

BLOOD4GOODS: Valorizing Porcine Blood as a Sustainable High-Protein and Iron-Rich Ingredient

Llavata, B.¹; Valverde, M.¹; Vega, S.²; Florido, J.L.³



¹AINIA - Food Industries. Parque Tecnológico de Valencia (Spain)

²Prolongo-FACCSA. Mataderos industriales Soler, S.A.; Frigoríficos andaluces de conserva de carne, S.A. (Spain)

³Keratin. (Spain)

email address: blavata@ainia.es

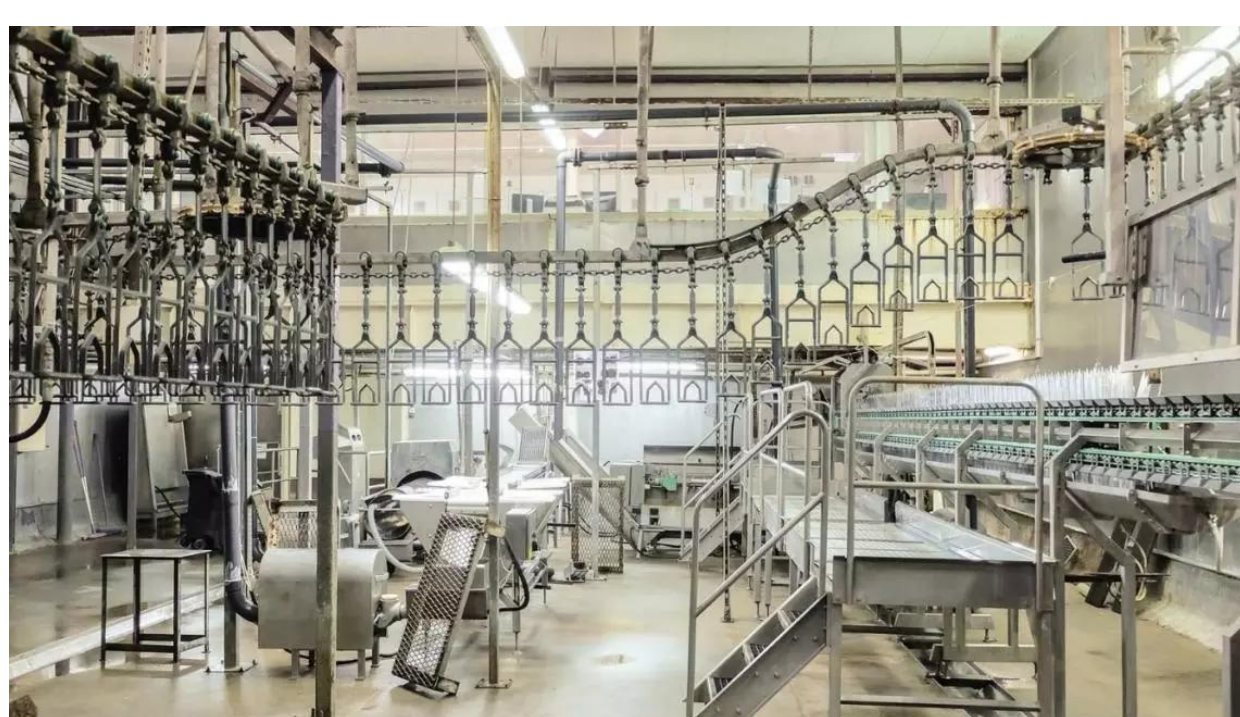
ainia

Desde 1820
PROLONGO
FacCSA
CARNE DE CERDO SELECCIONADA

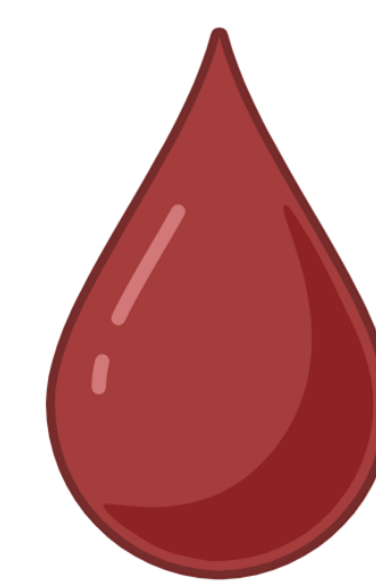
Keratin



Context



Porcine blood is one of the main waste products in slaughterhouses and its management represents a huge economic and environmental challenge



Porcine blood is a source of:

- Protein
- Iron

Highly interesting ingredient for the food industry

BLOOD4GOODS

The aim of the project is to transform porcine blood into a **functional ingredient** with a high **protein** and **iron** content that can be incorporated into the formulation of new food products

Protein hydrolysis

Main processing steps



Chemical hydrolysis for protein precipitation



Stabilization of the final product



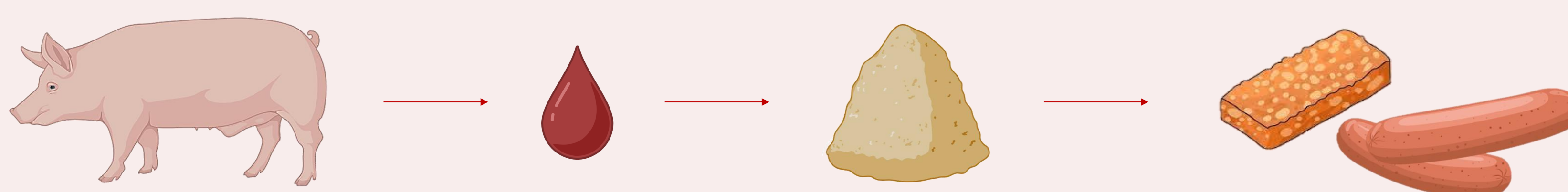
Final ingredient

>95% of protein
>2.000 mg / 100g of Fe
no flavor
no smell

Keratin's patent: 'Procedimiento para la recogida y transformación de la sangre en una proteína hidrolizada a partir de sangre de animales de abasto obteniéndose proteína hidrolizada de la sangre (PHS)'

Conclusions

The final ingredient with a **high concentration** of **protein** and **iron** can be integrated into various **food products**, showing the high potential of porcine blood valorization, turning it into a **functional** and **sustainable resource** for the food industry



G.O. BLOOD4GOODS_Valorización del residuo generado por la sangre de vacuno y porcino para aumentar la circularidad de los mataderos.

Este Grupo Operativo como organismo responsable del contenido ha sido beneficiario de una ayuda para la preparación y ejecución de proyectos de innovación de interés general por grupos operativos supraautonómicos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas (AEI-Agri), en el marco del Plan Estratégico de la PAC de España (PEPAC); cofinanciadas al 80% por el Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural FEADER y al 20% por el Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.

El montante total de la ayuda asciende a 599.959,81€ y el presupuesto del proyecto a 599.959,81€.