



# Uso de proteína texturizable en la elaboración de productos cárnicos

Innovación en la industria alimentaria con **PROTEOMEAT™**

## Introducción

La creciente demanda de productos alimentarios sostenibles, saludables y accesibles ha llevado a la industria cárnica a buscar alternativas innovadoras para mejorar la calidad y reducir el impacto ambiental. En este contexto, las proteínas texturizables han ocupado un papel fundamental, y el producto **PROTEOMEAT™** de Intabiotech SL es un ejemplo destacado de esta tendencia.

## ¿Qué es la proteína texturizable?

La proteína texturizable es un ingrediente alimentario elaborado a partir de fuentes proteicas, como soja, guisante o trigo, (en el caso de **PROTEOMEAT™** **exclusivamente a partir de guisante**), que se procesa mediante técnicas como la

extrusión u otros procesos físicos autorizados, para obtener una estructura fibrosa que imita la textura de la carne. En el caso de **PROTEOMEAT™**, **no se trata de un producto texturizado, sino texturizable, es decir, que el operador económico que lo utilice puede a demanda, confeccionar texturas de diversa clase para incorporar la proteína a sus elaborados o simplemente incorporarlo en el estado de presentación galénica que se ofrece.**

Este tipo de producto tiene varias aplicaciones en la industria alimentaria, ya sea como sustituto parcial o total de la carne en productos cárnicos, o como ingrediente funcional que mejora características específicas como jugosidad, firmeza y retención de agua.

## PROTEOMEAT™: Un avance tecnológico

**Intabiotech SL** ha desarrollado **PROTEOMEAT™**, una fórmula a base de proteína vegetal texturizable, no alergénica, humectable y diseñada específicamente para la elaboración de productos cárnicos cuando se pretenda enriquecer o dotar a éstos de una mayor carga o contenido proteico.

Este producto destaca por su capacidad para integrarse de manera eficiente en diversos procesos de producción, ofreciendo beneficios significativos tanto en términos nutricionales como funcionales.

### Beneficios de PROTEOMEAT™

- **Mejor textura y jugosidad:** PROTEOMEAT™ proporciona una estructura similar a la carne, mejorando la experiencia sensorial de los consumidores.
- **Mayor rendimiento:** Al incorporar PROTEOMEAT™, se consigue una mejor retención de agua, lo que aumenta el peso final del producto.
- **Alternativa sostenible:** Este producto ayuda a reducir la cantidad de carne utilizada, contribuyendo a un menor impacto ambiental.
- **Versatilidad:** Es adecuado para una amplia gama de productos cárnicos, desde hamburguesas y albóndigas hasta embutidos y nuggets.

## Aplicaciones en la elaboración de productos cárnicos de consumo generalizado “proteínicos”.

**PROTEOMEAT™** se utiliza como ingrediente clave para mejorar las propiedades funcionales de los productos cárnicos. Entre sus aplicaciones más comunes se encuentran:

## 1. Productos mixtos

En productos que combinan carne y proteína texturizable, como hamburguesas y salchichas, **PROTEOMEAT™** permite reducir el contenido de carne sin comprometer la calidad. Esto no solo disminuye el costo de producción, sino que también responde a las preferencias de consumidores que buscan opciones más saludables y sostenibles.

## 2. Sustitutos de carne

La proteína texturizable es ideal para la elaboración de alternativas vegetarianas y veganas a los productos cárnicos. **PROTEOMEAT™** ofrece una textura y un sabor similares a la carne, ayudando a atraer un público que valora la alimentación basada en plantas.

## 3. Mejora de características funcionales

**PROTEOMEAT™** también puede ser utilizado para aumentar la capacidad de retención de agua, mejorar la cohesión y optimizar la textura de productos cárnicos tradicionales, especialmente en aquellos con bajo contenido graso.

## Impacto en la sostenibilidad

Una de las ventajas más destacadas del uso de proteína texturizable como **PROTEOMEAT™** es su contribución a la sostenibilidad. Al reducir el consumo de carne en la elaboración de productos cárnicos, se disminuyen los recursos necesarios para la producción ganadera, como agua, tierra y emisiones de gases de efecto invernadero. Esto posiciona a **PROTEOMEAT™** como una solución innovadora para los desafíos ambientales actuales.

## Conclusión preliminar

El uso de proteínas texturizables en la industria cárnica, y en particular el producto **PROTEOMEAT™** de Intabiotech SL, representa un cambio significativo hacia una alimentación más sostenible y eficiente. Este avance tecnológico no solo mejora la calidad de los productos, sino que también responde a las demandas de los consumidores modernos, cada vez más conscientes de la importancia de cuidar el medio ambiente y la salud. **PROTEOMEAT™** es, sin duda, una herramienta clave para el futuro de la industria alimentaria.



