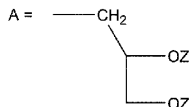
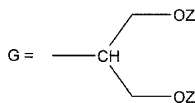
(74) 代理人: 弁理士法人せとうち国際特許事  
務所(SETOUCHI INTERNATIONAL PATENT  
FIRM); 〒7000975 岡山県岡山市北区今4丁目  
9番1号 グロース第2ビル Okayama (JP).

(54) Title: BRANCHED MULTI-HYDROXYL-PROTECTING OLIGOMER, LINKED BODY BONDED THEREWITH, AND BRANCHED MULTI-HYDROXYL OLIGOMER OBTAINED BY DEPROTECTING SAID LINKED BODY

(54) 発明の名称: 分岐型マルチ水酸基保護オリゴマー及びこれと結合されてなる連結体、並びに当該連結体が脱保護されてなる分岐型マルチ水酸基オリゴマー



(3)



(57) Abstract: The present invention makes it possible to inexpensively provide a branched multi-hydroxyl-protecting oligomer that is represented by formula (1), can be synthesized via few reaction steps with a good yield by means of a simple method, and is extremely effective in improving the solubility in water of a target compound. In

[続葉有]



WO 2025/023235 A1

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

formula (1), X is a reactive group,  $Y^a$  to  $Y^d$  are at least one item selected from the group consisting of P, T, G, and A represented by formula (3), m is 1, m' is an integer of 1-3, n is an integer of 0-9, and n' is an integer of 0-27 (except in cases in which the compound represented by formula (1) is  $X-G_1G_1$ ,  $X-G_1G_2$ ,  $X-G_1A_1$ , or  $X-G_1A_2$ ).

(57) 要約: 少ない反応工程かつ簡便な方法で収率良く合成可能であり、標的化合物の水溶性向上効果が非常に高い下記式(1)で表される分岐型マルチ水酸基保護オリゴマーが低コストで提供される。[式(1)中、Xは、反応性基であり、 $Y^a \sim Y^d$ は、下記式(3)で表されるP、T、G及びAからなる群から選択される少なくとも1種であり、mは1であり、m'は1~3の整数であり、nは0~9の整数であり、n'は0~27の整数である(ただし、式(1)で表される化合物が $X-G_1G_1$ 、 $X-G_1G_2$ 、 $X-G_1A_1$ 及び $X-G_1A_2$ である場合を除く)。]