



FRANCISCO BATISTA VIERA  
QF

[fbatista@fq.edu.uy](mailto:fbatista@fq.edu.uy)

Facultad de Química, Gral. Flores 2124, Casilla de Correo 1157, Montevideo, Uruguay.  
29241806

### SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas  
Categorización actual: Nivel III (Emérito)

Fecha de publicación: 04/08/2023  
Última actualización: 06/12/2019

## Datos Personales

### IDENTIDAD

Nombre en citaciones bibliográficas: BATISTA VIERA, F  
Documento: Cédula de identidad - 15638539  
Sexo: Masculino  
Fecha de nacimiento: 23/12/1941  
Lugar de nacimiento: Uruguay  
Nacionalidad: Uruguayo

### DIRECCIÓN PERSONAL

Dirección: Gauna 3798 bis / 11.400  
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo  
Teléfono: 5085075  
Correo electrónico: [fbatista@fq.edu.uy](mailto:fbatista@fq.edu.uy) ; [franciscobatista\\_viera@yahoo.com.uy](mailto:franciscobatista_viera@yahoo.com.uy)  
Sitio Web: <http://>

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Química / Cátedra de Bioquímica-Departamento de Biociencias. / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Química / Sector Educación Superior/Público  
Dirección: Avenica General Flores 2124 / 11800  
País: Uruguay / Montevideo / Montevideo  
Teléfono: (5982) 9241806  
Correo electrónico/Sitio Web: [fbatista@fq.edu.uy](mailto:fbatista@fq.edu.uy) <http://>

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

#### GRADO

##### Química Farmacéutica (1965 - 1973)

Universidad de la República - Facultad de Química , Uruguay  
Título de la disertación/tesis/defensa:  
Obtención del título: 1973  
Palabras Clave: Químico Farmacéutico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Físico-Química, Ciencia de los Polímeros, Electroquímica / Química Farmacéutica  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica / Química Farmacéutica

#### ESPECIALIZACIÓN/PERFECCIONAMIENTO

##### Bioquímica (1974 - 1975)

Universidad de Uppsala , Suecia  
Título de la disertación/tesis/defensa: Bioadsorción específica e inmovilización de enzimas  
Tutor/es: Rolf Axén/Jan Carlsson

Obtención del título: 1975

Financiación:

International Program in the Chemical Sciences , Suecia

Palabras Clave: Cromatografía de afinidad Enzimas inmovilizadas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de biomoléculas

## EN MARCHA

### GRADO

**(1969)**

,Suecia

Título de la disertación/tesis/defensa:

Formación complementaria

## CONCLUIDA

### CURSOS DE CORTA DURACIÓN

**Gestión de La Innovación (01/2001 - 01/2001)**

, Suecia

**Gestion de la Innovación (01/2001 - 01/2001)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

**Ingeniería Enzimática (01/1994 - 01/1994)**

, Uruguay

20 horas

**Ingeniería enzimática (01/1994 - 01/1994)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

20 horas

**Genética Microbiana e Ingeniería Genética (01/1985 - 01/1985)**

, Uruguay

**Genética Microbiana e Ingeniería Genética (01/1985 - 01/1985)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

**Bioquímica (01/1983 - 01/1983)**

, Uruguay

**Bioquímica (01/1983 - 01/1983)**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay

**Química Biológica (01/1973 - 01/1973)**

, Uruguay

**Química Biológica (01/1973 - 01/1973)**

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Farmacia y Bioquímica , Argentina

### PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

**Forum Iberoeka 2002 (2002)**

Tipo: Otro

## **LACE 2000 (2000)**

Tipo: Otro

## **LACE 2000. 6th Latin-American Symposium on Applications of Capillary Electroforesis and Microchip Technology (2000)**

Tipo: Simposio

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimas inmovilizadas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos bioquímicos en la purificación de biomoléculas

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Químicas / Química Analítica

## **Actuación profesional**

### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Química / Departamento de Biociencias (DEPBIO).

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Otro (04/2017 - a la fecha)**

Docente Libre. 5 horas semanales

Docente Libre del Área de Bioquímica del Depto. de Biociencias (asimilado a un cargo de Prof. Titular, Grado 5). Autorizado por Resolución No 17 del Consejo de la Facultad de Química en sesión del 30-03-2017, por el período de un año, y renovado sucesivamente por los períodos 30-03-2018 al 29-03-2019 y 30-03-2019 al 29-03-2020.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Honorario

#### **Otro (04/2017 - a la fecha)**

Docente Libre. 5 horas semanales

Por Resolución No. 17 del Consejo de la Facultad de Química en su sesión del 30-03-2017 fui autorizado como Docente Libre del Área de Bioquímica del Depto. de Biociencias (asimilado a un cargo de Prof. Titular, Grado 5), durante el período de un año a partir del 30/03/17, y renovado sucesivamente por los períodos 30-03-2018 al 29-03-2019 y 30-03-2019 al 29-03-2020.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 5

Cargo: Honorario

**Funcionario/Empleado (11/2014 - 10/2016)** Trabajo relevante

Profesor Titular (Catedrático) de Bioquímica 40 horas semanales / Dedicación total  
Cese reglamentario en el cargo con fecha 31/10/2016 para ampararme en el beneficio jubilatorio.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (11/2009 - 10/2014)** Trabajo relevante

Profesor Titular (Catedrático) de Bioquímica. 40 horas semanales / Dedicación total  
Profesor Catedrático de Bioquímica. Confirmado en el cargo por resolución del Consejo de la Facultad de Química por el período Noviembre 2009 a Octubre 2014. En Régimen de Dedicación Total, renovado por el período Mayo 2011-Junio 2016.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (11/2007 - 10/2009)** Trabajo relevante

Profesor Titular de Bioquímica 40 horas semanales / Dedicación total  
Profesor Catedrático de Bioquímica. Renovado en Octubre 2009 por el período Noviembre 2009 a Octubre 2014.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 5  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (01/1996 - 10/2007)**

Profesor Agregado Gr 4 efectivo 40 horas semanales / Dedicación total  
Encargado de la Cátedra de Bioquímica, Facultad de Química. En Régimen de Dedicación Total. Confirmado por unanimidad del Consejo de la Facultad de Química por sucesivos períodos estatutarios (períodos: 15/9/1996-14/9/2001; 15/9/2001-14/9/2006)  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (09/1991 - 09/1996)**

Profesor Agregado Grado 4 efectivo 40 horas semanales / Dedicación total  
Encargado de la Cátedra de Bioquímica (en Régimen de Dedicación Total desde 1/6/93)  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (08/1989 - 09/1991)**

Profesor Agregado Gr 4 efectivo 40 horas semanales  
Encargado de la Cátedra de Bioquímica  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (11/1972 - 11/1989)**

Profesor Adjunto de Bioquímica 40 horas semanales  
Designado por unanimidad del Consejo de la Facultad de Química, previo llamado a aspirantes para provisión titular del cargo. Posteriormente confirmado por unanimidad del Consejo de la Facultad de Química por los siguientes períodos: 8/11/74 al 7/11/79; 8/11/79 al 7/11/84; 8/11/84 al 7/11/89  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 3  
Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (04/1987 - 09/1989)**

Profesor Agregado de Bioquímica 40 horas semanales  
Encargado interinamente de la Cátedra de Bioquímica  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 4

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (02/1972 - 11/1972)**

Profesor Adjunto Gr 3 de Bioquímica, interino 15 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (09/1971 - 02/1972)**

Asistente Gr2 de Bioquímica, efectivo 15 horas semanales

Cargo obtenido por concurso abierto de méritos y pruebas. Este concurso fue ganado en primer lugar con 97/100

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

**Funcionario/Empleado (04/1970 - 09/1971)**

Asistente Gr2 de Bioquímica, interino 15 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Biotechnología de proteínas en fase sólida. (01/1997 - a la fecha )**

La línea de investigación en "Enzimas Inmovilizadas" se ha expandido gradualmente para abarcar otras aplicaciones de las técnicas de inmovilización de proteínas, evolucionando hacia el área de la "Biotechnología de Proteínas en Fase Sólida". La misma incluye, además de aspectos fundamentales de la inmovilización de enzimas y sus aplicaciones biotecnológicas, la investigación sobre estabilidad y estrategias de estabilización de proteínas, procesos enzimáticos en sistemas de co-solventes orgánicos, el desarrollo de nuevos bio-adsorbentes selectivos, y la aplicación de tecnologías en fase sólida en el procesamiento y utilización de sub-productos de la industria láctea, entre otros.

15 horas semanales

Facultad de Química-Departamento de Biociencias, Cátedra de Bioquímica, Coordinador o Responsable

Equipo: BRENA, B, FRANCO FRAGUAS, L, OVSEJEVI, K, MANTA, C, IRAZOQUI, G, GIACOMINI, C

Palabras clave: Inmovilización de enzimas Cromatografía de afinidad Biocatálisis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas

**Enzimas inmovilizadas. (03/1987 - 12/1996)**

Se investiga sobre el desarrollo de nuevos métodos de inmovilización de enzimas, con especial énfasis en métodos covalente-reversibles. Se evalúan las propiedades de los derivados enzimáticos obtenidos, incluyendo estabilidad térmica y operativa. Se estudian las aplicaciones de los biocatalizadores más estables obtenidos en procesos biotecnológicos (incluyendo el procesamiento de almidón para la obtención de jarabes y de subproductos de la industria láctea tales como sueros de quesería y sus permeatos).

15 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica, Coordinador o Responsable

Equipo: BRENA, B, FRANCO FRAGUAS, L, OVSEJEVI, K, MANTA, C, IRAZOQUI, G, GIACOMINI, C

Palabras clave: Amilasas Enzimas industriales Beta-galactosidasas Inmovilización Estabilización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Diseño racional de biocatalizadores en fase sólida y sus aplicaciones biotecnológicas. (02/2010 - a la fecha)**

Se investiga sobre nuevas tecnologías enzimáticas en base a estrategias de inmovilización y estabilización, en procura del desarrollo de nuevos biocatalizadores, adecuados para su aplicación en diversos procesos biotecnológicos. Dichos biocatalizadores son caracterizados desde el punto de vista cinético, de su estabilidad y condiciones óptimas, en forma comparativa con la enzima nativa. Entre ellos, cabe mencionar la preparación de beta-galactosidasas (lactasas) inmovilizadas y estabilizadas en diversos soportes para su aplicación tanto para procesos de lactólisis en lactosueros y sus permeados, como con fines sintéticos (obtención de galactósidos y galacto-oligosacáridos de alto valor agregado) en presencia de co-solventes orgánicos. Además se estudia su uso combinado con isomerasas para la obtención de jarabes de lactosueros. Es de destacar que el proyecto está orientado al desarrollo de tecnologías amigables con el medio ambiente, que permiten reciclar co-productos resultantes de procesos industriales (ej.: lactosueros de queserías).

15 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica-DEPBIO

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:1

Equipo: TORRES, P.

Palabras clave: Enzimas Inmovilización Biocatálisis

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Valorización de la lactosa presente en el suero de quesería por transformaciones enzimáticas. (03/2009 - 12/2009)**

Proyecto de cooperación bilateral con Argentina (MINCYT-MEC, Proyecto UR/07/BVI/002).

Director uruguayo: Prof. Francisco Batista. Director argentino: Dra. Amelia Rubiolo, del Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química, Conicet-Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe. Objetivo general: estudiar procesos enzimáticos para el aprovechamiento integral de la lactosa presente en el suero de quesería, y generar productos con mayor valor agregado.

5 horas semanales

Facultad de Química-Departamento de Biociencias, Cátedra de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: TORRES, P

Palabras clave: Enzimas Lactosa Suero de quesería

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Obtención de beta-galactooligosacáridos mediante la utilización de beta-galactosidasa de *Aspergillus oryzae* inmovilizada en soportes de glutaraldehído-agarosa. (02/2008 - 12/2009)**

Proyecto de cooperación en el marco del programa CSIC-España-UDELAR, en el que participan nuestro grupo y el grupo español que dirige la Dra. Nieves Corzo, Instituto de Fermentaciones-CSIC, Madrid. El principal objetivo de esta investigación es la obtención de ingredientes alimentarios funcionales, galactooligosacáridos (GOS) de carácter prebiótico, a través del uso de beta-galactosidasa inmovilizada y lactosa como sustrato dador de galactosa.

3 horas semanales

Facultad de Química-Departamento de Biociencias, Cátedra de Bioquímica

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Cooperación

Equipo: BRENA, B (Responsable), IRAZOQUI, G, GIACOMINI, C

Palabras clave: Beta-galactosidasa Biocatálisis Galactooligosacáridos

Áreas de conocimiento:

**Valorización de subproductos lácteos de interés industrial y para el diseño de alimentos para grupos vulnerables. (01/2005 - 12/2008 )**

Coordinador general del proyecto: Dra. Ana Pilosof, Dpto. de Industrias, Fac. de Ciencias Exactas y Naturales, UBA, Argentina. Participan grupos de Argentina, Brasil, España, México, Portugal, Venezuela y Uruguay (responsable: F. Batista Viera). El principal objetivo del proyecto es estudiar nuevos procesos para el aprovechamiento integral del suero de quesería, y de otros componentes proteicos de la leche, lactosa, y ácidos grasos, valorizando su funcionalidad.

3 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: BUSTAMANTE, M , IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , VILLAGRÁN, L , TORRES, P

Palabras clave: Lactosa Subproductos lácteos Valorización de lactosueros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de lácteos

**Latinamerican Solid Phase Protein Biotechnology Network (01/2003 - 12/2007 )**

Latinamerican Solid Phase Protein Biotechnology Network" (LATSOBIO).

5 horas semanales

Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Doctorado:3

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , GONZÁLEZ, P , MANTA, C , BRENA, B , FRANCO FRAGUAS, L , OVSEJEVI, K

Palabras clave: Inmovilización Biotecnología de proteínas Purificación de biomoléculas Fases sólidas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas en fase sólida

**Caracterización de lactosueros para el aislamiento y purificación de lactoferrina y lactoperoxidasa. (03/2006 - 04/2007 )**

5 horas semanales

Departamento de Biociencias , Cátedra de Bioquímica

Desarrollo

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Equipo: IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , BUSTAMANTE, M , VILLAGRÁN, L

Palabras clave: Lactoferrina Lactoperoxidasa Lactosueros

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

**Aislamiento y purificación de lactoferrina y lactoperoxidasa de lactosueros por técnicas de afinidad. (06/2003 - 05/2004 )**

Aislamiento y purificación de lactoferrina y lactoperoxidasa de lactosueros por técnicas de afinidad

5 horas semanales

Cátedra de Bioquímica , Cátedra de Bioquímica  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Especialización:1  
Equipo: IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , CUADRA, K , BUSTAMANTE, M , VILLAGRÁN, L  
Palabras clave: Aprovechamiento de lactosueros Suero de queserías Lactoferrina Lactoperoxidasa  
Técnicas de afinidad  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación  
de proteínas por técnicas de afinidad

**Solid Phase Protein Biotechnology. (01/1997 - 12/2002 )**

10 horas semanales  
Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Maestría/Magister:1  
Doctorado:5  
Financiación:  
Institución del exterior, Cooperación  
Equipo: OVSEJEVI, K , BRENA, B , FRANCO FRAGUAS, L , MANTA, C , IRAZOQUI, G , GIACOMINI,  
C , GONZÁLEZ, P  
Palabras clave: Inmovilización de proteínas Enzimas en fase sólida Técnicas de afinidad  
biospecífica  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología  
de proteínas

**Biotechnological approaches to chiral synthesis. (10/1999 - 09/2001 )**

3 horas semanales  
Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica  
Desarrollo  
Integrante del Equipo  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:3  
Financiación:  
Institución del exterior, Apoyo financiero  
Equipo: MANTA, C , BETANCOR, L , FERRAZ, N , CALDWELL, K (Responsable) , ANTÚNEZ, G ,  
CARLSSON, J  
Palabras clave: Recombinant enzymes Steroid synthesis Spacers in enzyme immobilization  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ingeniería  
enzimática

**Desarrollo de beta-galactosidasa (lactasa) inmovilizada-estabilizada y su aplicación en el  
procesamiento de suero de leche (08/1994 - 06/1998 )**

Proyecto Tecnológico CONICYT-BID 92/065  
10 horas semanales  
Facultad de Química , Cátedra de Bioquímica  
Investigación  
Coordinador o Responsable  
Concluido  
Alumnos encargados en el proyecto:  
Pregrado:2  
Doctorado:2  
Equipo: BRENA, B , OVSEJEVI, K , IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , VILLARINO, A

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización-estabilización Lactosuero

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Procesos enzimáticos de química fina: biotransformación de azúcares sencillos (lactosa) en productos de alto valor añadido catalizadas por derivados de diferentes  $\beta$ -galactosidasas (01/1995 - 12/1997)**

Procesos enzimáticos de química fina: biotransformación de azúcares sencillos (lactosa) en productos de alto valor añadido catalizadas por derivados de diferentes beta-galactosidasas

5 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:2

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Financiación:

Institución del exterior, Cooperación

Equipo: JOSÉ GUIZÁN (Responsable), OVSEJEVI, K, IRAZOQUI, G, GRAZÚ, V, GIACOMINI, C, VILLARINO, A

Palabras clave: Beta-galactosidasas Lactosa Galactósidos de alto valor

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Enzimas Inmovilizadas: métodos de obtención, propiedades y aplicaciones (06/1988 - 12/1996)**

15 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:4

Financiación:

International Seminar In Chemistry Uppsala University, Suecia, Apoyo financiero

Facultad de Química, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MANTA, C, PAZOS, C, BRENA, B., OVSEJEVI, K., FRANCO FRAGUAS, L

Palabras clave: Enzimas amilolíticas Inmovilización de enzimas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Inmovilización-estabilización de beta-galactosidasa para uso biotecnológico (06/1993 - 05/1995)**

10 horas semanales

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

Alumnos encargados en el proyecto:

Pregrado:1

Doctorado:2

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BRENA, B, OVSEJEVI, K, IRAZOQUI, G

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización Estabilización

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

## **DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN**

### **Profesor titular Grado 5 (Catedrático) de Bioquímica (11/2007 - a la fecha)**

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica  
5 horas semanales

### **(09/2012 - 08/2014)**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias (DEPBIO)  
3 horas semanales

### **(09/2008 - 08/2012)**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias  
1 hora semanal

### **Encargado de la Dirección de la Cátedra de Bioquímica (04/1987 - 10/2007)**

Facultad de Química, Cátedra de Bioquímica  
5 horas semanales

## **DOCENCIA**

### **Química Farmacéutica (03/2002 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica Opción III (15 créditos), 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Ingeniería de Alimentos (03/2003 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica Opción 1 (Curso teórico, 7 créditos), 3 horas, Teórico

Bioquímica Opción 2 (Curso teórico y talleres, 10 créditos), 6 horas, Teórico

Bioquímica Opción 3 (Curso teórico y práctico, 15 créditos), 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Química Farmacéutica (08/2004 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Biocatálisis 1 (Curso electivo, 4 créditos), 2 horas, Teórico

Biocatálisis 2 (curso electivo con cupo limitado, 5 créditos), 5 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

### **Bioquímica Clínica (03/2002 - a la fecha)**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica Opción 3 (15 créditos), 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Ingeniería de Alimentos (01/1992 - 12/2002)**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica II, 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Química Farmacéutica (01/1980 - 12/2001 )**

Grado

Asignaturas:

Bioquímica, 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Ingeniería Química (01/1980 - 12/2001 )**

Grado

Asignaturas:

Introducción a la Bioquímica, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Principios de Bioquímica

### **Química Farmacéutica (04/1971 - 12/1979 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Bioquímica General, 9 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis.

