



# Curriculum Vitae

## Pablo CABRAL GONZÁLEZ



Actualizado: 07/12/2016

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel II

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: pcabral@cin.edu.uy, pabloc7@gmail.com

Teléfono: 5250800

Dirección: 114000

### Institución principal

Centro de Investigaciones Nucleares / Facultad de Ciencias - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Facultad de Ciencias - UDeLaR / Mataojo 2055 / 11400 / Montevideo / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+111) 5250800

E-mail/Web: pcabral@cin.edu.uy / www.cin.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2005 - 2009	<p>Doctorado</p> <p>Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p>Título: Diagnóstico y terapia de tumores mediante radiofármacos biológicamente específicos</p> <p>Tutor/es: Dr E Savio Dr H Balter Prof. Dr M Zalutsky(USA)</p> <p>Obtención del título: 2010</p> <p>Palabras clave: Radiofarmacia</p> <p>Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radioquímica-Radiofarmacia</p>
2001 - 2005	<p>Maestría</p> <p>Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)</p> <p>Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay</p> <p>Título: Braquiterapia con 188Re Asociada a angioplastia - Optimización de la relación beneficio/riesgo</p> <p>Tutor/es: Dr Eduardo Savio ( Udelar ) - Dr Aldo Badano(FDA USA)</p> <p>Obtención del título: 2005</p> <p>Palabras clave: Radioquímica; Física Medica</p> <p>Áreas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanotecnología Farmaceutica</p> <p>Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radioquímica-Radiofarmacia</p>

##### Especialización

2009 - 2009  
Especialización/Perfeccionamiento  
II Programa de Formación de Formadores en Responsabilidad Social Empresarial  
Universidad de Buenos Aires , Argentina  
*Título:* II Programa de Formación de Formadores en Responsabilidad Social Empresarial  
*Obtención del título:* 2009  
*Palabras clave:* Responsabilidad Social Empresaria  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Sociales / Economía y Negocios / Negocios y Administración / Responsabilidad Social Empresaria

## Grado

1992 - 2000  
Grado  
Bachiller en Química  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Obtención del título:* 2000  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

11 / 2012 - 11 / 2012  
Course on the use of internet-based geospatial information visualization tools in promoting the work carried out in soil erosion monitoring and conservation  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN , México  
*Palabras clave:* Suelos; geospacial informacion  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Agrícolas / Agricultura, Silvicultura y Pesca / Ciencias del Suelo

10 / 2012 - 01 / 2012  
Seminario de Avances en Radiofarmacia: Radiofarmacia- Teranosis  
Aula Virtual de Radiofarmacia , España  
*Palabras clave:* Teranosis  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia

04 / 2010 - 04 / 2010  
Diseño y conducción de ensayos linicos en America del Sur (La Paz Bolivia)  
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
*Palabras clave:* Ensayos clinicos  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Ensayos Clinicos

7 / 2009 - 7 / 2009  
Radiations Safety Training for use of radioactive materal in the research service  
Universidad De Missouri , Estados Unidos  
*Palabras clave:* Radiations  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

07 / 2009 - 07 / 2009  
Information Security 201 Research and Development Personnel  
Universidad De Missouri , Estados Unidos  
*Palabras clave:* Research  
*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radifarmacia - proteccion radiologica

2007 - 2007  
Microscopía de barrido por sondas: métodos y aplicaciones  
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

2006 - 2006  
Aspectos biofarmaceuticos y farmacocinéticas de la absorción percutanea  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2006 - 2006  
Escuela de Nanoparticulas: fabricación, caracterización y propiedades  
Universidad de Buenos Aires , Argentina

2006 - 2006  
Primera Escuela de Eanotecnología Farmacéutica: Liposomas en Latinoamérica  
Universidad Nacional de Quilmes , Argentina

2005 - 2005	Intercambiabilidad de medicamentos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2005 - 2005	Desarrollo de formas farmacéuticas orales de liberación modificada Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2005 - 2005	Nanotecnología farmacutica, desarrollo de liposomas Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
6 / 2005 - 12 / 2005	Farmacología y fármaco Economía MDN. Dirección Nacional de Sanidad, Ministerio de Defensa Nacional , Uruguay <i>Palabras clave:</i> Farmacologia <i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia
2004 - 2004	Equivalentes Terapéuticos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2004 - 2004	Biología Molecular y diagnostico en salud humana Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2004 - 2004	Simulación Monte Carlo - Métodos Dosimétricos Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2003 - 2004	Metrología Estadística Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2003 - 2003	Profundización en Radioinmunoquímica Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay
2000 - 2000	Manejo y Uso de Animales de Laboratorio Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

#### Otras instancias

2007	Congresos <i>Nombre del evento:</i> congreso Argentino de Farmacia y Bioquímica Industrial <i>Institución organizadora:</i> SAFYBI , Argentina
2007	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Controlled Release Society <i>Institución organizadora:</i> Controlled Release Society Filial Argentina , Argentina
2006	Congresos <i>Nombre del evento:</i> &#61656; II Congreso Uruguayo de Medicina Nuclear <i>Institución organizadora:</i> SUBIMN , Uruguay
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> X Congreso argentino de Farmacia y Bioquímica industrial <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Argentina de Bioquímica y Farmacia industrial , Argentina
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> XX Congreso de ALASBIMN, 1er Congreso Uruguayo de Medicina Nuclear <i>Institución organizadora:</i> SUBINM , Uruguay
2005	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Asistencia al International Symposium on Trends in Radiopharmaceuticals (ISTR-2005) <i>Institución organizadora:</i> IAEA , Austria
2004	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Internatonal Symposium on Nuclear Oncology" (ISNO 2004) <i>Institución organizadora:</i> IAEA , Brasil
2002	Congresos <i>Nombre del evento:</i> Advances in Nuclear Medicine in Radiopharmaceuticals, First International Meeting <i>Institución organizadora:</i> Sociedad Brasileira de Medicina Nuclear , Brasil

2001	<p>Congresos</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Congreso Argentino de Biología y Medicina Nuclear, Primeras Jornadas de Países del Mercosur de Biología y Medicina Nuclear</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Sociedad Argentina de Biología y Medicina Nuclear , Argentina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química</p>
2011	<p>Simposios</p> <p><i>Nombre del evento:</i> 1er Simposio Argentino de Nanomedicinas</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Asociacion argentina de Medicina , Uruguay</p> <p><i>Palabras clave:</i> Nanomedicina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanotecnología</p>
2009	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantia Beca OIEA</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Estados Unidos</p> <p><i>Palabras clave:</i> Radiofarmacos; 18F; 177Lu; 99mTc; terapia y diagnostico molecular</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radifarmacia</p>
2008	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Pasantia: LABORATORIO DE NANOMEDICINA</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad Nacional de Quilmes , Argentina</p> <p><i>Palabras clave:</i> Dendrimeros</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanotecnología Tecnología Farmaceutica</p>
2005	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Beca: desarrollo de nuevos sistemas de liberación de drogas, desarrollo de liposomas y niosomas</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de Chile , Chile</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Tecnología Farmaceutica , Nanotecnología</p>
2005	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Beca: desarrollo de nuevos sistemas de liberación de drogas, desarrollo de liposomas y niosomas</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de Chile , Chile</p> <p><i>Palabras clave:</i> Tecnología Farmaceutica</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmaceutica</p>
2004	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Beca: Dosimetria Interna</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Centro Atómico Ezeiza , Argentina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia</p>
2003	<p>Otros</p> <p><i>Nombre del evento:</i> Beca: Simulación Monte Carlo y su aplicación a la dosimetría de radiaciones</p> <p><i>Institución organizadora:</i> Universidad de Cordoba , Argentina</p> <p><i>Areas del conocimiento:</i> Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia- Fisica Medica</p>

## Construcción institucional

## Idiomas

Inglés

Entiende (Regular) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

## Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia  
 Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanotecnología Farmaceutica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmaceutica  
Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Nanotecnología aplicada a Alimentos

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 01/1998  
Jefe de Biofarmacia, I , D , (20 horas semanales) , MDN. Dirección Nacional de Sanidad , Uruguay

*Desde:* 09/2001  
Docente Profesor Adjunto Gdo. 3 , (Docente Grado 3 Titular, 30 horas semanales) , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Desde:* 03/2013  
Profesor Adjunto de Química , (6 horas semanales) , Universidad Católica del Uruguay , Uruguay

*Desde:* 06/2011  
Jefe de Producción y Desarrollo , (6 horas semanales) , APIFARMA , Uruguay

### Ministerio de Defensa Nacional , MDN. Dirección Nacional de Sanidad , Uruguay

#### Vínculos con la institución

01/1998 - Actual, *Vínculo:* Jefe de Biofarmacia, I , D , (20 horas semanales)

#### Actividades

01/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio farmacéutico DNSFFAA  
Tecnología farmacéutica , Coordinador o Responsable

06/2012 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Ministerio de Defensa , DNSFFAA  
Integrante del Comité científico de la Dirección Nacional de Sanidad de las Fuerzas Armadas

02/2012 - Actual

Gestión Académica , Ministerio de Defensa , Sanidad Militar  
Integrante del Comité Editorial de la Revista Salud Militar

01/2012 - Actual

Gestión Académica , Ministerio de Defensa Nacional , Sanidad Militar  
Integrante del Comité Científico

### Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

#### Vínculos con la institución

09/2001 - Actual, *Vínculo:* Docente Profesor Adjunto Gdo. 3 , Docente Grado 3 Titular, (30 horas semanales)

#### Actividades

04/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , CIN  
Dendrimeros como sistemas blanco específicos , Coordinador o Responsable

01/2006 - Actual

Líneas de Investigación , CIN , Facultad de Ciencias  
Liposomas como agentes de diagnóstico y terapia con radionucleidos , Coordinador o Responsable

01/2004 - Actual

Líneas de Investigación , CIN , Facultad de Ciencias  
Radiofarmacos de Terapia y Diagnóstico , Coordinador o Responsable

01/2003 - Actual

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias , CIN  
Espectrometría gamma de radionucleidos naturales y artificiales , Coordinador o Responsable

07/2012 - Actual

Docencia , Grado

Química II Licenciatura en Geología , Responsable , Química II

01/2006 - Actual

Docencia , Grado

co-coordinador de los cursos de Radiactividad Aplicada, Química II. , Responsable , Licenciatura en Bioquímica

01/2003 - Actual

Docencia , Grado

Química general, Química A y B , Química II, Curso Básico de metodología de Radioisotopos, Curso de Radiactividad Aplicada, curso de Radioinmunoquímica. Como docente de práctico y teórico. , Licenciatura en Bioquímica

01/2007 - 03/2011

Docencia , Grado

coordinador de Química General , Responsable , Licenciatura en Geología

01/2007 - 03/2011

Docencia , Grado

coordinador de Química General , Organizador/Coordinador , Licenciatura en Bioquímica

01/2007 - 03/2011

Docencia , Grado

coordinador de Química General , Organizador/Coordinador , Licenciatura en Biología Humana

10/2004 - 10/2004

Docencia , Especialización

: "Curso Regional de Capacitación sobre métodos de radiofarmacos biologicamente específicos " (ARCAL LII, OIEA) realizado en el Centro de Investigaciones Nucleares

11/2012 - 11/2012

Docencia , Doctorado

Diagnóstico de cáncer. Nuevas estrategias , Responsable , Curso de Postgrado

10/2012 - 11/2012

Docencia , Doctorado

Diagnóstico de cáncer. Nuevas estrategias , Organizador/Coordinador , PEDECIBA

01/2008 - Actual

Extensión , Facultad de Ciencias

Claustro

08/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias , CIN

Miembro Titular de la Comisión directiva del instituto.

04/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias

Miembro Titular del Claustro por el orden docente

03/2010 - Actual

Gestión Académica , Facultad de Ciencias

Titular Claustro

01/2008 - 01/2010

Gestión Académica , CIN , Facultad de Ciencias

Claustro

04/2010 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

Radiofarmacos para diagnóstico de Mieloma Múltiple , Coordinador o Responsable

01/2010 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

Desarrollo de nanoestructura para encapsulación de fármacos y activos alimentarios , Coordinador o Responsable

10/2008 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias

Curso Semipresencial de Química para Licenciaturas de Ciencias de la Vida , Integrante del Equipo

05/2007 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

Aplicación de los métodos Monte Carlo (sub rutina PENELOPE) a la dosimetría de Radiofármacos , Coordinador o Responsable

01/2007 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República , Facultades de Agronomía, Ciencias e Ingeniería

“Efectos de la actividad forestal sobre los recursos suelos y aguas, en microcuencas similares sometidas a distinto manejo” , Integrante del Equipo

01/2006 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN , Facultad de Ciencias

Aplicación de los métodos Monte Carlo (sub rutina PENELOPE) a la dosimetría de Radiofármacos , Coordinador o Responsable

03/2009 - 03/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo , UdelaR , Espacios Interdisciplinarios

Centro Interdisciplinario de Nanotecnología y Química y Física de Materiales , Integrante del Equipo

11/2011 - 11/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN, Facultad de Ciencias

Marcación de anticuerpo anti CD20 y sus fragmentos con  $^{99m}\text{Tc}$  como agentes de imagen molecular en LNH , Coordinador o Responsable

01/2009 - 01/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

Using Environmental Radionuclides as Indicators of Land Degradation in Latin American, Caribbean and Antarctic Ecosystems , Coordinador o Responsable

01/2009 - 01/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

OIEA RLA/5/051 (ARCAL C) , Coordinador o Responsable

08/2009 - 08/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Química Orgánica - CIN

Desarrollo de compuestos derivados de glucosa marcados con  $^{99m}\text{Tc}$  para diagnóstico oncológico , Integrante del Equipo

03/2009 - 03/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , CIN

Desarrollo y evaluación química y biológica de  $^{99m}\text{Tc}$ -Bevacizumab como agente de diagnóstico

04/2008 - 10/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Centro de Investigaciones Nucleares , Área Radiofarmacia

“Dendrimer conjugado a anticuerpo anti-CD20 como nanosistema tumor específico” , Coordinador o Responsable

01/2008 - 01/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN , Facultad de Ciencias

Estudios Cronológicos e Ambientales con Traçadores Radioactivos , Otros/Responsable por Uruguay

04/2008 - 04/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN- Laboratorio de Química Orgánica , Facultad de Ciencias

01/2007 - 01/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo

“Valor clínico de la centellografía con  $^{99m}\text{Tc}$ -Glucurato para predecir la quimiosensibilidad tumoral en pacientes con cáncer de mama y broncopulmonar localmente avanzado” , Integrante del Equipo

10/2002 - 10/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias , Radiofarmacia del CIN

"Laboratory evaluation of therapeutic radiopharmaceuticals , Integrante del Equipo

01/2002 - 12/2002

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Hospital de Clínicas , Centro de Medicina Nuclear

Intracoronary Radionuclide With Liquid 188 Rhenium filled Ballons , Integrante del Equipo

## **Universidad de la República , Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

09/2001 - 12/2005, *Vínculo:* Cátedra de Química Analítica Cuantitativa , Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

### [Actividades](#)

09/2001 - 12/2005

Docencia , Grado

Química Analítica Cuantitativa , Química Farmacéutica

## **Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga , Universidad Católica del Uruguay , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

*03/2013 - Actual, Vínculo:* *Profesor Adjunto de Química, (6 horas semanales)*

### [Actividades](#)

03/2013 - Actual

Docencia , Grado

Química I , Responsable

10/2013 - Actual

Docencia , Especialización

Postgrado en Alimentos , Invitado

## **Empresa Privada , APIFARMA , Uruguay**

### [Vínculos con la institución](#)

06/2011 - Actual, *Vínculo:* Jefe de Produccion y Desarrollo, (6 horas semanales)

### [Lineas de investigación](#)

*Título:* Dendrimeros como sistemas blanco específicos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Dendrimeros dirigidos con anticuerpos monoclonales.

