



Secretaría General

Bioquímica y Biología Molecular II (Farmacia)

Áreas de conocimiento: Bioquímica y Biología Molecular.

Director: Fermín Sánchez de Medina Contreras

Secretario: Jose Luis Periago Minguez

Profesorado: CU: 5 / PTU: 11

Grupos de investigación

- Grasas insaturadas y nucleótidos. Implicaciones terapéuticas. Investigador responsable: M^a Dolores Suárez Ortega.
- Atención farmacéutica. Investigador responsable: M^a José Faus Dader.
- Bioquímica de la nutrición. Implicaciones terapéuticas. Investigador responsable: Angel Gil Hernández.
- Regulación bioquímica y genética del Metabolismo. Investigador Responsable: Alberto Manuel Vargas Morales.

Proyectos de investigación

- Estudio de compuestos presentes en la fracción insaponificable del aceite de oliva virgen con acción sobre el desarrollo y estabilidad de la placa de ateroma. Ensayos in vitro e in vivo en un modelo animal. MEC. Inv. Resp: M^a del Carmen Ramírez Tortosa.
- Determinación del efecto del glucomacropéptido en un modelo de maduración intestinal y caracterización bioquímica y genómica de su efecto antiinflamatorio intestinal y antihipertensivo. Inv. Resp: Olga Martínez Agustín.
- Desarrollo de modelos animales en enfermedad inflamatoria intestinal y búsqueda e biomarcadores. Inv. Colaborador: Olga Martínez Agustín.
- Red Española de Investigación sobre proteínas transportadoras de membrana y sus implicaciones fisiológicas, patológicas y farmacológicas. REIT. Inv. Colabor: Olga Martínez Agustín.
- Tratamiento de la enfermedad hepática crónica mediante el trasplante de células madre. FIS. Inv. Resp: Luis Fontana Gallego.
- El estudio GALINUT-Proyecto Santiago de Compostela: Causas, consecuencias, prevención e intervención en la obesidad de niños y adolescentes. Ángel Gil Hernández.
- Identificación de genes implicados en la obesidad infantil: Perfil de expresión génica en tejido adiposo intraabdominal, análisis de polimorfismos génicos y asociación a

resistencia insulínica y síndrome metabólico. FIS. Inv. Resp: Ángel Gil Hernández.

- Enfermedad inflamatoria intestinal: estudio del mecanismo molecular mediante análisis de perfiles de expresión génica. FIS. Inv. Resp: Antonio Suárez García.
- Sustainable aquafeeds to maximise the health benefits of farmed fish for consumers. AQUAMAX (UE). Inv. Resp. Del Grupo Español: Ángel Gil Hernández.
- Estudio de biomarcadores de inflamación y riesgo cardiovascular en niños obesos en edad prepuberal. Ángel Gil Hernández.
- Análisis cuantitativo de la expresión de genes relacionados con la obesidad en tejido adiposo intraabdominal de niños en edad prepuberal. Profesor Colaborador: Ángel Gil Hernández.
- Trasplante de células madre como terapia de la enfermedad hepática crónica. Proy.Excel. Junta de Andalucía. Inv. Res.: Luis Fontana Gallego

Tesis doctorales leídas: 3

Másteres y doctorados en los que participa

- Bioquímica y Biología Molecular.

Titulaciones en las que el departamento imparte docencia

- Diplomado en Nutrición Humana y Dietética
- Escuela de Análisis Clínicos
- Escuela de Nutrición
- Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
- Licenciado en Farmacia

Contratos de investigación

- “Empleo de células progenitoras de cordón umbilical en modelos experimentales de enfermedad hepática”

Entidades participantes: S.G.R. ATECO,S.L., Fundación Empresa-**Universidad de Granada**

Responsable: Luis Fontana Gallego

- “Identificación, aislamiento y caracterización de microorganismos probióticos”

Entidades participantes: Hero España,S.A., Fundación Empresa-**Universidad de Granada**

Responsable: Angel Gil Hernández

- Determinación del efecto de productos naturales sobre la absorción de colesterol.

Tipo de contrato: Fundación Empresa-**Universidad De Granada**

Empresa/administración financiadora: PULEVA Biotech, S.A

Entidades participantes: PULEVA Biotech, S.A Y **Universidad De Granada**

Duración, desde: 15/06/2007 hasta: 14/06/2008

Referencia: 2895/00

Investigador responsable: María Dolores Suárez Ortega Y Olga Martínez Augustin

Tesis leídas

- “Expresión de proteínas de estrés de bajo peso molecular (sHSPs) en mesocarpio de chirimoya (*Annona cherimola* Mill.)”

