(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
04 juillet 2024 (04.07.2024)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2024/141570 A1

(51) Classification internationale des brevets :
C12N 15/10 (2006.01) *C12N 5/0783* (2010.01)
A61K 35/17 (2015.01) *C12N 9/22* (2006.01)
C07K 14/725 (2006.01) *C12N 15/90* (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2023/087873

(22) Date de dépôt international :
28 décembre 2023 (28.12.2023)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
20226101 28 décembre 2022 (28.12.2022) BE

(71) Déposant : **QUIDDITAS SA** [BE/BE] ; AYE, Rue de la Science, 8, 6900 Marche-en-Famenne (BE).

(72) Inventeurs : **CHERBONNEAU, François** ; AYE, Rue de la Science, 8, 6900 Marche-en-Famenne (BE). **CHERBONNEAU PRUNEVIEILLE, Aurore** ; AYE, Rue de la Science, 8, 6900 Marche-en-Famenne (BE).

(74) Mandataire : **MONNI, Richard** ; LLR, 2 rue Jean Lantier, 75001 PARIS (FR).

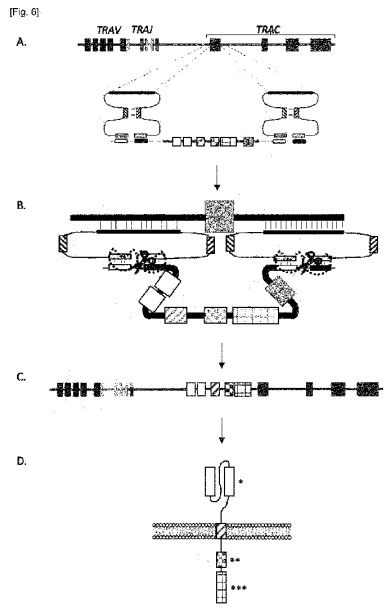
(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, 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) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible)* : ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (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,

WO 2024/141570 A1

(54) **Title:** COMPOSITION, IMMUNE CELLS COMPRISING SAME, AND USE OF SAID IMMUNE CELLS

(54) **Titre :** COMPOSITION, CELLULES IMMUNITAIRES LA COMPRENANT ET UTILISATION DE CES DERNIÈRES



(57) **Abstract:** The invention relates to a composition comprising: - a first single-stranded nucleic acid molecule comprising a region complementary to a target and sites for recognition of a transposase; - a second single-stranded nucleic acid molecule comprising a region complementary to a target and sites for recognition of a transposase; and - a third single-stranded molecule comprising a sequence encoding CD3ζ of TCR and sites for binding of a transposase.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne une composition comprenant - une première molécule d'acides nucléiques simple brin comprenant une région complémentaire d'une cible et des sites de reconnaissance d'une transposase, - une deuxième molécule d'acides nucléiques simple brin comprenant une région complémentaire d'une cible et des sites de reconnaissance d'une transposase, et - une troisième molécule simple brin comprenant une séquence codant du CD3ζ du TCR, et des sites de liaison à une transposase.

[Suite sur la page suivante]

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17(iv))*

Publiée:

— *avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))*

— *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2(h))*

— *avec la partie de la description réservée au listage des séquences (règle 5.2(a))*

— *en noir et blanc ; la demande internationale telle que déposée était en couleur ou en échelle de gris et est disponible sur PATENTSCOPE pour téléchargement.*