

MODALIDAD 1 (libre asignación)**REGULACIÓN POR ARN PEQUEÑOS EN *Pseudomonas syringae***

Departamento	Tutor	email
Microbiología del Suelo y Sistemas Simbióticos-EEZ-CSIC	M ^a Trinidad Gallegos Fernández	maritrini.gallegos@eez.csic.es
Departamento	Cotutor	email

Resumen

Pseudomonas syringae pv. tomate DC3000 es una bacteria modelo de las interacciones fitopatógono-planta. Causa la mancha bacteriana en el tomate gracias a un amplio repertorio de efectores, que se secretan a través del sistema de secreción tipo III, y la fitotoxina coronatina, que interrumpe la señalización mediada por el ácido jasmónico y estimula la apertura estomática, permitiendo la entrada de bacterias al apoplasto. El sistema de dos componentes GacS/GacA funciona como un regulador global en Pto DC3000 controlando su metabolismo secundario y su virulencia postranscripcionalmente a través de los ARN reguladores Rsm.

El objetivo general del presente trabajo es la caracterización de la ruta Gac-rsm en Pto DC3000 y de su papel fisiológico. Para ello, se propone el estudio de la expresión y regulación de:

1. Las proteínas reguladoras Rsm.
2. Los ARN reguladores rsmX1-5, rsmY y rsmZ.
3. Los ARNm diana.