

“ADVANCES IN PROTEIN CRYSTALLOGRAPHY”

Descripción: La resolución de la estructura de proteínas individuales y en complejos con ligandos u otras proteínas permite interpretar los fenómenos biológicos a nivel molecular. Hasta ahora más de 100.000 estructuras de estas moléculas han sido resueltas utilizando la metodología de difracción de rayos-X de cristales. La cristalografía de proteínas ofrece una gran ventaja, con un formulismo matemático que relaciona los datos experimentales con la estructura de la proteína.

El **curso teórico-práctico “Advances in protein crystallography**, entregará las bases teóricas de la metodología de resolución de estructura de proteínas por difracción de rayos-X, y permitirá a los participantes desarrollar experimentalmente las etapas más importantes de esta metodología.

Destinado a: Estudiante de los programas de graduados en el campo de las ciencias biológicas que deseen incorporar la resolución de la estructura de proteínas en sus proyectos de tesis e Investigadores jóvenes que deseen incorporar estas metodologías en sus investigaciones.

Profesores :

- Prof. Richard Garrat, Universidad de Sao Paulo, Brasil
- Dr. Víctor Castro, Universidad de Chile, Chile
- Prof. Marta Bunster, Universidad de Concepción, Chile
- Prof. José Martínez, Universidad de Concepción, Chile

Contenidos: Fundamentos de Cristalografía, Obtención y tratamiento de datos, Resolución del problema de la fase, Refinamiento, Evaluación de la estructura. Uso de la información cristalográfica.

Prácticos: Simetría y sistemas cristalinos, Indexación y estadística de datos, Cálculo de Fases, Mapas de densidad electrónica, Evaluación del modelo.

Fecha lunes 7 de marzo al viernes 11 de marzo 2016

Coordinadores: Dra. Marta Bunster/ Dr. José Martínez

Inscripciones : mbunster@udec.cl / jmartine@udec.cl

Teléfono: (56 – 42) 220 3822 – 220 3812