

PLAZAS DE ALUMNO/A INTERNO/A

ÁREA DE MICROBIOLOGÍA. CONVOCATORIA CURSO 2014-15

El **Área de Microbiología** del Dpto. de Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica de la Universidad Pablo de Olavide ofrece las siguientes (3) **PLAZAS DE ALUMNO/A INTERNO/A:**

1. TÍTULO DEL TRABAJO: Identificación molecular de bacterias patógenas y de flora endógena de productos pesqueros (1 plaza)

Breve descripción: El trabajo consistirá en caracterizar molecularmente las bacterias presentes en productos pesqueros mínimamente procesados. Para ello se amplificarán por PCR ciertos genes, se clonarán y secuenciarán y se realizará la adscripción filogenética de las bacterias aisladas.

2. TÍTULO DEL TRABAJO: Selección de bacterias para su uso como cultivos bioprotectores (1 plaza)

Breve descripción: El trabajo consistirá en caracterizar la producción de antimicrobianos por parte de bacterias lácticas presentes en productos pesqueros. Se determinará el espectro de acción de los antimicrobianos que se detecten así como su naturaleza química. Además se estudiará su posible aplicación como bioconservantes.

Persona de contacto: Belén Floriano (bflopar@upo.es; 69053)

Requisitos del alumnado:

- Cursando 3^{er} ó 4^o curso de Grado en este curso académico 2014-2015.
- Con motivación y posibilidades de trabajar en el laboratorio de forma activa durante todo el curso 2014-2015.
- Se valorará experiencia previa en técnicas de biología molecular y microbiología.
- Preferiblemente, con buen nivel de inglés.

3. TÍTULO DEL TRABAJO: Aislamiento y caracterización de microorganismos degradadores de fármacos de uso masivo a partir de muestras de depuradora de agua de hospital y suelos y residuos agrícolas (1 plaza)

Breve descripción: El consumo de compuestos farmacéuticos aumenta continuamente en todo el mundo, lo que ha originado una creciente preocupación por los posibles riesgos sanitarios y ecológicos ocasionados por la liberación de estos compuestos al medio ambiente. Problema especial es el de los antibióticos, uno de los agentes terapéuticos de más diversidad y más ampliamente usados, cuyo uso masivo origina la aparición de microorganismos resistentes que limitan la utilidad de estos compuestos. En el proyecto se aislarán y caracterizarán, a partir de distintas fuentes de material biológico, microorganismos capaces de degradar distintos fármacos de uso común para, posteriormente, identificar las rutas bioquímicas y los mecanismos de regulación de la expresión génica implicados. Este estudio posee un potencial interés en la destrucción de fármacos de uso masivo y en la prevención de resistencias a antibióticos surgidas en los hospitales.

Personas de contacto : Amando Flores (aflodia@upo.es; 68917)

Contacta si requieres más información

Requisitos del alumnado:

- Cursando 3^{er} ó 4^o curso de Grado en este curso académico 2014-2015 (BTG o CAM).
- Con motivación y posibilidades de trabajar en el laboratorio de forma activa durante todo el curso 2014-2015.
- Se valorará experiencia previa en técnicas de biología molecular y microbiología.
- Preferiblemente, con buen nivel de inglés

ENVIAR EXPRESIÓN DE INTERÉS Y CV (indicando nota media del expediente sobre 4 o sobre 10) ANTES DEL 17 de octubre A LAS PERSONAS DE CONTACTO DE CADA PROYECTO. LAS PLAZAS SE RESOLVERÁN EL 24 de octubre

Se podrá convocar a los/as candidatos/as a una entrevista personal.