## **EXTENSIÓN**

### **Presentación del tema: `Glucidos en la industria` en el marco del `Ciclo de los sábados: Enseñanza de la Química y sus aplicaciones` (11/1998 - 11/1998 )**

Facultad de Química, Educación Permanente

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

### **Presentación del tema: `Aplicaciones de beta-galactosidasa en la solución de problemas nutricionales, tecnológicos y ambientales` En el marco del `Ciclo de los viernes : Química y vida` (08/1998 - 08/1998 )**

Facultad de Química, Educación Permanente

1 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

## **GESTIÓN ACADÉMICA**

### **Miembro Titular (04/2002 - a la fecha )**

Facultad de Química, Comisión de Investigación Científica

Gestión de la Investigación

### **Integrante del Comité de Referato del Programa de Apoyo a Publicaciones. (09/2007 - a la fecha )**

Facultad de Química, Consejo de la Facultad de Química

Participación en consejos y comisiones

### **Miembro de la COAED por el Área Ciencias Biológicas y Biomédicas (05/2011 - a la fecha )**

Facultad de Química, Comisión de Organización Académica y Evaluación Docente (COAED)

Participación en consejos y comisiones

### **Director titular del DEPPIO (09/2014 - a la fecha )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias (DEPPIO)

Participación en cogobierno

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Instrumentación analítica

**Director titular del Departamento de Biociencias (DEPBIO) (09/2012 - 08/2014 )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias (DEPBIO)

Participación en cogobierno

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de Proteínas.

**Miembro titular Comisión Directiva del Depto. de BIOCIENCIAS (DEPBIO) (02/2006 - 08/2012 )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias

Participación en consejos y comisiones

**Miembro Comisión Asesora provisión Prof. Titular Gr5 de Bioquímica. (09/2010 - 10/2010 )**

Facultad de Veterinaria, Departamento de Biología Molecular y Celular

Participación en consejos y comisiones

**Integrante del Tribunal para provisión efectiva Asistente Gr2 (LLOA). (10/2009 - 11/2009 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica-Bioquímica

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Integrante del Tribunal del Concurso de Méritos y Pruebas de Grado 3 de Bioquímica. (09/2009 - 10/2009 )**

Facultad de Veterinaria, Bioquímica

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Endocrinología

**Miembro Comisión Asesora provisión Prof. Adjunto Inmunología. (12/2008 - 07/2009 )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

**Miembro Comisión Asesora provisión Prof. Agregado Gr4 de Enzimología. (11/2008 - 12/2008 )**

Facultad de Ciencias, Instituto de Química Biológica

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología

**Miembro titular de la Comisión Asesora del Programa EH 2008 de CSIC. (10/2008 - 12/2008 )**

Facultad de Medicina, Concursos: Llamado del Programa de Extensiones Horarias (EH).

Participación en consejos y comisiones

**Miembro Comisión Asesora provisión 5 cargos de Prof. Agregado del Dpto. (10/2008 - 11/2008 )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Miembro Comisión Asesora provisión 2 cargos Prof. Adjunto Bioquímica (10/2008 - 11/2008 )**

Facultad de Química, Departamento de Biociencias

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

**Miembro Comisión Asesora provisión Prof. Agregado Gr4 de Bioquímica. (03/2008 - 04/2008 )**

Facultad de Veterinaria, Área Bioquímica

Participación en consejos y comisiones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Endocrinología

**Consejero por el Orden Docente (02/2002 - 03/2006 )**

Facultad de Química, Consejo de la Facultad de Química  
Participación en cogobierno

**Consejero suplente por el Orden Docente (02/1998 - 12/2001 )**

Facultad de Química, Consejo de la Facultad de Química  
Participación en cogobierno

**Miembro titular del Claustro de la Facultad de Química (12/1985 - 12/1988 )**

Facultad de Química, Asamblea del Claustro de la Facultad de Química  
Participación en cogobierno

**Miembro titular en representación del orden docente de Facultad de Química (12/1985 - 12/1987 )**

Universidad de la República, Asamblea General del Claustro Central  
Participación en cogobierno

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY**

Área Química (PEDECIBA) / Area Bioquímica-Departamento de Biociencias.

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Otro (03/1993 - a la fecha)**

Investigador Honorario Grado 5 15 horas semanales  
Area Química.

**Otro (06/1991 - 02/1993)**

Investigador Honorario Grado 4 15 horas semanales  
Area Química.

**Otro (12/1987 - 05/1991)**

Investigador Honorario Grado 3 15 horas semanales  
Investigador del Area Química. Director responsable del proyecto: "Enzimas inmovilizadas: métodos de obtención, propiedades y aplicaciones", financiado por PEDECIBA, previo llamado a concurso de proyectos. Responsable de la dirección del grupo de investigación y orientación de becarios.

**ACTIVIDADES**

**DOCENCIA**

**(06/1998 - 06/1998 )**

Maestría

Asignaturas:

Participación en condición de docente invitado del Curso de Enzimología para estudiantes de Maestría, a cargo de las unidades temáticas: "Cromatografía de Afinidad" y "Enzimas Inmovilizadas", 0 horas

**OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

**(10/2014 - 12/2014 )**

Facultad de Química, PEDECIBA-Química  
1 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica

## GESTIÓN ACADÉMICA

### **Evaluador de primer y segundo informes del posgrado de la BC Larissa Gioia. (04/2013 - 03/2014 )**

PEDECIBA-Química  
Gestión de la Investigación

### **Miembro del Tribunal. (08/2013 - 10/2013 )**

PEDECIBA-Química, Premio en Ciencias Químicas-Insbal 2013  
Participación en consejos y comisiones

### **Miembro del Tribunal. (08/2013 - 10/2013 )**

PEDECIBA-Química, Premio en Ciencias Químicas-Insbal 2013  
Participación en consejos y comisiones

### **Miembro titular de la Comisión. (09/2013 - 09/2013 )**

PEDECIBA Central, Comisión de selección candidatos nacionales al Premio México 2013.  
Participación en consejos y comisiones

### **Integración de Comité Académico. (03/2012 - 12/2012 )**

PEDECIBA Central, Evento Interdisciplinario 2012.  
Gestión de la Investigación

### **Miembro del Tribunal para el otorgamiento del Premio Prof. Caldeyro Barcia. (07/2009 - 08/2009 )**

PEDECIBA, Area Química  
Participación en consejos y comisiones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

### **Integrante de la Comisión asesora del PEDECIBA Area Química, encargada de la evaluación de proyectos presentados en la convocatoria de 1993 (01/1993 - 12/1993 )**

Participación en consejos y comisiones  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Analítica /

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - SUECIA

Univerisdad de Uppsala

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### **Profesor visitante (05/1995 - 06/2001)**

Pasante 40 horas semanales  
Pasantías en calidad de Profesor Visitante en el Surface Biotechnology Center, BMC (Biomedical Center), Uppsala University, con el auspicio de IPICS. Con el objetivo de coordinar y desarrollar programas de investigación y de enseñanza a nivel de posgrado, en colaboración con el Dr. Jan Carlsson y otros científicos del mencionado centro. Períodos de las pasantías: Mayo 1995; Octubre-Noviembre 1996; Junio 1999; Mayo-Junio 2001.

#### **Profesor visitante (04/1994 - 06/1994)**

Pasante 40 horas semanales  
Pasantías en el Biochemical Separation Center, BMC, Uppsala University, y en el Department of Explorative Research, Pharmacia Diagnostics, para continuar con el desarrollo de las investigaciones sobre nuevas estrategias para la inmovilización covalente reversible de enzimas. Bajo el auspicio del International Program in Chemical Sciences (IPICS).

#### **Profesor visitante (04/1990 - 06/1990)**

Pasante 40 horas semanales  
Pasantías en el Biochemical Separation Center del BMC, Uppsala University, y en el Department of Explorative Research, Pharmacia Diagnostics, para continuar investigaciones sobre el desarrollo de nuevas estrategias para la inmovilización reversible de enzimas. Bajo el auspicio del International Program in Chemical Sciences (IPICS), Universidad de Uppsala, Suecia.

**Profesor visitante (09/1987 - 02/1988)**

Pasante 40 horas semanales

Pasantías en el Instituto de Bioquímica, BMC (Biomedical Center), y en el Department of Explorative Research, Pharmacia Diagnostics, para realizar investigaciones sobre el desarrollo de nuevas estrategias para la inmovilización de enzimas. Bajo el auspicio del International Program in Chemical Sciences (IPICS), Universidad de Uppsala, Suecia.

**ACTIVIDADES****PASANTÍAS****(05/2001 - 06/2001 )**

Biochemical Separation Center

**(04/1994 - 06/1994 )**

Biochemical Separation Center

**(03/1990 - 06/1990 )**

Biochemical Separation Center

**(01/1987 - 02/1988 )**

Departamento de Investigación de Pharmacia Diagnostics

**SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESTADOS UNIDOS**

Baylor College of Medicine

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Profesor visitante (01/1982 - 06/1982)**

Pasante 40 horas semanales

En calidad de Profesor Visitante, en usufructo de una beca conjunta de la Comisión Fulbright y del Baylor College of Medicine. Para realizar investigaciones en el área de la "Bioquímica del Tejido Conectivo", en el laboratorio del Profesor Nicola Di Ferrante.

**ACTIVIDADES****PASANTÍAS****(01/1982 - 06/1982 )**

Dpto de Bioquímica

**CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 15 horas

Carga horaria de formación RRHH: 10 horas

Carga horaria de extensión: 2 horas

Carga horaria de gestión: 8 horas

**Producción científica/tecnológica**

Durante mi gestión al frente de la Cátedra de Bioquímica de la Facultad de Química he liderado la formación de un grupo de investigación en biotecnología de proteínas en fase sólida, proceso que comenzó a gestarse a partir de 1988. A través del mismo se ha procurado promover la formación de recursos humanos calificados a nivel de posgrado, proceso que se ha venido consolidando desde 1996 hasta el presente. El gradual crecimiento del grupo ha generado nuevas líneas independientes lideradas por aquellos integrantes de mayor experiencia, lo que ha contribuido a su enriquecimiento y consolidación; a su vez ha permitido aunar esfuerzos para la modernización y fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento del laboratorio.

Nuestras investigaciones procuran contribuir al conocimiento científico general a través de: i) la

exploración de diversas técnicas de bio-afinidad en la purificación de valiosas biomoléculas, tales como enzimas, lectinas, glicoproteínas y tiolpéptidos; con tal propósito, se desarrollan nuevos bioadsorbentes (ej.: arabitol-agarosa para la purificación de L-arabinosa (D-galactosa) isomerasa; Torres et al, 2014); ii) la investigación en profundidad de las bases moleculares de los procesos de inmovilización y estabilización de enzimas, de modo de alcanzar una mayor racionalidad en el diseño de biocatalizadores.

Uno de los principales avances tecnológicos logrados ha sido el desarrollo de una nueva estrategia para la inmovilización covalente reversible de tiol-enzimas en soportes tiol-reactivos provistos de grupos óxido de disulfuro (tiolsulfonatos -tiolsulfatos). Debido a que muchas enzimas requieren una reducción previa a su inmovilización en estos soportes activados, también se han diseñado agentes reductores en fase sólida, los que resultan esenciales en el desarrollo de esta tecnología para aplicaciones a mayor escala. Una de las principales y más fructíferas aplicaciones encontradas a estos soportes tiol-reactivos ha sido en la preparación de derivados inmovilizados de beta-galactosidasas. La reversibilidad de la unión enzima-soporte constituye la base de un sistema continuo de reducción e inmovilización de beta-galactosidasa mediante un sistema de reactores en serie.

Además de su factible aplicación en procesos de lactolisis en sub-productos de la industria quesera (tales como lactosueros, permeados y nanofiltrados), se investiga el uso de varios derivados de lactasas inmovilizadas en agarosa y en resinas acrílicas epoxiactivadas (Eupergit C) para la síntesis de galactósidos y oligosacáridos de alto valor agregado. También se estudia su uso combinado con isomerasas (D-glucosa isomerasa, D-galactosa isomerasa) para la obtención de jarabes de lactosueros. Es de destacar que estas investigaciones están orientadas al desarrollo de tecnologías amigables con el medio ambiente, que permitan reciclar co-productos resultantes de procesos industriales (ej.: lactosueros de queserías).

En conclusión, estas investigaciones podrían contribuir a la protección del medio ambiente, al desarrollo de nuevas herramientas para el aislamiento y purificación de biomoléculas, así como al mejoramiento de diversos procesos en tecnología de alimentos y química fina. La diseminación de los conocimientos y experiencias adquiridas se ha logrado a través de publicaciones en revistas internacionales arbitradas, capítulos en libros técnicos, y la organización de cursos a nivel de posgrado en el país y en la región.

## Producción bibliográfica

### ARTÍCULOS PUBLICADOS

#### ARBITRADOS

##### **Production of D-tagatose and D-fructose from whey by co-immobilized enzymatic system.**

**(Completo, 2019)** Trabajo relevante

BATISTA VIERA, F, Torres

Molecular Catalysis, v.: 463 p.:99 - 109, 2019

Palabras clave: Co-immobilized enzymes Beta-galactosidase Keto-hexose isomerases D-tagatose production Whey processing

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 24688231

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mcat.2018.11.017>

<https://www.sciencedirect.com/journal/molecular-catalysis>

Scopus<sup>®</sup>

##### **Immobilized enzymatic system with enhanced stabilization applied to biotransformation of lactose. (Completo, 2017)** Trabajo relevante

BATISTA VIERA, F, Torres

Molecules, v.: 22 p.:284 - 299, 2017

Palabras clave: Lactose biotransformation Immobilized enzymes Enzyme stabilization Beta-galactosidase L-arabinose isomerase Glucose isomerase

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

de proteínas  
Medio de divulgación: Internet  
ISSN: 14203049  
DOI: [10.3390/molecules22020284](https://doi.org/10.3390/molecules22020284)  
[www.mdpi.com/journal/molecules](http://www.mdpi.com/journal/molecules)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Synthesis of oligosaccharides derived from lactulose (OsLu) using soluble and immobilized *Aspergillus oryzae* beta-galactosidase. (Completo, 2016)**

CARDELLE-COBAS, A. , OLANO, A. , IRAZOQUI, G. , GIACOMINI, C. , BATISTA VIERA, F , CORZO, N. , CORZO-MARTINEZ, M.  
Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, v.: 4 21 , p.:1 - 10, 2016  
Palabras clave: Lactulose A. oryzae beta-galactosidase Soluble and Immobilized Synthesis of oligosaccharides  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 22964185  
DOI: [10.3389/fbioe.2016.00021](https://doi.org/10.3389/fbioe.2016.00021)  
Frontiers in Bioengineering and Biotechnology / [www.frontiers.org](http://www.frontiers.org)  
Published: 07 March 2016.

