

Plan de Gestión de Datos

INFORMACION SOBRE EL PROYECTO	
1. – Titulo del Proyecto	
- Titulo del Proyecto (en castellano)	
Transformaciones enzimáticas de fuentes proteicas diversas para la obtención de péptidos bioactivos. Caracterización funcional y empleo de los mismos en la formulación de matrices alimentarias de interés.	
- Titulo del Proyecto (en ingles)	
Enzymatic transformations of diverse protein sources to obtain bioactive peptides. Functional characterization and use in the formulation of food matrices of interest.	
-Descripción del Proyecto (en castellano) Resumen	
En los últimos años el interés por el estudio y el desarrollo de alimentos funcionales se ha incrementado considerablemente, tanto por su evidente valor terapéutico como por su interés para la industria alimentaria, dada la gran repercusión económica que supone la comercialización de este tipo de alimentos. En este marco, los péptidos bioactivos (PBs) han tomado gran protagonismos como constituyentes de alimentos funcionales. Entre las acciones biológicas específicas de diversos PBs se pueden mencionar: capacidad antihipertensiva, antimicrobiana, antioxidante, opioide, inmunomoduladora, de unión a minerales, entre otras. La hidrólisis enzimática de proteínas alimenticias aparece como una de las metodologías más promisorias para producir PBs. Por lo tanto, si se obtienen hidrolizados con propiedades bioactivas a partir de diferentes fuentes proteicas, se estudian las características fisicoquímicas y nutricionales de los mismos, y finalmente se exploran alternativas que permitan hacer un cambio de escala viable para el proceso en estudio, se podrá evaluar su uso en la formulación de un alimento nutricionalmente enriquecido. En líneas generales, se desea llevar a cabo las siguientes actividades: -Realizar transformaciones enzimáticas de fuentes proteicas diversas para la obtención de PBs. -Desarrollar nuevas metodologías que permitan obtener hidrolizados enzimáticos de proteína de suero lácteo con propiedades bioactivas, explorando el uso de nuevas enzimas. - Extender el conocimiento y metodología de obtención de PBs a partir de proteínas de lactosuero desarrollado previamente por este grupo de investigación a la obtención y caracterización de PBs a partir de fuentes proteicas vegetales. - Evaluar el escalado del proceso a través del estudio de sistemas de inmovilización de las enzimas involucradas en matrices soporte adecuadas.	

Dependencia: Secretaría de Ciencia,
Arte y Tecnología

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe
Tel: (0342) 457 1110 int.: 195
Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar

María Laura Olivares

- Obtener cuantitativamente los hidrolizados (escalado) empleando los mejores derivados, y optimizar las condiciones de producción.
- Estudiar sus características fisicoquímicas, propiedades biológicas y tecno-funcionales y compararlos con aquellos obtenidos con la enzima libre.
- Formular matrices alimenticias que permitan incorporar los hidrolizados obtenidos, evaluando además en el alimento formulado la presencia de las propiedades bioactivas observadas previamente a través de ensayos *in vitro*.

-Descripción del Proyecto (en inglés) Resumen

In recent years, the interest in the study and development of functional foods has increased considerably, both for its obvious therapeutic value and for its interest in the food industry, given the great economic impact of marketing this type of food. In this framework, bioactive peptides (PBs) have taken great prominence as constituents of functional foods. Specific biological actions of various PBs include: antihypertensive, antimicrobial, antioxidant, opiate, immunomodulatory, mineral binding, among others. Enzymatic hydrolysis of food proteins appears as one of the most promising methodologies to produce PBs. Therefore, if hydrolysates with bioactive properties are obtained from different protein sources, its physico-chemical and nutritional characteristics are studied, and finally alternatives of viable scale change for the process are explored, its use in the formulation of a nutritionally enriched food can be evaluated. In general, the following activities are planned:

- Perform enzymatic transformations of diverse protein sources to obtain PBs.
- Develop new methodologies to obtain enzymatic hydrolysates of whey protein with bioactive properties, exploring the use of new enzymes.
- Extend the knowledge and methodology of obtaining PBs from whey proteins previously developed by this research group to obtain and characterize PBs from plant protein sources.
- To evaluate the scale of the process through the study of immobilization systems of the enzymes involved in suitable support matrices.
- Quantitatively obtain hydrolysates (scaled) using the best derivatives, and optimize production conditions.
- Study their physico-chemical characteristics, biological and techno-functional properties and compare them with those obtained with the free enzyme.
- Formulate food matrices that allow the hydrolysates obtained to be incorporated, also evaluating in the formulated food the presence of bioactive properties previously observed through *in vitro* tests.