*Equipos:* Marcos tassano(Integrante); Pablo Cabral(Integrante); Juan Benech(Integrante)

*Palabras clave:* Nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Tecnología Farmacéutica , Nanotecnología

*Título:* Espectrometría gamma de radionucleidos naturales y artificiales

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Paola Audicio(Integrante); Emilia Rezzano(Integrante); Pablo Cabral(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear / Espectrometría Gamma

*Título:* Liposomas como agentes de diagnóstico y terapia con radionucleidos

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Mirel Cabrera(Integrante); Pablo Cabral(Integrante); Nicole Lecot(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia Nanotecnología



*Título:* Radiofarmacos de Terapia y Diagnostico

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Equipos:* Henia Balter(Integrante); Marcos tassano(Integrante); Victoria Calzada(Integrante); Mirel Cabrera(Integrante); Pablo Cabral(Integrante); Romina Castelli(Integrante); Ximena Camacho(Integrante); Fernanda Garcia(Integrante); Eloisa Riva(Integrante); Rosina Dapueto(Integrante)

*Palabras clave:* Radiofarmacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Título:* Tecnologia farmaceutica

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Investigacion y desarrollo de Nuevas formas farmaceuticas (comprimidos, semisolidos y liquidos)

*Equipos:* Gabriela Navarro(Integrante)

*Palabras clave:* Tecnologia Farmaceutica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnologia Farmaceutica

## Proyectos

2006 - Actual

*Título:* Aplicación de los métodos Monte Carlo (sub rutina PENELOPE) a la dosimetría de Radiofarmacos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto de cooperacion con el Dr Csatellano, Universidad Nacional de Cordoba Argentina

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Gustavo Castellano(Responsable); Paola Audicio(Integrante); Aline Katz(Integrante); Pablo Cabral(Responsable)

*Financiadores:* Sin financiamiento

*Palabras clave:* Monte Carlo

2007 - Actual

*Título:* Aplicación de los métodos Monte Carlo (sub rutina PENELOPE) a la dosimetría de Radiofarmacos, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto de cooperacion entre el laboratorio de Radiofarmacia del CIN y el Dr Gustavo Castellano del laboratorio de Fisica Atomica de la Facultad de Matematica Astronomia y Fisica de la Universidad Nacional de Cordoba Argentina.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* P Cabral(Responsable); G Castellano(Responsable)

*Financiadores:* Sin financiamiento / Cooperación

*Palabras clave:* Sumulacion Monte Carlo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Fisica Medica

2008 - Actual

*Título:* Curso Semipresencial de Química para Licenciaturas de Ciencias de la Vida, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Implementacion de cursos de quimica a distancia para la regional norte.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* P Cabral(Integrante); Hugo Cerecetto(Responsable); M Gonzalez(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* TICs; Eseñanza a distancia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Quimica General

2010 - Actual

*Título:* Desarrollo de nanoestructura para encapsulacion de farmacos y activos alimentarios, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Desarrollo de liposomas como portadores de extractos vegetales y farmacos.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Nicole Lecot(Integrante); M Cabrera(Integrante); A Medrano(Integrante)

*Financiadores:* Sin financiamiento / Cooperación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento

2010 - Actual

*Título:* Radiofarmacos para diagnóstico de Mieloma Múltiple, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1 (Pregrado),

*Equipo:* P Cabral (Responsable); E Riva (Responsable); V Calzada (Integrante); E Gutierrez (Integrante)

*Financiadores:* Sin financiamiento / Cooperación

*Palabras clave:* Mieloma; Tocilizumab

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia- Hematología

2007 - Actual

*Título:* "Efectos de la actividad forestal sobre los recursos suelos y aguas, en microcuencas similares sometidas a distinto manejo", *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Dr Luis E. Silveira Yuguero (Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / INIA / Apoyo financiero

2002 - 2002

*Título:* Intracoronary Radionuclide With Liquid <sup>188</sup>Rhenium filled Ballons, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Javier Gaudiano (Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

2002 - 2005

*Título:* "Laboratory evaluation of therapeutic radiopharmaceuticals, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Henia Balter (Responsable); Pablo Cabral (Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica / Cooperación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

2007 - 2008

*Título:* "Valor clínico de la centellografía con <sup>99m</sup>Tc-Glucurato para predecir la quimiosensibilidad tumoral en pacientes con cáncer de mama y broncopulmonar localmente avanzado", *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Omar Alonso (Responsable); Juan Pablo Gambini (Responsable); Pablo Cabral (Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Cooperación

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

2008 - 2010

*Título:* Estudos Cronológicos e Ambientais com Traçadores Radioativos, *Tipo de participación:* Otros/Responsable por Uruguay,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1 (Especialización),

*Equipo:* Paola Audicio (Integrante); Emilia Rezzano (Integrante); Pablo Cabral (Responsable); Roberto Meigikos dos Anjos (Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Apoio Financeiro a Atividades de Cooperação Internacional / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Radionucleidos; ambiente

2008 - 2010

*Título:* "Dendrimero Conjugado a anticuerpo anti-CD20 como nanosistema tumor específico", *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1 (Maestría/Magister), 1 (Especialización),

*Equipo:* Henia Balter (Integrante); Pablo Cabral Gonzalez (Responsable); Marcos Tassano (Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Nanotecnología; Radiofarmacia; Dendrimeros

2009 - 2011

*Título:* Desarrollo de compuestos derivados de glucosa marcados con  $^{99m}\text{Tc}$  para diagnóstico oncológico, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Desarrollo de análogos de glucosa marcados con  $^{99m}\text{Tc}$

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 2(Pregrado),

*Equipo:* J P Gambini(Responsable); W Porcal(Responsable); R Castelli(Integrante); Rosina Dapuzo(Integrante); P Cabral(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión honoraria de lucha contra el cáncer / Apoyo financiero

2009 - 2011

*Título:* Desarrollo y evaluación química y biológica de  $^{99m}\text{Tc}$ -Bezacizumab como agente de diagnóstico,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Pablo Cabral(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:*  $^{99m}\text{Tc}$ ; Angiogenesis; cáncer

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

2009 - 2013

*Título:* OIEA RLA/5/051 (ARCAL C), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* OIEA RLA/5/051 (ARCAL C) 'Using Environmental Radionuclides as Indicators of Land Degradation in Latin American, Caribbean and Antarctic Ecosystems

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Marcos Tassano(Integrante); Paola Audicio(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo internacional de energía atómica / Apoyo financiero

*Palabras clave:*  $^{137}\text{Cs}$

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física Nuclear / Espectrometría gamma

2011 - 2013

*Título:* Marcación de anticuerpo anti CD20 y sus fragmentos con  $^{99m}\text{Tc}$  como agentes de imagen molecular en LNH, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Desarrollo de nuevos agentes de imagen molecular de LNH.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Pregrado), 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* E Riva(Responsable)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer / Apoyo financiero

*Palabras clave:* LNH

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / radiofarmacia, Hematología

2009 - 2013

*Título:* Using Environmental Radionuclides as Indicators of Land Degradation in Latin American, Caribbean and Antarctic Ecosystems, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister), 1(Doctorado)

*Equipo:* Paola Audicio(Integrante); Pablo Cabral(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Land; Radionuclides

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Geoquímica y Geofísica / Degradación de suelos

2009 - 2014

*Título:* Centro Interdisciplinario de Nanotecnología y Química y Física de Materiales, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Se propone la creación del Centro Interdisciplinario en Nanotecnología y Química y Física de Materiales, integrado por docentes de las Facultades de Ciencias, Ingeniería, Odontología y Química y con la adhesión de investigadores del Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable. Ésta es un área temática netamente interdisciplinaria, que se enriquece claramente cuando confluyen en un mismo espacio, investigadores de distintas vertientes. La existencia de Centros en este campo es frecuente a nivel internacional y en la región, ya que de esta forma se estimula la interacción sinérgica a nivel de investigación, explotando al máximo capacidades en equipamientos y personal técnico. Asimismo se permite el crecimiento del área, porque se puede generar mayor cantidad de recursos humanos de nivel, pues se hace posible la creación de programas de posgrado en donde los conocimientos de las distintas disciplinas confluyentes se aprovechen al máximo. Esta iniciativa ayudará a una consolidación real del área Tecnología de Materiales, el cual se encuentra al momento actual marginalmente desarrollado. El Centro llevará adelante programas de Seminarios que estimularán la sinergia entre los distintos integrantes y la realización de eventos interdisciplinarios, con la participación de investigadores del extranjero

Tipo: Investigación

Alumnos:

Equipo: Pablo Cabral(Integrante); Alvaro Mombrú(Responsable)

Financiadores: Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Palabras clave: Nanotecnología; Materiales

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Nanotecnología Farmaceutica

## Producción científica/tecnológica

En los últimos siete años en los cuales e realizado mi Maestría y en la actualidad en que he culminando mis estudios de Doctorado s, me he especializado en el área Química especialmente en Radioquímica, Dosimetría de radiaciones y técnicas de simulación Monte Carlo en la Maestría en el cual trabajo en el desarrollo de un sistema para realizar Braquiterapia Endovascular Coronaria, la cual culmino con un ensayo clínico en pacientes . En la tesis de doctorado he abordado el tema de diagnostico y terapia a través de Radiofarmacos biológicamente específicos (anticuerpos monoclonales y péptidos) en el cual desarrolle un radiofármaco  $^{99m}\text{Tc}$ -Herceptine para diagnostico de tumores que expresen HER2 , un péptido  $^{177}\text{Lu}$ -DOTATATE ,  $^{131}\text{I}$ -DOTATATE para tratamiento de tumores neuroendocrinos. Este trabajo fue realizado en el Area Radiofarmacia del Centro de Investigaciones Nucleres , Facultad de Ciencias dirigida por la Dra. Henia Balter, al cual ingrese en el año 2001 como ayudante y actualmente soy Prof. Adjunto. Esta área cuenta con numerosos proyectos financiados por organismos Nacionales e Internacionales. En los últimos dos años a través de que obtuve una beca para concurrir a la “Escuela de Nanoparticulas: fabricación, caracterización y propiedades” y” Primera Escuela de nanotecnología Farmacéutica: Liposomas en Latinoamérica” e formado el laboratorio de Nanotecnología Farmacéutica, como una sub área del Área Radiofarmacia del CIN, el cual actualmente ya cuenta con financiación a través de proyectos. En el área Radioambiental trabajo en espectrometría gama en la detección de radionucleidos naturales y artificiales, en la cual tenemos dos proyectos financiados para el desarrollo del área. En el área profesional Trabajo el el Laboratorio Farmacéutico de la DNSFFAA como Jefe de Biofarmacia & Investigación y Desarrollo, desde el año 2003 a la fecha, en la cual desarrollo Formas farmacéutica (comprimidos, Líquidos y Semisólidos) . En el 2009 obtuve una beca del IAEA para realizar estudios de especialización en radiofarmacia, en el marco de dicha beca realice una pasantía post Doctoral en la Universidad de Missouri Columbia con la tutoría del Prof. Dr Thomas Quinn la cual continuo en Uruguay. En los últimos 4 años fui director de 6 tesinas de grado de la Licenciatura en Bioquímica ya terminadas y 5 en curso, Director o co director de 4 becas de Iniciación de la ANII culminadas y 3 en curso y actualmente dirijo 6 tesis de Maestría y una de doctorado. He sido autor o co autor de más de 40 trabajos entre resúmenes y publicaciones completas en revistas internacionales entre el 2008 y 2011. He dictado 4 conferencias en congresos y simposios nacionales e Internacionales en los últimos dos años.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CAMACHO X; CALZADA V; , FERNÁNDEZ M; ALONSO O; CHAMMAS R; RIVA E; GAMBINI JP; P. CABRAL

$^{177}\text{Lu}$ -DOTA-Bevacizumab: Radioimmunotherapy agent for melanoma.. Current Radiopharmaceuticals, v.: 10, 2016

Palabras clave: Radioimmunotherapy

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacos

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 18744710

BACKGROUND: Vascular endothelial growth factor (VEGF) is one of the classic factors to tumor-induced angiogenesis in several types, including melanoma. Bevacizumab is a humanized monoclonal antibody directed against VEGF. OBJECTIVE: To radiolabel Bevacizumab with  $^{177}\text{Lu}$ -Lutetium as a potential radioimmunotherapy agent for melanoma. METHODS: Bevacizumab was derivatized with DOTA-NHS-ester at  $4\text{ }^{\circ}\text{C}$  for 18 h. DOTA-Bevacizumab was radiolabeled with  $^{177}\text{LuCl}_3$  (15 MBq/mg) at  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  for 1 h. The studies were performed in healthy and B16F1 tumor-bearing C57BL/6J mice at 24 and 48 h (n = 5). Scintigraphic imaging studies were performed at 24 h to determine the radiochemical stability, targeting specificity and pharmacokinetics of the  $^{177}\text{Lu}$ -labeled antibody. RESULTS: DOTA-Bevacizumab was efficiently labeled with  $^{177}\text{LuCl}_3$  at 37  $^{\circ}\text{C}$ . The in-vitro stability of labeled product was optimal over 72 h. In-vivo biodistribution studies showed a high liver and tumor uptake of  $^{177}\text{Lu}$ -DOTA-Bevacizumab, with tumor-to-muscle ratios of 11.58 and 6.37 at 24 and 48 h p.i. Scintigraphic imaging of melanoma tumor-bearing C57Bl/6J mice showed liver and a high tumor selective uptake of  $^{177}\text{Lu}$ -DOTA-Bevacizumab at 24 h. CONCLUSIONS: Our results support the potential

role of <sup>177</sup>Lu-DOTA-Bevacizumab as a novel radioimmunotherapy agent for melanoma. We hope that these novel molecular imaging agents will open the path to new diagnostic and therapeutic strategies for Melanoma disease.

SCOPUS

Completo

V CALZADA; MF GARCIA; ALONSO-MARTÍNEZ LM; X CAMACHO; GOICOCHEA E; M FERNANDEZ; CASTILLO AX, DÍAZ-MIQUELI A; IZNAGA-ESCOBAR N; MONTAÑA R; O Alonso; JP Gambini; P. CABRAL

Fab(nimotuzumab)-HYNIC-99mTc: Antibody Fragmentation for Molecular Imaging Agents.. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, v.: 16 9, p.: 1184 - 1189, 2016

*Palabras clave:* Molecular Imaging

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacos

*ISSN:* 18715206

Finally, fast blood clearance nimotuzumab is a humanized monoclonal antibody that recognise, with high specific affinity, the epidermal growth factor receptor (EGF-R) which play an important role in the growth process associated with many solid tumors. In this work, the whole antibody was digested with papain in order to generate a Fab fragment, derivatized with NHS-HYNIC-Tfa and radiolabel with technetium-99m (99mTc) as a potential agent of molecular imaging of cancer. Both, whole and fragment radiolabels were in-vivo and in-vitro characterized. Radiolabeling conditions with Tricine as coligand and quality controls were assessed to confirm the integrity of the labeled fragment. Biodistribution and imaging studies in normal and spontaneous adenocarcinoma mice were performed at different times to determine the in-vivo characteristics of the radiolabel fragment. Tumor localization was visualized by conventional gamma camera imaging studies, and the results were compared with the whole antibody. Also, an immunoreactivity assay was carried out for both. The results showed clearly the integrity of the nimotuzumab fragment and the affinity by the receptor was verified. Fab(nimotuzumab)-HYNIC was obtained with high purity and a simple strategy of radiolabeling was performed. Finally, a fast blood clearance was observed in the biodistribution studies increasing the tumor uptake of Fab(nimotuzumab)- HYNIC-99mTc over time, with tumor/muscle ratios of  $3.81 \pm 0.50$ ,  $5.16 \pm 1.97$  and  $6.32 \pm 1.98$  at 1 h, 4 h and 24 h post injection. Urinary excretion resulted in  $32.89 \pm 3.91$  %ID eliminated at 24 h. Scintigraphy images showed uptake in the tumor and the activity in non-target organs was consistent with the biodistribution data at the same time points. Hence, these preliminary results showed important further characteristic of Fab(nimotuzumab)-HYNIC-99mTc as a molecular imaging agent of cancer.



Completo

ODDONE N; LECOT N; RODRIGUEZ-HARALAMBIDES A; FERNÁNDEZ M; P. CABRAL; CERECETTO H; BENECH JC

In vitro and in vivo uptake studies of PAMAM G4.5 dendrimers in breast cancer.. *Journal of Nanobiotechnology*, v.: 13 14 45, 2016

*Palabras clave:* Antitumor drug delivery systems

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Nanotecnología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 14773155 ; *DOI:* 10.1186/s12951-016-0197-6

breast cancer is the second leading cause of cancer death worldwide. Nanotechnology approaches can overcome the side effects of chemotherapy as well as improve the efficacy of drugs. Dendrimers are nanometric size polymers which are suitable as drug delivery systems. To the best of our knowledge, studies on the application of PAMAM G4.5 (polyamidoamine half generation 4) dendrimers as potential drug delivery systems in breast cancer have not been reported. In this work we developed a PAMAM G4.5 dendrimer containing FITC (fluorescein isothiocyanate) dye to study their uptake by murine breast cancer cells and BALB/c mice breast tumors.



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores doi>

Completo

P. CABRAL; CERECETTO H

RADIOPHARMACEUTICALS IN tumor hypoxia imaging: A review focused on MEDICINAL chemiSTRY aspects.. *Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, v.: 7, 2016

*Palabras clave:* hypoxia imaging

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 18715206

Since its first description in 1955, tumor hypoxia has become a central issue in cancer treatment. Since then, it is essential to diagnose accurately the tumor oxygenation degree in order to establish the appropriate treatment. In this regard, a wide diversity of radiopharmaceuticals for in vivo imaging has been developed. Special conditions of the hypoxic microenvironment are low O<sub>2</sub> partial pressure, enhanced levels of reductases, and genetic-adaptation-expression biomolecules involved in angiogenesis, erythropoiesis, cellular proliferation, apoptosis, metabolism- and glucose-uptake, local invasion, and metastatic spread. The development of radiolabeled hypoxia markers has been based on reductase substrates, like bioreductive ligands, or on entities capable of recognizing overexpressed proteins under hypoxia conditions, i.e. HIF-1 and carbonic anhydrase IX, among others. In this review these hypoxia markers are analyzed focusing on their medicinal chemistry characteristics.

