

VBNC- PATHOGENS

Obtención de herramientas para la
evaluación y análisis de microorganismos
patógenos alimentarios en estado viable
pero no cultivable (VBNC)

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/2025/62



Objetivo

El objetivo general de **VBNC-PATHOGENS** es diseñar, desarrollar y validar un conjunto innovador y robusto de metodologías avanzadas que permitan la **detección precisa y temprana de patógenos alimentarios en estado fisiológico viable pero no cultivable (VBNC) directamente a partir de matrices alimentarias con el propósito de minimizar su incorporación en la cadena alimentaria.**

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/2025/62



Objetivo

Este proyecto busca no sólo superar las limitaciones de los métodos tradicionales de cultivo, incapaces de identificar este estado bacteriano, sino también establecer un marco científico y tecnológico de referencia que integre el conocimiento actual sobre los mecanismos de inducción y reactivación del estado VBNC, la aplicación de técnicas moleculares y metodologías avanzadas, y la validación de los métodos desarrollados frente a normas ISO.

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/2025/62



Impacto empresarial

El proyecto **VBNC-PATHOGENS** tendrá un impacto clave en la industria alimentaria al desarrollar tecnologías avanzadas para detectar patógenos en estado viable pero no cultivable (VBNC) que escapan a los métodos tradicionales.

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/2025/62



Impacto empresarial

Su implementación permitirá a las empresas **reforzar el control microbiológico**, garantizando **alimentos más seguros** y generando **mayor confianza en los consumidores**, que se traducirá en un **incremento en la competitividad** y un **valor añadido en sus productos**.

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/2025/62



Actividades

1

Estudio prospectivo del estado actual de la detección de patógenos alimentarios en el estado viable pero no cultivable (VBNC).

2

Desarrollo de metodologías para la obtención de patógenos alimentarios como *Salmonella* spp. y *Listeria monocytogenes* en estado VBNC.

3

Análisis de células VBNC mediante técnicas de biología molecular (v-qPCR, RT-qPCR).



Actividades

4

Determinación del estado VBNC mediante tecnologías de secuenciación masiva.

5

Análisis de VBNC mediante citometría de flujo.

6

Validación de las técnicas desarrolladas.

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/2025/62



Actividades

7

Coordinación y
gestión.

8

Difusión y
comunicación.

9

Transferencia
tecnológica y promoción
de resultados.

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/2025/62

ainia

www.ainia.com