



Instituto Nacional de Higiene  
"Rafael Rangel"



## Resúmenes de Pósters Científicos Presentados en las XXXIX Jornadas Científicas Dr. "José Vicente Scorza", 2016 del Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

Summary of Scientific Posters Presented in the XXIX Meeting "Dr. José Vicente Scorza" 2016, in the National Institute of Hygiene "Rafael Rangel"

**Actividad antiinflamatoria de compuestos aislados de las Algas Marinas (*Laurencia obtusa*, *Laurencia Filiformis* y *Padina Boergesenii*)**

**Castro Marcos A<sup>1</sup>, Canelón Dilsia J<sup>1</sup>, Mijares Michael R<sup>2,3</sup>, Compagnone Reinaldo S<sup>4</sup>, Ciancia Marina<sup>5,6</sup>, Matulewicz María C<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Escuela de Bioanálisis, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela. <sup>2</sup>Facultad de Farmacia Universidad Central de Venezuela. <sup>3</sup>Instituto de Inmunología, Universidad Central de Venezuela. <sup>4</sup>Escuela de Química, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela. <sup>5</sup>Cátedra de Química de Biomoléculas, Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires, Argentina. <sup>6</sup>Departamento de Química Orgánica-CIHIDECAR (CONICET-UBA), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina.

Las algas marinas poseen en la pared celular estructuras biopoliméricas únicas de polisacáridos que han mostrado diferentes e interesantes actividades biológicas. Además, producen una amplia variedad de metabolitos secundarios con propiedades beneficiosas para la salud. El presente trabajo, describe los ensayos biológicos realizados a polisacáridos del tipo agaranos sulfatados, aislados de algas marinas *Laurencia obtusa*, *Laurencia filiformis* y un metabolito secundario dímero loliolide, aislado de *Padina boergesenii*. Las mismas fueron limpiadas de epífitas y congeladas posteriormente, fueron liofilizadas y extraídas primero con metanol por 72 horas a temperatura ambiente y el residuo seco de la extracción de alcohol se extrajo secuencialmente y exhaustivamente con H<sub>2</sub>O (20 g/L) a temperatura ambiente y posteriormente, en agua caliente (90 °C). Los compuestos aislados fueron llevados a concentración 0,1 M, a partir de la cual se prepararon diluciones con RPMI. Se evaluó la actividad antiinflamatoria de los diferentes extractos mediante el método de Griess, ensayo de viabilidad (MTT) sobre la línea celular RAW 264.7, el ensayo de captación de radicales NO (NPS), capacidad oxidativa (DPPH) y producción de aniones superóxidos en leucocitos estimulados por el método del NBT. Los resultados obtenidos mostraron que los polisacáridos aislados de *L. filiformis* y el dímero loliolide poseen los efectos antiinflamatorio más potentes. Los extractos de *L. filiformis* obtenidos a 90°C, mostraron una disminución significativa de la producción de óxido nítrico en los macrófagos RAW 264.7 estimulados con el LPS, así como la inhibición de la producción de aniones superóxidos en los leucocitos humanos estimulados con PMA.

**Palabras claves:** polisacáridos, algas marinas, metabolitos secundarios, actividad antiinflamatoria, agaranos sulfatados.