



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Caracterización biotecnológica de cepas productoras de antimicrobianos

Descripción general (resumen y metodología):

Los compuestos antimicrobianos producidos por microorganismos se han empleado durante décadas como agentes terapéuticos frente a infecciones microbianas, como promotores del crecimiento en alimentación animal, y también en algunos casos como conservantes alimentarios en el caso de sustancias de naturaleza peptídica. Sin embargo, las evidencias científicas de que los genes de resistencia pueden transmitirse rápidamente entre patógenos y la microbiota comensal, ha generado el desarrollo de bacterias resistentes y multirresistentes en la mayor parte de las comunidades microbianas. Existe por ello, una necesidad creciente de buscar alternativas viables capaces de incrementar el potencial biotecnológico de estas sustancias. Por ello, resulta interesante evaluar sus características tecnológicas y funcionales, además de su seguridad.

En este trabajo se valorará el potencial biotecnológico de cepas aisladas de ambientes naturales, aisladas inicialmente por su capacidad de producir antimicrobianos.

Plan de trabajo: Identificación de los compuestos antimicrobianos y espectro de acción.

Caracterización del antagonista a nivel físico químico y purificación.

Ensayos biológicos.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

El objetivo de este trabajo de TFG incluirá la caracterización de cepas microbianas aisladas de muestras ambientales que han sido seleccionadas por su actividad antimicrobiana frente a distintos microorganismos indicadores.

Bibliografía básica:

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

El alumno tendrá que utilizar técnicas de Microbiología, Bioquímica, Biología Molecular y análisis bioinformático. Se recomienda experiencia en asignaturas del área de Microbiología y gestores bibliográficos

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MANUEL MARTÍNEZ BUENO

Ámbito de conocimiento/Departamento: MICROBIOLOGÍA

Correo electrónico: mmartine@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos: MARTA HERRERA NAVARRO

Correo electrónico: mahena@correo.ugr.es