**Aroma enhancement in wines using co-immobilized *Aspergillus niger* glycosidases. (Completo, 2014)**

GONZÁLEZ-POMBO, P. , FARIÑA, L , CARRAU, F , BATISTA VIERA, F , BRENA, B.  
Food Chemistry, v.: 143 p.:185 - 191, 2014  
Palabras clave: Co-immobilization Eupergit CWines Aroma enhancement *Aspergillus niger* glycosidases  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 03088146  
DOI: [10.1016/j.foodchem.2013.07.107](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.07.107)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Purification of an L-arabinose isomerase from *Enterococcus faecium* DBFIQ E36 employing a biospecific affinity strategy. (Completo, 2014)**

TORRES, P. , MANZO, R. , BATISTA VIERA, F , MAMMARELLA, E. , RUBIOLLO, A.  
Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 102 p.:99 - 105, 2014  
Palabras clave: Affinity chromatography L-arabinose isomerase D-tagatose D-galactose *Enterococcus faecium* strain  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 13811177  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.molcatb.2014.01.023>  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Substrate-like inhibition of the transgalactosylation reaction catalyzed by  $\beta$ -galactosidase from *Aspergillus oryzae*. (Completo, 2013)**

IRAZOQUI, G , BUSTAMANTE, M.J. , CASTILLA, A , VILLAGRÁN, L.V. , BATISTA VIERA, F , BRENA, B.M. , GIACOMINI, C  
Biocatalysis and Biotransformation, v.: 31 1 , p.:57 - 65, 2013  
Palabras clave: Beta-Galactosidases Transglycosylation Ethylene glycol Enzyme inhibitors  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN: 10242422  
DOI: [10.3109/10242422.2012.762575](https://doi.org/10.3109/10242422.2012.762575)  
Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Development and characterization of a solid phase biocatalyst based on cyclodextrin glucantransferase reversibly immobilized onto thiosulfinate-agarose. (Completo, 2012)**

VIERA, SANTIAGO , BATISTA VIERA, F , OVSEJEVI, K

Applied Biochemistry and Biotechnology, v.: 167 1 , p.:164 - 176, 2012

Palabras clave: Soportes tiol-reactivos Inmovilización reversible Ciclodextrin-glucantransferasa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 02732289

DOI: [10.1007/s12010-012-9686-8](https://doi.org/10.1007/s12010-012-9686-8)

<http://www.springerlink.com/openurl.asp?genre=article&id=doi:10.1007/s12010-012-9686-8>

Published online: 25 April 2012

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Immobilization of beta-galactosidase from Bacillus circulans onto epoxy-activated acrylic supports. (Completo, 2012)**

TORRES, P. , BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 74 3-4 , p.:230 - 235, 2012

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización Resinas epoxi-activadas Mecanismos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

<http://dx.doi.org/10.1016/j.molcatb.2011.11.006>

DOI: 10.1016/j.molcatb.2011.11.006 Este artículo fue catalogado por Elsevier entre los 10 artículos más citados publicados en 2012 en Journal of Molecular Catalysis B:Enzymatic (Top Cited Articles 2012).

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Improved biocatalysts based on Bacillus circulans beta-galactosidase immobilized onto epoxy-activated acrylic supports: applications in whey processing. (Completo, 2012)** Trabajo relevante

TORRES, P. , BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 83 p.:57 - 64, 2012

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización-estabilización de enzimas Aplicaciones en procesamiento de lactosueros Soportes acrílicos epoxi-activados

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

DOI: [10.1016/j.molcatb.2012.07.004](https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2012.07.004)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.molcatb.2012.07.004>

Final version published online: 9-AUG-2012.

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**A novel extracellular beta-glucosidase from Issatchenkia terricola: Isolation, immobilization and application for aroma enhancement of white Muscat wine. (Completo, 2010)**

GONZÁLEZ-POMBO, P , FARIÑA, L , CARRAU, F , BATISTA VIERA, F , BRENA, B.

Process Biochemistry, v.: 46 p.:385 - 389, 2010

Palabras clave: Immobilization Beta-glucosidase Issatschenkia terricola Muscat wine Aroma enhancement

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática.

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00329592

DOI: [10.1016/j.procbio.2010.07.016](https://doi.org/10.1016/j.procbio.2010.07.016)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.procbio.2010.07.016>

**Development of a continuous solid phase process for reduction and thiol-dependent immobilization of yeast beta-galactosidase. (Completo, 2009)** Trabajo relevante

OVSEJEVI, K , CUADRA, K. , BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 57 p.:188 - 193, 2009

Palabras clave: Enzyme immobilization Beta-galactosidase Lactose hydrolysis Whey processing

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

<http://dx.doi.org/10.1016/j.molcatb.2008.09.001>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Covalent immobilization of tobacco-etch-virus NIa protease: a useful tool for cleavage of the histidine-tag of recombinant proteins. (Completo, 2009)**

PUHL, A , GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G , BATISTA VIERA, F , VILLARINO, A , TEREZI, H

Biotechnology and Applied Biochemistry, v.: 53 p.:165 - 174, 2009

Palabras clave: TEV-protease Covalent immobilization Cleavage His-tags Recombinant proteins

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08854513

doi:10.1042/BA20080063

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Development of lipoic acid activated agarose. (Completo, 2009)**

MANTA, C , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J

Journal of Chemistry, Biochemistry and Molecular Biology, 2009

Palabras clave: Lipoic acid Tiol-Activated Agarose Tiol immobilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmovilización de tioles

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 15566757

[http://www.scientificjournals.org/journals2009/j\\_of\\_chemistry1\\_2009.htm](http://www.scientificjournals.org/journals2009/j_of_chemistry1_2009.htm).

**Characterization of galactosyl derivatives obtained by transgalactosylation of lactose and different polyols using immobilized beta-galactosidase from *Aspergillus oryzae*. (Completo, 2009)**

IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , BATISTA VIERA, F , BRENA, B , CARDELLE-COBAS, A , CORZO, N , JIMENO, M. L.

Journal of Agricultural and Food Chemistry, v.: 57 23, p.:11302 - 11307, 2009

Palabras clave: Beta-galactosidase Lactose Transgalactosylation Polyols

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00218561

DOI: [10.1021/jf901834k](https://doi.org/10.1021/jf901834k)

Publicado en la Web: 6 noviembre 2009.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Improved glucoamylase immobilization onto calcined chicken bone particles. (Completo, 2009)**

CARPIO, C , BATISTA VIERA, F , RUALES, J

Food and Bioprocess Technology, v.: 4 7, p.:1186 - 1196, 2009

Palabras clave: Chicken bone Calcination Support recovery Glucoamylase immobilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer New York

ISSN: 19355130

DOI: [10.1007/s11947-009-0214-y](https://doi.org/10.1007/s11947-009-0214-y)

Published online: 03 June 2009. Printed version (paper) published October 2011.

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Bone-bound glucoamylase as a biocatalyst in bench-scale production of glucose syrups from liquefied cassava starch. (Completo, 2008)**

CARPIO, C., ESCOBAR, F., BATISTA VIERA, F., RUALES, J.

Food and Bioprocess Technology, v.: 4 4, p.:566 - 577, 2008

Palabras clave: Immobilized glucoamylase Bone support Glucose syrups Cassava starch

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Springer New York

ISSN: 19355130

DOI: [10.1007/s11947-008-0164-9](https://doi.org/10.1007/s11947-008-0164-9)

doi 10.1007/s11947-008-0164-9

Published online: 28 November 2008. Printed version (paper) published: May 2011.

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**One-step purification and characterization of an intracellular beta-glucosidase from Metschnikowia pulcherrima. (Completo, 2008)**

GONZÁLEZ-POMBO, P., PÉREZ, G., CARRAU, F., GUISÁN, J.M., BATISTA VIERA, F., BRENA, B.

Biotechnology Letters, v.: 30 8, p.:1469 - 1475, 2008

Palabras clave: Beta-glucosidasas Enzyme purification Wine aromatization Metschnikowia

pulcherrima

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01415492

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Thiopropyl-agarose as a solid phase reducing agent for chemical modification of IgG and F(ab')<sub>2</sub>. (Completo, 2008)**

FERRAZ, N., LEVERRIER, J., BATISTA VIERA, F., MANTA, C.

Biotechnology Progress, v.: 24 5, p.:1154 - 1159, 2008

Palabras clave: Immunoglobulin reduction Disulfide reduction Solid phase reducing agents

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 87567938

doi:10.1021/bp.38

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Chemical thiolation strategy: a determinant factor in the properties of thiol-bound biocatalysts. (Completo, 2007)**

GIACOMINI, G., IRAZOQUI, G., BATISTA VIERA, F., BRENA, B.

Biocatalysis and Biotransformation, v.: 25 p.:373 - 381, 2007

Palabras clave: Enzyme immobilization Beta-galactosidase organic co-solvents Thiolation of enzymes Enzyme stabilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 10242422

Scopus® WEB OF SCIENCE®

**Hydrophilization of immobilized model enzymes suggests a widely applicable method for enhancing protein stability in polar organic co-solvents. (Completo, 2007)**

IRAZOQUI, G., GIACOMINI, G., BATISTA VIERA, F., BRENA, B.

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 46 p.:43 - 51, 2007

Palabras clave: Beta-galactosidase organic co-solvents Enzyme stabilization Nano-environment

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

**Some special features of glyoxyl supports to immobilize proteins. (Completo, 2005)**

MATEO, C , ABIAN, O. , BERNEDO, M. , FUENTES, M. , FERNÁNDEZ-LORENTE , PALOMO, J.M. , GRAZÚ, V , PESSELA, B. , GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G. , VILLARINO, A , OVSEJEVI, K , BATISTA VIERA, F , FERNÁNDEZ-LAFUENTE, R. , GUISÁN, J.M

Enzyme and Microbial Technology, v.: 37 p.:456 - 462, 2005

Palabras clave: Glyoxyl supports Immobilization of proteins Orientation of immobilized proteins

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01410229

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Identification of a high-molecular-weight glycoconjugate from an Uruguayan plant that binds to the tumor-associated Tn antigen. (Completo, 2005)**

MEDEIROS, A. , PLÁ, A , ALONSO, E , BATISTA VIERA, F , OSINAGA, E. , FRANCO FRAGUAS, L

Pharmaceutical Biology, v.: 43 1 , p.:26 - 32, 2005

Palabras clave: Tn-binding proteins Tn-antigen Plant lectins Uruguayan plants

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13880209

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Stabilization of enzymes by multipoint immobilization of thiolated proteins on new epoxy-thiol supports. (Completo, 2005)**

GRAZÚ, V , ABIAN, O. , MATEO, C. , BATISTA VIERA, F , FERNÁNDEZ-LAFUENTE, R , GUISÁN, J.M

Biotechnology and Bioengineering, v.: 90 5 , p.:597 - 605, 2005

Palabras clave: Enzyme stabilization Thiol immobilization Thiol-epoxy activated support

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00063592

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Preparation of high-density concanavalin A adsorbent and its use for rapid, high-yield purification of peroxidase from horseradish roots. (Completo, 2004)**

FRANCO FRAGUAS, L , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J.

Journal of Chromatography B Biomedical Sciences and Applications, v.: 803 p.:237 - 241, 2004

Palabras clave: Concanavalin A Horseradish peroxidase Preparation of Con A-adsorbents

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03784347

**Enzyme reduction on solid phase as a tool for the reversible immobilization of yeast beta-galactosidase onto a thiol-reactive support. (Completo, 2004)**

Trabajo relevante

OVSEJEVI, K , GRAZÚ, V , CUADRA, K , BATISTA VIERA, F

Enzyme and Microbial Technology, v.: 35 2/3 , p.:203 - 209, 2004

Palabras clave: Enzyme immobilization Solid phase reducing agents Beta-galactosidase Enzyme reduction Thiopropyl supports

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01410229

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Polyethylenimine coated agarose supports for the reversible immobilization of beta-galactosidase from *Aspergillus oryzae*. (Completo, 2004)**

GONZÁLEZ, P , BATISTA VIERA, F , BRENA, B.

International Journal of Biotechnology, v.: 6 4 , p.:338 - 345, 2004

Palabras clave: Beta-galactosidase Polyethylenimine supports Reversible immobilization *Aspergillus oryzae*

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09636048

Scopus\*

**Preparative purification of soybean agglutinin by affinity chromatography and its immobilization for polysaccharide isolation. (Completo, 2003)**

FRANCO FRAGUAS, L. , PLÁ, A. , FERREIRA, F. , MASSALDI, H. , SUÁREZ, N. , BATISTA VIERA, F  
Journal of Chromatography B Biomedical Sciences and Applications, v.: 790 p.:365 - 372, 2003

Palabras clave: Preparative affinity chromatography Soybean agglutinin Polysaccharide purification

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03784347

**Studies on aroma generation in lulo (*Solanum quitoense*): enzymatic hydrolysis of glycosides from leaves. (Completo, 2003)**

OSORIO, C. , DUQUE, C. , BATISTA VIERA, F

Food Chemistry, v.: 81 3 , p.:333 - 340, 2003

Palabras clave: *Solanum quitoense* Glycosides Glycosidases

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03088146

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*

**Isolation of a beta-galactoside binding lectin from cat liver. (Completo, 2003)**

FRANCO FRAGUAS, L. , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J.

Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v.: 36 4 , p.:447 - 457, 2003

Palabras clave: Galectins Cat liver lectin Beta-galactoside binding lectin

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0100879X

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*  

**Screening for carbohydrate-binding proteins in extracts of Uruguayan plants. (Completo, 2003)**

PLÁ, A. , ALONSO, E. , BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L.

Brazilian Journal of Medical and Biological Research, v.: 36 4 , p.:851 - 860, 2003

Palabras clave: Uruguayan plants Carbohydrate-binding proteins Lectins

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0100879X

Scopus\* WEB OF SCIENCE\*  

**Solid phase reducing agents as alternative for reducing disulfide bonds in proteins. (Completo, 2003)**

GRAZÚ, V , OVSEJEVI, K , CUADRA, K , BETANCOR, L , MANTA, C , BATISTA VIERA, F

Applied Biochemistry and Biotechnology, v.: 110 1 , p.:23 - 32, 2003

Palabras clave: Disulfide reduction Protein reduction Reducing agents Immobilized reductants

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02732289

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Polyethylene glycol as a spacer for solid phase enzyme immobilization. (Completo, 2003)**

MANTA, C , FERRAZ, N , BETANCOR, L, ANTÚNEZ, G. , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J. , CALDWELL, K.

Enzyme and Microbial Technology, v.: 33 p.:890 - 898, 2003

Palabras clave: Enzyme immobilization Polyethylene glycol PEG spacer

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01410229

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Novel bifunctional epoxy/thiol-reactive support to immobilize thiol containing proteins by the epoxy chemistry. (Completo, 2003)**

GRAZÚ, V , ABIAN, O. , MATEO, C. , BATISTA VIERA, F , FERNÁNDEZ-LAFUENTE, R. , GUISÁN, J.M

Biomacromolecules, v.: 4 p.:1495 - 1501, 2003

Palabras clave: Enzyme immobilization Bifunctional supports Epoxy-thiol-reactive groups Thiol-proteins

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 15257797

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Effect of increasing co-solvent concentration on the stability of soluble and immobilized beta-galactosidase. (Completo, 2003)**

BRENA, B. , IRAZOQUI, G. , GIACOMINI , BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 21 p.:25 - 29, 2003

Palabras clave: Beta-galactosidase Enzyme stabilization Immobilization Organic co-solvent

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Enzymatic synthesis of galactosyl-xylose by Aspergillus oryzae beta-galactosidase. (Completo, 2002)**

CECILIA GIACOMINI , GABRIELA IRAZOQUI , PAULA GONZÁLEZ , BATISTA VIERA, F , BRENA, B.

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 19-20 p.:159 - 165, 2002

Palabras clave: Beta-galactosidase Aspergillus oryzae Galactosyl-xylose Enzymatic synthesis

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 13811177

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Generating favorable nano-environments for thermal and solvent stabilization of immobilized beta-galactosidase (Completo, 2002)**

IRAZOQUI, G , VILLARINO, A , BATISTA VIERA, F , BRENA, B

Biotechnology and Bioengineering, v.: 77 p.:430 - 434, 2002

Palabras clave: Beta-galactosidase Enzyme stabilization Nano-environment Thermal stability

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00063592

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Production of the capsular polysaccharide from *Streptococcus pneumoniae* strain 14 and its purification by affinity chromatography (Completo, 2001)**

SUÁREZ, N , FRANCO FRAGUAS, L , TEXEIRA, E , MASSALDI, H , FERREIRA, F , BATISTA VIERA, F  
Applied and Environmental Microbiology, v.: 67 p.:969 - 971, 2001

Palabras clave: Capsular polysaccharide *Streptococcus pneumoniae* type 14 Affinity purification

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00992240

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Influence of the immobilization chemistry on the properties of immobilized beta-galactosidases (Completo, 2001)**

GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G , BATISTA VIERA, F , BRENA, B

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 11 4 6, p.:597 - 606, 2001

Palabras clave: Beta-galactosidase organic co-solvents Enzyme stabilization Immobilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Introduction of thiol-reactive structures on to soluble and insoluble proteins (Completo, 2000)**

MANTA, C , OVSEJEVI, K , BETANCOR, L , GRAZÚ, V , BATTISTONI, J , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J

Biotechnology and Applied Biochemistry, v.: 31 p.:231 - 237, 2000

Palabras clave: Keratin Protein modification Immunoglobulin bioconjugate

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de

proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08854513

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Bone-bound enzymes for food industry application (Completo, 2000)**

CARPIO, C , GONZÁLEZ, P , RUALES, J , BATISTA VIERA, F

Food Chemistry, v.: 68 p.:403 - 409, 2000

Palabras clave: Enzyme immobilization Beta-galactosidase Bonne powder as support

Amyloglucosidase

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías

enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03088146

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**The adsorption/desorption behaviour of horseradish peroxidase and porcine thyroglobulin on concanavalin A-Sepharose with different ligand densities (Completo, 2000)**

FRANCO FRAGUAS, L , CARLSSON, J , BATISTA VIERA, F

International Journal Of Bio Chromatography, v.: 5 p.:1 - 11, 2000

Palabras clave: Concanavalin A Horseradish peroxidase Lectin Thyroglobulin Affinity chromatography

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

**Stabilization of multimeric enzymes via immobilization and post-immobilization techniques (Completo, 1999)**

FERNÁNDEZ-LAFUENTE, R, RODRÍGUEZ, V, MATEO, C, PENZOL, G, HERNÁNDEZ-JUSTIZ, O, IRAZOQUI, G, VILLARINO, A, OVSEJEVI, K, BATISTA VIERA, F, GUISÁN, J.M