Completo

GARCIA MF; ZHANG X; SHAH M; NEWTON-NORTHUP J; P. CABRAL; CERECETTO H; QUINN T  
(99m)Tc-bioorthogonal click chemistry reagent for in vivo pretargeted imaging.. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, v.: 15 24 6, 2016

*Palabras clave:* Click chemistry

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Imagenología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 09680896 ; DOI: 10.1016/j.bmc.2016.01.046. Epub 2016 Jan 29

Metal-free click chemistry has become an important tool for pretargeted approaches in the molecular imaging field. The application of bioorthogonal click chemistry between a pretargeted trans-cyclooctene (TCO) derivatized monoclonal antibody (mAb) and a (99m)Tc-modified 1,2,4,5-tetrazine for tumor imaging was examined in vitro and in vivo. The HYNIC tetrazine compound was synthesized and structurally characterized, confirming its identity. Radiolabeling studies demonstrated that the HYNIC tetrazine was labeled with (99m)Tc at an efficiency of >95% and was radiochemically stable. (99m)Tc-HYNIC tetrazine reacted with the TCO-CC49 mAb in vitro demonstrating its selective reactivity. In vivo biodistribution studies revealed non-specific liver and GI uptake due to the hydrophobic property of the compound, however pretargeted SPECT imaging studies demonstrated tumor visualization confirming the success of the cycloaddition reaction in vivo. These results demonstrated the potential of (99m)Tc-HYNIC-tetrazine for tumor imaging with pretargeted mAbs.

Completo

M F GARCÍA; ZHANG X; F GALLAZZI; M FERNÁNDEZ; MARÍA MORENO; JP. GAMBINI; PORCAL, W; P. CABRAL; QUINN, T.P.  
*Evaluation of Tricine and EDDA as Co-ligands for 99mTc-Labeled HYNIC-MSH Analogues for Melanoma Imaging. Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, v.: 15 1, p.: 122 - 130, 2015

*Palabras clave:* MSH analogues; Melanoma; HYNIC

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia, Imagen Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18715206

*Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry*, Vol. 15, No. 1, 2015.

Completo

FRESCO, R.; GONZALO SPERA; CARLOS MEYER; P. CABRAL; JOHN R. MACKEY  
Imaging Radiation Doses and Associated Risks and Benefits in Subjects Participating in Breast Cancer Clinical Trials. *The oncologist*, 2015

*Palabras clave:* Medical imaging; Breast cancer trials

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Oncología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 10837159 ; DOI: 10.1634/theoncologist.2014-0295

<http://theoncologist.alphamedpress.org/content/early/2015/05/29/theoncologist.2014-0295.abstract>

Abstract BACKGROUND: Medical imaging is commonly required in breast cancer (BC) clinical trials to assess the efficacy and/or safety of study interventions. Despite the lack of definitive epidemiological data linking imaging radiation with cancer development in adults, concerns exist about the risks of imaging radiation-induced malignancies (IRIMs) in subjects exposed to repetitive imaging. We estimated the imaging radiation dose and IRIM risk in subjects participating in BC trials. MATERIALS AND METHODS: The imaging protocol requirements in 10 phase III trials in the adjuvant and advanced settings were assessed to estimate the effective radiation dose received by a typical and fully compliant subject in each trial. For each study, the excess lifetime attributable cancer risk (LAR) was calculated using the National Cancer Institute's Radiation Risk Assessment Tool, version 3.7.1. Dose and risk calculations were performed for both imaging intensive and nonintensive approaches to reflect the variability in imaging performed within the studies. RESULTS: The total effective imaging radiation dose was 0.4-262.2 mSv in adjuvant trials and 26-241.3 mSv in metastatic studies. The dose variability resulted from differing protocol requirements and imaging intensity approaches, with computed tomography, multigated acquisition scans, and bone scans as the major contributors. The mean LAR was 1.87-2,410/100,000 in adjuvant trials (IRIM: 0.0002%-2.41% of randomized subjects) and 6.9-67.3/100,000 in metastatic studies (IRIM: 0.007%-0.067% of subjects). CONCLUSION: IRIMs are infrequent events. In adjuvant trials, aligning the protocol requirements with the clinical guidelines' surveillance recommendations and substituting radiating procedures with equivalent nonradiating ones would reduce IRIM risk. No significant risk has been observed in metastatic trials, and potential concerns on IRIMs are not justified.

Completo

KOVACS L; TASSANO M; CABRERA M; ZAMBONI CB; FERNANDEZ M; ANJOS RM; P. CABRAL

Development of (177)Lu-DOTA-Dendrimer and Determination of Its Effect on Metal and Ion Levels in Tumor Tissue.. Cancer Biotherapy and Radiopharmaceuticals, 2015

*Palabras clave:* PAMAM G4 dendrimers; 177Lu; neutron activation analyses

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacos de terapia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 10849785 ; DOI: 10.1089/cbr.2014

Dendrimers are synthetic nanomolecules with well-defined chemical structures. Different strategies have been used for radiolabeling dendrimers with different radioisotopes. In this study, the aim was to conjugate dendrimers with (177)Lu, to observe the in vivo behavior of the labeled compound and to measure the elementary changes in tumor tissue that could be caused by ionizing radiation. PAMAM G4 dendrimers conjugated with DOTA were labeled with (177)Lu. The radiolabeled compound was characterized and its stability was evaluated by reverse phase high performance liquid chromatography. Radiolabeling yield was >98% and stable for 24 hours.

Biodistribution studies of (177)Lu-DOTA-dendrimers in C57BL/6 melanoma-bearing mice showed blood clearance with hepatic and renal depuration and tumor uptake. The concentrations of Br, Ca, Cl, Fe, K, Mg, Na, Rb, S, and Zn were determined in tumor tissues of C57BL/6 mice treated with (177)Lu-DOTA-dendrimers and in untreated mice. The results showed decreased concentrations of Br (62%), Ca (24%), Cl (51%), K (12%) and Na (60%) and increased concentrations of Fe (8%), Mg (28%), Rb (100%), S (6%) and Zn (4%) in tumor tissues of mice treated with (177)Lu-DOTA-dendrimers. These data may be useful to evaluate changes in tumor tissues as indicators of damage that could be caused by ionizing radiation.



SCOPUS



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

DAPUETO R; AGUIAR RB; MORENO M; MACHADO CM; MARQUES FL; GAMBINI JP; CHAMMAS R; P. CABRAL; PORCAL W  
Technetium glucose complexes as potential cancer imaging agents.. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, v.: 25 19 4, p.: 4254 - 4259, 2015

*Palabras clave:* Cancer imaging agents

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Imagenología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 0960894X ; DOI: 10.1016/j.bmcl.2015.07.098

GLUT's (facilitative glucose transporters) over-expression in tumor cells has allowed the detection of several cancer types, using a glucose analogue ((18)F-FDG) with PET images, worldwide. New glucose analogs radiolabeled with (99m)Tc could be a less-expensive and more accessible alternative for diagnosis using SPECT imaging. d-Glucose ((99m)Tc-IDAG) and 2-d-deoxyglucose ((99m)Tc-AADG) organometallic complexes were proposed and studied as potential (18)F-FDG surrogates. The glucose complexes were prepared and evaluated as potential cancer imaging agents, in a melanoma tumor model. Iminodiacetic acid (IDA) and aminoacetate (AA) moieties were chosen as chelating system for radiolabeling with (99m)Tc. Tumor uptake of the formed complexes was evaluated in B16 murine cell line in vitro and in vivo in melanoma bearing C57BL/6 mice. In vitro and in vivo studies were conducted with (18)F-FDG in order to compare the uptake of (99m)Tc-glucose complexes in the tumor model. IDAG and AADG compounds were synthesized and radiolabeled with (99m)TcO<sub>4</sub>(-) to obtain the (99m)Tc-IDAG and (99m)Tc-AADG complexes in high yield and stability. In vitro cell studies showed maximum uptake at 60 min for complexes, (99m)Tc-IDAG and (99m)Tc-AADG, with 6% and 2%, respectively. Biodistribution studies showed high tumor uptake one hour post-injection, reaching tumor-to-muscle ratios of  $12.1 \pm 3.73$  and  $2.88 \pm 1.40$  for (99m)Tc-IDAG and (99m)Tc-AADG, respectively. SPECT and micro-SPECT-CT images acquired after the injection of (99m)Tc-IDAG showed accumulation in tumor sites, suggesting that this glucose complex would be a promising candidate for cancer imaging



SCOPUS



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ROSSOTTI MA; GONZÁLEZ-TECHERA A; GUARNASCHELLI J; YIM L; CAMACHO X; FERNANDEZ M; P. CABRAL; LEIZAGOYEN C; CHABALGOITY JA; GONZÁLEZ-SAPIENZA G

Increasing the potency of neutralizing single-domain antibodies by functionalization with a CD11b/CD18 binding domain.. mAbs, v.: 7 5, p.: 820 - 828, 2015

*Palabras clave:* FR2, framework 2

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 19420870 ; DOI: 10.1080/19420862.2015.1068491

Recombinant single domain antibodies (nanobodies) constitute an attractive alternative for the production of neutralizing therapeutic agents. Their small size warrants rapid bioavailability and fast penetration to sites of toxin uptake, but also rapid renal clearance, which negatively affects their performance. In this work, we present a new strategy to drastically improve the neutralizing potency of single domain antibodies based on their fusion to a second nanobody specific for the complement receptor CD11b/CD18 (Mac-1). These bispecific antibodies retain a small size (~30 kDa), but acquire effector functions that promote the elimination of the toxin-immunocomplexes. The principle was demonstrated in a mouse model of lethal toxicity with tetanus toxin. Three anti-tetanus toxin nanobodies were selected and characterized in terms of overlapping epitopes and inhibition of toxin binding to neuron gangliosides. Bispecific constructs of the most promising monodomain antibodies were built using anti Mac-1, CD45 and MHC II nanobodies. When co-administered with the toxin, all bispecific antibodies showed higher toxin-neutralizing capacity than the monomeric ones, but only their fusion to the anti-endocytic receptor Mac-1 nanobody allowed the mice to survive a 10-fold lethal dose. In a model of

delayed neutralization of the toxin, the anti- Mac-1 bispecific antibodies outperformed a sheep anti-toxin polyclonal IgG that had shown similar neutralization potency in the co-administration experiments. This strategy should have widespread application in the development of nanobody-based neutralizing therapeutics, which can be produced economically and more safely than conventional antiser

SCOPUS



Completo

X CAMACHO; F GARCIA; V. CALZADA; FERNÁNDEZ, M; O. ALONSO; JP. GAMBINI; DE AGUIAR, R; C LONGO; CHAMMAS, R.; PORCAL, W; P. CABRAL

99mTc-Labeled Bevacizumab via HYNIC for Imaging of Melanoma . Journal of Analytical Oncology, v.: 3 1, 2014

*Palabras clave:* Angiogenesis; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia, Imagen Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 19277210 ; DOI: 927-7229.2014.03.01.9

<http://www.lifescienceglobal.com/journals/journal-of-analytical-oncology/volume-3-number-1>

Vascular endothelial growth factor (VEGF) is one of the classic factors to tumour-induced angiogenesis in several types, including melanoma. Bevacizumab, a monoclonal antibody anti-VEGF, could be used as an imaging tool in clinical studies. The aim of this study was to radiolabeled Bevacizumab with 99mTc and evaluate it in vivo imaging properties. Bevacizumab was derivatized with the activated ester succinimidyl-hydrazinonicotinamide hydrochloride (Suc-HYNIC) as a bifunctional coupling agent. A mixture of Tricine/SnCl<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O was added to Bevacizumab-HYNIC and radiolabeled with 99mTcO<sub>4</sub><sup>-</sup>. The radiochemical stability of the radiolabeled antibody was assessed. Biodistribution studies and SPECT-CT imaging were evaluated in healthy and tumor-bearing C57BL/6J mice at 1, 4 and 24 h (n =5). We demonstrated that 99mTc-HYNIC-Bevacizumab was stable over 24 h in solution and serum. In vivo biodistribution studies revealed tumor-to-muscle ratios of 99mTc-HYNIC-Bevacizumab was 9.28, 17.19 and 8.51 at 1, 4 and 24 h p.i. SPECT/CT imaging of tumor-bearing C57BL/6J mice showed tumor selective uptake of 99mTc-HYNIC-Bevacizumab. 99mTc-HYNIC-Bevacizumab could become a potential radiopharmaceutical to evaluate the expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) in solid tumors and could be seen as a clinic tool for the screening of solid tumors that might respond to the Bevacizumab chemotherapy.



Completo

L KOVACS; M TASSANO; M. CABRERA; FERNÁNDEZ, M; W PORCAL; ROBERTO M ANJOS; P. CABRAL

Labeling Polyamidoamine (PAMAM) Dendrimers with Technetium-99m via Hydrazinonicotinamide (HYNIC) . Current Radiopharmaceuticals, v.: 7, 2014

*Palabras clave:* 99mTc; HYNIC; Dendrimer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia, Imagen Molecular, Nanotecnología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18744710

SCOPUS

Completo

ZHANG X; V TEICEIRA; PORCAL, W; P. CABRAL; JP. GAMBINI; FERNÁNDEZ, M; F GALLAZZI; QUINN, T.P.

[99mTc(CO)<sub>3</sub>]<sup>+</sup> and [99mTcO<sub>2</sub>]<sup>+</sup> Radiolabeled Cyclic Melanotropin Peptides for Melanoma SPECT Imaging.. Current Radiopharmaceuticals, v.: 7 1, 2014

*Palabras clave:* MC1-R; melanoma, peptide; radioimaging, technetium; tetraamine, tricarbonyl.

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia, Imagen Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18744710

SCOPUS

Completo

MF GARCIA; V CALZADA; X CAMACHO; E GOICOCHEA; JP Gambini; QUINN, T.P.; PORCAL, W; P. CABRAL

Microwave-assisted Synthesis of HYNIC Protected Analogue for 99mTc Labeled Antibody - See more at:

<http://www.eurekaselect.com/126465/article#sthash.BQMUGsG1.dpuf>. Current Radiopharmaceuticals, v.: 7 2, p.: 84 - 90, 2014

*Palabras clave:* microwave-assisted

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Imagen Molecular

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18744710 ; DOI: 10.2174/1874471007666141128160449

SCOPUS





Completo

M CABRERA; A MEDRANO; N LECOT; M FERNANDEZ; M MORENO; J P GAMBINI; J A CHABALGOITY; H BALTER; O Alonso; P. CABRAL

A Novel Method to Radiolabel Stealth Liposome through 1,2- dimyristoyl-sn-glycero-3-phosphoethanolamine-N-DTPA with <sup>99m</sup>Tc and Biological Evaluation. Journal of Analytical Oncology, 2013

*Palabras clave:* Liposomes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia , nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 19277210

Purpose: To study surface technetium labeling of stealth DTPA-Liposome and to evaluate its potential as a molecular imaging tracer for both normal and melanoma-bearing mice. The radiolabeling yield of liposomes was greater than 90% and showed good chemical and biological stability. Biodistribution studies in normal mice showed blood clearance with hepatic and renal depuration. Melanoma-bearing mice showed a similar pattern of biodistribution, with high tumor uptake allowing tumor imaging. The developed method of surface radiolabeled DTPA-PEG-Liposomes with <sup>99m</sup>Tc was effective and stable in vivo

Completo

CAMACHO, X.; GARCÍA, F.; CALZADA, V.; FERNÁNDEZ, M.; CHABALGOITY, A.; MORENO, M.; DE AGUIAR, R.; ALONSO, O.; GAMBINI, J.P.; CHAMMAS, R.; P. CABRAL

[<sup>99m</sup>Tc(CO)<sub>3</sub>]- radiolabeled Bevacizumab: In vitro and in vivo evaluation in melanoma model. Oncology, 2013

*Palabras clave:* Bevacizumab; Melanoma; scintigraphy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 08909091 ; DOI: 338961



Completo

ODDONE N; ZAMBRANA, AI; TASSANO M; PORCAL, W; P. CABRAL; BENECH, JC.

Cell uptake mechanisms of PAMAM G4-FITC dendrimer in human myometrial cells. Journal of Nanoparticle Research, 2013

*Palabras clave:* PAMAM G4 dendrimer-FITC; human myometrial cells

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13880764 ; DOI: 10.1007/s11051-013-1776-1



Completo

CALZADA, V.; F. GARCÍA; M.FERNANDEZ; PORCAL, W.; T. QUINN; ALONSO, O ; GAMBINI, JP; P. CABRAL

Labeling and Biological Evaluation of <sup>99m</sup>Tc-HYNIC-Trastuzumab as a Potential Radiopharmaceutical for In Vivo Evaluation of HER2 Expression in Breast Cancer. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 12 1, p.: 27 - 32, 2013

*Palabras clave:* breast cancer; hydrazinonicotinamide; scintigraphy; <sup>99m</sup>Tc-labeling; Trastuzumab

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14501147 ; DOI: 10.4103/1450-1147.113953

<http://www.wjnm.org/>

Sistema Nacional de Investigadores



Completo

CALZADA, V.; LECOT, N.; GARCÍA, M.F.; CABRERA, M.; CAMACHO, X.; TASSANO, M.; CASTELLI, R.; CZERWONOGORA, A.; GOICOCHEA, E.; GONZALEZ, M.; P. CABRAL; CERECETTO, H.

