

Asdrúbal Aguilera Méndez



Profesor e Investigador Asociado "C"

asdruaguilera@yahoo.com.mx; amendez@umich.mx

SNI C (2020)

PRODEP (2021)

Responsable del Laboratorio de Bioquímica de la Nutrición

- Líneas de investigación:**
- 1.- Estudio de los mecanismos de acción de nutraceuticos y alimentos funcionales en enfermedades metabólicas crónico degenerativas (hipertensión, dislipidemias, esteatosis hepática, obesidad y diabetes).
 - 2.- Efecto de nutrimentos en la regulación de la expresión genética y en la regeneración tisular.
 - 3.- Programación metabólica fetal por nutrimentos.

Formación:

Licenciatura: Ingeniero Bioquímico. Instituto Tecnológico de Morelia. 1993-1998.

Maestría: Ciencias Químico Biológicas. Escuela Nacional de Ciencias Biológicas-IPN. Departamento de Bioquímica. D.F. 1998-2000.

Doctorado: Ciencias Biomédicas. Instituto de Investigaciones Biomédica. Instituto Nacional de Pediatría. Departamento de Genética de la Nutrición. UNAM. D.F. 2008-2012.

Publicaciones más recientes:

1. **Asdrúbal Aguilera Méndez**, María G. Hernández-Equihua, Alfonso C. Rueda-Rocha, Clotilde Guajardo-López, Renato Nieto-Aguilar, Deyanira Serrato-Ochoa, León F. Ruíz Herrera, José A. Guzmán-Nateras. (2018). Protective effect of supplementation with biotin against high-fructose-induced metabolic syndrome in rats. Nutrition Research. (Enviado, nov 2017 y aceptado en la segunda ronda de evaluación, may 2018,).
2. Deyanira Serrato, Renato Nieto-Aguilar, **Asdrúbal Aguilera-Méndez**. (2018). Negative effects of ionizing radiation used in dental diagnosis. Revista Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. 74: 81-87. (Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del CONACYT). ISSN: 1665-4412.
3. **Asdrubal Aguilera-Méndez**. (2017). Esteatosis hepática no alcohólica: una enfermedad silenciosa. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. (Índice de Revistas Mexicanas Científicas y Tecnológicas del CONACYT). (Aceptado). ISSN: 2448-5667. ISSN: 0271-5317.
4. Renato Nieto-Aguilar, Rafael Medina-Navarro, **Asdrúbal Aguilera-Méndez**, Karina Denisse Morales-Soto, Deyanira Serrato, Juan Pablo Loyola-Rodríguez, Antonio Campos, Miguel Alaminos. (2017). *In vitro* retention efficiency of temporary type zinc oxide cement for orthodontic forced eruption. Int Orthod. (Aceptado).
5. **A. Aguilera-Méndez**, Godínez Hernández D., Hernández Gallegos, Z., Urquiza Marín, H. (2016). AVANCES EN LA CIENCIAS QUÍMICO-BIOLÓGICAS. Enfermedades relacionadas con el síndrome metabólico. Editorial: FONTARAMA. Tiraje: 500. ISBN: 978-607-736-324-8.
6. **Asdrúbal Aguilera Méndez**, Gema Cecilia Manuel Jacobo. (2016). Biotina: la vitamina superpoderosa. Saber Más, Revista de Divulgación de Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. (Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del CONACYT). ISSN: 2007-7041.
7. Daniel Boone-Villa, **Asdrubal Aguilera-Méndez**, Adriana Miranda-Cervantes, Cristina Fernandez-Mejía. (2015). Effects of biotin supplementation in the diet on adipose tissue cGMP concentrations, AMPK activation, lipolysis and serum free fatty acid levels. Journal of Medicinal Food. 18(10):1150-6. doi: 10.1089/jmf.2014.0170. ISSN: 1557-7600.
8. Deyanira Serrato Ochoa, Renato Nieto Aguilar y **Asdrúbal Aguilera Méndez**. (2015). Ingeniería de tejidos. Una nueva disciplina en medicina regenerativa. Revista Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. 64: 61-68. (Índice de Revistas Mexicanas de Divulgación Científica y Tecnológica del CONACYT). ISSN: 1665-4412.
9. **Asdrúbal Aguilera-Méndez**, Deyanira Serrato-Ochoa, Renato Nieto-Aguilar. (2013). La biotina: una vitamina vieja con funciones nuevas. Revista Biológicas. 15(1): 24 – 30. ISSN: 2007-705X.
10. **A. Aguilera-Méndez**, C. Fernández-Lainez, I. Ibarra-González and C. Fernández-Mejía. (2012). Food and Nutritional Components in Focus No. 4. B Vitamins and Folate: Chemistry, Analysis, Function and Effects. B Vitamins: Chemistry, Analysis, Function and Effects. Título Capítulo: The Chemistry and Biochemistry of Niacin (B3). Editorial: The Royal society of Chemistry. RSC Publishing. 2012 (30/08/2012); 7: 108 - 126. Páginas: 805. Tiraje: 875. ISBN: 978-1-84973-369-4. ISSN: 2045-1695.