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 7 p.:181 - 189, 1999

Palabras clave: Multimeric enzymes Protein immobilization Stabilization of enzymes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**beta-Galactosidase from *Kluyveromices lactis* immobilized on to thiosulfinate/thiosulfonate supports for lactose hydrolysis in milk and dairy by-products (Completo, 1998)**

OVSEJEVI, K, GRAZÚ, V, BATISTA VIERA, F

Biotechnology Techniques, v.: 12 p.:143 - 148, 1998

Palabras clave: Beta-galactosidase Lactose hydrolysis Thiosulfinate supports Whey

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0951208X

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Immobilization of beta-galactosidase from *Kluyveromices lactis* on silica and agarose: comparison of different methods (Completo, 1998)**

GIACOMINI, C, VILLARINO, A, FRANCO FRAGUAS, L, BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 4 5 6, p.:313 - 327, 1998

Palabras clave: Beta-galactosidase Lactose hydrolysis Immobilized biocatalyst

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Wheat beta-amylase behavior regarding salt promoted adsorption processes (Completo, 1998)**

PAZOS, C, FRANCO FRAGUAS, L, BATISTA VIERA, F

Chromatographia, v.: 48 3 4, p.:209 - 214, 1998

Palabras clave: Wheat beta-amylase Salt promoted adsorption Thiophilic and hydrophobic ligands

Covalent chromatography

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00095893

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Selective removal of enzymes from substrate and products. An alternative to immobilization for enzymes acting on macromolecular or solid substrates (Completo, 1998)**

BRENA, B, LIDHOLM, J, BATISTA VIERA, F, CARLSSON, J

Applied Biochemistry and Biotechnology, v.: 75 p.:323 - 341, 1998

Palabras clave: Enzyme removal Thiosulfinate-agarose Alfa-amylase Trypsin Alkaline phosphatase

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02732289

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Activity and stability of E. coli beta-galactosidase in cosolvent systems (Completo, 1998)**

IRAZOQUI, G , VILLARINO, A , BATISTA VIERA, F , BRENA, B

Biotechnology Techniques, v.: 12 12 , p.:885 - 888, 1998

Palabras clave: Beta-galactosidase E. coli Stability in co-solvent systems

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0951208X

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Chromatographic methods for amylases (Review Article) (Completo, 1996)**

BRENA, B , PAZOS, C , FRANCO FRAGUAS, L , BATISTA VIERA, F

Journal of Chromatography B Biomedical Sciences and Applications, v.: 684 3 , p.:217 - 237, 1996

Palabras clave: Amylases Chromatographic methods Reviews

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03784347

Scopus<sup>®</sup>

**Covalent binding of thiols to thiol-sulfinate-containing supports (Completo, 1996)**

BATISTA VIERA, F , MANTA, C , CARLSSON, J

Biotechnology and Applied Biochemistry, v.: 24 3 , p.:231 - 239, 1996

Palabras clave: Reversible immobilization Thiol-sulfinate-supports Immobilization of thiols

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08854513

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Immobilization of E.coli beta-galactosidase on thiol-sulfonate agarose (Completo, 1995)**

OVSEJEVI, K , BRENA, B , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J

Enzyme and Microbial Technology, v.: 17 p.:151 - 156, 1995

Palabras clave: Enzyme immobilization Beta-galactosidase E. coli Thiol-sulfonate-agarose

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 01410229

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Reversible immobilization of chemically modified Pullulanase (Completo, 1995)**

DÍAZ, T , STAHL, U , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J

Biotechnology Techniques, v.: 9 p.:533 - 538, 1995

Palabras clave: Reversible immobilization Pullulanase Chemical modification Thiolation

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0951208X

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Solid-phase thiol-sulfonates for the reversible immobilization of thiols (Completo, 1994)**

BATISTA VIERA, F , MANTA, C , CARLSSON, J

Applied Biochemistry and Biotechnology, v.: 44 p.:1 - 14, 1994

Palabras clave: Enzyme immobilization Reversible immobilization Gel-bound thiol-sulfonates Thiol-immobilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02732289

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Salt promoted adsorption chromatography of malted barley amylases (Completo, 1994)**

PAZOS, C , FRANCO FRAGUAS, L , BATISTA VIERA, F

Chromatographia, v.: 38 3 4, p.:232 - 234, 1994

Palabras clave: Amylases from malted barley Adsorption chromatography Hydrophobic ligands Thiophilic ligands

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00095893

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Immobilization of beta-galactosidase (K. lactis) on solid phase Ni(II)-chelate (Completo, 1994)**

IRAZOQUI, G , BATISTA VIERA, F

Biotechnology Techniques, v.: 8 4 , p.:233 - 238, 1994

Palabras clave: Enzyme immobilization Beta-galactosidase Reversible immobilization IMAC adsorbents Solid phase nickel chelates

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 0951208X

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Isolation of lactoferrin by immobilized metal ion affinity chromatography (Completo, 1994)**

CALVO, A , BATISTA VIERA, F

Biochemical Education, v.: 22 1 , p.:50 - 52, 1994

Palabras clave: Lactoferrin IMAC Calostrum Milk

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03074412

Scopus®

**Separation of malt amylase components by hydrophobic interaction chromatography (Completo, 1993)**

FRANCO FRAGUAS, L , BATISTA VIERA, F

Biochemical Education, v.: 21 1 , p.:43 - 45, 1993

Palabras clave: Salt promoted adsorption Amylases from malt Hydrophobic interaction chromatography

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 03074412

Scopus®

**Thiolation and reversible immobilization of sweet potato beta-amylase on thiol-sulfonate-agarose (Completo, 1993)**

BRENA, B , OVSEJEVI, K , LUNA, B , BATISTA VIERA, F

Journal of Molecular Catalysis B Enzymatic, v.: 84 3 , p.:381 - 390, 1993

Palabras clave: Chemical modification Thiolation Sweet potato beta-amylase Covalent reversible immobilization

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 13811177

**Thiophilic interaction chromatography of sweet potato beta-amylase (Completo, 1992)**

FRANCO FRAGUAS, L , BATISTA VIERA, F

Journal of Chromatography A, v.: 604 p.:103 - 107, 1992

Palabras clave: Salt promoted adsorption Thiophilic ligands Sweet potato beta-amylase Thiophilic interaction chromatography

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219673

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Selective adsorption of immunoglobulins and glycosylated proteins on phenylboronate-agarose (Completo, 1992)**

BRENA, B , BATISTA VIERA, F , RYDÉN, L , PORATH, P

Journal of Chromatography A, v.: 604 p.:109 - 115, 1992

Palabras clave: Selective adsorption of proteins Phenylboronate ligands Immunoglobulins

Glycosylated proteins

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219673

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Affinity Chromatography of soybean beta-amylase on phenylboronate-agarose (Completo, 1992)**

BRENA, B , LUNA, B , DÍAZ, T , BATISTA VIERA, F

Journal of High Resolution Chromatography, v.: 15 p.:482 - 484, 1992

Palabras clave: Affinity chromatography Soybean beta-amylase Phenylboronate-ligand

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09356304

WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Solid phase disulfide oxides: a new approach to reversible immobilization and covalent chromatography of thiol compounds (Completo, 1991)**

CARLSSON, J , BATISTA VIERA, F

Biotechnology and Applied Biochemistry, v.: 14 p.:114 - 120, 1991

Palabras clave: Reversible immobilization Thiol compounds Thiol enzymes Disulfide oxide-agarose

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 08854513

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**A new method for reversible immobilization of thiol biomolecules based on solid phase-bound thiol-sulfonate groups (Completo, 1991)** Trabajo relevante

BATISTA VIERA, F , BARBIERI, M , OVSEJEVI, K , MANTA, C , CARLSSON, J

Applied Biochemistry and Biotechnology, v.: 31 2, p.:175 - 195, 1991

Palabras clave: Reversible immobilization Thiol-proteins Thiol-sulfonate-agarose Thiol biomolecules

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 02732289

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Hydrophobic interaction chromatography of amylases (Completo, 1989)**

DÍAZ, T , FRANCO FRAGUAS, L , LUNA, B , BRENA, B , BATISTA VIERA, F

Journal of High Resolution Chromatography, v.: 12 p.:570 - 572, 1989

Palabras clave: Salt promoted adsorption Amylases Hydrophobic interaction chromatography

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 09356304

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Reversible Immobilization of soybean beta-amylase on phenylboronate-agarose (Completo, 1988)**

BATISTA VIERA, F , BRENA, B , LUNA, B

Biotechnology and Bioengineering, v.: 31 p.:711 - 713, 1988

Palabras clave: Reversible immobilization Soybean beta-amylase Phenylboronate-ligands

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00063592

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **Purification of uricase by biospecific adsorption-desorption (Completo, 1977)**

BATISTA VIERA, F , AXÉN, R , CARLSSON, J

Preparative Biochemistry, v.: 7 p.:103 - 110, 1977

Palabras clave: Affinity purification Uricase Biospecific adsorption-desorption

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00327484

Scopus® WEB OF SCIENCE™

#### **NO ARBITRADOS**

#### **beta-Galactosidasa fúngica inmovilizada en un intercambiador aniónico: obtención y caracterización del biocatalizador (Completo, 1999)**

ZAMISCH, M , BATISTA VIERA, F

Información tecnológica, v.: 10 3 , p.:105 - 110, 1999

Palabras clave: Inmovilización de enzimas Beta-galactosidasa fúngica Intercambiador aniónico

Hidrólisis de lactosa Permeato de lactosuero

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07168756

#### **Hidrólisis de lactosa en productos lácteos catalizada por beta-galactosidasa reversiblemente inmovilizada en tiolsulfonato-agarosa (Completo, 1998)**

OVSEJEVI, K , GRAZÚ, V , BATISTA VIERA, F

Información tecnológica, v.: 9 3 , p.:65 - 69, 1998

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización de enzimas Hidrólisis de lactosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 07168756

#### **LIBROS**

#### **Immobilization of Enzymes and Cells: Third Edition, Methods in Molecular Biology. ( Participación , 2013)**

BRENA, B. , GONZÁLEZ-POMBO, P. , BATISTA VIERA, F

Publicado

Número de volúmenes: 1051  
Edición: 3rd  
Editorial: Springer/Humana Press , New York  
Palabras clave: Immobilization methods Enzymes Immobilized biocatalysts  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9781627035491  
<http://www.springer.com/life+sciences/cell+biology/book/978-1-62703-549-1>  
DOI: 10.1007/978-1-62703-550-7

Capítulos:  
Immobilization of enzymes: a literature survey.  
Organizadores: José M. Guisán  
Página inicial 15, Página final 31

**Immobilization of Enzymes and Cells: Third Edition, Methods in Molecular Biology. ( Participación , 2013)**

KAREN OVSEJEVI, , CARMEN MANTA , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Número de volúmenes: 1051  
Edición: 3rd  
Editorial: Springer, Humana Press. , New York  
Palabras clave: Thiol-enzymes Reversible immobilization Covalent immobilization Disulfide bonds  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9781627035491  
<http://www.springer.com/life+sciences/cell+biology/book/978-1-62703-549-1>  
DOI: 10.1007/978-1-62703-550-7

Capítulos:  
Reversible covalent immobilization of enzymes via disulfide bonds.  
Organizadores: José M. Guisán, Editor.  
Página inicial 89, Página final 116

**PROTEIN PURIFICATION. Principles, High-Resolution Methods, and Applications. ( Participación , 2011)**

BATISTA VIERA, F , JANSON, J-C , CARLSSON, J  
Publicado  
Edición: 3a  
Editorial: John Wiley & Sons, Inc. , Hoboken, New Jersey  
Palabras clave: Proteínas Purificación Cromatografía de afinidad  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de proteínas  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 9780471746614

Capítulos:  
Affinity Chromatography.  
Organizadores: Jan-Christer Janson, Editor.  
Página inicial 221, Página final 258

**PROTEIN PURIFICATION. Principles, High-Resolution Methods, and Applications. ( Participación , 2011)**

BATISTA VIERA, F , RYDÉN, L , CARLSSON, J  
Publicado  
Edición: 3a  
Editorial: John Wiley & Sons, Inc. , Hoboken, New Jersey  
Palabras clave: Proteínas Cromatografía Tíol-disulfuro  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de proteínas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9780471746614

Capítulos:

Covalent Chromatography.

Organizadores: Jan-Christer Janson

Página inicial 203, Página final 219

**Funcionalidad de Componentes Lácteos. ( Participación , 2009)**

GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G , BRENA, B , BATISTA VIERA, F

Publicado

Número de volúmenes: 1

Editorial: Universidad Miguel Hernández , Elche, España.

Palabras clave: Beta-galactosidasa Ingeniería enzimática Transglicosilación de lactosa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9788461342600

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Cooperación,

Versión electrónica del libro: ISBN 9788496023796, Biblioteca Virtual de CYTED.

Capítulos:

Ingeniería enzimática de beta-galactosidasa de *Aspergillus oryzae* para su aplicación en procesos de transglicosilación de lactosa.

Organizadores: J. Fontecha, I. Recio, A. Pilosof.

Página inicial 25, Página final 48

**Funcionalidad de Componentes Lácteos. ( Participación , 2009)**

TORRES, P., MAMMARELLA, E., SILVINA A. REGENHARDT , BATISTA VIERA, F , RUBIOLO, A.

Publicado

Número de volúmenes: 1

Edición: 1a

Editorial: Universidad Miguel Hernández , Elche, España.

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización de enzimas Biotransformación de lactosa

Lactosueros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 9788461342600

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Cooperación,

Versión electrónica del libro: ISBN 9788496023796, Biblioteca Virtual de CYTED.

Capítulos:

Hidrólisis enzimática de lactosa en leche y permeados de lactosuero con beta-galactosidasa (*Bacillus circulans*) inmovilizada en resinas acrílicas entrampadas en una matriz de alginato.

Organizadores: J. Fontecha, I. Recio, A. Pilosof.

Página inicial 1, Página final 24

**Methods in Biotechnology: Immobilization of Enzymes and Cells. ( Participación , 2006)**

BRENA, B. , BATISTA VIERA, F

Publicado

Número de volúmenes: 22

Edición: 2ª

Editorial: Humana Press , Totowa, New Jersey

Palabras clave: Enzyme immobilization Immobilization methods Biocatalysts on solid phase

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: 1588292908  
Financiación/Cooperación:  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero, Uruguay  
Institución del exterior / Cooperación,  
Capítulo 2.

Capítulos:  
Immobilization of Enzymes: A Literature Survey.  
Organizadores: José M. Guisán  
Página inicial 15, Página final 30

**Methods in Biotechnology: Immobilization of Enzymes and Cells. ( Participación , 2006)**

BATISTA VIERA, F , OVSEJEVI, K. , MANTA, C  
Publicado  
Número de volúmenes: 22  
Edición: 2ª  
Editorial: Humana Press , Totowa, New Jersey  
Palabras clave: Thiol-disulfide exchange Thiol-enzymes Thiolsulfonates Thiol-reactive supports  
Reversible immobilization of enzymes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 1588292908  
Financiación/Cooperación:  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero, Uruguay  
Institución del exterior / Cooperación,  
Capítulo 17.

Capítulos:  
Reversible Covalent Immobilization of Enzymes Via Their Thiol Groups.  
Organizadores: José M. Guisán  
Página inicial 185, Página final 204

**Biochromatography: Theory and Practice ( Participación , 2002)**

OSCARSSON, S , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Número de volúmenes: 11  
Edición: 1ª  
Editorial: Taylor & Francis , London-New York  
Palabras clave: Salt promoted chromatography Sulfur ligands Protein adsorption  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 0415269032

Capítulos:  
Thiophilic interaction chromatography  
Organizadores: M.A. Vijayalakshmi  
Página inicial 295, Página final 306

**Protein Purification: Principles, High-Resolution Methods, and Applications ( Participación , 1998)**

CARLSSON, J , BATISTA VIERA, F , RYDÉN, L  
Publicado  
Número de volúmenes: 9  
Edición: 2ª  
Editorial: Wiley-VCH , New York  
Palabras clave: Purification of thiols Thiol-disulfide exchange Thiol-enzymes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Métodos de Investigación en Bioquímica /  
Medio de divulgación: Papel  
ISSN/ISBN: 0471186260  
Financiación/Cooperación:  
Institución del exterior / Cooperación,  
Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero, Uruguay

Capítulos:  
Covalent Chromatography  
Organizadores: J.C. Janson, L. Rydén  
Página inicial 343, Página final 373

## **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

### **Producción de D-tagatosa a partir de lactosuero en reactor con enzimas inmovilizadas. (2011)**

TORRES, P., BATISTA VIERA, F

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: II Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI 2011).

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2011

Anales/Proceedings: Segundo Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI 2011).

Página inicial: 176

Palabras clave: Enzimas inmovilizadas Lactosueros Transformaciones enzimáticas D-Tagatosa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enaqui.fq.edu.uy/>

Póster con mención especial.

### **Chemical modification of proteins onto solid phase. A simple alternative for controlled disulfide reduction. (2010)**

OVSEJEVI, K., BATISTA VIERA, F., MANTA, C

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: 3rd Latin American Protein Society Meeting (LAPSM 2010).

Ciudad: Salta

Año del evento: 2010

Palabras clave: Disulfuros en proteínas Modificación química

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de proteínas

Medio de divulgación: CD-Rom

Presentación formato póster.

### **Bioconversión de lactosa de suero de quesería con beta-galactosidasa y L-arabinosa (D-galactosa) isomerasa inmovilizadas. (2010)**

TORRES, P., BATISTA VIERA, F

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (ENREBB 2010)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2010

Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones.

