

Glicoproteínas como dianas para el diseño de antifúngicos

Las infecciones por hongos patógenos causan grandes pérdidas en la agricultura y economía a nivel mundial. Aunque desde hace décadas se están estudiando los mecanismos que los hongos patógenos emplean para infectar a sus hospedadores, actualmente solo tres clases de moléculas antifúngicas están en uso, de forma que muy pocos fungicidas químicos, con un espectro de acción limitado, se utilizan de forma masiva, afectando al medio ambiente y favoreciendo la aparición de cepas resistentes. Con el fin de buscar nuevas dianas para el diseño de antifúngicos, desde hace 10 años nuestro grupo de investigación se ha centrado en el estudio del papel de la glicosilación de proteínas durante la infección de la planta de maíz, empleando como modelo el hongo *Ustilago maydis*. Las glicoproteínas son componentes mayoritarios de la pared celular de los hongos y estas, junto con las proteínas secretadas durante el proceso infectivo, son elementos esenciales en la interacción planta-patógeno. Actualmente, mediante el empleo de análisis proteómicos, estamos trabajando en la identificación de glicoproteínas implicadas en el proceso de infección de este hongo que pudieran ser dianas frente a las que desarrollar nuevos compuestos antifúngicos.