

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

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2022/238485 A1

(43) Date de la publication internationale
17 novembre 2022 (17.11.2022)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C12N 5/00 (2006.01)

C12N 5/074 (2010.01)

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).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2022/062792

Publiée:

(22) Date de dépôt international :

11 mai 2022 (11.05.2022)

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

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR2104988

11 mai 2021 (11.05.2021)

FR

(71) Déposant : **TREEFROG THERAPEUTICS** [FR/FR] ; 30
avenue Gustave Eiffel Bâtiment A, 33600 PESSAC (FR).

(72) Inventeurs : **FEYEUX, Maxime** ; 34 rue Peydavant, Vil-
la 14, 33400 TALENCE (FR). **COHEN, Philippe, Joseph,**
Régis ; 46bis rue de Peybois, 33290 BLANQUEFORT
(FR).

(74) Mandataire : **AQUINOV** ; Allée de la Forestière, 33750
BEYCHAC ET CAILLAU (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, 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,
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) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM,
KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasién (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, MK,

(54) Title: CELLULAR MICROCOMPARTMENTS COMPRISING CELLS OF WHICH THE GENOMIC INTEGRITY IS MAINTAINED AFTER AMPLIFICATION AND PREPARATION METHOD

(54) Titre : MICROCOMPARTIMENTS CELLULAIRES COMPRENANT DES CELLULES DONT L'INTÉGRITÉ GÉNOMIQUE EST MAINTENUE APRES AMPLIFICATION ET PROCÉDE DE PREPARATION

(57) Abstract: The invention relates to a three-dimensional cellular microcompartment or a three-dimensional cellular microcompartment assembly comprising at least one external hydrogel layer and, inside said external layer, at least one layer of cells and/or at least one cellular base layer, of which less than 20% of the total cell population present in the microcompartment or in the microcompartment assembly are cells having at least one mutation. The invention also relates to a method for preparing such a microcompartment or microcompartment assembly.

(57) Abrégé : L'invention concerne un microcompartment cellulaire en trois dimensions ou un ensemble de microcompartiments cellulaires en trois dimensions comprenant au moins une couche externe en hydrogel et à l'intérieur de ladite couche externe au moins une couche de cellules et/ou au moins une assise de cellules, dont moins de 20% de la population totale de cellules présentes dans le microcompartment ou dans l'ensemble de microcompartiments sont des cellules présentant au moins une mutation. L'invention a également pour objet un procédé de préparation d'un tel microcompartment ou ensemble de microcompartment.



WO 2022/238485 A1