Cursos masivos: ampliando expectativas. Educación Química, 2013

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0187893X



Completo

V CALZADA; X ZHANG; M FERNANDEZ; ARLHEE DÍAZ-MIQUELI; NORMANDO IZNAGA-ESCOBAR; DEUTSCHER, S.L.; H BALTER; T P QUINN; P. CABRAL

A Potencial Theranostic Agent for EGF-R Expression Tumors: 177Lu- DOTA-Nimotuzumab. Current Radiopharmaceuticals, v.: 2, 2012

*Palabras clave:* 177Lu

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 18744710

**Abstract:** In this work Nimotuzumab (monoclonal antibody, recognizes the EGF-R) was radiolabeled with 177Lu as a potential cancer therapy radiopharmaceutical. In-vitro cell binding studies and in-vivo biodistribution and imaging studies were performed to determine the radiochemical stability, targeting specificity and pharmacokinetics of the 177Lu-labeled antibody. Nimotuzumab was derivatized with DOTA-NHS at room temperature for 2 hours. DOTA-Nimotuzumab was radiolabeled with 177LuCl<sub>3</sub> (15 MBq/mg) at 37°C for 1 h. The radiochemical purity was assessed by ITLC, silica gel and by RP-HPLC. Binding specificity studies were performed with EGF-R positive A431 human epithelial carcinoma and EGF-R negative MDA-MB-435 breast carcinoma cells. Biodistribution studies were performed in healthy female CD-1 mice at 1 h, 4 h, 24 h, and A431 xenografted nude mice at 10 min, 1 h, 4 h, 24 h, 48 h, and 96 h. SPECT-CT imaging studies were performed in A431 xenografted mice at 24 h post injection. DOTA-Nimotuzumab was efficiently labeled with 177LuCl<sub>3</sub> at 37°C. The in vitro stability of labeled product was optimal over 24 h in buffered saline and mouse serum. Specific recognition of EGF-R by 177Lu-DOTA-Nimotuzumab was observed in A431 cell binding studies. Biodistribution studies demonstrated increasing tumor uptake of 177Lu-DOTA-Nimotuzumab over time, with tumor to muscle ratios of 6.26, 10.68, and 18.82 at 4 h, 24 h, and 96 h post injection. Imaging of A431 xenografted mice showed high uptake in the tumor. 177Lu-DOTA-Nimotuzumab has the potential to be a promising therapy agent, which may be useful in the treatment of patients with EGF-R positive cancer

**Sistema Nacional de Investigadores**  
**SCOPUS**

Completo

X CAMACHO; P. CABRAL

Angiogenesis tumoral estrategias diagnosticas y terapeuticas. Salud Militar, v.: 31, p.: 34 - 48, 2012

*Palabras clave:* Angiogenesis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia , Farmacología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15108023



Completo

V CALZADA; N LECOT; M F GARCIA; E REZZANO; M L LAVAGGI; A GZERWONOGORA; H CERECETTO; M GONZALEZ; P. CABRAL

Enseñanza de química en modalidad semipresencial: Nuevas experiencias.. Aldeq - Anuario Latinoamericano de Educación Química, p.: 175 - 178, 2012

*Palabras clave:* Enseñanza de Química; Enseñanza Semipresencial

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química General

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0328087X



**Sistema Nacional de Investigadores**

Completo

X CAMACHO; GARCIA MF; CALZADA V; FERNÁNDES M; PORCAL W; ALONSO O; GAMBINI, JP; P. CABRAL

Synthesis and evaluation of 99mTc chelate-conjugated Bevacizumab.. Current Radiopharmaceuticals, 2012

*Palabras clave:* Bevacizumab; HYNIC; VEGF; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 18744710

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23035645>

**SCOPUS**

Completo

GUTIERREZ, E.; CAMACHO, X.; CALZADA, V.; FERNÁNDEZ, M; GARCÍA, F.; PORCAL, W.; ODONNE, N.; MORENO, M.; BENECH, J.; CHABALGOITY, JA.; PANDIELLA, A.; P. CABRAL; RIVA, E.

99mTc-Tocilizumab nuevo agente de imagen molecular en Mieloma Múltiple. Salud Militar, p.: 10 - 20, 2012

*Palabras clave:* Tocilizumb

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15108023



Completo

M. TASSANO; P AUDICIO; GAMBINI JP; M FERNANDEZ; JP DAMIAN; M MORENO; O Alonso; CHABALGOITY JA; BENECH J; P. CABRAL

Development of 99mTc(CO)<sub>3</sub>-dendrimer-FITC for cancer imaging. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, v.: 21, p.: 5598 - 5601, 2011

*Palabras clave:* Dendrimeros

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Imagen Molecular- Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0960894X ; DOI: 10.1016/j.bmcl.2011.06.079



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

NAVARRO G; P. CABRAL; CABRERA M; GAMBINI JP; ALONSO O; SAVIO E

99mTc-labeling and biological evaluation of conventional liposomes. ALASBIMN Journal, 2011

*Palabras clave:* Liposomes; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Imagen Molecular- Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

Completo

JP. GAMBINI; P. CABRAL; O. ALONSO; E Savio; SAID DAIBES FIGUEROA; ZHANG X; LIXIN MA; DEUTSCHER, S.L.; QUINN T

Evaluation of 99mTc-Glucarate as a breast cancer imaging agent in a xenograft animal model. Nuclear Medicine and Biology, v.: 37 8, p.: 255 - 260, 2011

*Palabras clave:* Glucarate; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radifarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09698051 ; DOI: 10.1016/j.nucmedbio.2010.08.002



Completo

P. AUDICIO; G CASTELLANO; M. TASSANO; RIVA E; P. CABRAL; H. BALTER; P. OLIVER

[<sup>177</sup>Lu]DOTA-anti-CD20: Labeling and pre-clinical studies. Applied Radiation and Isotopes, v.: 69 7, p.: 924 - 928, 2011

*Palabras clave:* Anti CD 20

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Hematología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09698043



Completo

R CASTELLI; M FERNANDEZ; W PORCAL; JP Gambini; O Alonso; A CHABALGOITY; M MORENO; P. CABRAL

Preparation and Primary Bioevaluation of 99mTc-labeled-1-thio-<sup>94</sup>-D-Glucose as Melanoma Targeting Agent. Current Radiopharmaceuticals, v.: 4 4, p.: 355 - 360, 2011

*Palabras clave:* 99mTc; Thioglucose; Melanoma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 18744710

<http://www.benthamscience.com/contents.php?JCode=CRP&Vol=00000004&Iss=00000004>



Completo

DAPUETO, R; CASTELLI, R; FERNÁNDEZ, M; CHABALGOITY, JA; MORENO, M; JUAN PABLO GAMBINI; P. CABRAL; PORCAL, W  
Biological evaluation of Glucose and Deoxyglucose derivatives radiolabeled with  $[^{99m}\text{Tc}(\text{CO})_3(\text{H}_2\text{O})_3]^+$  core as potential melanoma imaging agents. . Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, v.: 21, p.: 7102 - 7106, 2011

Palabras clave: Glucose

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear  
Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0960894X



SCOPUS

Completo

F GARCIA; X CAMACHO; V CALZADA; M FERNANDEZ; W PORCAL; O Alonso; JP Gambini; P. CABRAL  
Synthesis of  $^{99m}\text{Tc}$ -Nimotuzumab with Tricarbonyl Ion: In Vitro and IN Vivo Studies. Current Radiopharmaceuticals, 2011

Palabras clave: EGFR

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 18744710

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22074480>

SCOPUS

Completo

X ZANG; P. CABRAL; QUINN T; CALZADA V; GAMBINI JP; BALTER H; O Alonso; DEUTSCHER, S.L.

In vitro and in vivo evaluation of  $[^{99m}\text{Tc}(\text{CO})_3]$ -radiolabeled ErbB-2-targeting peptides for breast carcinoma imaging. Current Radiopharmaceuticals, v.: 3 4, p.: 308 - 321, 2010

Palabras clave: HER2

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia - Molecular Imagine

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 18744710

<http://www.bentham.org/crp>

SCOPUS

Completo

NOBLE, J.; GAMBINI, J.P.; CORCHS, E.; NÚÑEZ, M; QUAGLIATA, A; P. CABRAL; VILA, R; LAFERRANDERIE, M.; DALBORA, R; FRESCO, R; SAVIO, E.; DELGADO, L.; ALONSO, O

Fusion mediante software de Imagenes SPECT CT en la evaluación de pacientes oncológicos. Revista de Imagenología, v.: 13, p.: 2, 2010

Palabras clave: SPECT/CT

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: MONTEVIDEO ; ISSN: 07979193

Sistema Nacional de Investigadores

latindex

Completo

NAVARRO G; P. CABRAL

Aplicación de métodos modelo-dependiente y modelo-independiente en el desarrollo de una formulación de comprimidos de Captopril. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm., v.: 38 1, p.: 19 - 30, 2009

Palabras clave: captopril; perfil de disolución

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmaceutica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00347418

latindex

Completo

GAMBINI, J.P.; NÚÑEZ, M.; P. CABRAL; LAFERRANDERIE, M.; NOBLE, J.; CORCHS, E.; DALBORA, R; SAVIO, E.; DELGADO, L.; ALONSO, O.

Evaluation of patients with head and neck cancer by means of 99mTc-Glucarate. Journal of Nuclear Medicine Technology, v.: 37 4, p.: 229 - 232, 2009

Palabras clave: head and neck tumors; 99mTc-glucarate; SPECT-CT software fusion

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Reston, VA. ; ISSN: 00914916



Completo

JP. GAMBINI; T. QUINN; P. CABRAL; O. ALONSO; NÚÑEZ, M.; E. SAVIO; FIGUEROA, S.; ZHANG X

Is 99mTc Glucarate a tracer of tumor necrosis? Comparison with 18F-FDG-PET in an animal model of breast cancer and preliminary clinical experience in oncology patients. ALASBIMN Journal, v.: 10 40, 2008

Palabras clave: 18 F; PET

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: <http://www.alasbimnjournal.cl/> ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

P. CABRAL; E. SAVIO; A. KATZ; A. BADANO; O. ALONSO; G. CASTELLANO

Intracoronary radionuclide therapy with liquid 188Re-filled balloons; radiopharmaceutical and dosimetric studies. ALASBIMN Journal, v.: 10 41, 2008

Palabras clave: 188Re; Braquiterapia

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: <http://www.alasbimnjournal.cl/> ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Completo

G. NAVARRO; P. CABRAL; A MALANGA; E Savio

Diseño de liposomas para transporte de fármacos. Rev. Colomb. Cienc. Quím. Farm., v.: 37 2, p.: 212 - 223, 2008

Palabras clave: Liposomas; Diclofenac

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmaceutica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00347418

<http://www.farmacia.unal.edu.co/>



Completo

OLIVER, P; OLIVER, P.; ROBLES, A; TRINDADE, V; P. CABRAL; TORTAROLO, V; NAPPA, A; RODRIGUEZ, G; BALTER, H

Labelling and biological evaluation of anti-CD20 for treatment of Non-Hodgkin's lymphoma. . Trends in radiopharmaceuticals, v.: 2, p.: 63 - 70, 2008

Palabras clave: Preclinical studies; Radioimmunotherapy; Mab anti-CD20

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00741884

<http://www.iaea.org/publications>

Completo

G. NAVARRO; P. CABRAL

Matrices Hidrofilicas como agentes moduladores de liberación de fármacos. Salud Militar, v.: 29 1, p.: 9 - 17, 2007

Palabras clave: Matrices hidrofilicas

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacotecnia

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15108023

Completo

BALTER, H.; BALTER, H; OLIVER, P.; ROBLES, A; BEROIS, N; P. CABRAL; NAPPA, A; LOPEZ, A; TRINDADE, V; RODRIGUEZ, G; LANZZERI, S; VERDERA, S

Laboratory evaluation of therapeutic biomolecules labelled with radioiodine and lutetium. Technical reports series IAEA, v.: 16, p.: 269 - 293, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00741914

<http://www.iaea.org/publications>

Completo

HENIA BALTER; PATRICIA OLIVER; ANA ROBLES; NIBIA BEROIS; ANDRES NAPPA; P. CABRAL; ANDREA LOPEZ; GRACIELA RODRIGUEZ; SILVIA VERDERA

Radiolabelled DOTA-TATE: its evaluation for targeted radiotherapy.. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 53, p.: 181 - 187, 2006

*Palabras clave:* Radioterapia; DOTA-TATE

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14501147

Completo

G. NAVARRO; P. CABRAL

Desarrollo de Captopril 25, comprimidos. Salud Militar, v.: 27, 1, p.: 10 - 17, 2005

*Palabras clave:* captopril

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Farmacotecnia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15108023

Completo

BALTER, H; OLIVER, P; ROBLES, A; BEROIS, N; NAPPA, A; P. CABRAL; LOPEZ, A; RODRIGUEZ, G; VERDERA, S

Radiolabelled DOTA-TATE: its evaluation for targeted radiotherapy. ALASBIMN Journal, v.: 8, 30, 2005

*Palabras clave:* radiotherapy; cancer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07174055

[http://www2.alasbimnjournal.cl/alasbimn/CDA/sec\\_b/0.1206.SCID%253D15275.00.html](http://www2.alasbimnjournal.cl/alasbimn/CDA/sec_b/0.1206.SCID%253D15275.00.html)

Completo

P. CABRAL; E. SAVIO; A. ROBLES

Quality control of 188W/188Re Generator Performance. ALASBIMN Journal, v.: 22, 6, 2003

*Palabras clave:* 188 Re

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radioquímica

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

Resumen

JP. GAMBINI; M. TASSANO; VILA, R.; MIGUEL FONT; PEDRO QUEIJO; S LAZA; QUINN, T.P.; JUAN HERMIDA; O. ALONSO; P. CABRAL

Development of a portable Indocyanine Green (ICG) detection system to be used in ICG guided surgical procedures. Journal of Nuclear Medicine, v.: 55, 2014

*Palabras clave:* Optical imaging using near infrared ; ICG

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Imagen Molecular, Imagen Óptica

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 01615505



Resumen

X CAMACHO; GARCIA MF; FERNÁNDEZ M; N ODDONE; M MORENO; GAMBINI JP; E RIVA; P. CABRAL

Development of New Potential Multiple Myeloma Theragnostic Agents. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 12 2, p.: 226 - 226, 2013

*Palabras clave:* Theragnostic agents; Tocilizumab; Multiple Myeloma; 99mTc; 177Lu

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 14501147

<http://www.wjnm.org/>

Resumen

X CAMACHO; V. CALZADA; M F GARCÍA; M. FERNANDEZ; S. DEUTSCHER; QUINN T; O. ALONSO; JP. GAMBINI; P. CABRAL

Radiolabeling and preliminary biological evaluation of 99mTc(CO)<sub>3</sub>-labeled bevacizumab. Journal of Nuclear Medicine, v.: 53 1, p.: 1679, 2012

*Palabras clave:* Bevacizumab

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01615505



Resumen

## Sistema Nacional de Investigadores

X CAMACHO; CALZADA V; GARCIA MF; FERNÁNDEZ M; DEUTSCHER S; QUINN T; ALONSO O; GAMBINI JP; P. CABRAL

177Lu-Bevacizumab a potential melanoma theragnostic agent. The Journal of Nuclear Medicine, v.: 53 1 1199, 2012

*Palabras clave:* Bevacizumab; 177Lu; Theragnostic agent; Melanoma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 2159662X

<http://jnumedmtg.snmjournals.org>

Resumen

RIVA E; FERNÁNDEZ, M; R CASTELLI; MARÍA MORENO; J A CHABALGOITY; P. CABRAL

99m Tc Thioglucose as a potential imaging agent in NHL. Haematologica, 2012

*Palabras clave:* LNH

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Hematología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03906078



Resumen

E RIVA; X CAMACHO; CALZADA V; E GUTIERREZ; FERNÁNDEZ M; N ODDONE; J BENECH; M MORENO; J CHABALGOITY; P. CABRAL

99MTC-TRICARBONYL-TOCILIZUMAB: A NEW MOLECULAR IMAGING AGENT IN MULTIPLE MYELOMA. Haematologica, v.: 96 2, p.: 118 - 119, 2011

*Palabras clave:* Mieloma Múltiple; Tocilizumab; 99mTc(CO)<sub>3</sub>

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03906078



Resumen

CALZADA, V; F GARCIA; X CAMACHO; FERNÁNDEZ, M.; GAMBINI, J.P.; Paola Fabiana Audicio Da Silva; DIAS-MIQUELIS, ARLHEE; IZNAGA-ESCOBAR, NORMANDO; BALTER H; DEUTSCHER, SUSAN; QUINN T; P. CABRAL

