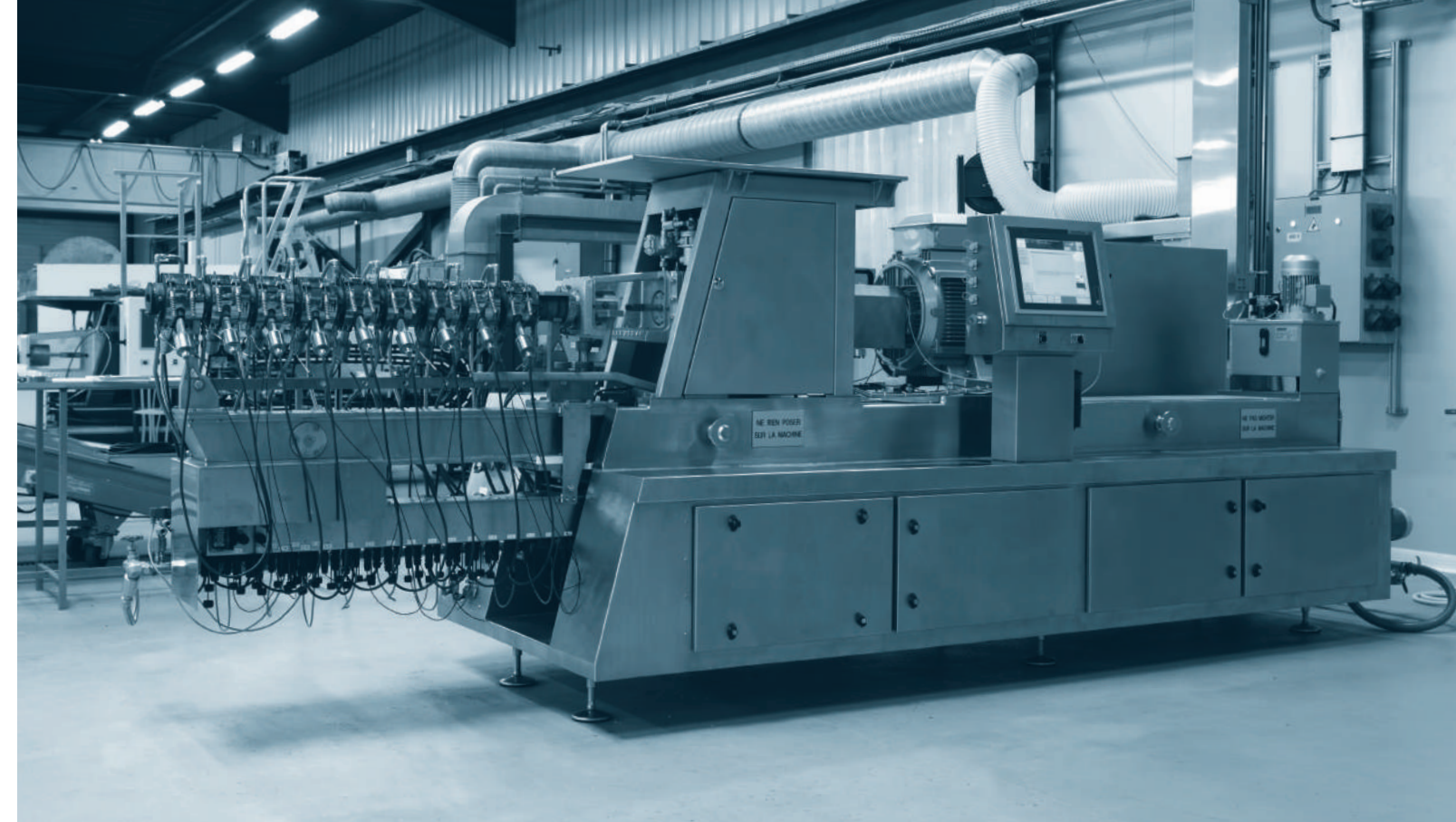


PRESENCIA MUNDIAL



PRODUCTOS DE PROTEÍNAS FIBROSAS

Gracias a sus amplios conocimientos sobre la tecnología de doble tornillo, Clextral ofrece a sus clientes líneas de procesamiento listas para el uso que integran extrusoras, secadoras y equipos auxiliares. Sus sistemas, fiables e innovadores, son referentes de calidad y excelencia en sus tres sectores claves: alimentación humana y animal, industrias verdes e industrias de fabricación de polvos. Asimismo, Clextral diseña y fabrica bombas industriales de alta precisión para los sectores energético y químico. Su oferta global incluye el diseño previo y la realización de pruebas de soluciones industriales, la fabricación de equipos, la instalación sobre el terreno y servicios completos de mantenimiento y de mejora continua de los procesos. Clextral, con base en Firminy (Francia), tiene presencia local en los cinco continentes para ayudar a sus clientes en todo el mundo.

CLEXTRAL

CLEXTRAL SAS

Firminy - 42 - FRANCIA
tel : +33 4 77 40 31 31
Fax : +33 4 77 40 31 23
contact@clextral.com

www.clextral.com





PRODUCTOS DE PROTEÍNA INNOVADORA

UNA NUEVA GAMA DE PRODUCTOS FINALES FABRICADOS CON PROTEÍNAS FIBROSAS

La tecnología **HMEC** permite la transformación de proteínas vegetales o animales en productos con textura de carne, que presentan una amplia gama de características en términos de *fibración*, apariencia de la superficie, color, textura, sabor y tamaño del producto.

