

SEMINARIO

Dr. Eugenio Vázquez



**instituto de
investigación biomédica**
de a coruña

Aula 1, Hospital Teresa Herrera

Xubias de Arriba, 84 A Coruña

18 de Febrero 2015

12.30 h

HERRAMIENTAS QUÍMICAS PARA EL ESTUDIO DE PROCESOS BIOLÓGICOS

La espectroscopía de fluorescencia, al permitir la visualización de eventos moleculares con extraordinaria sensibilidad y selectividad, ha transformado el estudio de los sistemas biológicos. Parte del éxito de las técnicas de fluorescencia se debe al desarrollo de nuevos fluoróforos con propiedades fotofísicas mejoradas y sensores "inteligentes" diseñados para responder específicamente ante determinados estímulos físico-químicos—cambios en el pH, viscosidad, estructura, unión entre biomoléculas, etc. Además de la síntesis de nuevos fluoróforos orgánicos, hay también un interés creciente en la aplicación de iones lantánidos luminiscentes como especies emisivas en biosensores. Presentaremos ejemplos de nuevas estrategias basadas en transferencia de energía y cambios conformacionales aplicados al desarrollo de metalopéptidos para la detección específica de proteínas y ARN. Presentaremos también el desarrollo de nuevas sondas de ADN basadas en unidades de bisbenzamidina y su aplicación como marcadores fluorescentes en microscopía de fluorescencia.

Dr. Eugenio Vázquez

El Dr. Eugenio Vázquez Sentís se licenció en Química en el año 1996 por la Universidad de Santiago de Compostela. Realizó su Tesis Doctoral en el Departamento de Química Orgánica de dicha Universidad bajo la dirección del Prof. José Luis Mascareñas, centrándose en el diseño de péptidos para reconocer secuencias específicas del ADN.

Una vez obtenido el título de doctor en el año 2001, realizó una estancia posdoctoral de tres años en el Instituto Tecnológico de Massachusetts en el grupo de la Prof. Barbara Imperiali, donde trabajó en el desarrollo de sensores fluorescentes y compuestos fotoactivables para el estudio de interacciones proteína-proteína y procesos de señalización celular.

En el año 2004 se reintegró en el grupo del Prof. Mascareñas con un contrato Ramón y Cajal para trabajar en el área de química biológica. Obtuvo su posición permanente como Profesor Titular de Universidad adscrito al Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Santiago de Compostela en el año 2010.

En el año 2008 recibió el premio Sigma-Aldrich de jóvenes investigadores de la RSEQ y en el año 2010 el premio Lilly del Grupo Especializado de Química Orgánica.

Organiza: Área de Seminarios del INIBIC

Contacto: MA.Dolores.Mayan.Santos@sergas.es / MA.del.Mar.Tomas.Carmona@sergas.es