Página inicial: 61

Palabras clave: Lactosa Suero de quesería Bioconversión enzimática D-Galactosa isomerasa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

<http://www.enrebb2010.fq.edu.uy/>

Presentación oral.

### **Purificación y caracterización de una L-arabinosa (D-galactosa) isomerasa de Lactococcus lactis. (2010)**

TORRES, P., MANZO, R., RUBIOLO, A., BATISTA VIERA, F., MAMMARELLA, E.

Publicado

Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones.  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones.  
Pagina inicial: 91  
Palabras clave: Purificación D-Galactosa isomerasa *Lactococcus lactis*  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.enrebb2010.fq.edu.uy/>  
Presentación en modalidad póster; recibió mención especial.

#### **Diseño racional de biocatalizadores en fase sólida. (2010)**

OVSEJEVI, K, BRENA, B, GIACOMINI, C, GONZÁLEZ, P, IRAZOQUI, G, MANTA, C, BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (ENREBB 2010).  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones.  
Pagina inicial: 25  
Palabras clave: Inmovilización de enzimas Biocatalizadores Soportes (fases sólidas)  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.enrebb2010.fq.edu.uy/>  
Conferencia invitada a cargo de la Dra. Karen Ovsejevi.

#### **Purificación y caracterización de beta-glucosidasas de cepas nativas de levaduras autóctonas. Diseño de un biocatalizador inmovilizado para la mejora de la calidad de vinos. (2010)**

GONZÁLEZ-POMBO, P., BATISTA VIERA, F, BRENA, B.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: IV Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones (ENREBB 2010)  
Ciudad: Montevideo  
Año del evento: 2010  
Anales/Proceedings: Cuarto Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones.  
Pagina inicial: 39  
Palabras clave: Beta-glucosidasas Aroma en vinos Levaduras autóctonas Biocatalizador en fase sólida  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
<http://www.enrebb2010.fq.edu.uy/>  
Presentación oral a cargo de la Dra. Paula González-Pombo.

#### **Preliminary assays for the production and partial purification of an L-arabinose isomerase from *Lactococcus lactis* subsp. *lactis* CRL 63. (2010)**

MANZO, R., TORRES, P, RUBIOLO, A, BATISTA VIERA, F, MAMMARELLA, E.  
Publicado  
Completo  
Evento: Nacional  
Descripción: XVIII Congreso Brasileño de Ingeniería Química (Cobeq 2010)  
Ciudad: Foz de Iguazú.  
Año del evento: 2010  
Palabras clave: L-Arabinosa isomerasa Producción y purificación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: CD-Rom

Resumen y trabajo in extenso editado electrónicamente en el libro de actas del Congreso. ISSN: 2178-3659.

**Obtención y caracterización de un extracto de la enzima L-arabinosa isomerasa de *Lactococcus lactis* sp. *lactis* para uso en producción de D-tagatosa. (2010)**

MARIO PACHECO, TORRES, P., SIMONETTA, A.C., RUBIOLO, A., BATISTA VIERA, F., MAMMARELLA, E.

Publicado

Completo

Evento: Nacional

Descripción: VI Congreso Argentino de Ingeniería Química (CAIQ 2010)

Ciudad: Mar del Plata

Año del evento: 2010

Palabras clave: D-Tagatosa D-Galactosa isomerasa *Lactococcus lactis* L-Arabinosa isomerasa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Resumen y trabajo in extenso editado en el libro de Actas del Congreso. ISSN: 1850-3519.

**Propiedades y aplicaciones de la beta-galactosidasa de *Bacillus circulans* inmovilizada en soportes acrílicos. (2009)**

TORRES, P., BATISTA VIERA, F.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: VI Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM).

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: VI Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (SBBM).

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización Soportes acrílicos Aplicaciones

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática.

Medio de divulgación: CD-Rom

**Estudio comparativo de la inmovilización de beta-galactosidasa de *Bacillus circulans* en soportes acrílicos epoxi-activados. (2009)**

TORRES, P., BATISTA VIERA, F.

Publicado

Resumen

Evento: Nacional

Descripción: Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI).

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Anales/Proceedings: Primer Encuentro Nacional de Ciencias Químicas (ENAQUI).

Palabras clave: Beta-galactosidasa Inmovilización Estudios comparativos Resinas acrílicas epoxi-activadas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática.

Medio de divulgación: CD-Rom

**Síntesis de galactosil-glicerol catalizada por beta-galactosidasa de *A. oryzae* soluble e inmovilizada. (2008)**

IRAZOQUI, G., GIACOMINI, C., BUSTAMANTE, M.J., VILLAGRÁN, L., BRENA, B., BATISTA VIERA, F.

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: III Encuentro regional de biocatálisis y biotransformaciones.  
Ciudad: San Luis (Argentina)  
Año del evento: 2008  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del III Encuentro regional de biocatálisis y biotransformaciones.  
Volumen: 1  
Palabras clave: Beta-galactosidasa Galactosil-glicerol Síntesis enzimática  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Enzymatic synthesis of high added value galactosides from lactose and polyols. (2008)**

GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G , BUSTAMANTE, M , VILLAGRÁN, L , BRENA, B , BATISTA VIERA, F , CARDELLE, A , MARTÍNEZ-VILLALUENGA, C , CORZO, N  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: International Functional Foods Conference.  
Ciudad: Porto (Portugal)  
Año del evento: 2008  
Anales/Proceedings: EULAFF/CYTED International Functional Foods Conference 2008.  
Volumen: 1  
Página inicial: 29  
Palabras clave: Enzymatic synthesis High added value galactosides  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis  
Medio de divulgación: Papel

**Development of a tandem system for immobilizing yeast beta-galactosidase onto thiol-sulfinate-agarose. (2007)**

OVSEJEVI, K , CUADRA, K , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: International Conference on Enzyme Technology (RELATENZ 2007)  
Ciudad: Varadero (Cuba)  
Año del evento: 2007  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Diseño de biocatalizadores con aplicación en biotransformaciones de la lactosa que posibilitan el aprovechamiento de lactosueros. (2007)**

IRAZOQUI, G. , GIACOMINI, C , TORRES, P , OVSEJEVI, K , BRENA, B. , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides Alimentarios.  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides Alimentarios  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.  
Medio de divulgación: Papel  
Presentación en modalidad de Conferencia plenaria a cargo de Francisco Batista-Viera.

**Características y comportamiento de la beta-galactosidasa de Bacillus circulans inmovilizada en partículas soportadas en alginato. (2007)**

TORRES, P , MAMMARELLA, E. , REGENHARDT, S , BATISTA VIERA, F , RUBIOLO, A  
Publicado

Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides Alimentarios.  
Ciudad: Buenos Aires  
Año del evento: 2007  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de las IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides Alimentarios  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.  
Medio de divulgación: Papel

**Purification and characterization of an intracellular beta-glucosidase from a native yeast strain of *Metschnikowia pulcherrima*. (2007)**

GONZÁLEZ-POMBO, P., PÉREZ, G., CARRAU, F., BATISTA VIERA, F., BRENA, B  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: International Conference on Enzyme Technology (RELATENZ 2007)  
Ciudad: Varadero (Cuba)  
Año del evento: 2007  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Characterization of immobilized beta-galactosidase derivatives and its application to enzymatic synthesis of galactosides. (2006)**

GIACOMINI, IRAZOQUI, G., BATISTA VIERA, F., BRENA, B  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: TWAS-ROLAC First Regional Conference of Young Scientists (RCYS):  
Ciudad: Angra dos Reis, Río de Janeiro  
Año del evento: 2006  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis  
Medio de divulgación: Papel

**Inmovilización de una beta-galactosidasa en soportes acrílicos epoxiactivados y su uso combinado con glucosa isomerasa para la producción de jarabes a partir de lactosueros. (2006)**

TORRES, P., BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Jornadas Internacionales de Productos Lácteos Funcionales.  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2006  
Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes de Jornadas Internacionales de Productos Lácteos Funcionales.  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Hydrophilization of immobilized model enzymes suggests a widely applicable method for enhancing protein stability in polar organic co-solvents. (2006)**

IRAZOQUI, G., GIACOMINI, BATISTA VIERA, F., BRENA, B.  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: TWAS-ROLAC First Regional Conference of Young Scientists (RCYS):  
Ciudad: Angra dos Reis, Río de Janeiro

Año del evento: 2006

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

**Isolation of a lectin from *Cayaponia martiana* (Cucurbitaceae) fruits extract (2004)**

PLÁ, A , SIRI, M , BASSAGODA, M , BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 21st International Lectin Meeting (Interlec 21)

Ciudad: Kanagawa

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Trends in Glycoscience and Glycotechnology

Volumen: 16

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

**Nuevas vías de activación de soportes hidroxilados para su aplicación a la inmovilización reversible de biocatalizadores. (2004)**

GRAZÚ, V , MANTA, C , BATISTA VIERA, F , SEOANE, G , OVSEJEVI, K

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Encuentro Regional sobre Biocatálisis y biotransformaciones.

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes del: Encuentro Regional sobre Biocatálisis y

Biotransformaciones.

Volumen: 1

Página inicial: 40

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

**Síntesis enzimática de galactósidos utilizando beta-galactosidasa (*A. oryzae*) soluble e inmovilizada. (2004)**

GIACOMINI , VILLANUEVA, P , FILIPPINI, F , BATISTA VIERA, F , FERREIRA, F , OVSEJEVI, K

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Encuentro Regional sobre Biocatálisis y Biotransformaciones.

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2004

Anales/Proceedings: Libro de Resúmenes: Encuentro Regional sobre Biocatálisis y

Biotransformaciones.

Volumen: 1

Página inicial: 37

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis

Medio de divulgación: Papel

**Development and applications of reversibly immobilized enzymes onto thioisulfinate (2003)**

BATISTA VIERA, F , MANTA, C , OVSEJEVI, K , BRENA, B , IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , GRAZÚ, V , CUADRA, K , CARLSSON, J

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Latin-American workshop on enzyme technology (RELATENZ 2003)

Ciudad: Varadero

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings:Abstracts Book

Página inicial: 18

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Conferencia Plenaria dictada por F. Batista Viera.

**Screening for peroxidase activity in extracts from uruguayan plants (2003)**

PLÁ, A , SIRI, M , ALONSO, E , BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Latin-American workshop on enzyme technology (RELATENZ 2003)

Ciudad: Varadero

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings:Abstracts Book

Página inicial: 76

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Beca, Uruguay

Comisión Sectorial de Investigación Científica / Apoyo financiero, Uruguay

**Polyethyleneimine coated agarose supports as alternatives to conventional ionic exchangers for the reversible immobilization of beta-galactosidase from *Aspergillus oryzae* (2003)**

GONZÁLEZ, P , BATISTA VIERA, F , BRENA, B

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: Latin-American workshop on enzyme technology (RELATENZ 2003)

Ciudad: Varadero

Año del evento: 2003

Anales/Proceedings:Abstracts Book

Página inicial: 124

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

**Lectin-based adsorbents for the isolation of two high added value glycoconpounds (2001)**

PLÁ, A , BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 19th International Lectin Meeting (INTERLEC 19)

Ciudad: Fortaleza

Año del evento: 2001

Anales/Proceedings:Abstract Book

Página inicial: 19

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Medio de divulgación: Papel

**Búsqueda de actividad biológica de proteínas que interaccionan con carbohidratos en extractos de plantas uruguayas (2001)**

PLÁ, A , ALONSO, E , BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: X Simposio Latino-Americano de Farmacobotánica

Ciudad: Comodoro Rivadavia  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Libro de resúmenes  
Pagina inicial: 90  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Interacciones proteína-carbohidrato  
Medio de divulgación: Papel

**Performance of amylases regarding salt-dependent chromatography (2001)**

PAZOS, C , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 14th International Symposium on Affinity Interactions  
Ciudad: San Carlos-Guaymas  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract book  
Pagina inicial: 23  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cromatografía de afinidad  
Medio de divulgación: Papel

**Effect of increasing cosolvent concentration on the stability of soluble and immobilized beta-galactosidases (2001)**

BRENA, B , IRAZOQUI, G , GIACOMINI, C , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: Applied Biocatalysts 1980-2020: The future impact of modelling proteins and thermodynamics  
Ciudad: Trondheim  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Pagina inicial: 27  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Immobilized lactases onto alternative supports: their application to lactose hydrolysis in milk and whey (2001)**

OVSEJEVI, K , GONZÁLEZ, P , GRAZÚ, V , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th European Congress on Biotechnology: Biotechnological Challenges in the New Millennium  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Pagina inicial: 214  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Gel-bound thiols as alternative agents for reducing disulfide bonds in proteins (2001)**

GRAZÚ, V , OVSEJEVI, K , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th European Congress on Biotechnology: Biotechnological Challenges in the New

Millennium  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Pagina inicial: 170  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Polyethylene glycol as a spacer for solid-phase immobilized enzymes (2001)**

MANTA, C , FERRAZ, N , BETANCOR, L , ANTÚNES, G , BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J , CALDWELL, K  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 10th European Congress on Biotechnology: Biotechnological Challenges in the New Millennium  
Ciudad: Madrid  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Pagina inicial: 212  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Biocatalizadores en base a lactasas inmovilizadas para el procesamiento de subproductos de la industria láctea. (2001)**

BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: 1er Congreso Iberoamericano de Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Ciudad: Quito  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Pagina inicial: 10  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel  
Conferencia Plenaria.

**An approach to the scaling-up of the reversible immobilization of yeast beta-galactosidase: alternative enzyme reduction onto solid phase (2001)**

GRAZÚ, V , OVSEJEVI, K , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Regional  
Descripción: 1er Congreso Iberoamericano de Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Ciudad: Quito  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract book  
Pagina inicial: 84  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

**Enzymatic synthesis of galactosyl-xylose using *A. oryzae* beta-galactosidase (2001)**

GIACOMINI, C , IRAZOQUI, G , GONZÁLEZ, P , BATISTA VIERA, F , BRENA, B  
Publicado  
Resumen

Evento: Internacional  
Descripción: The 5th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformation  
Ciudad: Hamburgo  
Año del evento: 2001  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Página inicial: 37  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis  
Medio de divulgación: Papel  
Financiación/Cooperación:  
Universidad Federal do Rio Grande Do Sul / Apoyo financiero, Brasil  
Programa de Desarrollo Académico de la Información y la Comunicación / Apoyo financiero,  
Uruguay

**Influence of the surface character of the matrix on the performance of immobilised beta-galactosidase (2000)**

IRAZOQUI, G , VILLARINO, A , GIACOMINI, C , BATISTA VIERA, F , BRENA, B  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 2nd International Conference on Protein Stabilisation/Biomolecule Stabilisation  
Ciudad: Lisbon  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Página inicial: 35  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología enzimática  
Medio de divulgación: Papel

**Application of lectin-based adsorbents for the isolation of the Streptococcus pneumoniae strain 14 capsular polysaccharide (2000)**

FRANCO FRAGUAS, L , PLÁ, A , SUÁREZ, N , MASSALDI, H , FERREIRA, F , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 20th International Carbohydrate Symposium  
Ciudad: Hamburg  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Abstract Book  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cromatografía de afinidad  
Medio de divulgación: Papel

**Design of a protocol for the synthesis of a soybean lectin adsorbent for the isolation of the S. pneumoniae strain 14 bacterial polysaccharide (2000)**

FRANCO FRAGUAS, L , PLÁ, A , SUÁREZ, N , FERREIRA, F , BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Resumen  
Evento: Internacional  
Descripción: 5th Annual Conference of the Society for Glycobiology  
Ciudad: Boston  
Año del evento: 2000  
Anales/Proceedings: Glycobiology  
Volumen: 10  
Página inicial: 1092  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Cromatografía de afinidad  
Medio de divulgación: Papel

**Affinity immobilization of beta-galactosidase from Aspergillus oryzae on lectin-based adsorbents. (1999)**

FRANCO FRAGUAS, L. , BOLÓN, V , BATISTA VIERA, F

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: International Lectin Meeting (Interlec 17)

Ciudad: Wurzburg (Alemania)

Año del evento: 1999

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Internet

Electronic Lectin Journal: [www.plab.ku.dk/tcbh/Lectins13/Fraguas/paper.html](http://www.plab.ku.dk/tcbh/Lectins13/Fraguas/paper.html)

#### **Inmovilización y estabilización de beta-galactosidasa fúngica en resinas de intercambio iónico.**

##### **Caracterización y aplicación de los derivados obtenidos. (1999)**

GONZÁLEZ, P , ZAMISCH, M , BRENA, B , BATISTA VIERA, F

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio Internacional: Biotecnología en la industria de alimentos.

Ciudad: Quito

Año del evento: 1999

Anales/Proceedings:Memorias del Simposio Internacional: Biotecnología en la industria de alimentos.