Esta proteína fibrosa húmeda es el ingrediente base para los «productos de proteína innovadora». Bien equilibradas en nutrientes, las recetas incluyen proteínas vegetales de plantas como soja, cereales o legumbres. Materias primas a base de pescado o carne también pueden utilizarse para el consumo humano o animal.

Los productos de proteína innovadora pueden utilizarse como ingredientes para platos vegetarianos y veganos o como alimento prepreparado para comidas listas para consumo.



* Sugerencia para servir

• **Ambientalmente correcto y económicamente rentable:** la emisión de carbono de los Productos de Proteína Innovadora es mucho menor cuando se compara con la carne (un 12% menor que el pollo, un 95% menor que la carne) o incluso con otros sustitutos de la carne.

• **Seguro:** las características del proceso garantizan un control microbiológico riguroso del producto.

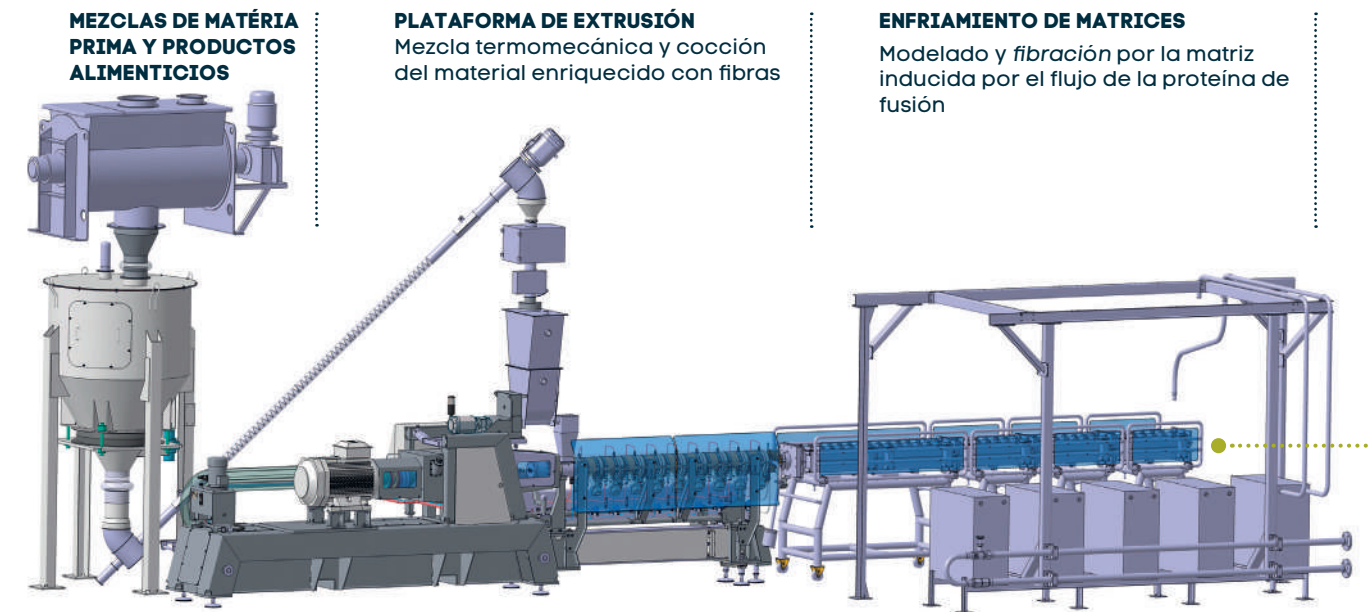
• **Alternativa saludable a productos a base de carne:** 0% de colesterol, excelente fuente de proteína y aminoácidos; excelente fuente de fibra, bajo tenor de grasa.

LÍNEAS COMPLETAS DE PRODUCCIÓN DE PROTEÍNA FIBROSA

PRINCIPIOS DEL PROCESO DE HMEC:

HMEC, tecnología de Cocción por Extrusión en Alta Humedad, permite la cocción continua de materiales alimenticios bajo condiciones de alta humedad (del 50% al 80%) y genera una textura de fibra gracias a la transferencia de calor controlada y optimizada.

La extrusora doble tornillo mezcla y cuece los ingredientes ricos en proteína bajo parámetros rigurosamente controlados. La mezcla procesada es entonces presionada por medio de una matriz extensa con temperatura controlada que mejora la reticulación de las proteínas y formación de la textura de fibra.



2 TIPOS DE FIBRACIÓN:

• **Fibración continua/longitudinal**
Los productos de proteína innovadora pueden tener forma de chicken fingers, rebanadas de pollo, brochette, costillas de churrasco deshuesadas, chorizo, calamares, rosbif y mucho más.

• **Fibración discontinuada**
Los productos de proteína innovadora pueden tener forma de rilletes de atún, pulled pork, coberturas de pizza, hamburguesas, nuggets, pastel de carne...

EXPERTOS CLEXTRAL

- Con más de 20 años de experiencia en *fibración* de proteínas por la tecnología de extrusión doble tornillo, somos pioneros en la tecnología HMEC.
- Conocimientos en tecnología de matriz para optimizar la texturización y modelado para la fabricación de productos sofisticados con fibra.
- Especialistas en extrusión y productos para el desarrollo de una amplia gama de Productos de Proteína Innovadora y recetas por medio de aliados.