

Nodo ENMH Investigadores



Claudia Guadalupe Benítez Cardoza

Coordinadora de Nodo
Académico ENMH del
Doctorado en Biotecnología

Estado Actual: Profesor Titular A

Unidad Académica: Escuela
Nacional de Medicina y
Homeopatía

SNI: Nivel I

Teléfono: (52) (55) 5729 6000
Extensión: 55562

Dirección de correo electrónico:

beni1972uk@yahoo.com.mx

db_enmh@ipn.mx

Educación

Ingeniera en Alimentos, Departamento de Biotecnología, CBS, UAMI, México. Medalla al Merito Universitario

Maestra en Química, Departamentos de Química, CBI, UAMI, México

Doctorado en Ciencias, Especialidad en Química, CBI, UAMI, México. México. Medalla al Merito Universitario

Posdoctorado, Cambridge Chemical Laboratory, Universidad de Cambridge, Reino Unido

Posdoctorado, Unité de Recherche sur les Protéines Végétales et leurs Interactions (URPVI). Institut National de la Recherche Agronomique. Centre de Recherche Nantes, Francia.

Línea Actual de Investigación

Estabilidad y mecanismos de plegamiento de proteínas y su posible relación con diversas fisiopatologías. Algunos modelos que estamos estudiando actualmente son:

- Enolasa de varias especies biológicas, implicada en cáncer, enfermedades autoinmunes e infecciones
- Leptina humana: implicada en obesidad, cáncer entre otras
- Proteína Bax, implicada en la regulación de la apoptosis

Publicaciones Relevantes

- Claudia G. Benítez-Cardoza, Arturo Rojo-Domínguez and Andrés Hernández-Arana. Temperature-Induced Denaturation and Renaturation of Triosephosphate isomerase from *Saccharomyces cerevisiae*: Evidence of Dimerization Coupled to Refolding of the Thermally Unfolded Protein. *Biochemistry*, (2001), 40, 9049-9058.
- Claudia G. Benítez-Cardoza, Katherine Stott, Miriam Hirshberg, Heather M. Went, Derek N. Woolfson, and Sophie E. Jackson. Exploring Sequence/Folding Space: Folding Studies on Multiple Hydrophobic Core Mutants of Ubiquitin *Biochemistry*, (2004), 43, 5195-5203
- Heather M. Went, Claudia G. Benítez-Cardoza and Sophie E. Jackson. Is an intermediate state populated on the folding pathway of ubiquitin? *FEBS Letters*, 567 (2004) 333–338
- Claudia G. Benítez-Cardoza, Hélène Rogniaux, Yves Popineau, and Jacques Gueguen. Cloning, bacterial expression, purification and structural characterization of N-terminal domain of γ -Gliadin. *Protein expression and purification*, 46 (2006) 358-366
- Edgar Mixcoha-Hernández, Liliana M. Moreno-Vargas, Arturo Rojo-Domínguez and Claudia G. Benítez-Cardoza. Thermal-unfolding reaction of triosephosphate isomerase from *Trypanosoma cruzi*. *The Protein Journal* 26 (2007) 491-498
- Claudia G. Benitez-Cardoza, Yves Popineau and Jacques Gueguen. Expression of γ -Gliadin and Low Molecular Weight γ -Gliadin, α Thioredoxin-Fusion Proteins of Glutenin, from Wheat Endosperm and their Domains in Enterobacteria. *American Journal of Infectious Diseases* 3 (2007) 84-91
- C esar A. Reyes-López, Edith González-Mondrag on, Claudia G. Benítez-Cardoza, María E. Ch anez-Cárdenas, Nallely Cabrera, Ruy Pérez-Montfort, Andr es Hernández-Arana. The conserved salt bridge linking two C-terminal β/α units in homodimeric triosephosphate isomerase determines the folding rate of the monomer. *Proteins*. 2008 Aug 15;72(3):972-9.)

Capítulos de libro

- Capitulo Resonancia Magnética Nuclear para el estudio de constantes de velocidad de plegamiento. Libro de Física Biológica, publicado por El Colegio de México. (2006) p.p. 157-176
- Capitulo Termodinámica y Cinética en el Análisis del Mecanismo de Plegamiento Proteínas. Libro de Física Biológica, publicado por El Colegio de México. (2006). p.p. 177-191

Artículos de Divulgación.

- Claudia G. Benitez-Cardoza, Heriberto Pfeiffer Perea. El maíz, composición química y morfológica. *Materiales Avanzados*. (2006) Vol
- Claudia G. Benitez-Cardoza. La ubiquitina  Una proteína traidora?. *Materiales Avanzados*. (2007) Vol

Distinciones

- Biografía publicada en "Who is who in the World" Edición 2009
- Referee de "Proteins and Peptide Letters"
- Evaluador de Proyectos SEP-CONACyT (Ciencia Básica) y Estímulos Fiscales.
- Evaluador de Proyectos ICyT-DF
- Beca INRA-Región para la realización de una estancia posdoctoral en la Unit  de Recherche sur les Prot ines Végétales et leurs Interactions (URPVI). Institut National de la Recherche Agronomique. Centre de Recherche Nantes, Francia. Enero 2003- Marzo 2004.

- Beca otorgada por “The Welton Foundation” para realizar una estancia como investigador visitante en la University of Cambridge, Department of Chemistry de Septiembre 2001 a Diciembre de 2002.
- Beca de la Secretaría de Educación Pública (SEP) México para realizar una estancia posdoctoral en la University of Cambridge, Department of Chemistry de Septiembre de 2001 a Diciembre de 2002.
- Reconocimiento del Gobierno del Distrito Federal, como “Mujer Destacada” del Distrito Federal, en el día Internacional de la Mujer 2002.
- Medalla al mérito universitario por las mejores calificaciones de la generación obtenidas en los estudios de Doctorado, otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana, 2001.
- Medalla al mérito universitario por las mejores calificaciones de la generación obtenidas en los estudios de Licenciatura, otorgada por la Universidad Autónoma Metropolitana - Iztapalapa, 1995