

BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para
la generación de estructuras
grasas sostenibles



Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66

BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Objetivo

El proyecto tiene como objetivo general **investigar nuevas vías tecnológicas para la generación sostenible de nuevas estructuras grasas**, profundizando en diferentes estrategias tecnológicas: Procesos avanzados de extracción capaces de recuperar oleosomas a partir de material vegetal, procesos de oleogelación proteica para la estructuración de aceites líquidos, procesos de fermentación de precisión para la producción de Single Cell Oils, y desarrollo de línea celular vegetal de olivo, *Olea europaea*.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



IVACE+I INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD E INNOVACION



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Objetivo

La aplicación de estas nuevas estructuras grasas permitirá no solo avanzar en la mimetización de los productos plant-based y análogos, sino también mejorar las propiedades nutricionales, sensoriales y de sostenibilidad de las matrices alimentarias donde se apliquen.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



IVACE+I INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD E INNOVACION

 Cofinanciado por la Unión Europea

BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Impacto empresarial

El proyecto **BOILÀ** pretende poder ofrecer a las empresas de la Comunitat Valenciana nuevos conocimientos sobre tecnologías y procesos aplicados en el desarrollo de nuevas grasas saludables y sostenibles que supongan oportunidades de negocio para las mismas.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Actividades

Obtención de oleosomas purificados y/o emulsionados a partir de procesos avanzados de extracción.

Puesta a punto de procesos de oleogelación proteica para la estructuración de aceites.

Obtención de nuevas grasas estructuradas/emulsionadas con proteínas a partir de aceites vegetales.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Actividades

Selección y caracterización de cepas productoras de Single Cell Oils

Obtención de las condiciones óptimas de producción de Single Cell Oils.

Establecimiento de las condiciones óptimas para la generación de una línea celular de olivo.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



IVACE+I INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD E INNOVACION



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Actividades

Estudio del marco legal.

Gestión y coordinación.

Transferencia tecnológica.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Resultados

Obtención de oleosomas

Se extrajeron oleosomas a partir de semillas oleaginosas como uva y calabaza.

Se emplearon tecnologías avanzadas: prensado en frío, ultrasonidos y membranas.

Se obtuvieron fracciones con alto contenido en oleosomas con potencial funcionalidad tecnológica.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



IVACE+I INSTITUTO VALENCIANO DE COMPETITIVIDAD E INNOVACION

Cofinanciado por la Unión Europea

BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Resultados

Oleogelación proteica y obtención de nuevas grasas estructuradas

Se desarrollaron procesos de oleogelación empleando proteínas como agentes emulsionantes/gelificantes.

Se estructuraron aceites vegetales líquidos (como el de girasol) en forma sólida.

Se obtuvieron nuevas estructuras grasas con perfil nutricional y etiquetado mejorados, con buena aptitud sensorial y tecnológica, aptas para su incorporación en matrices alimentarias.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Resultados

Single Cell Oils (SCO)

Se evaluaron y seleccionaron cepas microbianas productoras de lípidos (SCO).

Se avanzó en la producción de lípidos por fermentación microbiana.

Se identificaron vías de mejora para la optimización de los procesos.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



BOILÀ

(Better OILs Alternatives)

Nuevas vías tecnológicas para la generación de estructuras grasas sostenibles

ainia



Resultados

Cultivo celular de olivo

Se consiguió inducir la formación de callos a partir de explantos de olivo.

Se establecieron las condiciones óptimas para generar una línea celular de olivo.

Contacto

València Parc Tecnològic
C/ Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna – Valencia

T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.com

Nº EXPEDIENTE
IMDEEA/2024/66



ainia

www.ainia.com