

UHPLC-ESI-ORBITRAP-MS-MS analysis of the Native Mapuche Medicinal Plant Palo Negro (*Leptocarpha rivularis* DC. – Asteraceae) and evaluation of its antioxidant and cholinesterase inhibitory properties

Andrea Jiménez-Gonzalez^a, Cristina Quispe^b, Jorge Bórquez^c, Beatriz Sepúlveda^d, Felipe Riveros^c, Carlos Areche^e, Edgar Nagles^a, Olimpo García-Beltrán^{a*}, and Mario J. Simirgiotis^{f,g*}

^a *Facultad de Ciencias Naturales y Matematicas, Universidad de Ibague, Carrera 22 calle 67, Ibagué 730001, Colombia*

^b *Instituto de Etnofarmacología, Universidad Arturo Prat, Facultad de Ciencias de la Salud, Casilla 121, Iquique, 1110939, Chile.*

^c *Laboratorio de Productos Naturales, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas, Universidad de Antofagasta, 1240000, Chile*

^d *Departamento de Ciencias Químicas, Universidad Andres Bello, Campus Viña del Mar, Quillota 980, Viña del Mar 2520000, Chile.*

^e *Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile, Casilla 653, Santiago 7800024, Chile*

^f *Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Campus Isla Teja 5090000, Valdivia.*

^g *Center for Interdisciplinary Studies on the Nervous System, Universidad Austral de Chile, Campus Isla Teja 5090000, Valdivia.*

Corresponding authors: Olimpo García-Beltrán: Facultad de Ciencias Naturales y Matematicas, Universidad de Ibague, Carrera 22 calle 67, Ibagué 730001; Mario Simirgiotis: Instituto de Farmacia, Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile, Campus Isla Teja 5090000, Valdivia; e mail: mario.simirgiotis@uach.cl.

Fig. S1 (a-l): Full Orbitrap HR-MS spectra and proposed structures of compounds 11, 13, 15, 16, 24, 26, 28 31- 35.























