

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE MÁSTER

***Título del TFM** (propuesta inicial, podrá modificarse en la versión final):

Evaluación de la sinergia entre bacteriocinas y antibióticos frente a biopelículas

***Línea de investigación** (consultar líneas disponibles en <https://masteres.ugr.es/microbiologia/investigacion/lineas>):

Nuevas estrategias frente a biopelículas bacterianas de interés clínico

***Resumen de la propuesta** (máximo 250 palabras):

La formación de biopelículas microbianas representa cambios fenotípicos y un aumento en la resistencia a antibióticos que dificulta su tratamiento en caso de infección. Estas infecciones tienen a hacerse crónicas y requieren en ocasiones el tratamiento quirúrgico.

Las bacteriocinas son péptidos antimicrobianos producidos por bacterias con mecanismos de acción distintos a los de los antibióticos en uso en la actualidad y cuya actividad frente a distintos microorganismos constituye una prometedora estrategia antimicrobiana.

En este trabajo proponemos el uso de bacteriocinas de bacterias de ácido láctico en combinación con antibióticos para el tratamiento de biopelículas bacterianas. El trabajo implica la purificación de dichas bacteriocinas y técnicas de cultivo para generar biopelículas y ensayar su efectividad frente a microorganismos de interés.

***Tutor/a:**

Manuel Montalbán López

Cotutor/a:

***Criterios de selección de los estudiantes** (consultar criterios orientativos en <https://masteres.ugr.es/microbiologia/docencia/trabajo-fin-master> e indicar el porcentaje, o puntuación en una escala de 1 a 10, en que cada criterio de selección contribuirá a la decisión final):

CV, conocimientos previos de la temática, habilidades de laboratorio: 5 puntos

Entrevista personal y muestras de interés: 5 puntos

***Modo de contacto:**

manuelml@ugr.es

*Campo obligatorio