## Aspectos legales y regulación en la UE

El uso de proteína texturizable como **PROTEOMEAT™** en productos alimenticios está sujeto a regulación estricta dentro de la Unión Europea. Según la legislación alimentaria de la UE, los ingredientes novedosos deben cumplir con el Reglamento (UE) 2015/2283 relativo a los nuevos alimentos. Este reglamento asegura que los productos sean seguros para el consumo humano, estén etiquetados adecuadamente y no generen riesgos para la salud ni el medio ambiente.

Sin embargo **PROTEOMEAT™** a la luz de la legislación vigente se considera en la UE como **Ingrediente alimentario convencional (NO Novel Food)**:

- Así, por un lado y conforme al **Reglamento (UE) 2015/2283**, no es considerado "nuevo alimento".
- Y por otro, se trata por su composición y características de **ingredientes con historial de consumo seguro: *proteína de guisante, almidón de maíz (waxy) con un contenido del 99,7% de amilopectina y sal micronizada.***

Además, **PROTEOMEAT™** debe cumplir y cumple con los más altos estándares de fabricación, especialmente con los requisitos establecidos en el Reglamento (CE) Nº 853/2004 sobre la higiene de los productos alimenticios, asegurando que los procesos de producción sean adecuados y sostenibles. Esto incluye controles rigurosos sobre la trazabilidad de los ingredientes, el uso de aditivos aprobados y la gestión adecuada de los recursos para minimizar el impacto ambiental.

En un repaso exhaustivo de las **bases legales aplicables** al producto, destacamos:

#### **1. No es “Novel Food”**

- Como se ha dicho y conforme al **Reglamento (UE) 2015/2283**, no es considerado "nuevo alimento".

#### **2. Reglamentos de seguridad y calidad alimentaria**

- **(CE) N° 178/2002**: Principios de seguridad, trazabilidad, y responsabilidad.
- **(CE) N° 852/2004**: Higiene alimentaria.
- **(UE) 1169/2011**: Etiquetado e información al consumidor.

#### **3. Ausencia de aditivos y sustancias sujetas a regulación especial**

- No contiene aditivos, aromas ni tecnologías sujetas a declaración (como E-numbers, nanomateriales o radiaciones).

#### **4. Envases aptos para contacto alimentario**

- Conforme a los **Reglamentos (CE) N° 1935/2004 y 10/2011**.

#### **5. Libre de OMG**

- Conforme a **Reglamentos (CE) N°1829/2003 y 1830/2003**.

#### **6. Sin alérgenos**

- Conforme al Anexo II del **Reglamento (UE) 1169/2011**: libre de los 14 alérgenos de declaración obligatoria.

#### **7. Sin radiaciones, nanotecnología ni sustancias CMR**

- Cumple con la **Directiva 1999/2/CE**, la **Recomendación 2011/696/UE** y el **Reglamento (CE) N° 1272/2008**.

#### **8. Compatible con certificaciones religiosas y declaraciones voluntarias**

- Apto para **vegano/vegetariano**, compatible con **Kosher y Halal**.

## **Beneficios funcionales adicionales**

**PROTEOMEAT™** no solo mejora la retención de agua y la cohesión en productos cárnicos tradicionales, sino que también permite una mayor estabilidad durante el almacenamiento. Esto reduce el desperdicio alimentario y asegura una vida útil más extensa. Su capacidad para mimetizar la textura fibrosa de la carne lo convierte en una opción ideal para consumidores que buscan disfrutar de productos más saludables sin sacrificar la experiencia sensorial.

Además, la proteína texturizable puede ser enriquecida con vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales u otros compuestos autorizados, lo que eleva su perfil nutricional.

Esto resulta particularmente relevante en sustitutos de carne destinados a personas con dietas vegetarianas o veganas, asegurando que puedan satisfacer sus necesidades de nutrientes esenciales.

## Impacto socioeconómico

La adopción de **PROTEOMEAT™** en la industria alimentaria no solo tiene implicaciones ambientales positivas, sino también económicas. Al reducir el consumo de carne en productos, las empresas pueden disminuir sus costos de producción, lo que se traduce en precios más accesibles para los consumidores.

Adicionalmente, la producción de proteínas texturizables fomenta la innovación tecnológica y el desarrollo de nuevas cadenas de suministro en el sector agrícola y alimentario, creando así puestos de trabajo y oportunidades de crecimiento.