Página inicial: 93

Página final: 110

Editorial: Gráficas Guimar

Ciudad: Quito

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

#### **Enzimas inmovilizadas en tecnología de alimentos. Estrategias para la inmovilización de enzimas (1999)**

BATISTA VIERA, F

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio Internacional: Biotecnología en la industria de alimentos

Ciudad: Quito

Año del evento: 1999

Anales/Proceedings:MEMORIAS: Biotecnología en la industria de alimentos

Página inicial: 9

Página final: 33

Editorial: Gráficas Guimar

Ciudad: Quito

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Medio de divulgación: Papel

Financiación/Cooperación:

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Institución del exterior / Cooperación,

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Institución del exterior / Apoyo financiero,

Institución del exterior / Apoyo financiero,

(INSTITUT DE LHOMME et de la TECHNOLOGIE (IHT), ECOLE POLYTECHNIQUE de IUNIVERSITE de NANTES) / Beca, Francia

#### **beta-Galactosidasas en fase sólida y su aplicación en la industria láctea (1999)**

BATISTA VIERA, F

Publicado

Completo

Evento: Internacional

Descripción: Simposio Internacional: Biotecnología en la industria de alimentos  
Ciudad: Quito  
Año del evento: 1999  
Anales/Proceedings: MEMORIAS: Biotecnología en la industria de alimentos  
Pagina inicial: 79  
Pagina final: 92  
Editorial: Gráficas Guimar  
Ciudad: Quito  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Medio de divulgación: Papel

#### **Solid phase protein biotechnology (1998)**

BATISTA VIERA, F  
Publicado  
Completo  
Evento: Internacional  
Descripción: IPICS 1970-1997: Results, lessons learned and prospects for development of sustainable research environments in developing countries  
Ciudad: Termas El Corazón (Chile)  
Año del evento: 1998  
Anales/Proceedings: Proceedings of the meeting: IPICS 1970-1997: Results, lessons learned and prospects for development of sustainable research environments in developing countries  
Pagina inicial: 110  
Pagina final: 126  
Editorial: Uppsala Universitet, Repro HSC  
Ciudad: Uppsala  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas  
Medio de divulgación: Papel

## **Producción técnica**

## **Otras Producciones**

### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS**

#### **Biocatálisis I. (2019)**

BATISTA VIERA, F  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Area Bioquímica -Departamento de Biociencias.  
Duración: 4 semanas  
Lugar: Facultad de Química.  
Ciudad: Montevideo.  
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, UdelaR.

#### **Biocatálisis I. (2018)**

BATISTA VIERA, F  
Especialización  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Unidad: Area Bioquímica -Departamento de Biociencias.  
Duración: 4 semanas  
Lugar: Facultad de Química.  
Ciudad: Montevideo.

**Ingeniería Enzimática en Fase Sólida: una Herramienta en Biotecnología. (2018)** Trabajo relevante

BATISTA VIERA, F

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Area Bioquímica -Departamento de Biociencias.

Duración: 2 semanas

Lugar: Facultad de Química.

Ciudad: Montevideo.

Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Química, UdelaR.

Palabras clave: Inmovilización de enzimas Fase sólida Técnicas de inmovilización y estabilización

Sistemas multienzimáticos co-inmovilizados Aplicaciones biotecnológicas

**Técnicas de afinidad en la purificación de biomoléculas (Co-organizador y docente). (2007)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L , MANTA, C , IRAZOQUI, G , BRENA, B , CARLSSON, J.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Cátedra de Bioquímica

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Química, UDELAR

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: PEDECIBA, LATSOBIO, IFS, IPICS

Palabras clave: Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de biomoléculas

Información adicional: Curso Teórico y Práctico de carácter internacional a nivel de Posgrado.

Tomaron parte en el curso 12 participantes nacionales, y tres participantes del exterior: uno de

Cuba (cuya participación fue financiada por IFS) y dos de Burkina Faso, Africa (cuya participación fue financiada por IPICS).

**Enzimas inmovilizadas: principios básicos y sus aplicaciones biotecnológicas (Organizador y docente). (2007)**

BATISTA VIERA, F , OVSEJEVI, K. , MANTA, C

Especialización

País: Paraguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Facultad de Ciencias Químicas

Duración: 1 semanas

Lugar: Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Asunción

Ciudad: Asunción

Institución Promotora/Financiadora: LATSOBIO

Palabras clave: Tecnicas de inmovilización Enzimas en fase sólida

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Información adicional: Curso regional teórico y práctico a nivel de posgrado.

**Técnicas de afinidad en la purificación de biomoléculas (Organizador y docente). (2006)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L. , GIACOMINI

Especialización

País: Bolivia

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Centro de Biotecnología  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Facultad de Ciencias y Tecnología, Universidad Mayor de San Simón  
Ciudad: Cochabamba  
Institución Promotora/Financiadora: LATSOBIO  
Palabras clave: Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Purificación de biomoléculas  
Información adicional: Curso Regional Teórico y Práctico de posgrado.

**Enzimas inmovilizadas: principios básicos y sus aplicaciones biotecnológicas (Organizador y docente). (2005)**

BATISTA VIERA, F , MANTA, C , OVSEJEVI, K  
Especialización  
País: Perú  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Facultad de Ingeniería, Universidad Peruana Unión  
Ciudad: Lima  
Institución Promotora/Financiadora: LATSOBIO, Universidad Peruana Unión (UPeU)  
Palabras clave: Inmovilización de enzimas Enzimas en fase sólida Biocatalizadores y sus aplicaciones  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Información adicional: Curso Regional Teórico y Práctico de posgrado.

**Técnicas de afinidad para la purificación de biomoléculas (Organizador y docente). (2004)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L , MANTA, C  
Especialización  
País: Perú  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Facultad de Ingeniería, Universidad Peruana Unión, Lima  
Ciudad: Lima  
Institución Promotora/Financiadora: LATSOBIO, Universidad Peruana Unión (UPeU)  
Palabras clave: Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad Purificación de biomoléculas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas en fase sólida  
Información adicional: Co-organizador, conjuntamente con Ing. MSc. Carlos A. Sosa Inga Finalidad: Curso Regional Teórico y Práctico diseñado para el entrenamiento de investigadores jóvenes, profesionales, y estudiantes de maestrías y doctorados de las áreas de Química, Bioquímica, Biotecnología, Ingeniería de Alimentos y otras áreas relacionadas. Objetivo: Enseñar las bases de la cromatografía de afinidad como una poderosa herramienta para el aislamiento y la purificación de biomoléculas. La parte experimental estuvo dedicada al entrenamiento de los participantes (12) en modernas técnicas de inmovilización de ligandos (carbohidratos, lectinas), y a demostrar importantes aplicaciones biotecnológicas para los bioadsorbentes preparados durante el curso

**Biotecnología de proteínas en fase sólida: principios básicos y aplicaciones (Co-organizador y docente). (2003)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L , OVSEJEVI, K, MANTA, C , CARPIO, C , CARLSSON, J , VILLENEUVE, P  
Especialización  
País: Ecuador  
Idioma: Español  
Medio divulgación: Otros  
Tipo de participación: Docente  
Duración: 1 semanas  
Lugar: Departamento de Ciencia de Alimentos y Biotecnología, Escuela Politécnica Nacional, Quito

Ciudad: Quito

Institución Promotora/Financiadora: LATSOBIO, LANFOODS, ESPONA

Palabras clave: Inmovilización de proteínas Cromatografía de afinidad Biotecnología de proteínas

Técnicas en fase sólida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas en fase sólida

Información adicional: Finalidad: Curso Regional Teórico y Práctico, diseñado para el entrenamiento de investigadores jóvenes, profesionales, y estudiantes de maestrías y doctorados de las áreas de Química, Bioquímica, Biotecnología, Ingeniería de Alimentos y otras áreas relacionadas. Objetivo: Transmitir conocimientos y experiencia sobre las bases de las técnicas de afinidad y de inmovilización en fase sólida como poderosas herramientas para el aislamiento y purificación de biomoléculas, así como para la inmovilización de enzimas. La parte experimental estuvo dedicada al entrenamiento de los participantes (16) en modernas técnicas de inmovilización de ligandos (carbohidratos, lectinas), y a demostrar importantes aplicaciones biotecnológicas para los bioadsorbentes preparados durante el curso. Los ejercicios de laboratorio procuraban entrenar a los participantes sobre modernos métodos para la inmovilización de ligandos (carbohidratos, lectinas, enzimas), y demostrar sus importantes aplicaciones biotecnológicas

#### **Curso de tecnología enzimática (Organizador y docente). (1999)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L , OVSEJEVI, K , BRENA, B , IRAZOQUI, G ,  
BALASUBRAMANIAM, K , GUISÁN, J.M

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Cátedra de Bioquímica

Duración: 2 semanas

Lugar: Facultad de Química, UDELAR

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: UDELAR, IPICS-Universidad de Uppsala, Suecia.

Palabras clave: Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad Inmovilización de enzimas industriales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Información adicional: Finalidad: Curso Regional Teórico y Práctico, diseñado para el entrenamiento de investigadores jóvenes, profesionales, y estudiantes de maestrías y doctorados de las áreas de Química, Bioquímica, Biotecnología, Ingeniería de Alimentos y otras áreas relacionadas. Objetivo: Enseñar los principios básicos para: i) la activación de soportes y la preparación de bioadsorbentes para cromatografía de afinidad; ii) la inmovilización de ligandos de bajo y alto peso molecular. Asimismo el curso procuró cubrir, tanto desde el punto de vista teórico como práctico, los aspectos más importantes relativos a la inmovilización de enzimas de uso industrial.

#### **Técnicas de inmovilización en fase sólida y sus aplicaciones en: cromatografía de afinidad, cromatografía covalente e inmovilización de enzimas (docente y organizador). (1996)**

BATISTA VIERA, F , FRANCO FRAGUAS, L , OVSEJEVI, K , MANTA, C , BRENA, B , CARLSSON, J

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Cátedra de Bioquímica.

Duración: 2 semanas

Lugar: Facultad de Química, UDELAR.

Ciudad: Montevideo

Institución Promotora/Financiadora: UDELAR, International Program in Chemical Sciences (IPICS), Universidad de Uppsala, Suecia

Palabras clave: Inmovilización de enzimas Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad Cromatografía covalente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos

bioquímicos de purificación de biomoléculas.

Información adicional: Finalidad: Curso Regional Teórico y Práctico a nivel de posgrado. Objetivo: Enseñar los principios básicos para: i) la activación de soportes y la preparación de bioadsorbentes para cromatografía de afinidad y cromatografía covalente; ii) la inmovilización de ligandos de bajo y alto peso molecular.

**Técnicas de inmovilización en fase sólida y sus aplicaciones en: cromatografía de afinidad, cromatografía covalente e inmovilización de enzimas (Organizador y docente). (1992)**

BATISTA VIERA, F , CARLSSON, J , BRENA, B , FRANCO FRAGUAS, L.

Especialización

País: Uruguay

Idioma: Inglés

Medio divulgación: Otros

Tipo de participación: Docente

Unidad: Cátedra de Bioquímica.

Duración: 2 semanas

Lugar: Facultad de Química, UDELAR

Ciudad: Montevideo.

Institución Promotora/Financiadora: IPICS, Universidad de Uppsala, Suecia; TWAS; CONICYT.

Palabras clave: Purificación de proteínas Cromatografía de afinidad Cromatografía covalente

Técnicas de inmovilización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos bioquímicos de purificación de biomoléculas.

Información adicional: Curso Regional Teórico y Práctico a nivel de post-grado. Participaron en el curso un total de 11 alumnos, de los cuales 6 provenían de Uruguay, y 5 provenían de países de la región: Argentina, Chile, Colombia (2), y Paraguay. El curso comprendió 20 horas de conferencias, 90 horas de ejercicios de laboratorio, 6 horas de seminarios y una evaluación final.

## Evaluaciones

### EVALUACIÓN DE PROYECTOS

#### COMITÉ EVALUACIÓN DE PROYECTOS

**Comisión para el Seguimiento del Programa de Calidad Fase B - Bioquímico Clínico de la CSIC. ( 2017 / 2019 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica / Área Bioquímica-Departamento de Biociencias., Uruguay

Cantidad: De 5 a 20

Departamento de Bioquímica Clínica (BIOCLIN), Facultad de Química.

Miembro titular, en calidad de delegado de la Facultad de Química (Resolución del CFQ, Exp. N° 101160-000846-17), de la Comisión para el Seguimiento del Programa de Calidad Fase B - Bioquímico Clínico de la CSIC. Participación en las reuniones periódicas de esta Comisión y evaluación de la marcha y avances de este programa. Desde mayo de 2017 a la fecha.

**Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) del doctorado en Ciencias Biológicas (UdelaR-PEDECIBA) de la Mag. Ana Malán. ( 2017 / 2019 )**

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Departamento de Bioquímica, Uruguay

Cantidad: Menos de 5

Departamento de Bioquímica del Instituto Clemente Estable.

Miembro de la Comisión de Admisión y Seguimiento (CAS) del doctorado en Ciencias Biológicas (UdelaR-PEDECIBA) de la Mag. Ana Malán. Directores de tesis: Dras. Silvia Batista y Susana Castro.

### EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

**ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación). ( 2013 / 2013 )**

Uruguay

ANII (Agencia Nacional de Investigación e Innovación).

Cantidad: Menos de 5

Evaluación de proyecto de posdoctorado presentado a la convocatoria 2013 de la ANII, en el marco

del Programa de Becas de Posdoctorado Nacional Prof. Dr. Caldeyro Barcia.

**ANII-FMV-2009 ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
ANII-FMV-2009  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de proyecto biotecnológico del llamado María Viñas 2009.

**ANII-FCE 2009 ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
ANII-FCE 2009  
Cantidad: Mas de 20  
Miembro de la Comisión Técnica del Area (CTA) Ciencias Biológicas, encargada de la evaluación de Proyectos presentados al Fondo Clemente Estable, llamado 2009 (desde abril 2010, evaluación en curso).

**CSIC ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
CSIC  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de Proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D) que gestiona la Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República (convocatoria 2010).

**DICyT/Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) ( 2009 / 2009 )**

Uruguay  
DICyT/Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT)  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de Informe final de Proyecto PDT.

**Convenio CSIC (España)-Universidad de la República ( 2007 / 2007 )**

Uruguay  
Convenio CSIC (España)-Universidad de la República  
Cantidad: Menos de 5

**DICyT/Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT) ( 2006 / 2006 )**

Uruguay  
DICyT/Programa de Desarrollo Tecnológico (PDT)  
Cantidad: De 5 a 20  
Integrante del Comité Técnico del Area Biología y Ciencias Médicas, designado por la DICyT, con el cometido de evaluar: i) los perfiles de proyectos, y ii) los proyectos de investigación fundamental presentados a la convocatoria N°63 del PDT.

**Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE) ( 2000 / 2000 )**

Uruguay  
Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (IIBCE)  
Cantidad: Menos de 5  
Integrante de dos Tribunales externos, designados por el IIBCE para evaluar las propuestas de constitución del "Laboratorio de Ecología Microbiana" y de la "Unidad de Bioquímica Analítica".

**Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), UDELAR ( 1997 / 1997 )**

Uruguay  
Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), UDELAR  
Cantidad: Menos de 5  
Evaluación de proyectos de Vinculación con el Sector Productivo.

**PEDECIBA ( 1993 / 1993 )**

Uruguay  
PEDECIBA  
Cantidad: Menos de 5  
Integrante de la Comisión Asesora designada por PEDECIBA Area Química, para la evaluación de proyectos presentados en la convocatoria de 1993.

**CONICYT ( 1992 / 1994 )**

Uruguay

CONICYT

Cantidad: De 5 a 20

Integrante de la Comisión Asesora del Area Química del CONICYT que actuó en la evaluación de proyectos presentados al Programa financiado por el BID (primera convocatoria).

**EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES****COMITÉ EDITORIAL****Food Chemistry ( 2013 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

**Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic ( 2012 / 2013 )**

Cantidad: Menos de 5

**Chem Cat Chem ( 2011 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5

**Biochemical Engineering Journal ( 2010 / 2011 )**

Cantidad: Menos de 5

**Process Biochemistry ( 2008 / 2011 )**

Cantidad: De 5 a 20

**Acta Científica Venezolana ( 2001 / 2001 )**

Cantidad: Menos de 5

Publicación de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia.

**Información Tecnológica ( 1998 / 1998 )**

Cantidad: Menos de 5

Publicación del Centro de Información Tecnológica (CIT), La Serena, Chile.

**Biotechnology Progress ( 1996 / 2002 )**

Cantidad: Menos de 5

Publicación de la American Chemical Society and the American Institute of Chemical Engineers.

**EVALUACIÓN DE PREMIOS****Premio México 2013. ( 2013 / 2013 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5

PEDECIBA Central.

Integración de la Comisión de selección de candidatos nacionales al Premio México 2013, conjuntamente con los Dres. Enrique Lessa, Roberto Markarian, Omar Trujillo-Cenoz y Julio Fernández.

**Premio en Ciencias Químicas - Insbal 2013 ( 2013 / 2013 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
PEDECIBA-Química  
Integración del Tribunal: Prof. M.H. Torre, Prof. Gustavo Seoane, Prof. Alvaro Mombrú y Prof. Francisco Batista.

#### **Caldeyro-Barcia en Química ( 2009 / 2009 )**

Uruguay

Cantidad: Menos de 5  
PEDECIBA

### **EVALUACIÓN DE CONVOCATORIAS CONCURSABLES**

#### **Provisión efectiva de un cargo de Profesor Titular Gr5 de Inmunología. ( 2013 / 2013 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Química (conjuntamente con los Dres. Alberto Nieto y Eduardo Osinaga). Octubre-Diciembre 2013.

#### **Provisión efectiva de un cargo de Profesor Titular Gr5 de Bioquímica Clínica. ( 2013 / 2014 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química.  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Química (conjuntamente con la Dra. Stella Raymondo y el Dr. Gustavo Negri ). Octubre-2013-Febrero 2014.

#### **Provisión efectiva de un cargo de Profesor Titular Gr5 de Microbiología. ( 2013 / 2014 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Química (conjuntamente con los Dres. Alejandro Chabalgoity y Pablo Zunino). Octubre-Diciembre 2013.  
Por Resolución del Consejo de la Facultad de Química del 19 de diciembre de 2013 se decreta el concurso de méritos y pruebas cerrado a los aspirantes, y se integra el Tribunal que entenderá en el concurso con los Profs.: Pablo Zunino, Alejandro Chabalgoity, Francisco Batista, Alvaro Mombrú, y Ma. H. Torre.

