(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
4 de Noviembre de 2004 (04.11.2004)

PCT

(10) Número de Publicación Internacional
WO 2004/094477 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes[7]: C07K 16/46, A61K 39/395

(21) Número de la solicitud internacional:
PCT/CU2004/000006

(22) Fecha de presentación internacional:
22 de Abril de 2004 (22.04.2004)

(25) Idioma de presentación: español

(26) Idioma de publicación: español

(30) Datos relativos a la prioridad:
2003-0092 23 de Abril de 2003 (23.04.2003) CU

(71) Solicitante *(para todos los Estados designados salvo US)*: **CENTRO DE INMUNOLOGIA MOLECULAR** [CU/CU]; Calle 216 esq. 15, Atabey, Playa, Ciudad Habana, Cuba., Ciudad de la Habana 12100 (CU).

(72) Inventores; e

(75) Inventores/Solicitantes *(para US solamente)*: **ROQUE NAVARRO, Loudes, Tatiana** [CU/CU]; Calle 13 No 4211 e/ 42y 44, Playa, CP 11300 C.Habana, Cuba., Ciudad de la Habana 11300 (CU). **MATEO DE ACOSTA DEL RIO, Cristina, María** [CU/CU]; Calle C # 9510 e/ 6 y 10 Altahabana, C.Habana, Cuba., Ciudad de la Habana 10800 (CU). **RODRÍGUEZ GONZALEZ, Mabel** [CU/CU]; Consejal Veiga No 110 e/ Estrada Palma y Luis Estévez, Víbora 10 de Octubre,, C.Habana, Cuba., Ciudad de la Habana 10500 (CU). **ROJAS DORANTES, Gertrudis** [CU/CU]; Santa Irene 164 Altos e Flores y San Benigno, Santos Suárez, Víbora, 10 de Octubre CP 10500, C.Habana, Cuba, C.Habana 10500 (CU). **TALAVERA PÉREZ, Ariel** [CU/CU]; Calle J # 58 e/ Calzada y Malecón, Vedado, CP10400 C. Habana, Cuba., C. Habana 10400 (CU). **MORENO FRIAS, Ernesto** [CU/CU]; 5 ta Avenida, Edificio BBE, apto 16, Reparto Flores, Playa, C. Habana, Cuba, C. Habana 12100 (CU).

(74) Mandatario: **ACOSTA MARTÍNEZ, Ada**; Av. 1ra # 1001 esq. 10, Miramar, Playa, Ciudad de la Habana, Cuba, Ciudad de la Habana 11300 (CU).

(81) Estados designados *(a menos que se indique otra cosa, para toda clase de protección nacional admisible)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), euroasiática (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publicada:**
— *con informe de búsqueda internacional*
— *antes de la expiración del plazo para modificar las reivindicaciones y para ser republicada si se reciben modificaciones*

*[Continúa en la página siguiente]*

(54) **Title:** RECOMBINANT ANTIBODIES AND FRAGMENTS RECOGNISING GANGLIOSIDE N-GLYCOLYL-GM3 AND USE THEREOF IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF TUMOURS

(54) **Título:** ANTICUERPOS RECOMBINANTES Y FRAGMENTOS QUE RECONOCEN EL GANGLIOSIDO N-GLICOLIL GM3 Y SU USO PARA DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE TUMORES.

(57) **Abstract:** The invention essentially relates to the production of less immunogenic immunoglobulins by means of genetic engineering and, more specifically, to a monoclonal antibody recognising antigens which contain ganglioside N-glycolyl-GM3 but not other N-glycolyl- or N-acetyl-type gangliosides nor sulphated glycolipids. In particular, the invention relates to peptide sequences encoding a recombinant monoclonal antibody against ganglioside N-glycolyl-GM3 or derivative fragments of same. The invention further relates to pharmaceutical compositions containing the aforementioned antibody or fragments thereof and to the diagnostic or therapeutic use of same for breast cancer and melanoma.

(57) **Resumen:** La presente invención se relaciona fundamentalmente con la producción de inmunoglobulinas menos inmunogénicas por la vía de la ingeniería genética, y mas específicamente con un anticuerpo monoclonal que reconoce antígenos que contienen el ganglióside N-glicolil GM3 y no otros gangliósidos del tipo N-glicolil o N-acetil, ni a los glicolípidos sulfatados. Mas específicamente la presente invención se relaciona con las secuencias peptídicas que codifican un anticuerpo monoclonal recombinante contra el ganliósido n-glicolil GM3, o fragmentos derivados del mismo y composiciones farmacéuticas conteniendo dicho anticuerpo o sus fragmentos y su uso tanto diagnostico o terapéutico en cáncer de mama y melanoma.

WO 2004/094477 A1

*Para códigos de dos letras y otras abreviaturas, véase la sección "Guidance Notes on Codes and Abbreviations" que aparece al principio de cada número regular de la Gaceta del PCT.*