

ALEJANDRO AGUSTÍN ORDEN

Apellido y Nombre: ORDEN, Alejandro Agustín

Domicilio laboral: Área de Química Orgánica, Fac. de Química, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional de San Luis. Chacabuco y Pedernera.

Teléfono laboral: 423789 (int. 114 y 253)

e-mail: aaorden@unsl.edu.ar, ale_orden@yahoo.com.ar

DOCTOR EN BIOQUÍMICA: Universidad Nacional de San Luis. Abril de 2008. Título de la tesis: "Biotransformaciones aplicadas a la química de sustratos proquirales" bajo el asesoramiento científico de la Dra. Marcela Kurina Sanz.

BIOQUÍMICO: Título otorgado por la Universidad Nacional de San Luis.

INVESTIGACIÓN

- Integrante de los proyectos de Investigación

"Química y Aplicaciones de los Productos Naturales de Plantas". Dirigido por el Dr. Carlos Tonn. PIP112-200801-00. Desde 01/01/2009 hasta 31/12/2011. CONICET. \$300.000,00.

"Métodos alternativos en la búsqueda de biopesticidas para una agricultura sustentable" Dirigido por el Dr. Carlos Tonn. PIC 2007-352-BID. Desde 01/01/2009 hasta 31/12/2011. ANPCYT (Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica). \$ 299.832,00

"Química y aplicaciones de Productos Naturales de Plantas" Dirigido por el Dr. Carlos Tonn y la Dra. Marcela Kurina-Sanz. 22/Q805. Desde 01/01/2008 hasta 31/12/2011. UNSL. \$75.000,00.

BECAS OBTENIDAS

- **Beca Post-Doctoral** - Otorgada por CONICET a partir del 1 de Abril de 2008 y por el término de 24 meses. Título: "Bioderracemización de sec-alcoholes. Preparación quimioenzimática de sec-alcoholes quirales".

- **Beca Interna de Postgrado Tipo II** –CONICET.

DOCENCIA

Profesor Adjunto Interino-Exclusivo responsable del curso de Química Orgánica para la carrera de Licenciatura en Nutrición.

PASANTIAS

a) Pasantía en la Facultad de Química de la Universidad de la República, Montevideo, Uruguay, en el marco del convenio de Cooperación Bilateral "Síntesis quimioenzimática de compuestos quirales de alto valor agregado mediada por células, tejidos vegetales y microorganismos endofíticos" bajo la dirección del Dr. David González 2007.

b) Estancia postdoctoral en la Universidad de Oviedo, Asturias – España en el marco de un Proyecto de Cooperación Internacional presentado en conjunto con el Dr. Vicente Gotor Santamaría. “Desracemización de sec-alcoholes” 2008).

VII- PUBLICACIONES CON REFERATO

- 1) **A.A. Orden**, D.A. Cifuentes, E.J. Borkowski, C.E. Tonn & M. Kurina Sanz **Stereo- and regioselective hydroxylation of grindelic acid derivatives by *Aspergillus niger***. 2005. *Natural Product Research*.19, 625-631.
- 2) Hernández, XE., Orden, AA; Giordano, O.S. and Kurina M.B. **Effects of elicitor and copper sulfate on grindelic acid production in submerged cultures of *Grindelia pulchella***. 2005. *Electronic Journal of Biotechnology* 8.
- 3) Alejandro A. Orden, Fabricio R. Bisogno, Diego A. Cifuentes, Oscar S. Giordano and Marcela Kurina Sanz. **Asymmetric bioreduction of natural xenobiotic diketones by *Brassica napus* hairy roots**. 2006. *J. Mol. Catal B: Enzymatic*. 42, 71-77.
- 4) Fabricio R. Bisogno, Alejandro A. Orden, Celeste Aguirre Pranzoni, Diego A. Cifuentes, Oscar S. Giordano, Marcela Kurina Sanz. **Atypical regioselective biohydrolysis on steroidal oxiranes by *Aspergillus niger* whole cells: Some stereochemical features**. 2007. *Steroids*. 72, 643-652.
- 5) Alejandro A. Orden, Fabricio R. Bisogno, Oscar S. Giordano, Marcela Kurina Sanz **Comparative study in the asymmetric bioreduction of ketones by plant organs and undifferentiated cells**. 2008 *J. Mol. Catal B: Enzymatic*. 51, 49-55.
- 6) Alejandro A. Orden, Cynthia Magallanes-Noguera, Elizabeth Agostini, Marcela Kurina-Sanz. **Anti-Prelog reduction of ketones by hairy root cultures**. 2009. *J. Mol. Catal B: Enzymatic*. 61, 216-220.
- 7) Marcela Kurina-Sanz, Fabricio R. Bisogno, Iván Lavandera, Alejandro A. Orden, Vicente Gotor. **Promiscuous Substrate Binding Explains the Enzymatic Stereo- and Regiocontrolled Synthesis of Enantiopure Hydroxy Ketones and Diols**. 2009. *Adv. Synth. Catal*. 351, 1842-1848.
- 8) Fabricio R. Bisogno, Aníbal Cuetos, Alejandro A. Orden, Marcela Kurina-Sanz, Iván Lavandera, Vicente Gotor. **Chemo- and Stereodivergent Preparation of Terminal Epoxides and Bromohydrins through *One-Pot* Biocatalysed Reactions: Access to Enantiopure Five- and Six-Membered N-Heterocycles**. Aceptado en *Adv. Synth. Catal*.

CAPÍTULO DE LIBROS

Coautor del capítulo “Los vegetales en Biocatálisis” del libro “Biocatálisis”. Editorial: Universidad Nacional de Quilmes. Autores: Marcela Kurina-Sanz – Alejandro Orden – Año 2010. En prensa.

PRESENTACIONES A CONGRESOS

23 presentaciones a congresos nacionales e internacionales. Expositor en dos encuentros regionales de Biocatálisis.



- Integrante de la Comisión Organizadora del III EnReBB (Encuentro Regional de Biocatálisis y Biotransformaciones), San Luis, Argentina (15-17 de Octubre de 2008).
- Integrante de la Comisión Organizadora del XVII Simposio Nacional de Química Orgánica, Mendoza, Argentina (15-18 de Octubre de 2009).

IDIOMAS: Inglés (muy bueno) y Francés (bueno)