

## **Dra. Fabiola Monroy Guzmán**

Investigador

Depto.de Materiales Radiactivos, ININ

Carretera Mexico-Toluca S/N

52750 Edo. de México

53.29.72.00 ext. 3864

[fmg@nuclear.inin.mx](mailto:fmg@nuclear.inin.mx)

### **PROYECTOS**

Producción de radioisótopos para usos médico, industriales y de investigación, Arqueometría y tratamiento de desechos radiactivos.

### **PUBLICACIONES**

SEARCH FOR CHEMICAL SEPARATIONS OF ELEMENT 106 HOMOLOGUES IN HF AND HF-HCL MEDIA. D. Trubert, F. Monroy-Guzmán, L. Brillard, M. Hussonnois, C. Le Naour and O. Constantinescu. Anal. Chim. Acta. 332, 257-268, 1996.

ADSORPTION OF ZR, HF, NB, TA AND PA ON MACROPOROUS ANION EXCHANGERS IN HF MEDIUM. F. Monroy-Guzmán, D. Trubert, L. Brillard, M. Hussonnois and O. Constantinescu. J. Radioanal. Nucl. Chem., Articles, 208(2), 461-466, 1996.

DISTRIBUTION COEFFICIENTS OF ZR, HF, NB, TA AND PA ON ANION EXCHANGE RESINS IN NH<sub>4</sub>SCN/HF. F. Monroy-Guzmán, D. Trubert, L. Brillard, M. Hussonnois and O. Constantinescu. Química Analítica, 16, 843-847, 1997.

ISOLATION OF RADIOCHEMICAL PURE <sup>148</sup>GD FROM ALPHA PARTICLE IRRADIATED SAMARIUM OXIDE BY CHROMATOGRAPHIC METHODS AND MASS SEPARATION. C. Le Naour, D. Trubert, L. Brillard, M. Hussonnois, F. Monroy-Guzmán, O. Constantinescu, D. Le Du and R. Meunier. Radiochimica Acta. 77, 143-148, 1997.

DETERMINACIÓN DE ELEMENTOS CONTAMINANTES EN PETRÓLEO POR FLUORESCENCIA DE RAYOX-X. F. Monroy Guzmán y H. Arriola. Revista de la Sociedad Química de México. Vol. 41, 251-254, 1997.

DOSÍMETRO PARA NEUTRONES RÁPIDOS A PARTIR DE LA REACCIÓN <sup>103</sup>Rh(n,n')<sup>103M</sup>Rh. F. Monroy Guzmán y H. Arriola. Revista de la Sociedad Química de México. Vol. 42, 43-47, 1998.

BEHAVIOUR OF ZR, HF, NB, TA AND PA ON MACROPOROUS ANION EXCHANGER IN CHLORO-FLUORIDE MEDIA. D. Trubert, F. Monroy-Guzmán, C. Le Naour, L. Brillard, M. Hussonnois and O. Constantinescu. Analytical Chimica Acta, Vol. 374, 149-158, 1998.

COMPORTEMENT CHIMIQUE DE QUELQUES ATOMES DE RUTHERFORDIUM (Rf , Z = 104) ET DUBNIUM (Db, Z = 105) PRODUITS Á ORSAY. D. Trubert, M. Hussonois, C. Le Nour, L. Brillard, F. Monroy-Guzmán, J. Le Du, V. Servajean, V. Barci, B. Weiss, G. Ardisson, O. Constantinescu et Y. Oganessian. Comptes Rendus de l'Academie de Sciences , Serie II C, 643-649, 1998.

SYNTHESIS OF  $^{99m}\text{Tc}$ -IDA-BIS-BIOTIN AND  $^{99m}\text{Tc}$ -DTAPA-BIS-BIOTINA. Ferro.-Flores, G. Murphy. C.A., Gutiérrez, L. C. Pedraza-lópez M., García-Salinas, L., Monroy-Guzmán F. J. Labelled Compd and Radipharm. 44 Suppl 1, S541-S543, 2001.

CHEMICAL ISOLATION OF DUBNIUM (ELEMENT 105) IN FLUORIDE MEDIA. D. Trubert, C. Le Naour, F. Monroy-Guzmán, M. Hussonois, L. Brillard, J.F. Le Du, O. Constantinescu, J. Gasparro, V. Barci, B. Weiss and G. Radiochimica Acta 90(3), 127-132, 2002.

ADSORPTION BEHAVIOUR OF Zr, Hf, Nb, Ta AND Pa ON MACROPOROUS ANION EXCHANGER IN  $\text{NH}_4\text{SCN}$  /  $\text{HClO}_4$  AND  $\text{NH}_4\text{SCN}$  / HF MEDIA F. Monroy-Guzman, D. Trubert and C. Le Naour. J. Radioanal. Nucl. Chem., Articles, Vol. 254, No. 3, 431-437, 2002.

LABELING OF BIOTIN WITH  $^{166}\text{Dy}/^{166}\text{Ho}$  AS A STABLE IN VIVO GENERATOR SYSTEM. G. Ferro-Flores, C. Arteaga de Murphy, M. Pedraza-López, F. Monroy-Guzman, L. Meléndez-Alafort, J.I. Tendilla and R. Jiménez-Varela. Internacional Journal of Pharmaceutics. 7398, 1-10, 2003.

EFFECT OF Zr:Mo RATIO ON  $^{99m}\text{Tc}$  GENERATOR PERFORMANCE BASED ON ZIRCONIUM MOLYBDATE GELS. F. Monroy-Guzmán, L. V. Díaz Archundia and A. Contreras Ramírez. Applied Radiation and Isotopes. 59(1), 27-34, 2003.