#### **Provisión efectiva de un cargo de Asistente Gr2 de Bioquímica (concurso de méritos y pruebas). ( 2011 / 2011 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química (Departamento de Biociencias).  
Miembro del Tribunal designado por el Consejo de la Facultad de Química (conjuntamente con las Dras. Laura Franco Fraguas y Zulema Coppes). Agosto-setiembre 2011.

#### **Provisión efectiva de un cargo de Profesor Titular Gr5 de Bioquímica. ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Veterinaria (Departamento de Biología Molecular y Celular, Instituto de Biociencias).  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Veterinaria (conjuntamente con las Dras. Elsa Garófalo y Martha Beconi). Octubre 2010.

#### **Provisión efectiva (LLOA) de un cargo de Profesor Agregado Gr4 de Bioquímica. ( 2010 / 2010 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Química (Dpto. de Biociencias).  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Química (conjuntamente con Dras. Matilde Soubes y Graciela Borthagaray). Setiembre 2010.

#### **Provisión efectiva de un cargo de Profesor Adjunto de Bioquímica (Concurso de Méritos y Pruebas). ( 2009 / 2009 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Veterinaria (Dpto. de Biología Molecular y Celular, Instituto de Biociencias).  
Miembro integrante del Tribunal designado por el Consejo de la Facultad de Veterinaria (conjuntamente con las Dras. Elsa Garófalo y Celia Tasende).

**Provisión efectiva de un cargo de Asistente de Bioquímica ( concurso de oposición y méritos). ( 2009 / 2009 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias (Instituto de Química Biológica).  
Miembro del Tribunal designado por el Consejo de la Facultad de Ciencias (conjuntamente con las Dras. Ana Cantera y Adriana Estévez). Setiembre-Octubre 2009.

**Provisión efectiva (LLOA) de un cargo de Profesor Agregado Gr4 de Enzimología. ( 2008 / 2008 )**

Uruguay  
Cantidad: Menos de 5  
Facultad de Ciencias (Instituto de Química Biológica).  
Miembro de la Comisión Asesora designada por el Consejo de la Facultad de Ciencias (conjuntamente con los Dres. Acerenza y Arbiza). Diciembre 2008.

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### POSGRADO

**Hidrólisis de almidón de yuca mediante el empleo de enzimas amilolíticas inmovilizadas para obtener jarabes con alto contenido de glucosa y maltosa.**

Tesis de doctorado  
Sector Gobierno/Público / Dirección General de Turismo , Ecuador  
Programa: Doctorado  
Nombre del orientado: Cecilia Carpio.  
País: Ecuador  
Palabras Clave: Almidón de yuca Jarabes de glucosa Enzimas inmovilizadas Hidrólisis enzimática Jarabes de maltosa Hueso como soporte  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
La defensa oral de la Tesis se realizó el 22 de febrero de 2013.

**Desarrollo de sistemas enzimáticos en fase sólida para la biotransformación de lactosa de sueros de quesería.**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Pedro Torres  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Beta-galactosidasa Biotransformación de lactosa Inmovilización-estabilización Soportes acrílicos Sistemas enzimáticos Cetoisomerasas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

**Purificación y caracterización de beta-glucosidasas a partir de una cepa autóctona de levaduras. Diseño de un biocatalizador inmovilizado para el mejoramiento del aroma en vinos.**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)  
Nombre del orientado: Paula González  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Beta-glucosidasas Purificación Aroma en vinos Biocatalizadores en fase sólida

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biocatálisis  
Co-dirigida por la Dra. Beatriz Brena.

**Ingeniería de beta-galactosidasa en fase sólida en función de sus aplicaciones biotecnológicas.**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Gabriela Irazoqui

País: Uruguay

Palabras Clave: Inmovilización de enzimas Beta-galactosidasas Ingeniería enzimática

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-dirigida por la Dra. Beatriz Brena

**Influencia de la química de inmovilización en las propiedades de derivados de beta-galactosidasa para su utilización en síntesis de glicósidos.**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Cecilia Giacomini

País: Uruguay

Palabras Clave: Beta-galactosidasas Síntesis de glicósidos Química de inmovilización

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-dirigida por la Dra. Beatriz Brena.

**Unión orientada de enzimas y simultánea rigidificación de su estructura mediante inmovilización secuencial sobre un nuevo soporte epóxido bifuncional**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Maestría en Química (UDELAR-PEDECIBA)

Nombre del orientado: Valeria Grazú

País: Uruguay

Palabras Clave: Inmovilización orientada de enzimas Soportes epóxi-activados Estabilización de enzimas industriales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-supervisión con Dr. José M. Guisán

**Degradación del almidón de yuca mediante el empleo de enzimas inmovilizadas con el propósito de obtener jarabes con alto contenido de glucosa y maltosa**

Tesis de maestría

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Escuela Politécnica Nacional / Escuela

Politécnica Nacional, Uruguay

Programa: Maestría en Ciencias de los Alimentos

Nombre del orientado: Cecilia Carpio

País: Uruguay

Palabras Clave: Enzimas amilolíticas Almidón de yuca Jarabes de glucosa

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Ecuador-Uruguay (bajo modalidad "sandwich"). Co-supervisión con Dra. Jenny Ruales

**Obtención de  $\beta$ -galactosidasas inmovilizadas y sus aplicaciones en el procesamiento de sub-productos de la industria láctea**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Nombre del orientado: Karen Ovsejevi

País: Uruguay

Palabras Clave: Inmovilización de enzimas Beta-galactosidasas Biotransformación de lactosa

Aprovechamiento de lactosueros

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

#### **Aislamiento, purificación y aplicaciones de lectinas**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Nombre del orientado: Laura Franco Fraguas

País: Uruguay

Palabras Clave: Lectinas Glicoconjugados Inmovilización de proteínas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

Co-supervisión con Dr. Jan Carlsson

#### **Disulfuros reactivos en la obtención de conjugados solubles e insolubles de proteínas**

Tesis de doctorado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Doctorado en Química

Nombre del orientado: Carmen Manta

País: Uruguay

Palabras Clave: Thiolsulfonatos Thiolsulfonatos Soportes tiol-reactivos Bioconjugados

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos de inmovilización de proteínas

Co-supervisión con Dr. Jan Carlsson

#### **Interacción de amilasas con ligandos inmovilizados**

Tesis de maestría

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay

Programa: Magister en Química

Nombre del orientado: Claudia Pazos

País: Uruguay

Palabras Clave: Amilasas Ligandos hidrofóbicos Ligandos tiofílicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Cromatografía de afinidad

#### **Reversible immobilization of enzymes using agarose-bound group specific ligands.**

Tesis de doctorado

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad de Uppsala, Uruguay

Programa: PhD

Nombre del orientado: Beatriz Brena

País: Uruguay

Palabras Clave: Enzyme immobilization Thiol-reactive supports Reversible immobilization of enzymes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

Suecia-Uruguay (bajo modalidad sandwich)

### **GRADO**

#### **Trabajo experimental (II). Estudios de una glucosa isomerasa inmovilizada y sus aplicaciones**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias, Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Pedro Torres

País: Uruguay

Palabras Clave: Glucosa isomerasa Jarabes de alta fructosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Trabajo experimental (II). Inmovilización de beta-galactosidasas por adsorción en hueso en polvo y en resinas de intercambio iónicas Caracterización y aplicación de los derivados obtenidos**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Paula González

País: Uruguay

Palabras Clave: Beta-galactosidasas Inmovilización por adsorción Hueso en polvo como soporte

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-supervisión con Dra. Beatriz Brena

**Trabajo monográfico final (I). Importancia de los grupos tiol en proteínas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Lorena Betancor

País: Uruguay

Palabras Clave: Tiol-proteínas Grupos tiol Inmovilización reversible

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos de purificación de proteínas

**Trabajo experimental final (II). Reactividad de tiol-proteínas hacia soportes específicos**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Lorena Betancor

País: Uruguay

Palabras Clave: Soportes tiol-reactivos Tiol-proteínas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos de purificación de proteínas

Co-supervisión con Dra. Carmen Manta

**Trabajo monográfico final (I). Hexosa/pentosa isomerasas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Pedro Torres

País: Uruguay

Palabras Clave: Isomerasas Hexosas Pentosas Jarabes de fructosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

**Trabajo monográfico (I). Principios básicos y métodos generales de inmovilización de enzimas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Paula González

País: Uruguay

Palabras Clave: Inmovilización de enzimas Métodos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-supervisión con Dra. Beatriz Brena

**Trabajo experimental final (II). Reacciones de transglucosilación catalizadas por beta-galactosidasas inmovilizadas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Valeria Grazú

País: Uruguay

Palabras Clave: Beta-galactosidasas Reacciones de transglucosilación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Co-supervisión con Dr. José M. Guisán

**Trabajo monográfico final (I) . Ligandos triazínicos en la purificación de proteínas**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Valeria Bolón

País: Uruguay

Palabras Clave: Ligandos triazínicos Purificación de proteínas Cibacron Blue

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Métodos de purificación de proteínas.

**Trabajo monográfico final (I). Beta-galactosidasas: distribución, propiedades y aplicaciones**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Valeria Grazú

País: Uruguay

Palabras Clave: Beta-galactosidasas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

**Trabajo monográfico final (I). Estrategias de Estabilización de Enzimas de Uso Industrial**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Andrea Villarino

País: Uruguay

Palabras Clave: Enzimas industriales Estabilización de enzimas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

Co-supervisión con Dra. Beatriz Brena

**Trabajo experimental final (II). Caracterización de beta-galactosidasa inmovilizada en sílica porosa**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Nombre del orientado: Andrea Villarino

País: Uruguay

Palabras Clave: Beta-galactosidasa Inmovilización de enzimas Soportes de sílica porosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

Co-supervisión con Dra. Beatriz Brena

**Trabajo experimental final (II). Estudio y separación de proteínas de albumen de huevo mediante el uso de técnicas IMAC**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica  
Nombre del orientado: Federico Iribarne  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Técnicas IMAC Ovotransferrina Proteínas de clara de huevo  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /  
Cromatografía de afinidad

## **OTRAS**

### **Uso in vitro de sistemas enzimáticos inmovilizados.**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química, Uruguay  
Nombre del orientado: Erienne Jackson  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Enzimas inmovilizadas Sistemas enzimáticos Usos in vitro  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Carrera de posgrado de la Facultad de Química. Inscripción autorizada por resolución del Consejo de la Facultad de Química con fecha 9 de agosto de 2012. Dirección de Tesis: Dra. Lorena Betancor. Dirección Académica: Prof. Francisco Batista. Defensa de Tesis de Maestría realizada y aprobada (12, Excelente) el 2 de octubre de 2015. Tribunal: Dra. Carmen Manta, Dra. Sonia Rodríguez y Dr. David González.

### **Entrenamiento en técnicas de inmovilización de enzimas industriales (celulasas, pectinasas, amilasas) para su ulterior aplicación en el procesamiento de jugos de frutas tropicales**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Nombre del orientado: Patricia Millán  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Amilasas Celulasas Pectinasas Jugos de frutas tropicales  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Estudiante de doctorado e investigadora en la Universidad del Valle, Cali, Colombia

### **Pasantía para investigar sobre glicosidasas de frutos de lulo (Solanum quitoense)**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Nombre del orientado: Coralia Osorio Roa  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Glicosidasas lulo (Solanum quitoense)  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas  
Estudiante de doctorado y docente del Departamento de Química, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia

### **Técnicas básicas en la caracterización de proteínas, y algunas aplicaciones biotecnológicas de las enzimas**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Programa: Pasantías del Programa PEDECIBA-UNESCO para Prof. de Química  
Nombre del orientado: Silvia Quineles  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Proteínas Enzimas y aplicaciones biotecnológicas  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas  
Profesora de Química del Liceo de Melo

### **Manejo de enzimas ( $\beta$ -galactosidasa) y sus aplicaciones en la industria láctea**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / / , Uruguay  
Programa: Pasantías del Programa PEDECIBA-UNESCO para Prof. de Química  
Nombre del orientado: Cristina Rebollo  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Beta-galactosidasas Biotransformación de lactosa Industria láctea  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Profesora de Química del Liceo de Florida

#### **Pasantías de investigación**

Otras tutorías/orientaciones  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
Programa: Bioadsorción Específica Inmovilización de Enzimas  
Nombre del orientado: Cecilia Carpio  
País: Uruguay  
Palabras Clave: Amilasas Enzimas amilolíticas Almidón de yuca  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Estudiante de Maestría e investigador del Instituto de Investigación Tecnológica, Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador. Setiembre 1994-marzo 1995; junio-diciembre 1996; octubre 1998

### **TUTORÍAS EN MARCHA**

#### **POSGRADO**

##### **Bioconversiones para la revalorización de glicerol: producción de L-láctico utilizando una cascada biosintética. (2019)**

Tesis de doctorado  
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química , Uruguay  
Tipo de orientación: Asesor  
Nombre del orientado: Erienne Jackson  
País/Idioma: Uruguay, Español  
Palabras Clave: Bioconversiones enzimáticas Cascada biosintética Revalorización glicerol  
Producción de L-lactato  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Dirección de Tesis: Dres. Lorena Betancor y José Manuel Guisán. Dirección Académica: Prof. Dr. Francisco Batista.

### **Otros datos relevantes**

#### **PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS**

##### **Investigador Emérito del SNI. (2016)**

(Nacional)  
ANII

Elizabeth Corbo 13 de mayo de 2016, 11:50 Para: fbatista@fq.edu.uy Cc: Sistema Nacional de Investigadores Estimado Francisco Batista, Con fecha 9 de mayo de 2016 la Comisión Honoraria ha resuelto nombrarlo Investigador Emérito del SNI. De acuerdo al Reglamento del SNI la Comisión Honoraria puede distinguir por iniciativa propia con el carácter de Investigador Emérito a quienes hayan sido categorizados en el nivel máximo del SNI. Sus aportes como investigador han sido continuados y relevantes a nivel de la creación de conocimiento científico original, formación de recursos humanos y construcción institucional, todo lo cual ha sido considerado para su categorización en el SNI al más alto nivel. Por todos los argumentos expresados y ante la expresión voluntaria de dejar de ser considerado como investigador activo la CH del SNI resuelve otorgar la distinción de Investigador Emérito a partir del 1 de junio de 2016. Sin otro particular saludamos a ud. muy atentamente, Dr. Rafael Radi, Dr. Fernando Paganini, Dr. Gerardo Caetano, Dr. Pablo Chilibroste, Dr. Rodolfo Gambini. Comisión Honoraria del Sistema Nacional de Investigadores. --

**Investigador de Nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). (2012)**

(Nacional)

ANII

De acuerdo al resultado de la Convocatoria 2011 de Renovación del Sistema Nacional de Investigadores, se mantiene al Investigador en el Sistema en la Categoría de Investigador Activo, Nivel III. Período: 1/3/2012 al presente.

**Investigador de Nivel III del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) (2009)**

(Nacional)

ANII

Vigencia: 01/03/2009 Código de propuesta: SNI\_2008\_1251 Área/Subárea: Ciencias Naturales y Exactas/Ciencias Biológicas Categoría/Nivel: Investigador Activo/Nivel III El postulante satisface los criterios generales y específicos del Area Ciencias Naturales y Exactas que definen los requisitos para Investigador Nivel III en la categoría Investigador Activo.

**Investigador de Nivel III (período 2002-2004) del Fondo Nacional de Investigadores (FNI) (2004)**

(Nacional)

MEC-CONICYT

**Investigador de Nivel III (período 1999-2001) del Fondo Nacional de Investigadores (FNI) (1999)**

(Nacional)

MEC-CONICYT

**PRESENTACIONES EN EVENTOS**

**Curso CABBIO (2015)**

Otra

Curso Regional de Postgrado: Intensificación e integración en procesos de recuperación y purificación de proteínas recombinantes

Argentina

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional de Quilmes. Palabras Clave: Purificación de proteínas Cromatografía de afinidad Diseño de bioadsorbentes Cromatografía de Interacción Hidrofóbica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de Proteínas.

Invitado como expositor en tópicos selectos de Cromatografía de Afinidad en el curso "Intensificación e integración en procesos de recuperación y purificación de proteínas recombinantes", realizado en la Universidad Nacional de Quilmes, Buenos Aires, Argentina, del 24 de Agosto a 04 de Septiembre de 2015.

**Producción de Proteínas Recombinantes 2015 (2015)**

Otra

Curso Posgrado PEDECIBA Areas Biología y Química-2015

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 15

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Biología y Química, Posgrado en BIOTECNOLOGIA, Fac. Ciencias. Palabras Clave: Inmovilización de ligandos Cromatografía de afinidad Preparación de bioadsorbentes

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de Proteínas.

Disertación (una clase, 2 hs totales) sobre el tema: Técnicas de inmovilización de ligandos en la preparación de bioadsorbentes de afinidad (18 de agosto 2015).

#### **Curso Regional de Posgrado. (2014)**

Otra

Solid phase enzyme engineering: a tool in biotechnology.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 25

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Facultad de Química-UNU BIOLAC Palabras

Clave: Enzimas Técnicas de inmovilización Proteínas en fase sólida Ligandos para cromatografía

Propiedades de biocatalizadores

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de Proteínas.

Realizado en la Facultad de Química, del 10 al 21 de noviembre de 2014. Coordinadores: Dra.

Karen Ovsejevi y Dra. Carmen Manta.

#### **Producción, purificación y caracterización estructural de proteínas. (2013)**

Otra

Curso de posgrado de la Subárea Bioquímica del PEDECIBA-QUIMICA.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 5

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química Palabras Clave: Purificación de proteínas

Cromatografía de afinidad Cromatografía covalente Cromatografía HIC

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de proteínas

Disertación (dos clases, 5 hs totales) sobre métodos cromatográficos de purificación de proteínas, incluyendo: 1.-Cromatografía de afinidad de biomoléculas: principios generales. Cromatografía de afinidad bioespecífica. 2.-Métodos de inmovilización de ligandos; inmovilización de proteínas. 3.- Cromatografías covalente y de interacción hidrofóbica.

#### **Producción, purificación y caracterización estructural de proteínas: una visión actual. (2011)**

Otra

Curso de posgrado de la Subárea Bioquímica del PEDECIBA-QUIMICA.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 6

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química. Palabras Clave: Purificación de

proteínas Cromatografía de afinidad Cromatografía covalente

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de proteínas

Disertación (3 clases de 2 hs c/u) sobre los temas: 1.- Cromatografía de afinidad de biomoléculas: principios generales. Cromatografía de afinidad bioespecífica. 2.-Métodos de inmovilización de ligandos. Inmovilización de proteínas. 3.- Cromatografías de Interacción Hidrofóbica y Covalente.

#### **Curso Química y biología redox de tioles. (2009)**

Otra

Aplicaciones biotecnológicas de soportes tiol-reactivos en la inmovilización y captura selectiva de biomoléculas tiólicas (Conferencia en Curso de Profundización).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química Palabras Clave: Soportes tiol-reactivos

Inmovilización de biomoléculas Tioles

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Inmovilización de tiol-proteínas.

#### **IFS/OPCW Workshop: Chemistry in Nature. (2008)**

Taller

Latin American Network for Solid Phase Protein Biotechnology (LATSOBIO): experiences and perspectives (oral presentation).

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 35

Nombre de la institución promotora: IFS/OPCW Palabras Clave: Biotecnología de proteínas LATSOBIO

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biotecnología de proteínas en fase sólida

IFS/OPCW Workshop: "Chemistry in Nature-Natural resources: chemical, biological and environmental aspects, with focus on Latin America". Montevideo, Uruguay, March 31st-April 4th, 2008. Organized by: International Foundation for Science (IFS), and the Organization for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW).

#### **Sistemas enzimáticos metalo-dependientes. (2008)**

Otra

Tiol-enzimas metalo-dependientes (Conferencia en Curso de Profundización)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: PEDECIBA-Química Palabras Clave: Tiol-enzimas Metalo-dependientes

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Mecanismos de acción enzimática

#### **JIPCA IV (2007)**

Congreso

Diseño de biocatalizadores con aplicación en biotransformaciones de la lactosa que posibilitan el aprovechamiento de lactosueros.

Argentina

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: CYTED Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

IV Jornadas Internacionales de Proteínas y Coloides Alimentarios. Buenos Aires, 11-13 de julio 2007.

#### **Jornadas Internacionales de Productos Lácteos Funcionales. (2006)**

Congreso

Inmovilización de una beta-galactosidasa en soportes acrílicos epoxi-activados y su uso combinado con glucosa isomerasa para la producción de jarabes a partir de lactosueros.

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 24

Nombre de la institución promotora: CYTED Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

#### **Conferencia por invitación (2005)**

Otra

Procesos de inmovilización y estabilización de enzimas y su impacto tecnológico.

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Instituto Peruano de Energía Nuclear (IPEN). Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

#### **Semana de la Biología (2005)**

Encuentro

La inmovilización y estabilización de enzimas y su importancia tecnológica.

Perú

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Universidad Nacional Agraria La Molina. Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

#### **Latin-American Workshop on Enzyme Technology (RELATENZ 2003) (2003)**

Taller

Development and applications of reversibly immobilized enzymes onto thiol-sulfinate-based supports.

Cuba

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: RELATENZ Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

#### **Forum Iberoeka 2002 sobre Tecnología de Materiales. (2002)**

Seminario

Moderador de la sesión temática Biomateriales.

Uruguay

Tipo de participación: Moderador

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: CYTED

#### **Conferencia por invitación (2001)**

Otra

Biocatalizadores en base a lactasas inmovilizadas para el procesamiento de subproductos de la industria láctea.

España

Tipo de participación: Conferencista invitado

Carga horaria: 1

Nombre de la institución promotora: Instituto de Catálisis, CSIC, Madrid Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas.

### **JURADO/INTEGRANTE DE COMISIONES EVALUADORAS DE TRABAJOS ACADÉMICOS**

#### **Inmunodetección con nanopeptámeros contruidos con subunidades de proteínas oligoméricas. (2014)**

Candidato: Gabriel Lassabe

Tipo Jurado: Otras

HEINZEN, H., LORENZO, C.

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Inmunoensayos Nanopeptámeros estreptavidina Verotoxina

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunoquímica

Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado. Director de Tesis: Dr. Gualberto González. Realizada el 11 de diciembre 2014.

#### **Inmovilización Orientada y Estabilización de proteínas de interés biotecnológico. (2013)**

Candidato: Mariana Ferrari

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

LORENA BETANCOR, CASTRO, S.

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Estabilización de enzimas Inmovilización de proteínas Inmovilización orientada  
Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Integrante de la Comisión de Admisión y Seguimiento de la Lic. Mariana Ferrari. Integrante del Tribunal de defensa de tesis doctoral (realizada el 8 de julio de 2013).

**Preparación y caracterización de derivados insolubilizados de la enzima L-arabinosa isomerasa para su empleo en la bioconversión de D-galactosa en D-tagatosa. (2013)**

Candidato: Ricardo Manzo

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

MOZZI, F. , REINHEIMER, J.

Doctorado en Bioquímica y Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Litoral / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

Palabras Clave: D-Tagatosa Bioconversión enzimática Arabinosa isomerasa D-Galactosa

Enterococcus faecium

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas

Directores de Tesis: Dra. Amelia Catalina Rubiolo y Dr. Enrique José Mammarella: La defensa de esta Tesis tuvo lugar en la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional del Litoral (UNL), Santa Fe, el 10 de abril de 2013.

**Regulación de la actividad quinasa de PknG de M. tuberculosis y su rol en las primeras etapas de la infección. (2012)**

Candidato: Magdalena Gil

Tipo Jurado: Otras

G SALINAS, D GONZÁLEZ

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Quinasas Mycobacterium tuberculosis Regulación

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tuberculosis

Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado. Directoras de tesis: Profs. Ana Denicola y Rosario Durán.

Realizada el 12 de octubre 2012.

**Aislamiento y estudio de las propiedades funcionales de las fracciones 11S y 7S de proteínas de semilla de soja. (2012)**

Candidato: Cecilia Abirached

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

PALAZOLO, GONZALO , MEDRANO, ALEJANDRA

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Palabras Clave: Proteínas de soja Propiedades funcionales Fracciones 11S y 7S

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de alimentos

Directores de Tesis: Luis Panizzolo, Ma. Cristina Añón y Patrick Moyna. Fecha defensa: 14 diciembre 2012.

**Producción, caracterización e inmovilización de lacasas para uso en Biocatálisis y Biorremediación. (2012)**

Candidato: Larissa Gioia

Tipo Jurado: Otras

MATILDE SOUBES , SÁENZ, P.

Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Inmovilización Lacasas fúngicas Producción y caracterización Usos en biocatálisis y biorremediación  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnologías enzimáticas  
Presentación Oral Intermedia de la Carrera de Posgrado de la B.C. Larissa Gioia, para su pasaje a Doctorado en Química, realizada el 6 de agosto de 2012. Directores de Tesis: Dras. Pilar Menéndez, Karen Ovsejevi y Carmen Manta.

**Estudio comparativo de complejos metálicos con ligandos bioactivos frente a Trypanosoma cruzi: síntesis, caracterización, evaluación biológica e interacción con ADN. (2012)**

Candidato: Marisol Vieitez  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
BARAN, E. , CERECETTO, H.  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Ligandos bioactivos Complejos metálicos Agentes tripanosomicidas Trypanosoma cruzi Mecanismos moleculares  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Acción biológica de complejos metálicos  
Directores de Tesis: Dinorah Gambino y Beatriz Garat. Fecha defensa: 12 de abril 2012.

**Acido sulfénico en albúmina sérica humana. (2012)**

Candidato: Lucía Turell Novo  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
RADI, RAFAEL , SCHOPFER, FRANCISCO  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Acido sulfénico Albúmina sérica humana Oxidaciones biológicas Reactividad de tioles  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química y biología de proteínas  
Directora de Tesis: Dra. Beatriz Álvarez. Fecha defensa: 4 de mayo 2012.

**Síntesis de inhibidores enzimáticos utilizando diferentes herramientas de diseño. (2011)**

Candidato: Chiara Pizzo  
Tipo Jurado: Otras  
EDUARDO KREMER , GUSTAVO SEOANE  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Inhibidores enzimáticos Síntesis Proteasas de Trypanosoma cruzi  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Enzimología  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado. Director de Tesis: Dra. Graciela Mahler. Realizada el 11 de agosto de 2011.

**Efecto de la nanoestructuración de superficies de titanio para el desarrollo de superficies biocompatibles. (2011)**

Candidato: Mariana Pereyra  
Tipo Jurado: Otras  
NÉSTOR TANCREDI , RAÚL CHIOZZONE  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Titanio Nanoestructuración Superficies biocompatibles  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Físicoquímica de superficies  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado. Director de Tesis: Dr Eduardo Méndez. Realizada el 10 de agosto de 2011.

**Producción de lectinas de hongos basidiomicetes y estudio de sus interacciones frente a glicocompuestos. (2011)**

Candidato: Silvana Alborés  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
VALERIA GRAZÚ , MATILDE SOUBES  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Lectinas Glicocompuestos Basidiomicetes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Tecnología de proteínas  
Defensa realizada el 2 de setiembre 2011. Directores de Tesis: Dras. Laura Franco Fraguas y Pía Cerdeiras.

**Mecanismos Bioquímicos de la Nitración de Tirosinas en Membranas: Estudios con Peroxinitrito y otros Sistemas Oxidantes. (2010)**

Candidato: Silvina Bartesaghi  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
AUGUSTO, O , SOUZA, J  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Nitración de tirosinas Membranas Sistemas oxidantes  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química de proteínas  
Presidente del Tribunal.

**Producción de enzimas de hongos de la pudrición blanca de la madera y estudio de sus posibles aplicaciones biotecnológicas. (2009)**

Candidato: Lic Beatriz Vega  
Tipo Jurado: Otras  
HUGO CERECETTO , GUALBERTO GONZÁLEZ  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Enzimas fúngicas Pudrición blanca Madera eucaliptus  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Producción de enzimas industriales  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Caracterización bioquímica de la cistationina beta-sintasa y su interacción con especies reactivas (2008)**

Candidato: Juan Sebastián Carballal Zeballos  
Tipo Jurado: Otras  
FERNÁNDEZ, C. , TORRE, M. H.  
Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Cistationina beta-sintasa  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Bioquímica  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Flavonoides y análogos como moduladores de enzimas de xenobióticos. Potenciales agentes quimiopreventivos para el cáncer. (2008)**

Candidato: Mauricio Cabrera  
Tipo Jurado: Otras  
FAGIOLINO, P, VÁZQUEZ, A  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Químico-prevención del cáncer Antocianinas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química y Biología de Tumores  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Acido sulfénico en albúmina sérica humana. (2008)**

Candidato: Lucía Turell  
Tipo Jurado: Otras  
PIANZZOLA, M. J., VÁZQUEZ, M.  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Albúmina sérica Oxidación de grupos tiol Acido sulfénico  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Química y bioquímica de proteínas  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Aislamiento y estudio de propiedades funcionales de las fracciones 11S y 7S de proteínas de semilla de soja. (2008)**

Candidato: Cecilia Abirached  
Tipo Jurado: Otras  
PIANZZOLA, M. J., GÁMBARO, A.  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español  
Palabras Clave: Proteínas de soja Propiedades funcionales Fracciones 7S y 11S  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Polisacárido capsular del serotipo 14 de Streptococcus pneumoniae: Obtención, purificación y preparación de antígenos conjugados. (2007)**

Candidato: Norma Suárez  
Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
BATTISTONI, J, MASSALDI, H  
Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay  
País: Uruguay  
Idioma: Español

**Estudio comparativo de complejos metálicos con ligandos bioactivos frente a Trypanosoma cruzi: síntesis, caracterización, evaluación biológica e interacción con ADN. (2007)**

Candidato: Marisol Vieites

Tipo Jurado: Otras

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Hipoxia como diana terapéutica para el tratamiento de tumores sólidos: desarrollo de profármacos selectivos de N,N'-dióxido de fenazina. (2006)**

Candidato: Ma. Laura Lavaggi

Tipo Jurado: Otras

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Incorporación de análogos de tirosina a membranas biológicas para el estudio de la bioquímica del peroxinitrito y sus radicales derivado (2006)**

Candidato: Silvina Bartesaghi

Tipo Jurado: Otras

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Miembro del Tribunal evaluador, en la Defensa Oral correspondiente a la Carrera de Posgrado en Química, para pasaje a Doctorado.

**Utilización de lipasas de origen vegetal en la modificación de grasas y aceites (2002)**

Candidato: Iván Jachmanián

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

Doctorado en Química / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

**Epitopes peptídicos sintéticos del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Correlación entre estructura conformacional y actividad biológica. Aplicación al diagnóstico inmunoquímico de la infección (2001)**

Candidato: Javier Lottersberger

Tipo Jurado: Tesis de Doctorado

Doctorado en Bioquímica y Ciencias Biológicas / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Universidad Nacional del Litoral / Argentina

País: Argentina

Idioma: Español

**Interfase hospedador-parásito en la hidatidosis: estudios a partir de un posible mecanismo de control del complemento (2001)**

Candidato: Florencia Irigoín

Tipo Jurado: Otras

Doctorado en Química (UDELAR-PEDECIBA) / Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Uruguay

País: Uruguay

Idioma: Español

Evaluador externo de Informe de Avances becario PEDECIBA.

**Tesis de Maestría (1999)**

Candidato: Cecilia Carpio  
 Tipo Jurado: Tesis de Maestría  
 Maestría en Ciencias de los Alimentos / Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior /  
 Escuela Politécnica Nacional / Escuela Politécnica Nacional / Ecuador  
 País: Ecuador  
 Idioma: Español

#### **Inmovilización de $\beta$ -galactosidasa en geles de polímeros naturales para la hidrólisis de lactosa en leche (1994)**

Candidato: Carlos Carrara  
 Tipo Jurado: Tesis de Doctorado  
 Doctorado en Ingeniería Química / Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera /  
 Universidad Nacional del Litoral / Argentina  
 País: Argentina  
 Idioma: Español

#### **CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL**

Se ha liderado el desarrollo y equipamiento de un laboratorio con capacidad de abordar investigaciones en el área de biotecnología de proteínas en fase sólida en el país, lo cual ha sido posible gracias al financiamiento logrado, así como a los esfuerzos y apoyo del grupo de investigadores que se ha ido consolidando alrededor de este emprendimiento. Nuestro grupo de investigación y su correspondiente laboratorio han sido reconocidos internacionalmente como un centro de referencia en tecnologías de inmovilización de enzimas, para el entrenamiento y capacitación de investigadores y estudiantes de posgrado en el país y la región.

#### **Información adicional**

1.-Desempeño de funciones de Docente Libre a partir del 30-03-2017. Con fecha 30-03-2017 el Consejo de la Facultad de Química resolvió: "Autorizar al Prof. Francisco Batista a cumplir funciones docentes en carácter de Docente Libre del Área de Bioquímica del Depto. de Biociencias (asimilado a un cargo de Prof. Titular, Grado 5), durante el período de un año a partir del 30/03/17". Dicha autorización fue renovada sucesivamente por los períodos 30-03-2018 al 29-03-2019 y 30-03-2019 al 29-03-2020.

2.-En ejercicio de dicha función docente se ha participado en el dictado de los siguientes cursos: a)Curso de Biocatálisis I (asignatura electiva, 5 Créditos), correspondiente a los años 2018 y 2019, conjuntamente con otros docentes del Área Bioquímica-DEPBIO. Mi participación ha consistido en el dictado de un total de 10 hs de teóricos, incluyendo temas tales como: i)Principales características y aplicaciones de la biocatálisis; ii)Usos industriales de las enzimas y las ventajas de su inmovilización; iii)Principales métodos de inmovilización; iv)Inmovilización covalente de enzimas y sus aplicaciones. También participación en la evaluación del curso.

b) Docente invitado en el Curso de Posgrado de PEDECIBA Química: Ingeniería Enzimática en Fase Sólida: una Herramienta en Biotecnología, coordinado por la Dra. Karen Ovsejevi y en el que también participaron otros docentes del Área Bioquímica-DEPBIO. Realizado en la Facultad de Química, del 3 al 14 de setiembre de 2018. La participación del suscrito comprendió el dictado de 4 hs de teóricos correspondientes a los temas: 1) Introducción a la tecnología de proteínas en fase sólida. Técnicas de inmovilización. 2)Aplicaciones biotecnológicas de biocatalizadores en fase sólida.

#### **Indicadores de producción**

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>120</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	67
Completo	67
<b>Trabajos en eventos</b>	43
<b>Libros y Capítulos</b>	10
Capítulos de libro publicado	10
<b>Otros tipos</b>	12

<b>PRODUCCIÓN TÉCNICA</b>	<b>12</b>
<b>EVALUACIONES</b>	<b>30</b>
Evaluación de proyectos	13
Evaluación de publicaciones	8
Evaluación de convocatorias concursables	9
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>31</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	<b>30</b>
Tesis de maestría	3
Tesis de doctorado	9
Tesis/Monografía de grado	12
Otras tutorías/orientaciones	6
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</b>	<b>1</b>
Tesis de doctorado	1