

(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  
2022年5月12日(12.05.2022)



(10) 国際公開番号

**WO 2022/097646 A1**

(51) 国際特許分類:  
C12N 15/70 (2006.01) C12N 15/81 (2006.01)  
C12N 15/75 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/040410

(22) 国際出願日: 2021年11月2日(02.11.2021)

(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 2020-184495 2020年11月4日(04.11.2020) JP

(71) 出願人: 株式会社シンプロジェン(SYNPROGEN  
CO., LTD.) [JP/JP]; 〒6570013 兵庫県神戸市  
灘区六甲台町 1-1 Hyogo (JP).

(72) 発明者: 齋藤 俊介 (SAITO, Shunsuke);  
〒6570013 兵庫県神戸市灘区六甲台町 1-1  
株式会社シンプロジェン内 Hyogo (JP).  
柘植 謙爾 (TSUGE, Kenji); 〒6570013 兵庫県  
神戸市灘区六甲台町 1-1 株式会社シン  
プロジェン内 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 山本 秀策, 外(YAMAMOTO, Shusaku  
et al.); 〒5300011 大阪府大阪市北区大深町 3-1  
グランフロント大阪タワーC Osaka (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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,  
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN,  
HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH,

KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,  
MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, GH, GM, KE, LR, LS,  
MW, MZ, NA, RW, 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, 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:

- 一 国際調査報告 (条約第21条(3))
- 一 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: PRODUCTION OF VIRUS VECTOR PLASMID IN BACILLUS SUBTILIS

(54) 発明の名称: 枯草菌におけるウイルスベクタープラスミド生産

(57) Abstract: The present disclosure pertains to production of a virus vector plasmid in Bacillus subtilis. According to one aspect, the present disclosure provides a method for producing a virus vector plasmid having a sequence to be replicated in Bacillus subtilis. The method includes a step for forming a plasmid in a host cell by introducing, into the host cell, a nucleic acid that has a sequence to be replicated in Bacillus subtilis and that includes a nucleic acid sequence for producing a virus vector. In one embodiment, Bacillus subtilis could have the ability to form a plasmid from a nucleic acid acquired from outside, and therefore, in this method, the nucleic acid introduced dose not have be a plasmid.

(57) 要約: 本開示は、枯草菌においてウイルスベクタープラスミドを生産する。一つの局面において、本開示は、枯草菌内で複製する配列を有するウイルスベクタープラスミドを作製する方法を提供し、この方法は、枯草菌内で複製する配列を有する、ウイルスベクターを生産するための核酸配列を含む核酸を宿主細胞に導入して、前記宿主細胞においてプラスミドを形成させるステップを含む。一つの実施形態において、枯草菌は外部から取り込んだ核酸からプラスミドを形成する能力を有し得るので、この方法において、導入する核酸はプラスミドでなくてもよい。

WO 2022/097646 A1