



1. DATOS DEL TFG OFERTADO

Título del trabajo: Estudio de las características tecnológicas y funcionales de bacterias lácticas aisladas de quesos artesanales de cabra						
Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto. Palabras clave: identificación, bacteriocinas, lácteos						
Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3): 1						
Ofertado por: <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Profesor del Departamento</td> <td style="width: 20%; text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. Propuesto por alumno (*)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>(*) En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información: Nombre y apellidos del alumno: ALEJANDRO JESUS ROMERO ROBLES e-mail institucional: alexromero91@hotmail.com</p>	1. Profesor del Departamento	<input checked="" type="checkbox"/>	2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución	<input type="checkbox"/>	3. Propuesto por alumno (*)	<input type="checkbox"/>
1. Profesor del Departamento	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución	<input type="checkbox"/>					
3. Propuesto por alumno (*)	<input type="checkbox"/>					

2. MODALIDAD

<p>1. Trabajo bibliográfico</p> <p>2. Trabajo experimental (*)</p> <p>3. Informe o proyecto de naturaleza profesional (*)</p>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>(*) En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información</p> <p>Nombre de la empresa/institución: Domicilio social: CIF de la entidad: Teléfono/ Fax/ e-mail:</p>	

3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor: Manuel Martínez Bueno		
Teléfono: 958243397	Fax:	e-mail: mmartine@ugr.es
Nombre y apellidos del cotutor:		
Empresa o Institución:		
Teléfono:	Fax:	e-mail:

Granada, 5 de Junio 2014

Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto.

Título del trabajo: Estudio de las características tecnológicas y funcionales de bacterias lácticas aisladas de quesos artesanales de cabra

Objetivos.

- Caracterización de las propiedades tecnológicas y funcionales de una colección de bacterias lácticas

Plan de Trabajo

Entre las propiedades funcionales y probióticas que se pretenden analizar a una colección de bacterias lácticas aisladas de quesos de cabra de elaboración artesanal, destacan entre otras: la producción de proteasas, perfil de fermentación de azúcares, y en su caso caracterización preliminar mediante PCR específicas, capacidad de producción de aminas biógenas, zimograma, resistencia a antibióticos, presencia de determinantes de virulencia de algunos grupos de BAL, o bien la capacidad de crecimiento de las cepas en condiciones similares al tracto digestivo (crecimiento a bajos pHs, crecimiento en presencia de altas concentraciones de bilis y capacidad de hidrólisis de ácidos biliares...).

- Capacidad para degradar azúcares complejos como la rafinosa o la estaquiosa, así como el almidón, la actividad fitasa, y también la actividad catalasa hemodependiente. Una valoración más amplia de los equipos enzimáticos de las cepas aisladas, se empleará las galerías API-Zym (BioMérieux) (Arora et al., 1990), siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Hidrólisis de la caseína
- Actividad fitasa
- Capacidad de crecimiento en condiciones similares a las del tracto digestivo: Resistencia a la acidez gástrica y resistencia al ácido cólico (o a Oxgall).
- Actividad hidrolasa de sales biliares (BSH), gelatinasa y ADNasa.
- Ensayo de degradación de mucina
- Verificación de la producción de las bacteriocinas en medio sólido (técnica de la doble capa) y en medio líquido (técnica de los pocillos) ensayando frente a *Enterococcus faecalis* y *Listeria innocua* (10 h).

Trabajo de laboratorio (presencial): 100 h

Actividad no presencial: 200 h (tutorías, presentación de resultados, elaboración de la memoria, presentación del TFG).