



Fundación para la
Innovación Agraria



FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA

FICHA INICIATIVAS FIA

NOMBRE DE INICIATIVA

**Desarrollo de aditivo especializado alimentario
Umami utilizando digestiones enzimáticas a
partir de hongos comestibles**

Tipo de iniciativa	Proyecto
Código de iniciativa	PYT-2018-0250
Ejecutor	Done Properly SpA.
Empresa / Persona beneficiaria	Done Properly SpA.
Fecha de inicio	02-05-2018
Fecha de término	30-04-2020
Costo total	\$ 234.895.000
Aporte FIA	\$ 118.170.000
Aporte contraparte	\$ 116.725.000
Región de ejecución	Valparaíso, O'Higgins, Metropolitana
Región de impacto	Valparaíso, O'Higgins, Metropolitana
Sector/es	Agrícola
Subsector/es	Hongos
Rubro/s	Hongos comestibles

ALIMENTOS SALUDABLES

→ REGIÓN DE EJECUCIÓN

VALPARAISO

LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

METROPOLITANA

→ REGIÓN DE IMPACTO POTENCIAL

- Arica y Parinacota
- Tarapacá
- Antofagasta
- Atacama
- Coquimbo
- Valparaíso
- Metropolitana de Santiago
- Libertador General Bernardo O'Higgins
- Maule
- Ñuble
- Biobío
- La Araucanía
- Los Ríos
- Los Lagos
- Aisén del General Carlos Ibáñez del Campo
- Magallanes y de la Antártica Chilena

→ AÑO DE ADJUDICACIÓN
2018

→ CÓDIGO DE INICIATIVA
PYT-2018-0250



fia@fia.cl

www.fia.cl



NOMBRE DE INICIATIVA

Desarrollo de aditivo especializado alimentario Umami utilizando digestiones enzimáticas a partir de hongos comestibles

Objetivo general

Generar un procesamiento costo efectivo para la producción de potenciadores del sabor umami a partir de *Agaricus bisporus* y *Pleurotus ostreatus*.

Objetivos específicos

- 1 Caracterización del proceso productivo de *Agaricus bisporus* y *Pleurotus ostreatus* para normalizar la calidad de la materia prima de productores nacionales, para facilitar su inclusión como proveedores.
- 2 Determinar las condiciones de producción de extractos en polvo de *Agaricus bisporus* y *Pleurotus ostreatus* como materia prima para la extracción de componentes umami.
- 3 Determinar y optimizar las condiciones de procesamiento de extractos en polvo de *Agaricus bisporus* y *Pleurotus ostreatus* para la extracción de componentes umami mediante la aplicación de enzimas.
- 4 Cuantificar los componentes de sabor umami: L-glutamato, L-aspartato y 5-nucleotidos mediante cromatografía.
- 5 Evaluar las propiedades sensoriales y organolépticas de los extractos con el fin de conocer su comportamiento en diferentes matrices alimentarias y su potencial comercial.

Resumen

Actualmente, Chile tiene una gran oportunidad para desarrollar ingredientes funcionales y aditivos especializados, que ofrezcan beneficios fisiológicos que los distingan en el mercado y que estén en función de problemas globales. Considerando lo anterior, es posible atender esta necesidad en un problema de salud pública internacional: según la última Encuesta Nacional de Salud el 26,9% de la población chilena tiene hipertensión.

Para solucionar lo anterior, este proyecto plantea el desarrollo de un aditivo especializado alimentario que se caracteriza por potenciar los sabores originales de las preparaciones, permitiendo lograr una disminución considerable en el uso de sal. Este aditivo proviene de champiñones Paris (*Agaricus bisporus*) y Ostra (*Pleurotus ostreatus*), los cuales poseen naturalmente moléculas que producen el sabor umami, el quinto sabor definido como "delicioso", las cuales son capaces de potenciar los sabores y confundir a los sentidos, generando una mayor satisfacción al comer.

Para lograr esto, se trabajará con productores de champiñones a nivel local para entender los procesos productivos de su industria y luego desarrollar una digestión enzimática, proceso altamente específico y amigable con el medio ambiente, para aumentar las moléculas umami, y luego extraerlas, cuantificarlas y estudiar su efecto sobre un panel de consumidores, con el afán de testearlas directamente con clientes y acelerar su entrada al mercado bajo un modelo de comercio justo con productores y distribuidores.

