



XXIII Jornadas  
**Jóvenes  
Investigadores**  
GRUPO MONTEVIDEO

**Universidad Nacional de La Plata**  
La Plata - Argentina - 25, 26 y 27 de Agosto - 2015

**RESÚMENES | RESUMO**



Asociación de Universidades  
GRUPO MONTEVIDEO



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA

Resúmenes de las XXIII Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades Grupo  
Montevideo / Iara Fabricia Kretzer ... [et al.]. - 1a ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2016.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-950-34-1310-4

1. Ciencia y Tecnología. 2. Innovación Científica. 3. Innovación Tecnológica. I. Kretzer, Iara Fabricia  
CDD 629.89

## ACILINDOLES: CATÁLISIS REGIOSELECTIVA O REGIOESPECÍFICA

*PALABRAS CLAVES: ACETILACIÓN, 3-METILINDOL, LIQUIDO IÓNICO, CATÁLISIS HETEROGÉNEA, CIRCONIA SULFATADA*

En este trabajo se estudió la síntesis de derivados provenientes de 3-metilindol y empleando catalizadores ácidos de naturaleza homogénea y heterogénea. La acetilación de 3-metilindol fue exitosa para algunos catalizadores, en particular para el líquido iónico TMB-SA que proporcionó una mayor regioselectividad en la reacción con la obtención de un único producto de acetilación en un buen rendimiento.

La zirconia sulfatada no fue regioselectiva con la obtención de dos productos de acilación sobre el carbono 2, en mayor rendimiento, y sobre el carbono 4. Se demostró que la acetilación de 3-metilindol empleando catalizadores heterogéneos fue exitosa, debido a sus simplicidad operativa, baja generación de residuos tóxicos y empleando cortos tiempos de reacción, todas ventajas para una síntesis ecocompatible.

**Autor:** Darío Andrés Vargas

**Directores:** Méndez Leticia Jéscica; Cánepa Alicia Susana  
Universidad Nacional de La Plata

## ACTIVIDADES BIOLÓGICAS DEL FRAGMENTO DC OBTENIDO POR AUTÓLISIS DE UNA SVMP-PIII DEL VENENO DE BOTHROPS ALTERNATUS

*PALABRAS CLAVES: METALOPROTEINASAS, PROCESO AUTOPROTEOLÍTICO, ACTIVIDAD DESINTEGRINA, ANTI-AGREGANTE PLAQUETARIO, ADHESIÓN CELULAR.SULFATADA*

Los venenos de serpientes comprenden una mezcla compleja de proteínas que inducen una amplia variedad de efectos. *B. alternatus* es una especie de gran importancia médica en el nordeste Argentino. Entre las principales toxinas aisladas y caracterizadas, las Metaloproteinasas de Venenos de Serpientes (SVMPs, siglas en inglés) son las responsables de inducir hemorragia, proteólisis, alteración de la hemostasia, entre otras actividades. A partir del veneno de esta especie se aisló y caracterizó una SVMP PIII, baltergina, la cual sufre un fenómeno de autólisis in vitro liberando un fragmento vinculado a desintegrinas. El objetivo del presente trabajo fue estudiar los efectos biológicos de este fragmento, sobre plaquetas y la adhesión de células endo-

teliales (t-End). Se comprobó que 50 µg/ml del fragmento induce una inhibición de la agregación plaquetaria del 43,65%. Así mismo, se demostró un efecto inhibitorio del fragmento (50µg/mL) sobre la adherencia de células t-End, observándose un 50% de adherencia respecto al control. Los resultados evidencian la capacidad del fragmento de interferir en ambos procesos, de manera dosis dependiente, probablemente por interacción con integrinas de membrana celulares. De esta manera se cuenta con un fragmento estable, vinculado a desintegrinas, de menor toxicidad que la enzima nativa. Futuros estudios tendrán por objetivo el aislamiento del mismo y evaluación de su potencial farmacológico como antimetastásico.

**Autores:** Van De Velde, Andrea C.-Bustillo, Soledad – Gay, Claudia C.

**Director:** Leiva, Laura Cristina Ana  
Universidad Nacional Del Nordeste