

Food Techtransfer

Fundación Triptolemos



Ficha nuevas tecnologías (Nº Reg: 43)

Nombre del grupo	Responsable/responsables
PLANTAS BIOFACTORÍAS	MARIA ANGELES PEDREÑO GARCIA

Líneas de investigación
Línea principal: Producción de compuestos bioactivos y proteínas relacionadas con la defensa vegetal. Línea en desarrollo actual: Valorización de subproductos vegetales: extracción de compuestos bioactivos y formulados de antifúngicos naturales

Breve descripción de la tecnología/innovación desarrollada
Procesos de producción de compuestos bioactivos (de aplicación en las industrias agroalimentaria, cosmética y nutracéutica) utilizando los cultivos de plantas, tejidos o células vegetales cultivadas in vitro.

Aspectos novedosos o distintivos
La estrategia biotecnológica de producción de compuestos bioactivos mediante el uso de cultivo in vitro de plantas, tejidos o células vegetales in vitro ofrece muchas ventajas y aspectos innovadores como el que la producción es independiente de las condiciones climáticas y estacionales, siendo también ajena a contaminantes ya que el cultivo se realiza en condiciones de asepsia libres de microorganismos y plagas, presenta menores requerimientos de agua que el cultivo convencional en campo, evita problemas ecológicos relacionados con la destrucción del medio ambiente o la explotación de especies en peligro de extinción y la obtención de los compuestos está controlada, es rápida y eficiente. Además, la posibilidad de secreción de los compuestos de interés al exterior celular supone una gran ventaja a la hora de obtenerlos, sin la necesidad de utilizar procesos extractivos complejos.

¿Está madura para ser utilizable?	¿Existe patente?	Grado de Protección
Si	Si	Patente Nacional:PROCEDIMIENTO PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE GLUCOSINOLATOS EN CULTIVOS CELULARES, 201730836; Patente Europea:USO DE CICLODEXTRINAS PARA LA PRODUCCIÓN Y EXTRACCIÓN DE FITOESTEROLES EN CULTIVOS CELULARES WO2010049563A1
TRL (Sólo proyectos de 6 a 9)	TRL 6	

Ámbito de aplicación

X	1. Ingredientes, materias primas y nuevos productos
	2. Metodologías de control y sistemas de garantías de calidad y seguridad, gestión medioambiental
	3. Ingeniería y producción: equipos, procesos y tecnología
	4. Envasado y almacenamiento: equipos y materiales
	5. Nutrición, dietética y salud, análisis sensorial
	6. Mercado, consumidor y marketing

Datos de contacto		
Nombre de la Institución	Persona de contacto	E-mail / Teléfono
Universidad de Murcia	M ^a Angeles Pedreño	mpedreno@um.es 616681500



Alimentaria
FOODTECH

BARCELONA
26 - 29 SEPT, 2023
RECINTO GRAN VÍA