177Lu-DOTA-Nimotuzumab: a new potential agent for cancer therapy. Journal of labelled compounds & radiopharmaceuticals, v.: 54 1, 2011

*Palabras clave:* 177Lu; DOTA-NHS-éster; Nimotuzumab

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* 19th Inter Symp Radioph Sc. ; ISSN: 03624803



Resumen

N ODONNE; M TASSANO; M FERNANDEZ; M KRAMER; A ZAMBRANA; J A CHABALGOITY; P. CABRAL; J BENECH

In vivo studies of polyamidoamine (PAMAM) 99mTc (CO)<sub>3</sub>Dendrimer FITC in murine breast tumor model as a nanocarrier of anti tumor drug. *Experimental Pathology and Health Sciences*, v.: 5 2, p.: 60 - 60, 2011

*Palabras clave:* Dendrimer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 16468422

[http://www.patolex.org/revista/Experimental\\_Pathology/201102.html](http://www.patolex.org/revista/Experimental_Pathology/201102.html)

Resumen

RIVA E; P. AUDICIO; P. CABRAL; M. TASSANO; CASTELLANO G; FERNÁNDEZ, M; OLIVER P; H. BALTER

177Lu-Anti-CD20 monoclonal antibody: Labeling and biologic evaluation. *European Journal of Cancer*, v.: 8 4, p.: 26 - 26, 2010

*Palabras clave:* 177Lu

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Hematología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 09598049



Resumen

## Sistema Nacional de Investigadores

DELGADO L; JP Gambini; NUÑEZ M; NOBLE; CORCHS, E.; P. CABRAL; O Alonso; E Savio; A. QUAGLIATA

Molecular tumor imaging with 99mTc radiopharmaceuticals using software fusion SPECT-CT.. *Journal of Clinical Oncology*, v.: 28, p.: 21060 - 21060, 2010

*Palabras clave:* Glucarate; SPECT CT

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0732183X



Resumen

CAMACHO, X; GARCÍA, MF; CALZADA, V; FERNÁNDEZ, M; GAMBINI, JP; PORCAL, W.; ALONSO, O ; P. CABRAL; QUINN, T  
Synthesis and Assessment of 99mTc Chelate-Conjugated Bevacizumab for Development of Specific Radiopharmaceutical. *Nuclear Medicine and Biology*, v.: 37 6, p.: 697, 2010

*Palabras clave:* Radiopharmaceutical; Bevacizumab; 99mTc Chelate

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 09698051



Resumen

RIVA E; V. CALZADA; EUGENIA GUTIÉRREZ; FERNÁNDEZ, M; ODDONE N; MARÍA MORENO; BENECH J; JOSÉ A. CHABALGOITY; P. CABRAL; ATANASIO PANDIELLA

Development of 99mTcHYNIC-Tocilizumab as Imaging Agent In Multiple Myeloma. *Blood, the Journal of the American Society of Hematology - Print*, v.: 116 21, p.: 1116, 2010

*Palabras clave:* IL6R; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Hematología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00064971

<http://bloodjournal.hematologylibrary.org/>





#### Resumen

CABRERA, M.; FERNÁNDEZ, M.; KATZ, A.; AUDICIO, P.; REZZANO, E.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; GAMBINI, J.P.; ALONSO, A.; ZHANG, X.; DEUTSCHER, S.; QUINN, T.; P. CABRAL; BALTER, H.

Marcación de 177 Lu-CCMSH(Arg11)Re-DOTA y evaluación biológica en ratones C57 BK inducidos con células B16 F-1. ALASBIMN Journal, v.: 11 43, 2009

*Palabras clave:* Lu 177; péptidos; radiofarmacos terapéuticos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Chile ; *ISSN:* 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=633&Itemid=208](http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=633&Itemid=208)

#### Resumen

CABRERA, M.; FERNÁNDEZ, M.; NAVARRO, G.; LECOT, N.; GAMBINI, J.; ALONSO, O.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; MORILLA, M.; ROMERO, E.; SAVIO, E.; P. CABRAL; BALTER, H.

<sup>99m</sup>Tc-DTPA-Liposomas: desarrollo y evaluación biológica en ratones C57 black sanos y portadores de melanoma. ALASBIMN Journal, v.: 11 43, 2009

*Palabras clave:* Tc-DTPA; radiofarmacos terapéuticos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Chile ; *ISSN:* 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=631&Itemid=208](http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=631&Itemid=208)

#### Resumen

CALZADA, V.; GARCÍA, F.; FERNÁNDEZ, M.; GAMBINI, J.P.; CABRERA, M.; TASSANO, M.; P. CABRAL; BALTER, H.

<sup>99m</sup>Tc-HYNIC-99mTc: síntesis, marcación y su evaluación biológica como potencial radiofármaco de diagnóstico de tumores con sobreexpresión de HER3. ALASBIMN Journal, v.: 1 43, 2009

*Palabras clave:* <sup>99m</sup>Tc-HYNIC-99mTc; radiofarmacos de diagnóstico

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Chile ; *ISSN:* 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=629&Itemid=208](http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=629&Itemid=208)

#### Resumen

TASSANO, M.; AUDICIO, P.; FERNÁNDEZ, M.; REZZANO, E.; GAMBINI, J.P.; MORILLA, M.J.; ROMERO, E.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; P. CABRAL; BALTER, H.

Dendrimeros PAMAM G4 marcados a través de [<sup>99m</sup>Tc(CO<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>)]<sup>+</sup> como potencial radiofármaco para la detección de procesos tumorales. ALASBIMN Journal, v.: 11 43, 2009

*Palabras clave:* PAMAM G4; radiofarmacos de diagnóstico; Nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Chile ; *ISSN:* 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=640&Itemid=208](http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=640&Itemid=208)

#### Resumen

BALTER, H.; P. CABRAL; CALZADA, V.; CAMACHO, X.; GARCÍA, F.; FERNÁNDEZ, M.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; GAMBINI, J.P.; ALONSO, O.

Bevacizumab-HYNIC-<sup>99m</sup>Tc: marcador molecular de angiogenesis tumoral. ALASBIMN Journal, v.: 11 43, 2009

*Palabras clave:* Tc<sup>99m</sup>; Diagnóstico, angiogenesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Chile ; *ISSN:* 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com\\_content&task=view&id=630&Itemid=208](http://www.alasbimnjournal.cl/alasbimn/index.php?option=com_content&task=view&id=630&Itemid=208)

#### Resumen

M CABRERA; M FERNANDEZ; N LECOT; J P GAMBINI; O ALONSO; F GARCIA; P. CABRAL; H BALTER

Sterically stabilized <sup>177</sup>Lu de DTPA-Liposomes and <sup>177</sup>Lu DTPA-Liposomes:development of labelling procedure and biologic evaluation. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, p.: 249 - 250, 2009

*Palabras clave:* Liposomes; <sup>177</sup>Lu; Sterically stabilized Liposomes

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 14501147

#### Resumen

N LECOT; M CABRERA; P. CABRAL; M FERNANDEZ; J P GAMBINI; F GARCIA; H BALTER; O ALONSO

Sterically stabilized 177Lu de DTPA-Liposomes and 177Lu DTPA-Liposomes:development of labelling procedure and biologic evaluation. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, p.: 249 - 250, 2009

*Palabras clave:* Liposomes; 177Lu; Sterically stabilized Liposomes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14501147

#### Resumen

OLIVER P; H. BALTER; P. CABRAL; P. AUDICIO; CASTELLANO G; REZZANO E; FERNÁNDEZ, M

177-Lu-Anti-CD20 monoclonal antibody A potential radiopharmaceutical for treatment of non-Hodgkins lymphoma.. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, p.: 248 - 249, 2009

*Palabras clave:* LNH; Dendrimer; 177Lu

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14501147

<http://www.wjnm.org>

#### Resumen

TRINDADE, V; RODRIGUEZ, G; OLIVER, P; P. CABRAL; FERNÁNDEZ M; PAOLINO, A; J GAUDIANO; H BALTER

177Lu-EDTMP: Radiofármaco para terapia paliativa del dolor producido por metástasis óseas. ALASBIMN Journal, v.: 11 43, 2009

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

#### Resumen

GAMBINI, J.P.; NÚÑEZ, M.; QUAGLIATA, A.; P. CABRAL; VILA, R.; NOBLE, J.; CORCHS, E.; SAVIO, E.; DELGADO, L.; ALONSO, O.

Evaluación de pacientes oncológicos con radiofármacos de 99mTc mediante software de fusión de imágenes SPECT-CT. ALASBIMN Journal, v.: 12 46, 2009

*Palabras clave:* SPECT-CT; cancer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Santiago de Chile, Chile ; ISSN: 07174055

#### Resumen

TASSANO, M; AUDICIO, P.; FERNÁNDEZ, M; GAMBINI, J.P.; ALONSO, O.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; P. CABRAL; BALTER, H.

177Lu-Dendrimer PAMAM G4:Evaluation in a murine melanoma model. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, 2009

*Palabras clave:* dendrimero-177Lu; modelo murino

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14501147

#### Resumen

TASSANO, M; AUDICIO, P.; REZZANO, E.; GAMBINI, J.P.; ALONSO, O.; RIVA, E.; OLIVER, P.; P. CABRAL; BALTER, H.

Development of 177Lu-Dendrimer-Anti-CD20: preliminary studies. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, p.: 247 - 248, 2009

*Palabras clave:* 177Lu-Dendrimer-Anti-CD20

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Lemesos, Chipre ; ISSN: 14501147

#### Resumen

CAMACHO, X.; CALZADA, V.; GAMBINI, J.P.; ALONSO, O.; FERNÁNDEZ, M.; BRUGNINI, A.; CHABALGOITY, A.; P. CABRAL; BALTER, H.S.

177-Lu-Bevacizumab: a novel therapeutic radiopharmaceutical. World Journal of Nuclear Medicine, v.: 8 4, p.: 250, 2009

*Palabras clave:* 177-Lu-Bevacizumab

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Lemesos, Chipre ; ISSN: 14501147

Resumen

P. CABRAL; A. ROBLES; V. CALZADA; H. BALTER; E. SAVIO

HYNIC-Trastuzumab-99mTc: Síntesis, marcación y biodistribución en ratones normales y con adenocarcinoma mamario. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

P. CABRAL; G. CASTELLANO; P. AUDICIO; A. KATZ; H. BALTER

Utilidad de los métodos de simulación Monte Carlo (Penélope) en la selección de radionucleidos terapéuticos. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

*Palabras clave:* Monte Carlo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

G. NAVARRO; P. CABRAL; M. CABRERA; M. FERNANDEZ; H. BALTER; E. SAVIO

Marcado de Liposomas convencionales con 99mTc por vía directa y estudio centellográfico en ratones portadores de tumor. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

P. CABRAL; M. TASSANO; P. AUDICIO; JP. GAMBINI; M. FERNANDEZ; H. BALTER

Nanosistemas dendrímicos: Marcación a través de [ 99mTC(CO)<sub>3</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>3</sub>r] y distribución biológica en modelo animal normal y patológico. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

*Palabras clave:* nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

P. CABRAL; M. CABRERA; G. NAVARRO; BALTER, H.; O. ALONSO; JP. GAMBINI

17. DTPA-Liposome and PEG-DTPA-Liposome: Comparison of Radiolabelling, In-vitro Stability, Biodistribution and Imaging in Normal and Tumor Model. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, v.: 35 2, 2008

*Palabras clave:* Liposomas; 99mTc

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radifarmacia- nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 16197070

<http://www.springer.com/medicine/nuclear+medicine/journal/>



Resumen

ALONSO, O.; GAMBINI, J.P.; NÚÑEZ, M.; P. CABRAL; FRESCO, R.; NOBLE, J.; CORCHS, E.; SANTANDER, G.; LAFERRANDERIE, M.; PIUMA, L.; MARTÍNEZ, E.; VILA, R.; DALBORA, R; SAVIO, E.; DELGADO, L.

Preliminary evaluation with co-registration and fusion of SPECT and CT images using 99mTc-Glucurate as a tumor-seeking radiopharmaceutical. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, v.: 35 2, 2008

*Palabras clave:* 99mTc-glucurate; fusion SPECT CT

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Heidelberg, Germany. ; ISSN: 16197070



Resumen

P. CABRAL; A. ROBLES; V. CALZADA; BALTER, H.; E. SAVIO

HYNIC-Trastuzumab-99mTc: Síntesis, marcación y biodistribución en ratones normales y con adenocarcinoma mamario. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

OLIVER, P; ROBLES, A; P. CABRAL; FERNÁNDEZ, M; LOPEZ, A; Paola Fabiana Audicio Da Silva; BALTER, H.

131I-anti-CD20: estudio de su radiofarmacocinética y dosimetría en un modelo animal de experimentación. ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

Palabras clave: investigación preclínica; Bioevaluación

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 07174055

[http://www.alasbimnjournal.cl](http://www.alasbimnjournal.cl/)

Resumen

VICTORIA CALZADA; H BALTER; P. CABRAL; M TASSANO; JP GAMBINI

177 Lu - AntiCD-20: Potencial radiofármaco para el tratamiento del linfoma no Hodgkin.. ALASBIMN Journal, 2008

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

PATRICIA OLIVER; ANA ROBLES; P. CABRAL; ANDREA LOPEZ; MARCELO FERNÁNDEZ; Paola Fabiana Audicio Da Silva; HENIA BALTER

131I-anti-CD20: estudio de su radiofarmacocinética y dosimetría en un modelo animal de experimentación. . ALASBIMN Journal, v.: 10 39, 2008

Palabras clave: anti-CD20; 131I

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 07174055

Resumen

ALONSO, O.; GAMBINI, J.P.; NÚÑEZ, M.; P. CABRAL; FRESCO, R.; NOBLE, J.; CORCHS, E.; SANTANDER, G.; LAFERRANDERIE, M.; PIUMA, L.; MARTÍNEZ, E.; VILA, R.; DALBORA, R; SAVIO, E.; DELGADO, L.

Preliminary evaluation with co-registration and fusion of SPECT and CT images using 99mTc-Glucarate as a tumor-seeking radiopharmaceutical. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, v.: 35 2, 2008

Palabras clave: 99mTc-glucarate; fusion SPECT CT

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Heidelberg, Germany. ; ISSN: 16197070



Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

BALTER, H.; P. CABRAL; JP. GAMBINI; TRINDADE, V; M.FERNANDEZ; V. CALZADA; M. TASSANO; ZHANG, X; S. DEUTSCHER; T. QUINN

99mTc(CO)3 Labeled ErbB-2 avid peptides for breast cancer Imaging. Journal of Nuclear Medicine, v.: 49 1, p.: 249, 2008

Palabras clave: ErbB-2; Tricarbonil-Tc-99m

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: USA ; ISSN: 01615505



Resumen

BALTER, H.; TASSANO, M.; AUDICIO, P.; FERNÁNDEZ, M.; GAMBINI, J.P.; ALONSO, O.; MORILLA, M.J.; PRIETO, J.; ROMERO, E.; BRUGNINI, A.; P. CABRAL; CHABALGOITY, P.

Pamam G4 Dendrimers labelled through  $^{99m}\text{Tc}$ Tricarbonyl and evaluation in mice with Melanoma induced tumour model. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, v.: 35 2, p.: 154 - 180, 2008

*Palabras clave:*  $^{99m}\text{Tc}$ ; radiofarmacos terapéuticos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 16197070



SCOPUS

Resumen

NAVARRO, G.; TRINDADE, V.; P. CABRAL; FERNÁNDEZ, M.; AUDICIO, P.; REZZANO, E.; MALANGA, A.; O. MARTIN; MORILLA, M.J.; ROMERO, E.; SAVIO, E.; BALTER, H.

Estudio de biodistribución de liposomas pH sensibles. ALASBIMN Journal, v.: 9 35, 2007

*Palabras clave:* nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- nanotecnología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

Resumen

P. CABRAL; P. AUDICIO; M. FERNANDEZ; G. NAVARRO; E. REZZANO; H. BALTER

Dendrímeros PAMAM G4: marcación mediante  $[[^{99m}\text{Tc}(\text{CO})_3(\text{H}_2\text{O})_3]^+]$  y estudios de biodistribución en ratones sanos y portadores de tumor. ALASBIMN Journal, v.: 9 35, 2007

*Palabras clave:* nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- nanotecnología

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

A. ROBLES; P. CABRAL; P. AUDICIO; JP. GAMBINI; M. FERNANDEZ

Comportamiento radiofarmacológico y biológico de la rhTSH marcada con  $^{131}\text{I}$ . ALASBIMN Journal, v.: 9 35, 2007

*Palabras clave:*  $^{131}\text{I}$

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

P. CABRAL; A. ROBLES; H. BALTER

Marcado de anticuerpo monoclonal anti-CEA con  $^{99m}\text{Tc}$ -tricarbonilo: estudios de caracterización. ALASBIMN Journal, v.: 8 31, 2006

*Palabras clave:* anti-CEA con  $^{99m}\text{Tc}$ -tricarbonilo:

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Internet ; ISSN: 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

Resumen

OLIVER, P.; TRINDADE, V; P. CABRAL; RODRIGUEZ, G; NAPPA, A; CALDEIRA, J; TORTAROLO, V; ROBLES, A; BALTER, H.

