

# PHARMANOVA

Estrategias tecnológicas avanzadas para la búsqueda y el desarrollo de terapias dirigidas a partir de biomoléculas naturales

## Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



GENERALITAT  
VALENCIANA

**iVACE**  
INSTITUT VALENCIÀ DE  
COMPETITIVITAT EMPRESARIAL



Cofinanciado por  
la Unión Europea



## Objetivo

El **objetivo principal de PHARMANOVA** es el desarrollo de **herramientas y soluciones tecnológicas avanzadas** para la búsqueda y desarrollo de **terapias dirigidas** a base de **biomoléculas naturales** de origen vegetal y microbiológico que permitan diseñar estrategias innovadoras para **prevenir y tratar** los **procesos inflamatorios** asociados a las enfermedades de la **mucosa colónica** y el **cáncer colorrectal**.

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Impacto empresarial

Mediante **PHARMANOVA** AINIA pretende aportar soluciones tecnológicas a las empresas de la Comunitat Valenciana del sector biotecnológico de la salud para el descubrimiento y desarrollo de productos terapéuticos que prevengan o traten los procesos inflamatorios asociados a las enfermedades de la mucosa colónica y el cáncer colorrectal.

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Impacto empresarial

Actualmente el sector biomédico y químico/ farmacéutico se enfrenta a la necesidad de conseguir nuevas moléculas con potencial efecto terapéutico a partir de fuentes naturales para definir estrategias innovadoras que permitan la prevención y tratamiento de procesos patológicos asociados al cáncer colorrectal o factores de riesgo como la inflamación intestinal.

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Impacto empresarial

Con el desarrollo del presente proyecto mediante el desarrollo de actividades de investigación se pretende generar soluciones tecnológicas de interés para la búsqueda y desarrollo de terapias dirigidas a base de biomoléculas naturales y transferir dicho conocimiento a las empresas.

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Actividades

Desarrollo de plataformas de cribado para uso potencialmente terapéutico en células de mamífero.

Desarrollo de plataformas de cribado de compuestos potencialmente terapéuticos de origen microbiano.

Investigación de estrategias de fraccionamiento con CO<sub>2</sub> SC para la obtención de sustancias con potencial para aplicaciones terapéuticas

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Actividades

Estudio de estrategias de encapsulación de moléculas terapéuticas.

Desarrollo de herramientas tisulares avanzadas para el estudio de nuevas terapias.

Transferencia de Resultados.

Difusión de resultados.

Coordinación.



## Resultados

Diseño y desarrollo de un línea celular reportera a medida con *background* célula epitelio intestinal para simular la inflamación sistémica.

Protocolo crecimiento de cepas empleando sistemas miniaturizados y sistemas para cribado fenotípico de  
Diseño de una metodología de metabolómica no dirigida para el estudio metabolómico de cepas bacterianas.

### Contacto

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

T. +34 96 136 60 90  
informacion@ainia.es  
[www.ainia.es](http://www.ainia.es)

Nº EXPEDIENTE  
**IMDEEA/2023/59**



## Resultados

Estudios preliminares sobre tecnologías de fraccionamiento con CO<sub>2</sub> supercrítico para la obtención de concentradas en sustancias con potencial terapéutico.

Desarrollo de un sistema de encapsulación basado en mucoadhesividad.

Desarrollo de un modelo celular avanzado basado en un sistema *organ-on-chip* que reproduce el colón en condiciones de inflamación y no inflamación. Estudio mecanismo de acción moléculas modelo (Proteómica).

**ainia**

**[www.ainia.es](http://www.ainia.es)**