



1821 Universidad de Buenos Aires

Resolución Consejo Directivo

Número:

Referencia: EX-2022-04756334- -UBA-DMESA#FCEN - posgrado Funcionalidad y Utilización de Proteínas en Alimentos - SESION 19/09/2022

VISTO:

La nota presentada por la Dirección del Departamento de Industrias, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado Funcionalidad y Utilización de Proteínas en Alimentos (DOC8800375) para el año 2022,

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por la Comisión de Posgrado

lo actuado por la Comisión de Presupuesto,

lo actuado por este Cuerpo en la sesión realizada el 19 DE SEPTIEMBRE DE 2022,

en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y
NATURALES**

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1º: Aprobar el dictado del curso de posgrado Funcionalidad y Utilización de Proteínas en Alimentos (DOC8800375) de 64 horas de duración, que será dictado por la Dra. Ana Pilosof con la colaboración de los Dres María Julia Martínez, Carolina Arzeni, Fernando Bellesi, Rocío Morales y Julieta Naso.

ARTÍCULO 2º: Aprobar el programa del curso de posgrado Funcionalidad y Utilización de Proteínas en Alimentos (DOC8800375) que como anexo forma parte de la presente Resolución, para su dictado en el segundo cuatrimestre de 2022.

ARTÍCULO 3º: Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la Carrera del Doctorado.

ARTÍCULO 4º: Establecer un arancel de CATEGORÍA 6 estableciendo que dicho arancel estará sujeto a los descuentos y exenciones estipulados mediante la Resolución CD N° 1072/19. Disponer que los fondos recaudados ingresen en la cuenta presupuestaria habilitada para tal fin, y sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

ARTÍCULO 5º: Disponer que de no mediar modificaciones en el programa, la carga horaria y el arancel, el presente Curso de Posgrado tendrá una vigencia de cinco (5) años a partir de la fecha de la presente Resolución.

ARTÍCULO 6º: Comuníquese a todos los Departamentos Docentes, a la Dirección de Estudiantes y Graduados, a la Dirección de Movimiento de Fondos, a la Dirección de Presupuesto y Contabilidad, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Posgrado con copia del programa incluida. Cumplido, pase a INDUSTRIAS#FCEN y resérvese.

ANEXO

Programa

FUNCIONALIDAD Y UTILIZACIÓN DE PROTEÍNAS EN ALIMENTOS

1. Propiedades estructurales y conformación de proteínas, desnaturalización, hidrofobicidad, solubilidad.
2. Características y procesos de obtención de proteínas industriales de origen animal y vegetal.
3. Propiedades funcionales para la aplicación industrial: propiedades de hidratación, reológicas, agregación, gelificación, propiedades de interfase, emulsificación y espumado. Bases físico-químicas y métodos de evaluación.
4. Impacto de los procesos físicos en la funcionalidad de proteínas: calentamiento, altas presiones, ultrasonidos.
5. Modificación enzimática de la funcionalidad de proteínas: variables del proceso, grado de hidrólisis, aplicaciones de proteínas hidrolizadas, péptidos bioactivos.
6. Proteínas comerciales- Aplicaciones.

Food protein functionality: A comprehensive approach. E.A. Foegeding, J.P. Davis / Food Hydrocolloids 25 (2011) 1853-1864.

Małecki, J.; Muszyński, S.; Sołowiej, B.G. Proteins in Food Systems—Bionanomaterials, Conventional and Unconventional Sources, Functional Properties, and Development Opportunities. *Polymers* 2021, 13, 2506.

Food Proteins and Peptides: Emerging Biofunctions, Food and Biomaterial Applications

Edited by Chibuikwe C. Udenigwe © The Royal Society of Chemistry 2021 C. SORIA-HERNÁNDEZ et al.: Vegetable and Cereal Proteins as Food Ingredients, *Food Technol. Biotechnol.* 53 (3) 269–277 (2015)

Bellesi, F. A., Pizones Ruiz-Henestrosa, V.M., Del Castillo, T., Maldonado-Valderrama, J. Pilosof, A.M.R. (2018). Comparative interfacial in vitro digestion of protein and polysaccharide oil/water films. *Colloids and Surface B: Biointerface*, 161, 547-554.

Eric Banan-Mwine Daliri, Byong H. Lee & Deog H. Oh (2017). Current trends and perspectives of bioactive peptides. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. DOI:10.1080/10408398.2017.1319795.

- Tomas Lafarga & Maria Hayes (2016). Bioactive protein hydrolysates in the functional food ingredient industry: overcoming current challenges, *FOOD REVIEWS INTERNATIONAL*, DOI: 10.1080/87559129.2016.1175013

Nasrabadi M.; Doost A.; Mezzenga R. (2021), Modification approaches of plant-based proteins to improve their techno-functionality and use in food products. *Food Hydrocolloids*, 118, 06789 ISSN 0268-005X, <https://doi.org/10.1016/j.foodhyd.2021.106789>.