Anti-CD-20-188Re: Labelling and biological performance. Nuclear Medicine Review, v.: 8, p.: 19 - 19, 2005

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15069680

SCOPUS

## Resumen

ALONSO, O.; PEIX, A.; GUTIERREZ, C.; MOREIRA, E.; LLERENA, L.; PINEDA, M.; GAUDIANO, J.; LÓPEZ, A.; ECHEVERRI, D.; LLUBERAS, R.; PONCE, F.; CORZO, O.; SAVIO, E.; LÓPEZ, L.; DURÁN, A.; GUERRERO, I. ; P. CABRAL; PADHY AK  
Radiación endovascular con 188Re para la prevención de restenosis post-angioplastia: resultados preliminares. . ALASBIMN Journal, v.: 21 5, 2003

*Palabras clave:* braquiterapia intracoronaria; Re-188

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Santiago de Chile, Chile. ; *ISSN:* 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl>

## No Arbitrados

### Completo

ODDONE N.; JP Gambini; BERVEJILLO V.; ALBERRO A.; RAUSCHERT I.; M.A BAUSERO; FLORES M.; M. TASSANO; P. CABRAL; BENECH J.C

De las nanobiomoléculas a la nanobiología y nanomedicina. Mundo Nano, v.: 6 10, p.: 45 - 62, 2013

*Palabras clave:* Nanociencia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas

*ISSN:* 20075979

# Sistema Nacional de Investigadores

## Resumen

P. CABRAL; KATZ, A.; CASTELLANO, G.; SAVIO, E.

Estimaciones Dosimétricas en procedimientos de radiosinovectomía con 188Re-Sn mediante simulación Monte Carlo. ALASBIMN Journal, v.: 8 31, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 07174055

<http://www.alasbimnjournal.cl/>

### Completo

A KATZ; P. CABRAL; G CASTELLANO; E Savio

Obtencion de parches marcados para tratamiento de cancer no melanoma. Asociación de Química y Farmacia del Uruguay , v.: 42, p.: 19 - 21, 2005

*Palabras clave:* 188Re

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07979150

## Artículos aceptados

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

ODDONE N; P. CABRAL; BENECH J; M. TASSANO

Nanociencia, nanotecnología y nanobiología , 2010

*Libro:* Las nanotecnologías en Uruguay, v.: 1, p.: 63 - 73,

*Organizadores:* Red Latinoamericana de Nanotecnología y Sociedad (ReLANS),

*Palabras clave:* Nanotecnología; Nanociencia

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Nanotecnología Farmaceutica

*Medio de divulgación:* Internet; *ISSN/ISBN:* 9789974006485;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Red Latinoamericana de Nanotecnología y Sociedad / Otra

[http://estudiosdeldesarrollo.net/administracion/docentes/documentos\\_personales/15546NT%20URUGUAY%20reducido.pdf](http://estudiosdeldesarrollo.net/administracion/docentes/documentos_personales/15546NT%20URUGUAY%20reducido.pdf)

## Trabajos en eventos

Resumen expandido

SEBASTIAN L. LAZA; JUAN P. GAMBINI; FERNÁNDEZ, M; X CAMACHO; NATALIA MONTES; MARIA E. VERGARA; DANIELA QUINTANA; P. CABRAL

Retinal Molecular Imaging Of VEGF Expression for Diagnosis and Therapy , 2012

*Evento:* Internacional , ARVO 2012 Abstract Search & Itinerary Builder, Association for Research in Vision and Ophthalmology, , USA , 2012

*Anales/Proceedings:* ARVO 2012 Abstract , 3116 Arbitrado: SI

*Editorial:* Association for Research in Vision and Ophthalmology,

*Palabras clave:* imaging methods

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / Oftalmología

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Cooperación

<http://www.abstractsonline.com>

Angiogenesis or neovascularization can be defined as to the development of new vessels. Pathological retinal and choroidal neovascularization causes bleeding, edema and fibrosis being responsible of visual impairment and blindness. There are various diseases in which neovascularization plays a key role, being the most common ones diabetic retinopathy, retinal vein occlusion, retinopathy of prematurity and age related macular degeneration. Vascular endothelial growth factor (VEGF) has been associated to ocular neovascularization in these pathologies. VEGF promotes blood vessel formation by binding and activating VEGF receptors and increases vascular permeability. It also contributes to endothelial-cell survival and proliferation in blood and lymphatic vessels. Retinal pigment epithelium cells and Muller cells are the major sources of VEGF and endothelial cells the primary targets of VEGF in the retina. Our aim was to evaluate retinal vascular endothelial growth factor (VEGF) expression by means of a molecule that is composed by an antibody against VEGF labeled with fluorescein isothiocyanate (URMI, Uruguayan Retinal Molecular Imaging) in a rabbit eye ischemia model induced by lase

Completo

V CALZADA; E. REZZANO; N LECOT; F GARCIA; LAURA LAVAGGI; ADA CZERWONOGORA; CERECETTO H; MERCEDES GONZÁLEZ; P. CABRAL

Enseñanza de Química en modalidad semipresencial: nuevas experiencias , 2011

*Evento:* Internacional , MoodleMoot Uruguay 2011 , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* <http://164.73.14.14/moodle/cartas.html> Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Educacion; Virtual

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Química General

*Medio de divulgación:* Internet;

Resumen

M CABRERA; P. CABRAL; M P XAVIER; T LOPEZ; A MEDRANO

Liposomas una nueva forma de incorporar compuestos bioactivos en alimentos , 2011

*Evento:* Internacional , INNOVA , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* Libro de Resúmenes

*Palabras clave:* Liposomas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento / Alimentos

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

EUGENIA GUTIÉRREZ; X CAMACHO; M FERNANDEZ; F GARCIA; V CALZADA; W PORCAL; N ODONNE; M MORENO; J BENECH; J A CHABALGOITY; E RIVA; P. CABRAL

Dos estrategias para la marcación de un Anticuerpo Monoclonal contra el receptor de IL-6 , 2011

*Evento:* Nacional , ENAQUI , Montevideo , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI 2011 , 97 , 97 Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Mieloma Múltiple

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

V TEXEIRA; P. CABRAL; W PORCAL

Síntesis en fase sólida asistida por microondas de ligandos bifuncionales para su marcación con  $^{99m}\text{Tc}$ , 2011

*Evento:* Nacional , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI , 174 , 174Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Fase sólida

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

V CALZADA; M FERNANDEZ; F GARCIA; W PORCAL; JP Gambini; S DEUTSCHER; H BALTER; T QUINN; P. CABRAL

Marcación de péptidos y anticuerpos contra receptores de factor de crecimiento epidérmico humano y su evaluación química y biológica , 2011

*Evento:* Nacional , ENAQUI , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI , 15 , 15Arbitrado: SI

*Palabras clave:* EGFR

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

## Sistema Nacional de Investigadores

Resumen

X CAMACHO; F GARCIA; R CHAMMAS; O Alonso; P. CABRAL

Optimización de la marcación del péptido ATWLPPR con  $^{99m}\text{Tc}$  vía HYNIC como agente bifuncional , 2011

*Evento:* Nacional , ENAQUI , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI , 60 , 60Arbitrado: SI

*Palabras clave:* VEGFR

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

R CASTELLI; P. CABRAL; JP Gambini; W PORCAL

Desarrollo de derivados de glucosa marcados con  $^{99m}\text{Tc}$  como agentes de imagen tumoral , 2011

*Evento:* Nacional , ENAQUI , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI , 64 , 64Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Análogos de Glucosa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

F GARCIA; P. CABRAL; H BALTER; T QUINN; W PORCAL

Síntesis de derivados del ligando bifuncional HYNIC para marcación con  $^{99m}\text{Tc}$ , 2011

*Evento:* Nacional , ENAQUI , 2011

*Anales/Proceedings:* ENAQUI , 86 , 86Arbitrado: SI

*Palabras clave:* HYNIC

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

## Sistema Nacional de Investigadores



## Resumen

V TEXEIRA; N LECOT; M CABRERA; P. CABRAL; W PORCAL

SÍNTESIS EN FASE SÓLIDA ASISTIDA POR MICROONDA DE UN DERIVADO ESTEARILAMIDA-HYNIC-HIDRAZONA PARA SU MARCACIÓN CON <sup>99m</sup>Tc , 2011

*Evento:* Nacional , Simposio Nacional de Química Orgánica (XVIII SINAQO) , Cordoba,Argentina , 2011

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Quimica Organica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanotecnología, radiofarmacia, Quimica Medica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

R DAPUETO; R CASTELLI; P. CABRAL; W PORCAL

Síntesis de un análogo de glucosa para su marcación con <sup>99m</sup>Tc utilizando radiación de microondas y un soporte polimérico de TFF , 2011

*Evento:* Nacional , Simposio Nacional de Química Orgánica (XVIII SINAQO), , Cordoba, argentina , 2011

*Anales/Proceedings:* ResumenesArbitrado: SI

*Palabras clave:* glucosa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / radiofarmacia, Quimica Medica

*Medio de divulgación:* Papel;

# Sistema Nacional de Investigadores

## Completo

[GARCIA MF](#); [CAMACHO X](#); [CALZADA V](#); [FERNANDEZ M](#); [PORCAL W](#); [GAMBINI JP](#); [ALONSO O](#); [P. CABRAL](#); [QUINN T](#)

[<sup>99m</sup>Tc CHELATE-CONJUGATED BEVACIZUMAB FOR DEVELOPMENT OF A SPECIFIC RADIOPHARMACEUTICAL , 2010](#)

*Evento:* [Internacional , International Symposium on TECHNETIUM and OTHER RADIOMETALS in CHEMISTRY and MEDICINE , Bressanone \(Bolzano\) , 2010](#)

*Anales/Proceedings:* [International Symposium on TECHNETIUM and OTHER RADIOMETALS in CHEMISTRY and MEDICINE , 275 , 280Arbitrado: SI](#)

*Editorial:* [SGE Editoriali , Italia](#)

*Palabras clave:* [HYNIC](#); [<sup>99m</sup>Tc](#); [bevasizumab](#)

*Areas del conocimiento:* [Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Imagen Molecular- Radiofarmacia](#)

*Medio de divulgación:* [Papel](#); [ISSN/ISBN: 9788889884140](#);

## Resumen

E RIVA; A PANDIELLA; JOSÉ A. CHABALGOITY; V CALZADA; M MORENO; J BENECH; N ODONNE; E GUTIERREZ; P. CABRAL

Development of <sup>99m</sup>TcHYNIC-Tocilizumab as Imaging Agent In Multiple Myeloma , 2010

*Evento:* Internacional , 2010 Annual Meeting of the American Society of Hematology , Orlando, Florida,USA , 2010

*Anales/Proceedings:* Blood. , 19Arbitrado: SI

*Editorial:* American Society of Hematology

*Palabras clave:* Mieloma; Tcilizumab; <sup>99m</sup>Tc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Hematologia

*Medio de divulgación:* Papel;

# Sistema Nacional de Investigadores

Development of <sup>99m</sup>TcHYNIC-Tocilizumab conjugate. Chemical and biological evaluation as a potential imaging agent in multiple myeloma

## Resumen expandido

JP Gambini; A QUAGLIATA; M NUÑ±EZ; P. CABRAL; O Alonso

<sup>99m</sup>Tc HYNIC Octreotide evaluation of thyroid cancer patients by means of SPECT CT software fusion , 2010

*Evento:* Internacional , Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine. , 2010

*Anales/Proceedings:* Annual Congress of the European Association of Nuclear MedicineArbitrado: SI

*Editorial:* EANM , Viena

*Palabras clave:* <sup>99m</sup>Tc; SPEC CT

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Medicina Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

GARCIA F; P. CABRAL; PORCAL W; CERECETTO, H; GONZALEZ M  
NUEVO PROCEDIMIENTO DE SÍNTESIS ASISTIDO POR MICROONDAS PARA LA OBTENCIÓN DEL LIGANDO BIFUNCIONAL SUC-HYNIC , 2009

*Evento:* Internacional , XVII SINAQO , Argentina , 2009

*Anales/Proceedings:* XVII SINAQO Arbitrado: SI

*Editorial:* SINAQO , Buenos Aires

*Palabras clave:* Microondas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

P. CABRAL; PORCAL W; GARCIA F

Síntesis asistida por microondas del ligando bifuncional Suc-HYNIC: marcado de un anticuerpo monoclonal anti-EGFR con 99mTc , 2009

*Evento:* Nacional , PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE CIENCIAS QUÍMICAS (ENAQUI); , Montevideo , 2009

*Anales/Proceedings:* PRIMER ENCUENTRO NACIONAL DE CIENCIAS QUÍMICAS (ENAQUI);

*Editorial:* Pedeciba

*Palabras clave:* EGFR; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

DAPUETO R; P. CABRAL; PORCAL W; GAMBINI JP

Síntesis de derivados de glucosa marcados con 99mTc como potenciales radiofármacos para diagnóstico oncológico , 2009

*Evento:* Nacional , Primer encuentro nacional de ciencias químicas (ENAQUI); , Montevideo , 2009

*Anales/Proceedings:* Primer encuentro nacional de ciencias químicas (ENAQUI);

*Editorial:* Pedeciba

*Palabras clave:* derivados de Glucosa; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

H CERECETTO; M GONZALEZ; V CALZADA; P. CABRAL

Aplicación de Recursos de Educación a Distancia en la disciplina química: una experiencia innovadora en el centro universitario de Rivera , 2009

*Evento:* Nacional , III Foro de Innovaciones Educativas y el I Foro de Experiencias Educativas Semipresenciales , Montevideo , 2009

*Anales/Proceedings:* Resúmenes

*Palabras clave:* Educación a distancia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / Química General

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

M FERNANDEZ; P OLIVER; P. CABRAL

Modelo de melanoma murino para la evaluación de nuevos radiofármacos , 2009

*Evento:* Internacional , III reunión científica regional, ICLAS, FESSACAL, ACCMAL , MONTEVIDEO , 2009

*Anales/Proceedings:* Resúmenes Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Modelo Animal

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

CASTELLI R; P. CABRAL; GAMBINI JP; PORCAL W; ALONSO O

Marcación y evaluación biológica de 1-Tio-beta-D-glucosa con 99mTc, estudios preliminares , 2008

*Evento:* Internacional , FEFAS , 2008

*Anales/Proceedings:* FEFAS

*Editorial:* FEFAS

*Palabras clave:* Tio Glucosa; 99mTc

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

AUDICIO P; P. CABRAL; OLIVER P; BALTER H

AntiCD-20 con 177Lu como potencial radiofármaco para el tratamiento dellinfoma no Hodgkin , 2008

*Evento:* Internacional , FEFAS , Montevideo , 2008

*Anales/Proceedings:* FEFAS

*Editorial:* FEFAS

*Palabras clave:* LNH; 177Lu

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

H. BALTER; P. CABRAL; A. ROBLES; P. OLIVER

Labelling and biological valuation of antiCd-20 for treatment of non-Hodkins lymphoma , 2005

*Evento:* Internacional , ISTR 2005 , Viena , 2005

*Anales/Proceedings:* Proceedeings, ISTR 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen expandido

H. BALTER; P. CABRAL; P. OLIVER

DOTA-TATE alternative labellings wyth halogens and radiometals , 2005

*Evento:* Internacional , ISTR-2005 , Viena , 2005

*Anales/Proceedings:* International Symposium on Trends in Radiopharmaceuticals

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. CABRAL; BADANO A; ALONSO O; SAVIO E

Radioprotección en el laboratorio de radiofarmacia durante un procedimiento de braquiterapia endovascular coronaria , 2003

*Evento:* Internacional , VI Congreso Regional sobre Seguridad Radiología y Nuclear , Lima , 2003

*Anales/Proceedings:* Proceedeings del VI Congreso Regional sobre Seguridad Radiología y Nuclear

*Editorial:* IRPA

*Palabras clave:* Radioproteccion

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Proteccion Radiologica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

P. CABRAL; O. ALONSO; INVESTIGADOR

Tungsten-Rhenium generators: Elution and concentration of Re-188 and its clinical use in intracoronary radionuclide therapy , 2002

*Evento:* Internacional , AI REGIONAL TRAINING WORKSHOP ON RADIONUCLIDE TREATMENT OF LIVER CANCER , Ho Chi Minh , 2002

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Papel;

Vietnam 9 –13 September , 2002.

