



(11)

EP 3 973 293 B8

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN CORRIGE

(15) Information de correction:

Version corrigée no 1 (W1 B1)
Corrections, voir
Bibliographie code(s) INID 73

(48) Corrigendum publié le:

06.12.2023 Bulletin 2023/49

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:

01.11.2023 Bulletin 2023/44

(21) Numéro de dépôt: **20726132.2**

(22) Date de dépôt: **19.05.2020**

(51) Classification Internationale des Brevets (IPC):

G01N 33/564 ^(2006.01)

(52) Classification Coopérative des Brevets (CPC):

G01N 33/564; G01N 2333/70503;
G01N 2333/70596; G01N 2800/085

(86) Numéro de dépôt international:

PCT/EP2020/063886

(87) Numéro de publication internationale:

WO 2020/234260 (26.11.2020 Gazette 2020/48)

(54) **UTILISATION DES PROTÉINES PD-1 ET CD38 COMME MARQUEURS D'UNE PATHOLOGIE
AUTO-IMMUNE ACTIVE**

VERWENDUNG DER PROTEINE PD-1 UND CD38 ALS MARKER EINER AKTIVEN
AUTOIMMUNERKRANKUNG

USE OF PROTEINS PD-1 AND CD38 AS MARKERS OF AN ACTIVE AUTO-IMMUNE PATHOLOGY

(84) Etats contractants désignés:

**AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO
PL PT RO RS SE SI SK SM TR**

(30) Priorité: **22.05.2019 FR 1905358**

(43) Date de publication de la demande:

30.03.2022 Bulletin 2022/13

(60) Demande divisionnaire:

23156126.7 / 4 212 877

(73) Titulaires:

- **Nantes Université**
44035 Nantes Cedex 1 (FR)
- **Centre Hospitalier Universitaire De Nantes**
44000 Nantes (FR)
- **INSERM - Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale**
75013 Paris (FR)

(72) Inventeurs:

- **RENAND, Amédée**
44980 Sainte-Luce-sur-Loire (FR)

- **CONCHON, Sophie**
44300 Nantes (FR)

- **GOURNAY, Jérôme**
44100 Nantes (FR)

- **AUBLE, Hélène**
44000 Nantes (FR)

- **HABES, Sarah**
44200 Nantes (FR)

(74) Mandataire: **Novagraaf Technologies**

Bâtiment O2
2, rue Sarah Bernhardt
CS90017
92665 Asnières-sur-Seine Cedex (FR)

(56) Documents cités:

WO-A2-2006/096800

- **THOMAS VOLLBRECHT ET AL: "Impact of
changes in antigen level on CD38/PD-1
co-expression on HIV-specific CD8 T cells in
chronic, untreated HIV-1 infection", JOURNAL OF
MEDICAL VIROLOGY, vol. 82, no. 3, 1 mars 2010
(2010-03-01), pages 358-370, XP055671471, US
ISSN: 0146-6615, DOI: 10.1002/jmv.21723**

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

EP 3 973 293 B8

- LIANG MA ET AL: "Tfh and plasma cells are correlated with hypergammaglobulinaemia in patients with autoimmune hepatitis", LIVER INTERNATIONAL, vol. 34, no. 3, 5 juillet 2013 (2013-07-05), pages 405-415, XP055671580, GB ISSN: 1478-3223, DOI: 10.1111/liv.12245
- Amédée Renand ET AL: "Integrative molecular profiling of autoreactive CD4 T cells in autoimmune hepatitis", bioRxiv, 7 janvier 2020 (2020-01-07), XP055671453, DOI: 10.1101/2020.01.06.895938 Extrait de l'Internet: URL: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.01.06.895938v1.full.pdf> [extrait le 2020-02-25]
- NARUHIRO KIMURA ET AL: "Possible involvement of chemokine C-C receptor 7 - programmed cell death-1 + follicular helper T-cell subset in the pathogenesis of autoimmune hepatitis : Follicular helper T cell subsets in AIH", JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY, vol. 33, no. 1, 28 décembre 2017 (2017-12-28), pages 298-306, XP055671735, ISSN: 0815-9319, DOI: 10.1111/jgh.13844
- GUTKOWSKI K ET AL: "Su.112. Expression of Cd38 and Cd5 Surface Markers On Peripheral Blood B Lymphocytes (Cd19+) in Patients with Autoimmune Hepatitis; Influence of Prednisone and Azathioprine Five Months Therapy", CLINICAL IMMUNOLOGY, ACADEMIC PRESS, US, vol. 119, 1 janvier 2006 (2006-01-01), page S198, XP024911718, ISSN: 1521-6616, DOI: 10.1016/J.CLIM.2006.04.539 [extrait le 2006-01-01]