

## CONCURSO BECA DOCTORAL de la AGENCIA NACIONAL DE PROMOCIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA (ANPCYT)

**Proyecto:** "Sensores de antibióticos en *Staphylococcus aureus*: mecanismo de activación y búsqueda de inhibidores" (PICT-2018-03362)

**Investigador responsable:** Dra. Leticia Llarrull

**Tipo de beca:** nivel inicial

**Fecha de Inicio de la beca:** 01/04/2021

**Duración:** tres años; posibilidad de extender a cinco con Beca del CONICET.

**Lugar de trabajo:** Instituto de Química de Rosario (IQUIR - CONICET-UNR), Unidad Química Orgánica.

### Descripción del Tema de la beca

Identificación de inhibidores de la activación de sistemas de resistencia a antibióticos a partir de extractos de Actinomicetes, síntesis de fotosondas derivadas de antibióticos beta-lactámicos y química combinatoria para ampliar una quimioteca de heterociclos e introducir modificaciones a los compuestos líderes identificados. Realización de un estudio estructura-función. Director: Dr. Testero (IQUIR; <http://www.iquir-conicet.gov.ar/esp/pers2.php?campo1=171&area=13>), co-directora: Dra. Llarrull (IBR; <http://www.ibr-conicet.gov.ar/laboratorios/llarrull>).

### Descripción del tema a investigar

El objetivo general del proyecto asociado a esta beca es esclarecer los eventos moleculares que dan lugar a la activación de las proteínas sensoras de los sistemas de resistencia a antibióticos en *S. aureus* y lograr inhibir dicha transducción de señal para reestablecer la eficacia de los antibióticos. Emplearemos una estrategia multidisciplinaria, combinando el estudio de compuestos naturales con síntesis química, estudios microbiológicos, bioquímicos y biofísicos para intentar identificar los inhibidores.

### Requisitos del Becario

Graduado en Cs. Químicas, Biotecnología, o carreras afines; promedio general (con aplazos) preferentemente mayor a 7. Estar altamente motivado, tener muy buena disposición para el trabajo en equipo, tener buen manejo oral y escrito del idioma inglés. Se valorará la experiencia previa en proyectos de investigación. Enviar CV, certificado analítico de la carrera, breve carta de motivación y datos de contacto de dos personas que puedan proveer referencias.

**Cierre del concurso:** 19/02/2021

**Contacto:** Dra. Llarrull ([llarrull@ibr-conicet.gov.ar](mailto:llarrull@ibr-conicet.gov.ar))