## Texto en periódicos

Periodicos

A MOMBRRÚ; P. CABRAL; EDUARDO MENDEZ

En frasco chico, Uruguay avanza en la investigación nanotecnológica , La Diaria , v: 6 , p: 46 , 2011

*Palabras clave:* Nanotecnología

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-procesamiento

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

### Procesos

Técnica Terapéutica

P. CABRAL; E Savio

Angioplastia endovascular coronaria con 188Re , Metodo Invasivo para el tratamiento de la estenosis coronaria , 2004

*Aplicación:* SI , Se aplico durante 2 años en clinica

*Institución financiadora:* OIEA

*Palabras clave:* Angioplastia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricta; *Ciudad:* /Uruguay

### Productos

Proyecto , Fármacos y similares

H. BALTER; P. CABRAL

Laboratory evaluation of therapeutic radiopharmaceuticals , 2005

*Aplicación:* SI , Obtener Rdaioframacos terapeuticos producidos localmente

*Institución financiadora:* IAEA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Papel; *Ciudad:* /Uruguay

Proyecto , Fármacos y similares

RESPONSABLE; P. CABRAL; INVESTIGADOR

Intracoronary Radionuclide With Liquid 188 Rhenium filled Ballons , 2003

*Aplicación:* SI

*Institución financiadora:* IAEA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia , Radioquímica

*Medio de divulgación:* Papel; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Fármacos y similares

P. CABRAL; S LAZA; J P GAMBINI

Formulaciones Conteniendo Moléculas anti-VEGF y un Fluoruro para Aplicación en Patologías Oculares , Patente , 2012

*Aplicación:* NO

*Palabras clave:* Oftalmología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Oftalmología

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Fármacos y similares

P. CABRAL

Desarrollo de Crema Nano Apitox , Desarrollo de una nueva especialidad para la vehiculización de apitoxina , 2013

*Aplicación:* SI , Homeopatía

*Palabras clave:* Apitoxina; Nanotecnología

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanotecnología Farmacéutica

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Fármacos y similares

P. CABRAL; G. NAVARRO

Comprimidos de Loratadina , 2011

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* Laboratorio Farmacéutico DNSFFAA

*Palabras clave:* Loratadina

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmacéutica

*Ciudad:* /Uruguay

Otro , Fármacos y similares

P. CABRAL

Desarrollo de especialidades Farmacéuticas : Semisólidos, Comprimidos Líquidos , Trabajos de desarrollo realizados en el marco del Cargo que ocupó como jefe de Biofarmacia I + D del laboratorio Farmacéutico de la DNS FF AA , 2009

*Aplicación:* SI , Desarrollo de especialidades Farmacéuticas aplicada en la DNSFFAA.

*Palabras clave:* Semisólidos ; Líquidos; Comprimidos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmacéutica

*Medio de divulgación:* Otros; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Otro , Fármacos y similares

P. CABRAL; E Savio; O Alonso; JP Gambini

Juego de reactivos para la obtención de <sup>99m</sup>Tc Glucurato y <sup>188</sup>Re Glucurato para el diagnóstico y tratamiento de diversas patologías , Patente , 2004

*Aplicación:* SI , Diagnóstico de cáncer

*Palabras clave:* cáncer; Glucurato; Diagnóstico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia, Medicina Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

## Trabajos Técnicos

Consultoría

P. CABRAL; G. NAVARRO; H PARDO

Onacril-Centro NanoMat , Obtención de liposomas de extracto de marcela , 2009 , 24

*Institución financiadora:* ANII

*Palabras clave:* Liposomas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / tecnología Farmacéutica

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* Montevideo/Uruguay

Informe o Pericia técnica

H. BALTER; P. CABRAL

Development of therapeutics radiopharmaceuticals labelled with Lutetium -177 , Cordinated Research Programe RC 14070 , 2008 , 12

*Institución financiadora:* IAEA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

*Disponibilidad:* Irrestriccta; *Ciudad:* /Italia

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* CONICET

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2015

*Nombre:* Nuclear Science and Techniques,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2015

*Nombre:* EJNMMI Research,

*Cantidad:* Menos de 5

Manuscript Number EJRE-D-15-00101.

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2015

*Nombre:* Current Medicinal Chemistry,

*Cantidad:* Menos de 5

review

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* International Journal of Cancer,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2012

*Nombre:* British Journal of Pharmacology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Curret Radiopharmaceuticals,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2012

*Nombre:* Nanomedicine,

*Cantidad:* Menos de 5

Reviewer Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2015

*Nombre:* Salud Militar,

*Cantidad:* Mas de 20

Integrante del Consejo Editorial Revisor

Evaluación de Convocatorias Concursables

2013 / 2013

*Nombre:* Llamado a G2 de Radiofarmacia,

*Cantidad:* Menos de 5

Facultad de Ciencias

Integrante de Comisión asesora para un llamado de G2 del CIN, Facultad de Ciencias, Udelar

Evaluación de Convocatorias Concursables

2010 / 2010

*Nombre:* Evaluación de G1,

*Cantidad:* Menos de 5

Facultad de Ciencias, Uruguay

Evaluación de Convocatorias Concursables

2005

*Nombre:* Evaluación de llamados Cargos Ayudante G1 de Facultad de Ciencias,

*Cantidad:* De 5 a 20

Facultad de Ciencias UdelaR, Uruguay

Integrante de Tribunales en el llamado de Cargos Docentes.

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Posgrado

Tesis de maestría

Desarrollo de nuevas nanopartículas doblemente marcadas para ganglio centinela, 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Cecilia Bentancour

Facultad de Medicina - UDeLaR, Uruguay, PROINBIO

*Palabras clave:* Liposomas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes / Radiofarmacos

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Síntesis de ligandos heterocíclicos como agentes bifuncionales para la marcación con <sup>99m</sup>Tc de péptidos para imagen molecular de la expresión del receptor de <sup>67</sup>Ge-MSH, 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* María Fernanda García

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Imagen Molecular; Melanoma

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* El melanoma es una de las formas más agresivas de cáncer de piel. Su tasa de incidencia ha presentado el mayor crecimiento en el mundo, observándose también un aumento en la incidencia y mortalidad en nuestro país. La supervivencia de los pacientes portadores de melanoma está directamente relacionada con un diagnóstico precoz y preciso de la enfermedad; así como también de una evaluación correcta de la terapéutica aplicada al paciente. La sobreexpresión del receptor MCR1 en células de melanoma, ha impulsado el desarrollo de varios análogos de <sup>99m</sup>Tc-MSH (hormona melanocito estimulante) para su uso como agentes específicos para imagenología molecular y como potenciales agentes terapéuticos oncológicos. El presente trabajo, tiene como objetivo general estudiar estrategias de marcación de análogos de la hormona alfa melanocito estimulante (<sup>67</sup>Ge-MSH) con <sup>99m</sup>Tc, utilizando derivados del ligando bifuncional hidrazinonicotinamida (HYNIC), para su aplicación como potenciales radiofármacos de diagnóstico específicos para melanoma. Durante la realización de este trabajo, con el objetivo de mejorar los rendimientos y reducir tiempos de reacción, se han estudiado distintas condiciones de reacción para la obtención de 6-hidrazino nicotinato de N-hidroxi-succinimidilo (Suc-HYNIC) basadas en la aplicación de radiación de microondas. Es así que, el calentamiento por microondas resultó en rendimientos de reacción mayores o similares a condiciones de calentamiento convencional, en el uso de menor cantidad de reactivos, y en una notoria aceleración de velocidad en las reacciones. La síntesis del conjugado HYNIC-cyc-MSH se dio de manera adecuada empleando una estrategia de síntesis en fase sólida. Se estudió la marcación de HYNIC-cyc-MSH con <sup>99m</sup>Tc utilizando Tricina y EDDA como coligandos. Los complejos <sup>99m</sup>Tc-HYNIC-cyc-MSH/Tricina y <sup>99m</sup>Tc-HYNIC-cyc-MSH/EDDA mostraron una buena estabilidad in vitro e in vivo. Las pruebas de

biodistribución en ratones C57 BL/6J portadores de melanoma mostraron que los radioconjugados conservan su reconocimiento biológico ya que mostraron una alta captación específica por el tumor. Durante la realización de este trabajo ha sido posible la evaluación de los radioconjugados mediante la adquisición de imágenes con gammacámara e imágenes de fusión realizadas en un SPECT/CT de pequeños animales. Se puede concluir que se cumplió el objetivo general de este trabajo, ya que se puso a punto la marcación con  $^{99m}\text{Tc}$  de un análogo de alfa-MSH derivatizado con HYNIC, demostrando dos radiopéptidos desarrollados pueden ser útiles para el diagnóstico específico de tumores primarios de melanoma. De esta forma, con las distintas modalidades de imagen utilizadas, fue posible la detección de tumor de melanoma murino, que presentan sobreexpresión del MC1R de competencia con HYNIC-cyc-MSH tanto in vitro como in vivo.

#### Tesis de maestría

Derivados de glucosa marcados con  $^{99m}\text{Tc}$  y  $^{188}\text{Re}$  como agentes para diagnóstico y terapia: síntesis y evaluación in vitro e in vivo en modelo de melanoma , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Rosina Dapuetto

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:*  $^{99m}\text{Tc}$ ;  $^{188}\text{Re}$ ; Melanoma

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

Nuevas estrategias de imagenología molecular en cáncer , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Victoria Calzada

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* Aptameros; Imagen Molecular

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Radiología, Medicina Nuclear y Diagnóstico por Imágenes

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

$^{68}\text{Ga}$ DOTA -Adota-a-MSH: radiofármaco para imagen molecular en melanoma. , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Flavia Pebet

Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Investigación Biomédica

*Palabras clave:* Melanoma;  $^{68}\text{Ga}$ ; PET

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Medicina Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Angiogénesis tumoral: Desarrollo de radiofármacos para terapia y diagnóstico , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ximena Camacho

Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Investigación Biomédica

*Palabras clave:* Angiogénesis; Radiofármaco

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Medicina Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Grado

#### Tesis/Monografía de grado

Desarrollo de distintas estrategias de marcación de liposomas con  $^{99m}\text{Tc}$  , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Nicole Lecot

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* Liposomas;  $^{99m}\text{Tc}$

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia , Nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español



Tesis/Monografía de grado

Marcación y evolución biológica de 1-Tio-b-D-Glucosa con 99mTc, como agentes de imagen tumoral , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Romina Castelli

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* Radiofarmacia; glucosa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia , Imagen Molecular

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Síntesis de derivados de glucosa marcados con 99mTc , 2009

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Rosina Dapuzo

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* Glucosa derivados

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Marcación y evaluación biológica de TRASTUZUMAB con 99mTc como potencial radiofármaco para evaluación in vivo de la sobreexpresión de HER 2 en cáncer de mama , 2008

*Nombre del orientado:* Victoria Calzada

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Liposomas marcados con 99mTc como posibles radiofármacos para el diagnóstico de procesos tumorales , 2008

*Nombre del orientado:* Mirel Cabrera

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia-nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Desarrollo y evaluación , química y biológica de 99mTc Bevacizumab como agente para diagnóstico de procesos tumorales , 2008

*Nombre del orientado:* Ximena Camacho

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Marcación y evaluación biológica de un anticuerpo anti-EGF/R 3 con 99mTc como potencial radiofármacos de diagnóstico , 2008

*Nombre del orientado:* María Fernanda García

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Transito intracelular de dendrimeros PAMAM G4 , 2008

*Nombre del orientado:* Natalia Oddone

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Nanotecnología / Nano-materiales / Nanotecnología Farmaceutica

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Desarrollo y evaluación biológica de <sup>99m</sup>Tc- DAP-GSG-KCCYSL para imagen molecular de tumores que expresen HER2 , 2008

*Nombre del orientado:* Maria Herber

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Dendrímeros marcados con <sup>99m</sup>Tc como posibles radiofármacos para el diagnóstico de procesos tumorales , 2008

*Nombre del orientado:* Marcos Tassano

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* Dendrimer; Nanotecnología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radifarmacia- nanotecnología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

Iniciación a la investigación

Desarrollo de <sup>99m</sup>Tc-HYNIC-Tocilizumab como agente para imagen molecular en Mieloma Múltiple , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Eugenia Gutierrez

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Mieloma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca Financiada por ANII

Iniciación a la investigación

I+D de distintas estrategias para la marcación de sistemas liposomales con <sup>99m</sup>Tc , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Nicole Lecot

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Liposomas; Nanotecnología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanomedicina

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Iniciación a la investigación

Síntesis en Fase Sólida y Síntesis Asistida por Microondas de derivados de hidrazino piridina como ligandos bifuncionales dirigidos a la obtención de potenciales radiofármacos , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Vania Texeira

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* HYNIC; Radiofarmacos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca financiada por la ANII.

## Iniciación a la investigación

Investigación y desarrollo de 188Re-Trastuzumab como potencial agente de terapia para cáncer de mama HER2 positivo , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Romina Castelli

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* 188Re; Trastuzumab

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca Iniciacion ANII

## Iniciación a la investigación

99mTc-Bevacizumab como agente para diagnóstico de procesos angiogénicos tumorales , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Ximena Camacho

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Angiogenesis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca iniciacion ANII

## Iniciación a la investigación

99mTc- anti-EGF/r3 : potencial radiofármaco de diagnóstico de procesos tumorales , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fernanda Garcia

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* EGFR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Beca iniciacion ANII

## Otras tutorías/orientaciones

Diseño de nanoestructuras marcadas con 99mTc , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Luciana Kovacs

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave:* Dendrimeros

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Nanomedicina

*Medio de divulgación:* Otros, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Orientación de Tesis Post Doctoral en el marco del Programa CAPES- UDELAR. La Dra. Luciana Kovacs es proveniente de San Pablo , Brasil.

## Tutorías en marcha

### Posgrado

#### Tesis de doctorado

Caracterización de hemoglobinas variantes en neonatos con hemoglobinopatías hereditarias , 2013

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Paola Audicio

Facultad de Química - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Química

*Palabras clave:* hemoglobinopatías

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Analisis Clinicos

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Síntesis de ligandos para marcación con  $^{99m}\text{Tc}$  de un análogo de la hormona melanocito estimulante ( $^{125}\text{I}$ -MSH) como radiofármacos para diagnóstico de melanoma, 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Vania Texeira

Facultad de Química - UDeLaR, Uruguay, Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

*Palabras clave:* MSH

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia

*Medio de divulgación:* Papel, País/Idioma: Uruguay/Español

Tesis de maestría

Desarrollo, estudios preclínicos y optimización de estudios centellográficos del anticuerpo monoclonal Trastuzumab (Herceptin(R)) marcado con  $^{99m}\text{Tc}$  para diagnóstico en pacientes con cáncer de mama, 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Andrea Lopez

Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR, Uruguay, Maestría en Investigación Biomédica

*Palabras clave:*  $^{99m}\text{Tc}$ ; Cáncer de mama; Radiofarmaco

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Medicina Nuclear

*Medio de divulgación:* Papel, País/Idioma: Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2002 Primer premio, Radiofarmacia Hospitalaria: una práctica farmacéutica basada en el desarrollo científico tecnológico Jornadas de Farmacia Hospitalaria, Montevideo, Uruguay

2004  $^{125}\text{I}$ ; Primer premio de la Escuela de Sanidad de las FF.AA a trabajo científico en área Química: "Desarrollo de formulación de Captopril 25 mg comprimidos DNSFFAA

2004  $^{125}\text{I}$ ; Segundo premio a trabajo presentado bajo la forma de póster en la Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria, título: "Elaboración de diluciones pediátricas sólidas orales en el Laboratorio Farmacéutico de la D.N.S.FF.AA Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria

2004  $^{125}\text{I}$ ; Primer premio a trabajo presentado bajo la forma de póster en la Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria, título: "Obtención de parches marcados para tratamiento de cáncer no melanoma" Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria

2005  $^{125}\text{I}$ ; Primer premio de la Escuela de Sanidad de las FF.AA. a trabajo científico en área Química "Matrices hidrofílicas como agentes moduladores de liberación de fármacos" DNSFFAA

2007 Trabajo ganador del premio 'Julio Kiefer' $^{125}\text{I}$ ; ¿Es el  $^{99m}\text{Tc}$  Glucarato un trazador de necrosis tumoral? Comparación con  $^{18}\text{F}$ -FDG-PET en un modelo animal de cáncer de mama y experiencia clínica preliminar en pacientes con patología oncológica en el XXI Congreso de la ALASBIMN

2008  $^{99m}\text{Tc}$  Liposomas Desarrollo y evaluación biológica en ratones C57 Black sanos y portadores de melanoma (Internacional) FEFAS

Premio a los mejores trabajos de investigación en el Congreso de la Federación Farmacéutica Sudamericana.

2009 Fusión mediante software de imágenes SPECT-CT en la evaluación de pacientes oncológicos (Nacional) congreso de Imagenología

Primer premio a mejor póster

2008 Candidato a Investigador (Nacional) ANII

2010 Segundo Premio Área Química (Nacional) DNSFFAA

Desarrollo de una forma farmacéutica de Clobetasol Liposomal.