Doctorando: Laura Sevillano Tripero

Director: Alberto M. Vargas Morales, M^a del Mar Sola Zapata

Fecha de lectura: 28 de Septiembre de 2007

- “Análisis genómico de la enfermedad inflamatoria intestinal en tres modelos animales mediante microchips de DNA y PCR a tiempo real”

Doctorando: Trinidad Montero Meléndez

Director: Antonio Suárez García

Fecha de lectura: 18 de Diciembre de 2007

- “Mecanismos de modulación de la transducción de señales dependiente del receptor de productos avanzados de glicación”

Doctorando: Natalia Sevillano Tripero

Director: M^a Dolores Girón González, Rafael Salto González

Fecha de lectura:

- “Seguimiento farmacoterapéutico en el proceso asistencial de fractura de cadera en el anciano”

Doctorando: Amparo Torres Antiñolo

Director: M^a José Faus Dader

Fecha de lectura:

- Parámetros de Calidad y Componentes con Interés Nutricional del Aceite de Argán (*Argania spinosa*)

Doctorando: Rocío Marfil Navarro

Universidad: Granada

Año: Julio 2008

Participación en Congresos

- Autores: Daddaoua, A.; Martínez-Plata, E.; López-Posadas, R.; Vieites, J.M.; González, M.; Requena, P.; Zarzuelo, A.; Suárez, M.D.; Sánchez de Medina, F.; Martínez-Augustin, O.

Ponente: : Martínez-Augustin, O.

Título: Active Hexose Correlated Compound Acts As A Prebiotic And Is Antiinflammatory In Rats With Hapten Induced Colitis.

Tipo de comunicación: Conferencia invitada

Congreso: 15th International Symposium of AHCC Research Association.

Lugar de celebración: Sapporo (Japón)

AÑO: 2007

- Autores: Montero, T.; Vieites, J.M.; Llor, X; Martínez, O.; Sánchez de Medina, F.; Gil, A.; Gassull, M.A.; Suárez, A.

Título: Comparative genomic análisis of rat IBD models identifies new genes and biological processes as potential therapeutic targets

Tipo de comunicación: Poster

Congreso: Digestive Disease Week and the 108th Annual Meeting of the American Gastroenterological Association Institute

Lugar de celebración: Washington (EEUU)

AÑO: 2007

- Autores: Montero, T.; Llor, X.; Vieites, J.M.; Sánchez de Medina, F.; Martínez, O.; Gil, A.; Gassull, M.A.; Suárez, A.

Título: Análisis genómico de la enfermedad inflamatoria intestinal: perfiles de expresión de tres modelos experimentales.

Tipo de comunicación: Comunicación oral

Congreso: XXX Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular

Lugar de celebración: Málaga

AÑO: 2007

- Autores: Marfil, R.; Cabrera-Vique, C.; Sánchez, J.A.; Gimenez, R.; Bourzas, R.R.; Martinez-Augustin, O.

Título: Influencia del método de extracción en el contenido metálico del aceite de argán virgen (argania espinosa)

Tipo de comunicación: Poster

Congreso: II Congreso Internacional de Seguridad Alimentaria

Lugar de celebración: Murcia

AÑO: 2008

Conferencias impartidas

- Plan europeo de educación superior y adaptaciones futuras de los actuales planes de estudio.

Lugar y fecha: Colegio Mayor Montaigne (Granada). 12/03/08

Conferenciante: Antonio Sánchez Pozo

- El EEES en la **UGR**.

Lugar y fecha: Facultad de Farmacia de Granada. 26/03/08

Conferenciante: Antonio Sánchez Pozo

- El EEES: su repercusión e interés para estudiantes y colegios mayores.

Lugar y fecha: C.M.San Bartolomé y Santiago (Granada). 28/04/08

Conferenciante: Antonio Sánchez Pozo

<http://secretariageneral.ugr.es/>

Artículos publicados en revistas nacionales

Autores: Martínez-Férez, A.; Martínez-Augustin, O.; Bode, L.; Boza, J.; Guadix, E.M.

Título: Un nuevo ingrediente funcional: oligosacáridos de leche de cabra. A new functional ingredient; goat's milk oligosaccharides.

CLAVE: R VOLUMEN: Febrero PÁGINAS, INICIAL: 46. FINAL:53FECHA:2008

REVISTA/LIBRO: Alimentaria

Artículos publicados en revistas internacionales

- Exogenous nucleosides accelerate differentiation of rat intestinal epithelial cells"

Autor: Vieites,J.M., De la Torre,R., Ramírez M.C., Torres, M.I., Sánchez Pozo,A., Gil,A., Suárez,A.

