

FORMULARIO PARA OFRECIMIENTO DE BECA

Tipo de Beca y Organismo: Beca doctoral ANPCyT

Director: Ignacio Enrique Sánchez

Lugar de trabajo: Laboratorio de Fisiología de Proteínas (IQUIBICEN – Departamento de Química Biológica)

Perfil buscado: Graduado en biología, física, computación o carreras afines, con afinidad por el trabajo computacional.

Contacto: isanchez@qb.fcen.uba.ar

Cierre de inscripción: 15/03/2018

Breve descripción del tema (100 palabras máximo): Desarrollo y aplicación de modelos computacionales de máxima entropía para las abundancias de codones, aminoácidos y proteínas en seres vivos, usando como restricciones las propiedades bioquímicas de las biomoléculas involucradas.

Examinaremos si la minimización de los flujos energéticos del metabolismo de aminoácidos puede explicar la abundancia de aminoácidos en múltiples estados fisiológicos de un organismo y las abundancias de las distintas modificaciones postraduccionales a escala proteómica. También desarrollaremos modelos multicapa de máxima entropía para explicar de manera simultánea la abundancia de codones, aminoácidos y proteínas en múltiples organismos.