



UGR Universidad
de Granada



Propuesta TFGB. Curso 2016-17

DEPARTAMENTO:

CÓDIGO DEL TFG: MIC-9

Número de alumnos (máximo 3): 1

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Análisis de las comunidades microbianas presentes en quesos frescos

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Introducción

A pesar de su popularidad, los quesos frescos elaborados con leche pasteurizada han sido escasamente estudiados desde el punto de vista microbiológico. La microbiota que acompaña a estos quesos puede provenir de la propia leche, de los fermentos lácticos usados en su elaboración o de la propia contaminación ambiental durante su fabricación.

En este trabajo se pretende realizar un análisis microbiológico de este tipo de productos utilizando técnicas de cultivo y técnicas basadas en la tecnología del ADN, y que permitirán disponer en su conjunto tener una visión más completa de estas comunidades microbianas.

Objetivos y plan de trabajo

1. Estudiar la diversidad microbiana presente en quesos frescos mediante siembra en distintos medios, generales y selectivos para recuento de mesófilos (M17 o TSA), bacterias lácticas (MRS), Enterobacterias (agar MacConkey), enterococos (KF) y estafilococos (VJ).
2. Extracción del ADN de la comunidad microbiana para establecer su huella genética. La huella genética se establecerá mediante amplificación del espaciador intergénico entre el ADN_r 16S-23S y/o mediante TTGE.
3. Caracterización e identificación de los principales grupos de bacterias lácticas que puedan ser interesantes para la industria sobre la base de sus características tecnológicas, funcionales y potencialmente probióticas. La selección se hará a partir de medio sólido MRS o M17. Una primera selección se realizará mediante réplica en placa de estos medios y testando la actividad de la catalasa, tinción de Gram y técnicas genéticas como el RAPD. En este estudio se estudiarán preferentemente bacterias de los géneros *Lactobacillus*, *Lactococcus*, y *Leuconostoc*

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	50
Exposición del trabajo	10
Desarrollo del trabajo	120
Preparación de la memoria	120
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor del Departamento

Profesor del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto por alumno ()

() En el caso de TFG propuesto por alumno, por favor completar la siguiente información sobre el mismo:

Apellidos: Teso Pérez

Nombre: Claudia

e-mail institucional: cludiatepe@correo.ugr.es

2. MODALIDAD: Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental**

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: Martínez Bueno

Teléfono: 958 243397

Nombre: Manuel

e-mail: mmartine@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Nombre:

Empresa/Institución:

Teléfono: e-mail: