

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 11 September 2018 (11.09.2018)

**Information valid as of:** 06 September 2019 (06.09.2019)

**Report generated on:** 21 September 2019 (21.09.2019)

**(10) Publication number:**

WO2019/043065

**(43) Publication date:**

07 March 2019 (07.03.2019)

**(26) Publication language:**

English (EN)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2018/073253

**(22) Filing Date:**

29 August 2018 (29.08.2018)

**(25) Filing language:**

English (EN)

**(31) Priority number(s):**

17306109.4 (EP)

**(31) Priority date(s):**

29 August 2017 (29.08.2017)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

**C07K 16/28** (2006.01); **C12N 5/00** (2006.01)

**(71) Applicant(s):**

OSE IMMUNOTHERAPEUTICS [FR/FR]; 22, boulevard Benoni Goullin 44200 NANTES (FR) *(for all designated states)*

ETABLISSEMENT FRANCAIS DU SANG [FR/FR]; 20, avenue du Stade de France 93218 LA PLAINE ST DENIS CEDEX

(FR) *(for all designated states)*

ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS [FR/FR]; 3, avenue Victoria 75004 PARIS (FR) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

VANHOVE, Bernard; 72 bis, rue Henri Barbusse 44400 REZE (FR)

POIRIER, Nicolas; 1, chemin du Passe-Temps 44119 TREILLIERES (FR)

MAURY, Sébastien; 70, rue Maurice Pipoche 75014 PARIS (FR)

COHEN, José; 77, rue de la Mare 75020 PARIS (FR)

PILON, Caroline; 34bis, rue des Epinettes 94410 SAINT MAURICE (FR)

BIREBENT, Brigitte; 9T, ruelle du Moulin 77390 YEBLES (FR)

**(74) Agent(s):**

GUTMANN, Ernest; Yves Plasseraud SAS 3, rue Auber 75009 PARIS (FR)

**(54) Title (EN):** METHOD AND PREPARATION FOR SORTING OUT T EFFECTOR CELLS USING ANTI-CD127 ANTIBODIES FOR APPLICATIONS IN CELL THERAPY

**(54) Title (FR):** PROCÉDÉ ET PRÉPARATION PERMETTANT DE TRIER DES LYMPHOCYTES T EFFECTEURS À L'AIDE D'ANTICORPS ANTI-CD127 POUR DES APPLICATIONS EN THÉRAPIE CELLULAIRE

**(57) Abstract:**

**(EN):** The invention relates to methods and preparations for sorting out T effector cells from human leukocytes using anti-CD127 antibodies. Accordingly the invention relates to the use of anti-CD127 antibodies enabling discriminative depletion of subpopulations of Tregulatory cells expressing CD127+ at low levels in a population of human T lymphocytes in order to enable the use of the recovered selected cell preparations comprising essentially T effector cells as lymphocytes and preferably devoid of Tregulatory cells, for improved efficacy in particular when administered to a patient for therapy.

**(FR):** L'invention concerne des procédés et des préparations permettant de trier des lymphocytes T effecteurs à partir de leucocytes humains à l'aide d'anticorps anti-CD127. Par conséquent, l'invention concerne l'utilisation d'anticorps anti-CD127 permettant une déplétion discriminative de sous-populations de lymphocytes T régulateurs exprimant CD127+ à de faibles niveaux dans une population de lymphocytes T humains afin de permettre l'utilisation des préparations cellulaires sélectionnées récupérées comprenant essentiellement des lymphocytes T effecteurs en tant que lymphocytes et de préférence dépourvues de lymphocytes T régulateurs, pour une efficacité améliorée en particulier lorsqu'elle est administrée à un patient en vue d'une thérapie.

**International search report:**

Received at International Bureau: 01 October 2018 (01.10.2018) [EP]

## **International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Chapter II demand received: 27 June 2019 (27.06.2019)

### **(81) Designated States:**

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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM