

PDTs 88 – Plataforma tecnológica de Biología Estructural y Metabólica (PLABEM)”.

Becas ofrecidas: UNA (1) Beca Interna Postdoctoral

Fecha de recepción de las solicitudes: hasta el 30/04/2014

Tareas a realizar:

La PLABEM tiene como objetivo fortalecer y desarrollar el campo de la biología estructural y la Metabolómica en Argentina, mediante la oferta de un servicio de alta calidad al Sistema Científico-Tecnológico Nacional, que incluye desde el acceso a equipamiento en Biología Estructural de avanzada, hasta la provisión de know-how para la resolución de problemas de alta complejidad en los cuales las herramientas de la Biología Estructura y de la Metabolómica puedan ser necesarias.

La función del becario que se incorpore a la PLABEM será de llevar adelante proyectos científicos que se soliciten a través de la plataforma en los que se requiera el uso de RMN, concretamente proyectos de Metabolómica y de caracterización estructural de proteínas. La RMN brinda información molecular y estructural detallada sobre muestras variadas. En el contexto de la Metabolómica, donde se busca caracterizar la composición de biofluidos, la utilidad de la RMN radica en que es una técnica no-selectiva respecto de los analitos y brinda información estructural sobre los compuestos en forma directa.

Adicionalmente los espectros obtenidos son altamente reproducibles, dando información cuantitativa directa sobre la composición molecular sin precisar de preparaciones especiales en la muestra. En el campo de la Biología Estructural, la RMN permite obtener tanto datos cuantitativos sobre interacción, dinámica y flexibilidad en macromoléculas como también calcular estructuras tridimensionales de proteínas y ácidos nucleicos.

Requisitos específicos:

El candidato deberá ser graduado en Ciencias Biológicas, Químicas, Físicas o Farmacéuticas y haber obtenido un doctorado en los mismos campos en los últimos dos años.

El becario deberá tener conocimientos de Resonancia Magnética Nuclear, siendo deseable que esté familiarizado con la adquisición y procesamiento de los experimentos utilizados regularmente en el estudio de biomoléculas.

Se considerará especialmente los candidatos que hayan resuelto estructuras de proteínas en solución por RMN.

Deberá adicionalmente tener experiencia en la producción de muestras para estudios de biología estructural, concretamente en expresión y purificación de proteínas.

El becario tendrá que demostrar conocimientos de herramientas computacionales que le permitan desempeñarse flexiblemente tanto en el campo de la biología estructural como en el campo de la quimiometría aplicada a la metabolómica.

Características generales de la beca:

Se detallan en las bases generales de la convocatoria publicadas en <http://web.conicet.gov.ar/documents/16279/0/BasesPDTsmayo2013.pdf>

Directores y Lugar de desarrollo de la beca:

Director de beca: Dr. Rodolfo M. Rasia

Lugar de trabajo: Instituto de Biología Celular Molecular y Celular de Rosario (IBR), Rosario, Provincia de Santa Fe.

Presentación:

Los interesados deberán contactarse por mail con el Dr. Rodolfo Rasia rasia@ibr-conicet.gov.ar para solicitar una entrevista.

Las propuestas de candidatos serán elevadas por el Director del PDTs, Dr. Goldbaum, al CONICET.

Evaluación de los candidatos y otorgamiento de la beca:

Se verificará que los postulantes propuestos cumplan con los requisitos reglamentarios establecidos en las bases de la convocatoria. Las solicitudes que no cumplan con alguno de ellos, serán rechazadas.

Las solicitudes aceptadas serán evaluadas académicamente por la Comisión Asesora de Desarrollo Tecnológico y Social de CONICET y luego el Directorio resolverá el otorgamiento o denegatoria del pedido de beca.