## Comparativa con otras opciones

### Ensayo Comparativo: **PROTEOMEAT™** frente a otros Ingredientes de Enriquecimiento Proteico

#### 1. Proteína de Soja Texturizada (TVP de soja)

Aspecto	PROTEOMEAT™	TVP de Soja
Fuente	Guisante	Soja
Alérgenos	No	Sí (soja)
Sabor residual	Neutro	Ligeramente amargo o terroso
Rehidratación	Rápida y sencilla	Variable según el tipo
Textura al hidratar	Fibrosa, elástica	Algo esponjosa o gomosa
Aceptación del consumidor	Alta (sin soja ni OMG)	Disminuye por alérgenos / percepción GMO
Regulación Halal/Kosher	Compatible	Requiere verificación por lote

#### 2. Colágeno Hidrolizado de Origen Animal

<b>Aspecto</b>	<b>PROTEOMEAT™</b>	<b>Colágeno Hidrolizado</b>
Origen	Vegetal	Animal (piel, hueso)
Apto para veganos/vegetarianos	<b>Sí</b>	<b>No</b>
Valor funcional	Textura + proteína + absorción de agua	Gelificación parcial, mejora textura
Perfil nutricional	Alto contenido proteico vegetal	Bajo en aminoácidos esenciales
Sostenibilidad	Alta (plant-based)	Baja (subproductos animales)
Uso en matrices híbridas	Sí	Solo en formulaciones cárnicas

### 3. Aislados/Hidrolizados de Proteína de Guisante (no texturizables)

<b>Aspecto</b>	<b>PROTEOMEAT™</b>	<b>Aislado de Guisante / Hidrolizado</b>
Estado físico	Texturizado (granulado, fibroso)	Polvo
Aplicación directa	Sí	Requiere combinación o soporte estructural
Textura post-proceso	Firme, masticable	Blando, sin estructura
Funcionalidad en extrusión	Alta	Limitada

### 4. Harinas Vegetales Proteicas (soja, garbanzo, altramuz)

<b>Aspecto</b>	<b>PROTEOMEAT™</b>	<b>Harinas Proteicas</b>
Textura funcional	Textura fibrosa auténtica	Harina densa, poco texturizada
Capacidad de absorción de agua	Alta (retiene jugos en cocción)	Media
Reacción sensorial	Sabor neutro	Posibles notas amargas o terrosas
Necesidad de aglutinantes	Baja	Alta (mezclas con metilcelulosa, etc.)

## Ingrediente Funcional Avanzado

PROTEOMEAT™ representa una generación avanzada de ingredientes funcionales para la industria alimentaria cárnica y “*plant-based*” (*de origen vegetal*). A diferencia de muchas proteínas vegetales tradicionales o ingredientes animales, su diseño limpio, su capacidad tecnológica y su versatilidad lo posicionan como una solución estratégica para:

- Empresas que buscan productos que sean “*clean label*” (*etiqueta limpia*)
- Productos veganos sin alérgenos
- Reformulación de matrices cárnicas híbridas
- Innovación sostenible y certificable

## Perspectivas futuras

A medida que las tecnologías alimentarias avanzan, el uso de proteínas texturizables como PROTEOMEAT™ se posiciona como una solución clave para abordar los desafíos globales relacionados con la alimentación. La creciente demanda de productos más sostenibles y la presión por reducir los impactos medioambientales de la producción ganadera abren camino para su expansión en mercados internacionales. Asimismo, el desarrollo de nuevas formulaciones y aplicaciones en diferentes tipos de alimentos promete diversificar aún más su uso y aceptación en la industria alimentaria global.

PROTEOMEAT™ no solo representa una innovación en términos de tecnología alimentaria, sino también un puente entre las necesidades actuales de los consumidores y las exigencias de un mundo que aspira a un futuro más sostenible.

## Impacto en la sostenibilidad

Una de las ventajas más destacadas del uso de proteína texturizable como PROTEOMEAT™ es su contribución a la sostenibilidad. Al reducir el consumo de carne en la elaboración de productos cárnicos, se disminuyen los recursos necesarios para la producción ganadera, como agua, tierra y emisiones de gases de efecto invernadero. Esto posiciona a PROTEOMEAT™ como una solución innovadora para los desafíos ambientales actuales.

## Conclusión

El uso de proteínas texturizables en la industria cárnica, y en particular el producto PROTEOMEAT™ de IntabioTech SL, representa un cambio significativo hacia una

alimentación más sostenible y eficiente. Este avance tecnológico no solo mejora la calidad de los productos, sino que también responde a las demandas de los consumidores modernos, cada vez más conscientes de la importancia de cuidar el medio ambiente y la salud. PROTEOMEAT™ es, sin duda, una herramienta clave para el futuro de la industria alimentaria.

En la era del consumidor consciente, **PROTEOMEAT™ no solo compite: lidera.**



## Intabiotech SL

Para más información visite:

<https://www.intabiotech.com/food-nutrition/proteomeat-tm/>

O envíe un correo electrónico a:

[intabiotech@intabiotech.com](mailto:intabiotech@intabiotech.com)

Webs: [www.intabiotech.com](http://www.intabiotech.com) (Comercial)

[www.intabiotech.es](http://www.intabiotech.es) (Corporativa)