



Becas colaboración curso 2018/2019

Fecha: 28 Junio 2018

Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento QUIMICA

Núm Proyecto: 2018/31/00008

Responsable

Morais Ezquerro, Sergi Beñat

E-mail

smorais@qim.upv.es

Ext.

73485

Título proyecto

DESARROLLO DE SISTEMAS DE DIAGNÓSTICO IN VITRO PARA LA INVESTIGACION BIOSANITARIA

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Los sistemas de diagnóstico in vitro son herramientas de gran utilidad para detectar, por ejemplo, cáncer, enfermedades inmunológicas e infecciosas. Se trata de dispositivos analíticos imprescindibles en el campo de la investigación biomédica, del análisis clínico y de la industria farmacéutica, alimentaria y biotecnológica. Se utilizan para determinar la concentración de biomarcadores, generalmente, en suero sanguíneo, aportando información cualitativa y/o cuantitativa que facilita la toma de decisiones y la pauta de tratamientos apropiados.

El desarrollo de sistemas de diagnóstico in vitro exige alcanzar unas prestaciones analíticas (sensibilidad, selectividad y reproducibilidad) y clínicas (sensibilidad y especificidad) que hagan de estos dispositivos unas herramientas útiles para la detección precoz de enfermedades.

El trabajo a realizar comprende el desarrollo de sistemas de diagnóstico molecular en formato de micromatriz con detección óptica para su aplicación a la determinación cuantitativa de biomarcadores específicos de cáncer, alergias o enfermedades infecciosas.

Actividades a realizar por el alumno

- Selección de biomarcadores
- Familiarización con las técnicas de microarraying, bioconjugación aislamiento y purificación de proteínas
- Puesta a punto de ensayos multiplexados para la determinación de biomarcadores en sangre

Horario

A convenir con el alumno