2011 Primer Premio a trabajo científico (Internacional) INNOVA

Liposomas una nueva forma de incorporar compuestos bioactivos en alimentos de los autores: M Cabrera; P. Cabral; M.P. Xavier; T. Lopez; A. Medrano

2011 Premio a mejor trabajo en Ciencias Farmacéuticas en el XVII de Farmacia Hospitalaria, III Congreso de Ciencias Farmacéuticas (Nacional) AQFU

[ $^{99m}\text{Tc}(\text{CO})_3$ ]-Bevacizumab: imagen molecular de la angiogénesis tumoral ICamacho, Ximena; García, Fernanda Calzada, Victoria; Fernández, Marcelo Moreno, María; Chabalgoity, José A; Gambini, Juan Pablo; Chammas, Roger; Alonso, Omar; Cabral, Pablo

2011 Premio a mejor póster en Ciencias Farmacéuticas en el XVII de Farmacia Hospitalaria, III (Nacional) AQFU

SÍNTESIS DE LIGANDOS BIFUNCIONALES ASISTIDA POR MICROONDAS PARA LA MARCACIÓN CON  $^{99m}\text{Tc}$  DE UN ANÁLOGO  $\alpha$ -MSH COMO AGENTE DIAGNÓSTICO DE MELANOMA Teixeira Ferreira, Vania; García, María Fernanda; Fernández, Marcelo; Moreno, M; Chabalgoity, J. A; Paolino, A, Gambini, Juan Pablo; Quinn, Thomas; Balter, H., Cabral, Pablo; Porcal, Williams

2011 Investigador G3 PEDECIBA (Nacional) PEDECIBA QUIMICA

2012 Investigador Nivel I (Nacional) ANII

2011 Primer Premio a trabajo científico "Liposomas una nueva forma de incorporar compuestos bioactivos en Alimentos" (Internacional) INNOVA

M Cabrera; P. Cabral; M.P. Xavier; T. Lopez; A. Medrano ha sido presentado en las modalidades poster y oral en la 5ta edición del Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos, INNOVA 2011, desarrollado los días 11, 12 y 13 de octubre de 2011 en la sede del LATU, en Montevideo, Uruguay

2013 The Best poster presentations: Development and optimization of <sup>177</sup>Lu-DOTA-Tocilizumab: a potential Multiple Myeloma theragnostic agent (Internacional) XII Symposium on Metal Ions in Biology and Medicine 2013

<sup>177</sup>Lu-DOTA-Tocilizumab was easily and rapidly labeled. This is a potential new agent for MM theragnostic agent

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

*Candidato:* Guzman Alvarez

P. CABRAL

Nuevos Inhibidores de la Biosíntesis de Esteroles de Membrana de *Trypanosoma cruzi*, 2009

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay, Español

## Presentaciones en eventos

Congreso

Desarrollo de nanosistema como agentes de Imagen, 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 1

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* I CONGRESO INTERNACIONAL DE NANOTECNOLOGÍA Y BIOMATERIALES;

*Palabras clave:* Nanotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Radiofarmacia- Medicina Nuclear- Nanotecnología

Congreso

DTPA-Liposome and PEG-DTPA-Liposome: Comparison of Radiolabelling, In-vitro Stability, Biodistribution and Imaging in Normal and Tumor Model, 2008

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* Congreso Europeo de medicina Nuclear;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia- nanotecnología

Congreso

PAMAM G4 Dendrimers Labelled Through <sup>99m</sup>Tc Tricarbonyl and Evaluation in Mice with Melanoma Induced Tumour Model, 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Alemania; *Nombre del evento:* Annual Congreso of The European Association of Nuclear Medicine;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia- nanotecnología

M. Tassano, P. Audicio, M. Fernández, J. P. Gambini, O. Alonso, M. J. Morilla, J. Prieto, E. Romero, A. Brugnini, A. Chabalgoity, P. Cabral, H. S. Balter

Congreso

A simple method for radiolabeling pH sensitive liposomes, 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* Pharmaceutical Sciences World Congress ;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Gabriela Navarro, Victoria Trindade, Pablo Cabral, Marcelo Fernández, Paola Audicio, Emilia Rezzano, Antonio Malanga, Omar Martin, María José Morilla, Eder Romero, Henia Balter, Eduardo Savio

Congreso

A new potential radiopharmaceutical product for tumour diagnosis: PAMAM G4 dendrimers labeled with <sup>99m</sup>Tc Tri Carbonyl, 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* Pharmaceutical Sciences World Congress de FIP;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia- nanotecnología

”, Pablo Cabral, Paola Audicio, Victoria Trindade, Marcelo Fernández, Juan Pablo Gambini, Emilia Rezzano, Gabriela Navarro, María José Morilla, Jimena Prieto, Ana Robles, Eder Romero, Henia Balter

Congreso

Development and validation of an analytical method for the determination of benzalkonium chloride in two pharmaceutical formulations that reduce time and cost of analysis, 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Holanda; *Nombre del evento:* Pharmaceutical Sciences World Congress de FIP;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Araújo, J., García, A., Navarro, G., Cabral, P

Congreso

Tumor micro-environment effects on breast cancer imaging with 18F-FDG, 99mTc-glucuronate and 111In-DOTA-kccysl, 2007

*Referencias adicionales:* Italia;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Congreso

Dendrimeros PAMAM G4 marcados a través [  $^{99m}\text{Tc}(\text{CO})_3(\text{H}_2\text{O})_3$  ] + como potencial radiofármaco para la detección de procesos tumorales, 2007

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* SAFYBI;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia-nanotecnología

33. Pablo Cabral, Marcos Tassano, Paola Audicio, Marcelo Fernández, Juan Pablo Gambini, Emilia Rezzano, Gabriela Navarro, María José Morilla, Jimena Prieto, Eder Romero y Henia Balter

Congreso

Efecto de la Concentración de Alginato de Sodio en el Mecanismo de Liberación de Diclofenaco desde Sistemas Matriciales, 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* a Federación Farmacéutica Sudamericana;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

E Costa, M Soto, N Maldonado, M G Navarro, P Cabral, A Nielsen, A Jerez

Congreso

¿Es el 99mTc Glucuronato un trazador de necrosis tumoral? Comparación con 18F-FDG-PET en un modelo animal de cáncer de mama y experiencia clínica preliminar en patología oncológica, 2007

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Bolivia; *Nombre del evento:* XXI Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociedades de Biología y Medicina Nuclear;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

35. J.P. Gambini, T.P. Quinn, M. Núñez, P. Cabral, X. Zhang, S. Figueroa, L. Ma, R. Fresco, G. Santander, M. Laferrandiere, L. Piuma, J. Cánepa, A. López, R. Vila, R. D'Albora, L. Delgado, E. Savio, S.L. Deutscher, O. Alonso

Congreso

Sistemas Nanoestructurados: aplicaciones en Biomedicina, 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SUB;

Congreso

99mTc Trastuzumab: a potential radiopharmaceutical for the evaluation of the over-expression of Her-2 in tumors, 2006

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences; *Nombre de la institución promotora:* FIP

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Cabral, P; Robles, AM; Piuma, L; Gambini, JP; Balter, H; Savio

Congreso

Determinación simultánea de Benzocaína y Prednisolona en ungüento graso por RP-HPLC, 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* FIP;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Pablo Cabral, Carol Tellechea, Wendy Berón, Jeannette Araujo, Gabriela Navarro, Susana Pertuso, Edda Costa

Congreso

CONVENTIONAL LIPOSOMES DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION USING AN AMPHIPHILIC DRUG AS MODEL , 2006

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* FIP;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Gabriela Navarro, Pablo Cabral, Antonio Malanga, Jeannette Araujo , Susana Pertuso, Omar Martín, Edda Costa, Eder Romero, Eduardo Savio

Congreso

Quality Control Development and Validation of Radiopharmaceuticals based on biomolecules for specifically targeted diagnosis and therapy , 2006

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* FIP;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Henia Balter, Ana Robles, Patricia Oliver, Pablo Cabral, Andrea López, Victoria Trindade

Congreso

Case report: <sup>99m</sup>Tc glucarate as a potential novel tracer of breast cancer lesions , 2006

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* 2º Congreso Chileno de Medicina Nuclear;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

28. Gambini, JP, Cabral, P, Santander, G, Fresco, R; Canepa, J; López, A; Cardozo, A; Piuma, L; Quagliata, A; Savio, E; Delgado, L; Alonso, O

Congreso

Nanotecnología: aplicaciones en Radiofarmacia , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 2do Congreso Uruguayo de Medicina Nuclear;

Congreso

Evaluación de <sup>99m</sup>Tc- Glucurato para el diagnóstico de tumores de mama en ratas inducidas con nitrosometilurea , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* SUB;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Juan Pablo Gambini, Marcelo Fernández, Pablo Cabral, Andrea Paulino, Lourdes Piuma, Juan Pablo Pacheco, Omar Alonso, Eduardo Savio

Congreso

Evaluación de mecanismos de liberación de Diclofenac desde sistemas matriciales", Susana Pertuso, Gabriela Navarro, Jeannette Araujo, Pablo Cabral , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* FEFAS;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Susana Pertuso, Gabriela Navarro, Jeannette Araujo, Pablo Cabral

Congreso

Elaboración de diluciones pediátricas sólidas orales en el Laboratorio Farmacéutico de la D.N.S.FF.AA , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* FEFAS;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Edda Costa, Susana Pertuso, Gabriela Navarro, Pablo Cabral

Congreso

Desarrollo y evaluación de un ungüento de Nitroglicerina al 0.2% , 2005

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* X Congreso argentino de Farmacia y Bioquímica industrial;

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Susana Pertuso, Gabriela Navarro, Pablo Cabral

Congreso

Evaluación in vitro de  $^{99m}\text{Tc}$ Hynic-TOC como radiofármaco específico para diagnóstico de tumores neuroendocrinos , 2005

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* ALASBIMN;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Robles A., Rodríguez G., Cabral P., Trindade V., Mallo L., López A., Tortarolo V., Oliver P., Castiglia S. \*, Balter H

Congreso

Simulación Método Montecarlo en procedimientos de radiosinovectomía , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* XX Congreso de ALASBIMN;

Congreso

Elaboración de diluciones pediátricas sólidas orales en el Laboratorio Farmacéutico de la D.N.S.FF.AA , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Tecnología Farmacéutica

Susana Pertuso, Gabriela Navarro, Jeannette Pablo Cabral

Congreso

Obtención de parches marcados para tratamiento de cáncer no melanoma , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Pablo Cabral; Eduardo Savio, Aline Katz; Daniel Blanco

Congreso

Desarrollo de un juego de reactivos de  $^{99m}\text{Tc}$ - Glucarato y evaluación en un modelo animal con tumor espontáneo , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* 1er congreso Chileno de Medicina Nuclear;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Pablo Cabral, Juan Pablo Gambini, Eduardo Savio, Omar Alonso, Victoria Trindade, Marcelo Fernández, Elsa León

Congreso

Estudio de la viabilidad corneal mediante el empleo de  $^{99m}\text{Tc}$ -glucarato , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Xas Jornadas de Farmacia Hospitalaria;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

18. Trindade, V; Gambini, J. P.; Cabral, P; Zunino, J; Saldías M; Ferrín, S; Alonso, O; Savio, E

Congreso

Radiación endovascular con  $^{188}\text{Re}$  para la prevención de restenosis post-angioplastia: resultados preliminares , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* XIX Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociedades de Biología y Medicina Nuclear ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Alonso O, Piex A, Gutierrez C, Moreira E, Lerena L, Pineda M, J Gaudio, Lopez A, Echeverri D, Lluberías R, Ponce F, Corzo O, Savio E, Lopez L, Duran A, Gerrero I. Cabral P, Padhy A.K

Congreso

Radioprotección en el laboratorio de radiofarmacia durante un procedimiento de braquiterapia endovascular coronaria , 2003

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* VI Congreso Regional sobre Seguridad Radiología y Nuclear;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Cabral P, Savio E, Blanco D, Paolino A, Alonso O, Badano A



Congreso

Radiation safety assesment for Cardiovascular Brachytherapy Whit 188Rhenium, associated to Coronary Angioplasty: Preliminary doses estimations , 2002

*Tipo de participación:* Poster,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Advances in Nuclear Medicine in Radiopharmaceuticls, First International Meeting;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

P Cabral, E Savio, O Alonso, J Gaudiano, E Moreira, A Paolino, R Lluberas, A Duran, D Blanco, A Badano

Congreso

Optimización de la elución de un generador de 188w/188re y obtención de un radiofármaco adecuado para llevar a cabo un procedimiento de braquiterapia endovascular asociada a radiación , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* AUGM;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

P Cabral, E Savio, A Badano

Congreso

Radiofarmacia Hospitalaria: una practica farmacéutica basada en el desarrollo científico tecnológico , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 8as.Jornadas de Farmacia Hospitalaria;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

E Savio, Ana Rey, Cristina Ures, Mariela Teran, Javier Giglio, Lurdes Mallo, , A Paolino P Cabral, Marcelo Fernandes, Elsa Leon, Alba Leon

Congreso

Evaluation of a lipophilic Radiopharmaceutical as an In Vivo Tracer in Development of Pharmaceutical Forms , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* Congreso de Ciencias Farmacéuticas de las Américas; *Nombre de la institución promotora:* FIP

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Teran, E. Savio, A. Paolino, P. Cabral, J. Gaudiano, M. Frier

Congreso

studies in pharmaceutical dosage development , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* The tenth European symposium on Radiopharmacy & Radiopharmaceuticals;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

M. Teran, E. Savio, A. Paolino, P. Cabral, J. Gaudiano, M. Frier

Congreso

Comparación de diferentes Radiofármacos para la realización de Braquiterapia Endovascular , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Congreso Argentino de Biología y Medicina Nuclear;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

. Cabral, E. Savio, A. Paolino, E. León, J. Gaudiano

Congreso

Estudios centellograficos en el desarrollo de formulaciones farmaceuticas , 2001

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIII Congreso Argentino de Biología y Medicina Nuclear;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

M. Teran, E. Savio, A. Paolino, P. Cabral, J. Gaudiano

Simposio

1 Simposio Argentino de Nanomedicina , 2011

*Tipo de participación:* Expositor oral,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 1 Simposio Argentino de Nanomedicina; *Nombre de la institución promotora:* Asociacion Argentina de Nanomedicinas

*Palabras clave:* Liposomas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Farmacología y Farmacia / Nanomedicina

Autores: Nicole Lecot, Mirel Cabrera, Williams Porcal , Pablo Cabral

Simposio

NANOTECNOLOGÍA: APLICACIONES EN BIOMEDICINA , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Pharmafutura II;

Simposio

Radiolabelled DOTA-TATE: its evaluation for targeted radiotherapy" , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Internatonal Symposium on Nuclear Oncology;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

H. Balter, P. Oliver, A. Robles, N. Berois, A. Nappa, P. Cabral, A. López, G. Rodríguez, S. Verdera

Simposio

Labelling of antibodies and fragments with 99mTc by means IsoLink™ kit , 2004

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Finlandia; *Nombre del evento:* IsoLink mini-symposium ;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

Cabral, P.; Robles, A.; Balter, H

Simposio

Aplicación del Método Montecarlo a las estimaciones dosimétricas , 2003

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* II Simposio Científico de Actualización en Medicina Nuclear y Radiofarmacia;

Simposio

Quality control of 188W/188Re Generator , 2002

*Tipo de participación:* Expositor,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Advances in Nuclear Medicine in Radiopharmaceutical, First International Meeting;

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Inorgánica y Nuclear / Radiofarmacia

P Cabral, E Savio, A Robles, P Perruni, H Balter, A Paolino, A Lopez, V Trindade, J Gaudiano, G Martinez

Simposio

Braquiterapia asociada a procedimientos de angioplastia: Estimaciones dosimétricas de pacientes y personal expuesto , 2002

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Simposio Científico de Actualización en Medicina Nuclear y Radiofarmacia, realizado los días 8 y 9 de octubre de 2002;

Otra

1 Escuela Internacional de Química Medica y Framacologia , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 1 Escuela Internacional de Química Medica y Framacologia; *Nombre de la institución promotora:* Udealar

*Palabras clave:* Química Medica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Medicina Química / Imagen Molecular

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	119
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	92
Completo (Arbitrada)	45
Completo (No Arbitrada)	2
Resumen (Arbitrada)	44
Resumen (No Arbitrada)	1
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	25
Completo (Arbitrada)	2
Completo (No Arbitrada)	2
Resumen (Arbitrada)	11
Resumen (No Arbitrada)	6
Resumen expandido (Arbitrada)	2

Resumen expandido (No Arbitrada)	2
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<u>1</u>
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	<u>1</u>
Periodicos	1
<i>Documentos de trabajo</i>	<u>0</u>
<i>Producción técnica</i>	<u>10</u>
<i>Productos tecnológicos</i>	<u>7</u>
Sin registro o patente	7
<i>Procesos o técnicas</i>	<u>1</u>
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	<u>2</u>
<i>Otros tipos</i>	<u>0</u>
<i>Evaluaciones</i>	<u>12</u>
Evaluación de Proyectos	1
Evaluación de Publicaciones	8
Evaluación de Convocatorias Concursables	3
<i>Formación de RRHH</i>	<u>26</u>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<u>23</u>
Tesis de maestría	5
Tesis de doctorado	1
Tesis/Monografía de grado	10
Iniciación a la investigación	6
Otras tutorías/orientaciones	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<u>3</u>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	2

## Sistema Nacional de Investigadores