TITANIUM MOLYBDATE GEL AS  $^{99}\text{Mo}/^{99m}\text{Tc}$  GENERATOR MATRIX. F. Monroy-Guzmán, O. Cortés Romero, L. Longoria, T. Martínez Castillo. Synthesis and Applications of Isotopically Labelled Compounds. Vol 8. Ed. D.C. Dean, C.N. Filer and K.E. McCarthy. Wiley, England, 2004, pag. 321-324.

SYNTHESIS INSTALLATION OF ZIRCONIUM- $^{99}\text{Mo}$  MOLYBDATE GELS TO  $^{99}\text{Mo}/^{99m}\text{Tc}$  GENERATOR F. Monroy-Guzman, Edna Selene Barron Santos and Sabino Hernandez. Synthesis and Applications of Isotopically Labelled Compounds. Vol 8. Ed. D.C. Dean, C.N. Filer and K.E. McCarthy. Wiley, England, 2004, pag. 325-329.

DETERMINATION OF THE PROVENANCE OF OBSIDIAN SAMPLES COLLECTED IN THE ARCHAEOLOGICAL SITE OF SAN MIGUEL IXTAPAN, MEXICO STATE, BY MEANS NEUTRON ACTIVATION ANALYSIS. M. G. Almazán Torres, F. Monroy-Guzmán, M. D. Tenorio Castillejos. J. Radioanal. Nucl. Chem. 260(3), 533-542, 2004.

$^{166}\text{Dy}/^{166}\text{Ho}$  hydroxide macroaggregates: an in vivo generator system for radiation synovectomy. G. Ferro-Flores, O. Hernández-Oviedo, C. Arteaga de Murphy, J.I. Tendilla,

F. Monroy-Guzmán, M. Pedraza-López, K. Aldama-Alvarado. Applied Radiation and Isotopes. 61,1227-1233, 2004.

RASTREO DE COMBUSTIBLES A PARTIR DE LA IRRADIACIÓN DE TRAZADORES. F. Monroy-Guzmán. Ingeniería Petrolera. 64(7), 55-60, 2004.

CHARACTERIZATION OF CERAMICS FROM THE ARCHAEOLOGICAL SITE OF SAN MIGUEL IXTAPAN, MEXICO STATE, MEXICO, USING NAA, SEM, XRD AND PIXE TECHNIQUES. D. Tenorio, M.G. Almazán-Torres, F. Monroy-Guzmán, P.I. Aguirre-Martínez, L. C. Longoria. J. Radio. Nucl. Chem. 266 (3), 471-480, (2005).

SYNTHESIS OF CALCIUM TELLURIDE AS A POSSIBLE MOSSBAUER SOURCE. P.C. Piña, H. Arriola, F. Guzmán. Hyperfine Interactions, 161, 123-126, (2005).

DETERMINATION OF Mo, W and Zr IN MOLYBDATES AND TUNGSTATES OF ZIRCONIUM AND TITANIUM. F. Monroy-Guzmán, H. Arriola Santamaría, I. Ortega Álvarez, O. Cortés Romero, L.V. Díaz Archundia, J. Radioanal. Nucl. Chem., Articles. Vol. 271, No. 3, 523-532 (2007).

DETERMINATION OF Fe AND Al CONTAMINATION BY NAA AT PREPARATION OF TRADITIONAL MEXICAN FOOD. H. Arriola S., F. Monroy G., M. Cruz M. J. Radioanal. Nucl. Chem., Articles. Vol. 271, No. 3, 597-598 (2007).

TITANIUM MOLYBDATE GELS AS MATRIX OF  $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$  GENERATORS. F. Monroy-Guzmán, O. Cortes Romero, H. Díaz Velásquez. Journal of Nuclear and Radiochemical Sciences. Vol.8, No.1, p11-19. (2007).

Hydroxyapatite-Based  $\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$  and  $^{188}\text{W}/^{188}\text{Re}$  Generator Systems. Monroy-Guzmán, F, Badillo Almaraz, V.E., Flores de la Torre, J.A., J. Cosgrove and Knapp, F.F.(Russ). Trends in Radiopharmaceuticals (ISTR-2005) Vol. 1, IAEA, Viena, 333-347. (2007)

PREPARATION CONDITION EFFECT OF THE ZIRCONIUM MOLYBATE GELS ON THE  $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$  GENERATORS PERFORMANCES F. Monroy-Guzmán and L. V. Díaz-Archundia. Aceptado en JBCS.

### **ARTÍCULOS DIVULGACIÓN**

¿CÓMO CONVERTIR MERCURIO EN ORO?. TRANSMUTACIÓN DE ELEMENTOS. F. Monroy-Guzmán. Ciencia 55(2), 17-25, 2004.

LA ENERGÍA NUCLEAR AL SERVICIO DEL SER HUMANO. F. Monroy-Guzmán. Editor Huésped. Ciencia, 55(2), 4-5, 2004.

## **CAPÍTULOS DE LIBROS**

ELEMENTAL COMPOSITION OF MEXICAN COLONIAL MAJOLICA USING NEUTRON ACTIVATION ANALYSIS (INAA) . Fabiola MONROY-GUZMAN and Patricia FOURNIER. Nuclear Analytical Techniques in Archaeological Investigations. Technical Reports Series No. 416. IAEA, Austria, 2003, 147-160.

TÉCNICAS DE MANUFACTURA DE VIDRIADOS EN MAYÓLICAS COLONIALES. F. Monroy Guzmán, P. Fournier, Z. Smit, J. Miranda, J.L. Ruvalcaba y J. de la Torre. Arqueometría. (Ed. R. Esparza López y E. Cárdenas Garcías) Colegio de Michoacán, A.C., Zamora Michoacán, 2005, pp.55-71