Premios

2018. Nivel VIII de IX posibles del Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Periodo: 1 de abril de 2018 a 31 de marzo de 2019.

2017. Reconocimiento a Perfil Deseable, PRODEP (Renovación). Del 19 de julio del 2017 al 18 de julio de 2020.

2016. Invitación a formar parte del H. Comité Científico del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Sustentable (SNITT), de la SAGARPA. Del 8 de abril a la fecha.

2014. Miembro del Registro CONACYT de Evaluadores Acreditados (RCEA), en el Área 3. Medicina y Salud. Enero 2014 a diciembre 2018.

2012. Premio CANIFARMA 2012. Tercer lugar en Investigación Básica. Otorga la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica (CANIFARMA) y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

2012. Mención Honorífica. Examen de grado de Doctor en Ciencias Biomédicas. Instituto de Investigaciones Biomédicas. UNAM.

Proyectos recientes con financiamiento externo

1. Título: "ESTUDIO DEL EFECTO DE LA BIOTINA SOBRE LA RESPUESTA ADRENÉRGICA ALFA-1 DURANTE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL". Periodo: Agosto 2014-Mayo 2015. Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología e Innovación de Michoacán. (\$ 70,000. Aprobado). Colectivo. Responsable Técnico.

2. Título: "ESTUDIO DE LOS MECANISMOS MOLECULARES DEL EFECTO DE LA BIOTINA EN LA HIPERTENSIÓN". Periodo: Septiembre 2013-Agosto 2014. Programa de Mejoramiento al Profesorado (PROMEP). (\$ 393,000. Aprobado). Individual.

Alumnos graduados recientemente

Licenciatura

1. Zaira Jatziri Toledo López (2014). Estudio del efecto hipotensor de la biotina en la contracción arterial. Licenciatura en Químico Farmacobiología-UMSNH.

2. María Guadalupe Hernández Equihua (2014). Efecto de la suplementación con biotina en *Arabidopsis thaliana*. Licenciatura en Químico Farmacobiología-UMSNH.

3. Juan Eduardo Montero (2014). Estudio del efecto de la biotina sobre la presión de perfusión renal en la hipertensión. Licenciatura en Químico Farmacobiología-UMSNH.

4. Jesús Manuel Román Manzanares (2015). Estudio del efecto hipotensor de la biotina en el riñón. Licenciatura en Químico Farmacobiología-UMSNH.

5. Juan Manuel Tinoco Espinoza (2017). Estudios de modelado molecular y ex vivo sobre el efecto vasodilatador de la biotina. Licenciatura en Químico Farmacobiología-UMSNH.

Maestría

1. Danny Peniel García Treviño (2017). Participación de la angiotensina ii en la respuesta adrenérgica en el riñón durante la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Maestría en ciencias en biología experimental-IIQB-UMSNH.

2. María Guadalupe Hernández Equihua (2017). Estudio del efecto de la biotina en el síndrome metabólico. Maestría en ciencias en biología experimental-IIQB-UMSNH.

3. Ricardo Espino García (2017). Estudio del efecto de la biotina sobre la respuesta adrenérgica alfa1d en la hipertensión arterial. Maestría en ciencias en biología experimental-IIQB-UMSNH.

4. Alfonso Characu Rueda Rocha (2018). Estudio del efecto de la biotina en la esteatosis hepática. Programa Institucional de Maestría en Ciencias Biológicas-UMSNH. (Examen en agosto 2018).