

Seminario de Química Orgánica

Miércoles 2 de julio de 2025, 13 hs.

AULA SEMINARIO DQO – 3º piso – PAB. II – CIUDAD UNIVERSITARIA

"Modulación de las interacciones galectinas-glicanos en patologías intestinales inflamatorias y neoplásicas. Diseño de inhibidores selectivos, funcionalidad y relevancia terapéutica"

Dr. Alejandro J. Cagnoni

Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME - CONICET)

El glicoma, conjunto de glicanos presentes en la superficie celular, se encuentra alterado en numerosas enfermedades, incluyendo condiciones de inflamación intestinal y desarrollo de cáncer colorrectal, pero los mecanismos involucrados en la patogenia de estas enfermedades aún no han sido completamente dilucidados. Las galectinas, lectinas que interpretan el glicoma, ejercen importantes roles inmunorregulatorios en el desarrollo de estas patologías, por lo que resultan blancos terapéuticos sumamente interesantes. En nuestro trabajo nos focalizamos esencialmente en Galectina-1 (Gal-1) y Galectina-4 (Gal-4), dos galectinas endógenas con propiedades funcionales antagónicas, predominantemente anti- y pro-inflamatorias, respectivamente. Mediante un enfoque interdisciplinario con aproximaciones de la química, la glicobiología y la biomedicina, estudiamos la relevancia de Gal-1 y Gal-4 en el desarrollo de la inflamación intestinal y el consecuente desarrollo neoplásico. Asimismo, evaluamos distintos enfoques basados en ligandos multivalentes, nanosistemas híbridos inteligentes y anticuerpos monoclonales, con el objetivo de diseñar nuevas estrategias terapéuticas para el tratamiento de estas enfermedades.