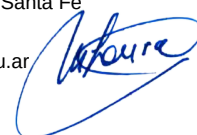
-Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano)

PEPTIDOS BIOACTIVOS –
TRANSFORMACIONES ENZIMÁTICAS-
FUENTES PROTEICAS DIVERSAS –
ALIMENTOS SALUDABLES

- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en ingles)

Dependencia: Secretaría de Ciencia,
Arte y Tecnología

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe
Tel: (0342) 457 1110 int.: 195
Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar



María Laura Olivares

**BIOACTIVE PEPTIDES –ENZIMATIC
TRANSFORMATIONS- DIVERSE PROTEIN
SOURCES – HEALTHY FOODS**

2 – Datos del Director/ar del Proyecto

- Nombre y Apellido

María Laura Olivares

- Unidad Académica

U.A: Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas
UEDD: INTEC (Instituto de Desarrollo Tecnológico para la Industria Química)

- Teléfono oficial de contacto

0342-4511546 int. 1075

-Teléfono móvil de contacto

0342-155007045

-E-mail del Director/a del Proyecto

olivares@santafe-conicet.gov.ar

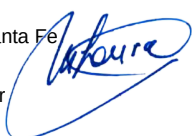
DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

-Describa la toma de muestras / datos a realizar

Durante el desarrollo del presente proyecto se llevarán a cabo estudios experimentales destinados a la obtención de toda aquella información que se considere necesaria para cumplir con cada uno de los objetivos planteados. De esta manera, a partir de las actividades proyectadas se realizarán diversos ensayos utilizando equipos tales como: espectrofotómetros UV-Vis e IR, cromatógrafos gaseoso y líquido, reómetro y viscosímetro, balanzas analíticas, medidores de pH, estufas de secado, microscopio óptico y confocal. Se propone además el uso de kits comerciales para la evaluación de características funcionales de los hidrolizados obtenidos y la determinación composicional de los alimentos formulados, entre otras actividades previstas. Así, la información obtenida a lo largo de las experiencias será recopilada y procesada utilizando distintos tipos de soportes (en papel y digitales) debidamente resguardados: cuadernos de laboratorio, planillas de cálculo tipo Excel, imágenes digitalizadas, reportes generados en procesadores de texto, matrices de datos y post-procesados obtenidos de softwares de

Dependencia: Secretaría de Ciencia,
Arte y Tecnología

Bv. Pellegrini 2750 S3000ADQ Santa Fe
Tel: (0342) 457 1110 int.: 195
Email: cienciaytecnica@unl.edu.ar


María Laura Olivares

modelado, gráficos y estadísticos específicos, por mencionar sólo algunos de ellos. Finalmente, las actividades propuestas se desarrollarán en su mayor parte dentro en las instalaciones del INTEC (o en general dentro del PTLC) utilizando el equipamiento allí disponible.

– Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? (marque X)	
X	NO
	SI. Elija una de las opciones:
	se encuentra en evaluación de protección por medio de patentes no se inició el proceso de evaluación de patentabilidad, pero podría ser protegible existe un contrato con un tercero que impide la divulgación Otro. Justifique.
– Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público.	
Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios. Marque su opción con “X”.	
	1 (UN) año
X	2 (DOS) años
	3 (TRES) años
	4 (CUATRO) año
	5 (CINCO) años
	Otro.
	Motivos:



María Laura Olivares

INSTRUCTIVO PARA LLENADO DEL PLAN DE GESTIÓN DE DATOS

El PGD no es un documento definitivo, sino que se desarrollará a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO

1- Título del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar el título completo del proyecto (en castellano), indicando además el código asignado por la SCAYT.

- Título del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar el título completo del proyecto en inglés.
- Descripción del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en castellano.
- Descripción del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar la descripción del Proyecto en inglés.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en castellano): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en castellano.
- Palabras Clave descriptivas del Proyecto (en inglés): Deberá ingresar tres palabras clave descriptivas del Proyecto, en inglés.

2- Datos del Director/a del Proyecto

- Nombre y Apellido del Titular del Proyecto: Nombre completo y apellido del Titular del Proyecto.
- Unidad Académica: Nombre de la UA a la que pertenece el /la directora/a del Proyecto.
- Teléfono oficial de contacto: Número de teléfono de la oficina / laboratorio / Institución del Director/a del Proyecto, donde pueda ser contactado, incluyendo número de área / país (ej: Para la Santa Fe: + 54 9 342 4999-9999).
- Teléfono móvil de contacto: Número de t
- E-mail del Director/a del Proyecto: Correo electrónico de contacto del Director/a del Proyecto.

DATOS RESULTANTES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Describa la toma de muestras / datos a realizar: Información descriptiva sobre la toma de muestras que resultaran en datos / conjuntos de datos. La descripción deberá incluir información de contexto (lugar de toman los datos; instrumentos etc).

Datos: ¿Existe alguna razón por la cual los datos declarados no deban ser puestos a disposición de la comunidad / ser de acceso público? Deberá marcar con una “X” la opción correcta. En caso de responder afirmativamente, deberá justificar debidamente, comprendiendo que solo en casos de extrema excepcionalidad esta restricción de acceso a los datos resulta practicable / aceptable.

-Período de Confidencialidad: Es el periodo durante el cual los datos no deberían ser publicados, contado a partir del momento de la toma de los mismos. El periodo máximo para la no publicación es de 5 (CINCO) años posteriores a su obtención. Luego de este periodo, los datos estarán disponibles para la comunidad / serán de acceso público. Si Ud. considera que este tiempo es insuficiente, y necesita prorrogar el período de confidencialidad, indique sus motivos y la cantidad de años adicionales que considera necesarios.