(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
Oficina internacional

(43) Fecha de publicación internacional
11 de noviembre de 2010 (11.11.2010)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2010/127642 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes:
C07K 16/00 (2006.01) *A61P 9/10* (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/CU2010/000002

(22) Fecha de presentación internacional:
3 de mayo de 2010 (03.05.2010)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
2009-0071 4 de mayo de 2009 (04.05.2009) CU

(71) Solicitante *(para todos los Estados designados salvo US)*: **CENTRO DE INMUNOLOGIA MOLECULAR** [CU/CU]; Calle 216 esq. 15, Atabey, Playa., Ciudad de la Habana 11600 (CU).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes *(para US solamente)*: **MATEO DE ACOSTA DEL RIO, Cristina** [CU/CU]; Calle C #9510 e/. 6 y 10, Altahabana, Boyeros, Ciudad de La Habana 10500 (CU). **VAZQUEZ LOPEZ, Ana, Maria** [CU/CU]; Mayía Rguez # 455 entre Carmen y Patrocinio, 10 de Octubre, Ciudad de La Habana 10500 (CU). **LOPEZ REQUENA, Alejandro** [CU/CU]; Avenida de Acosta # 210 (bajos), entre Juan Bruno Zayas y Luz Caballero, 10 Octubre, Ciudad de La Habana 10500 (CU). **FERNANDEZ MARRERO, Yuniel** [CU/CU]; Lagunas # 115 apto1 e/ Campanario y, Manrique, Centro Habana, Ciudad de La Habana 10100 (CU). **SOTO LOPEZ, Yosdel** [CU/CU]; Ave 241 #14632 e/ 146 y 148 Bauta., La Habana 32100 (CU). **BRITO NAVARRO, Victor** [CU/CU]; Calle 1ra Edif. 2 Apto.11 e/ 184 y 186, Rpto. Flores. Playa, Ciudad de La Habana 12100 (CU).

(74) Mandatario: **DEL PORTILLO DE JUAN, Ingrid**; Bufete Internacional S.A., 5ta Avenida No. 4002 esquina a 40, Miramar, Playa, Ciudad de La Habana 12100 (CU).

(81) Estados designados *(a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible)*: 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, RO, RS, RU, 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) Estados designados *(a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección regional admisible)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (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, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicada:

— *con informe de búsqueda internacional (Art. 21(3))*

— *con la parte de lista de secuencias de la descripción (Regla 5.2(a))*

(54) **Title**: ANTIBODIES THAT RECOGNIZE SULPHATIDES AND SULPHATED PROTEOGLYCANS AND THE USE THEREOF

(54) **Título** : ANTICUERPOS QUE RECONOCEN SULFATIDOS Y PROTEOGLICANOS SULFATADOS Y SU USO

(57) **Abstract**: The present invention relates to the field of biotechnology and particularly to novel products for use in human health. The present invention provides novel monoclonal antibodies that specifically and with high affinity recognize sulphatides and sulphated proteoglycans. The anti-sulphatide and anti-sulphated proteoglycan antibodies described in the present specification constitute important diagnostic and therapeutic agents for acting on pathological processes associated with the appearance of atherosclerotic plaques. According thereto, the invention provides pharmaceutical compositions that comprise the monoclonal antibodies of the invention or fragments derived from these antibodies for therapeutic and diagnostic use in association with cardiovascular diseases. Additionally, the present invention relates to fragments of the monoclonal antibodies that recognize sulphatides and sulphated proteoglycans, such that said fragments may be used in the treatment or diagnosis of this pathological condition.

(57) **Resumen**: La presente invención está relacionada con el campo de la biotecnología Y particularmente con nuevos productos para ser usados en la salud humana. La presente invención proporciona nuevos anticuerpos monoclonales que reconocen de manera específica y con alta afinidad sulfátidos y proteoglicanos sulfatados. Los anticuerpos anti-sulfátidos y anti-proteoglicanos sulfatados descritos en la presente memoria descriptiva, proporcionan importantes agentes diagnósticos y terapéuticos para actuar sobre procesos patológicos asociados a la aparición de placas ateroscleróticas. Según esto, la invención proporciona composiciones farmacéuticas que comprenden los anticuerpos monoclonales de la invención o los fragmentos derivados de estos anticuerpos para su uso terapéutico y diagnostico asociado a enfermedades cardiovasculares. Adicionalmente la presente invención se relaciona con los fragmentos de los anticuerpos monoclonales que reconocen sulfátidos y proteoglicanos sulfatados, de modo que dichos fragmentos puedan ser usados en la terapia o el diagnostico de esta patología.

WO 2010/127642 A1