Nombre de la revista: Journal of Nutrition

Datos de publicación (nº, fecha, páginas):

- Xenotransplantation of human umbilical cord blood mononuclear cells to rats with D-Galactosamine-induced hepatitis.

Autor: Alvarez Mercado A., Sáez Lara M.J., García Mediavilla M.V., Sánchez Campos S., Abadía F., Cabello Donayre M., Gil A., González Gallego J., Fontana L.

Nombre de la revista: Cell Transplant (2008)

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): En prensa

- Improved lentiviral vectors for Wiskott-Aldrich syndrome gene therapy mimic endogenous expression profiles throughout haematopoiesis.

Autor: Frecha D., Toscano M.G., Costa C., Sáez Lara M.J., Cosset F.L., Verthoeyen E., Martín F.

Nombre de la revista: Gene Ther. (2008)

Datos de publicación (nº, fecha, páginas): 15: 930-941

- Autores: Ballester, I.; Daddaoua, A.; López-Posadas, A.; Nieto, A.; Suárez, M.D.; Zarzuelo, A.; Martínez-Augustin, O.; Sánchez de Medina, F.

Título: The bisphosphonate alendronate improves the damage associated with trinitrobenzenesulphonic acid-induced colitis in rats

CLAVE: AVOLUMEN: 151PÁGINAS, INICIAL: 206FINAL: 215 FECHA:2007

REVISTA/LIBRO: British Journal of Pharmacology (3.86, posición 39/199, Pharmacology & Pharmacy)

- Autores: Requena, P.; Daddaoua, A.; Martínez-Plata, E.; González, M.; Zarzuelo, A.; Suárez, M.D.; Sánchez de Medina, F; Martínez-Augustin, O.

Título: Bovine glycomacropeptide ameliorates experimental rat ileitis by mechanisms involving downregulation of interleukin 17

CLAVE: AVOLUMEN: 154PÁGINAS, INICIAL: 825FINAL:832 FECHA:2008

REVISTA/LIBRO: British Journal of Pharmacology. (3.86, posición 39/199, Pharmacology & Pharmacy)

- Autores: Martínez-Augustin, O. ; Romero-Calvo, I.; Suárez, M.D.; Zarzuelo, A.; Sánchez de Medina, F;

Título: Molecular bases of impaired water and ion movements in inflammatory bowel diseases.

CLAVE: RVOLUMEN: PÁGINAS, INICIAL: . FINAL:FECHA:2008

REVISTA/LIBRO: Inflammatory Bowel Disease (En prensa). (3.91, posición 9/48, Gastroenterology & Hepatology)

- Autores: Ballester, I.; Lopez-Posadas, R.; Suárez, M.D.; Zarzuelo, A.; Martínez-Augustin, O.; Sánchez de Medina, F.

Título: Effect of flavonoids on rat splenocytes, a structure-activity relationship study

CLAVE: AVOLUMEN: PÁGINAS, INICIAL: . FINAL:FECHA:2008

REVISTA/LIBRO: Biochemical Pharmacology (En prensa). (3.58, posición 45/199, Pharmacology & Pharmacy)

Libros publicados

- AUTORES (p.o firma): Zarzuelo, A.; Utrilla, P.; Sanchez de Medina, F.; Martínez-Augustin, O.; Alonso, A.J.

CLAVE: L VOLUMEN -PÁGINAS, INICIAL: -FINAL: - FECHA:2007

REVISTA/LIBRO: Consejo Farmacéutico en Aterogénesis y Trombogénesis. Para SIC Formación. Madrid. Unión Europea. Fondo social Europeo. Fundación tripartita para la formación en el empleo.

Capítulos publicados

AUTORES (p.o firma): Gil Hernández, A.; Aguilera García, C.; Martínez-Augustin, O.
Título: Productos lácteos.

CLAVE: CLVOLUMEN -PÁGINAS, INICIAL: 131FINAL: 158 FECHA:2008

REVISTA/LIBRO: Alimentos funcionales. Ascensión Marcos y Juan Manuel Barberá. (Ed.) Editado por la Comunidad de Madrid y el Instituto de Nutrición y Transtornos Alimentarios.

Otras actividades

- Premio de la Academia Iberoamericana de Farmacia a la trayectoria investigadora. Olga Martínez Augustin

AÑO: 2007

- 1er Premio en el Concurso de fotografía "Investigadores del CIBER-ehd. Olga Martínez Augustin

AÑO: 2008