

(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
26 octobre 2012 (26.10.2012)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2012/143647 A1

(51) Classification internationale des brevets :
G01N 33/50 (2006.01) *C12R 1/91* (2006.01)
C12Q 1/02 (2006.01) *G01N 33/15* (2006.01)
C12Q 1/22 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2012/050755

(22) Date de dépôt international :
6 avril 2012 (06.04.2012)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1153050 8 avril 2011 (08.04.2011) FR
1154342 19 mai 2011 (19.05.2011) FR
1157073 2 août 2011 (02.08.2011) FR
1160921 29 novembre 2011 (29.11.2011) FR

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : **RO-QUETTE FRERES** [FR/FR]; 1 rue de la Haute Loge, F-62136 Lestrem (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : **LANOS, Pierre** [FR/FR]; 3 rue des Remparts, F-59480 La Bassée (FR). **HACINE-GHERBI, Héra** [FR/FR]; 53 chemin des Crieurs, Entrée 11, F-59650 Villeneuve d'Ascq (FR). **AL-LAIN, Fabrice** [FR/FR]; 88 rue des Stations, Appartement 438, Résidence Arbonnoise, F-59800 Lille (FR). **CARPENTIER, Mathieu** [FR/FR]; 34 rue des Hirondelles, F-59350 Saint André Lez Lille (FR). **DENYS, Agnès** [FR/FR]; 1/103 résidence Citeaux, Parc Saint-Maur, Avenue Mormal, F-59800 Lille (FR).

(74) Mandataires : **GALLOIS, Valérie** et al.; Becker & Associates, 25 rue Louis Le Grand, F-75002 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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

(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, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, 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))*

(54) Title : METHODS FOR DETECTING CONTAMINANTS IN SOLUTIONS CONTAINING GLUCOSE POLYMERS

(54) Titre : MÉTHODES DE DÉTECTION DE CONTAMINANTS DANS DES SOLUTIONS CONTENANTS DES POLYMÈRES DE GLUCOSE

(57) Abstract : The invention relates to a method for detecting contaminants in glucose polymers, said contaminants being capable of triggering, separately or in combination, an inflammatory reaction, characterized in that it includes at least one in vitro inflammatory response test using a cell line enabling at least one inflammatory response factor to be detected, the cell line being either a macrophage or a macrophage-differentiated cell line, or a cell expressing one or more Toll-like receptors (TLRs) or NOD-like receptors such as TLR2, TLR4 or NOD2 and enabling the responses of the receptor(s) to be detected, or a combination thereof.

(57) Abrégé : L'invention a pour objet un procédé de détection des contaminants des polymères de glucose, lesdits contaminants étant susceptibles de déclencher, séparément ou en combinaison, une réaction inflammatoire, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un test de réponse inflammatoire in vitro à l'aide d'une lignée cellulaire permettant de détecter au moins un facteur de la réponse inflammatoire, la lignée cellulaire étant soit un macrophage ou une lignée cellulaire différenciée en macrophage, soit une cellule exprimant un ou plusieurs récepteurs TLR (Toll Like Receptor) ou NOD tels que TLR2, TLR4 ou NOD2 et permettant de détecter les réponses du ou des récepteurs, soit une combinaison de celles-ci.



WO 2012/143647 A1