



INFORME PRODUCCIÓN CIENTÍFICA GRUPO DE INVESTIGACIÓN E060-03

Conceptos: Todos
Periodo: 2017-2012

TÍTULO: BIOQUIMICA Y FARMACOLOGIA DE POLIAMINAS, AMINOACIDOS Y PEPTIDOS
DEPARTAMENTO: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR "B" E INMUNOLOGÍA
CENTRO: FACULTAD DE MEDICINA

INVESTIGADORES

I.P. (CU) PEÑAFIEL GARCIA, RAFAEL (rapegar@um.es)
INV. (CU) CREMADES CAMPOS, ASUNCION (cremades@um.es)
INV. (TU) GALINDO CASCALES, JESUS DAVID (jgalindo@um.es)
INV. (BE) RAMOS MOLINA, BRUNO (brunorm@um.es)
INV. (CO) LAMBERTOS ESCUDERO, ANA (ana.lambertos@um.es)
INV. (COL) BASTIDA PEREZ, CARMEN MARIA
INV. (COL) LÓPEZ CONTRERAS, ANDRÉS JOAQUÍN
INV. (COL) LOPEZ GARCIA, CARLOS
INV. (COL) MARTINEZ HERNANDEZ, PEDRO
INV. (COL) MONSERRAT BERNAL, FRANCISCO (framonbe@um.es)
INV. (COL) PEDREÑO PERELLO, EDUARDO

(BE) BECARIO, (CO) CONTRATADO, (COL) COLABORADOR, (CU) CATEDRATICO DE UNIVERSIDAD,
(TU) TITULAR DE UNIVERSIDAD

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Artículos

- * **ACOSTA ANDRADE C., LAMBERTOS ESCUDERO A., URDIALES RUIZ J.L., SÁNCHEZ JIMÉNEZ F., PEÑAFIEL GARCIA R., FAJARDO PAREDES I.J.** A NOVEL ROLE FOR ANTIZYME INHIBITOR 2 AS A REGULATOR OF SEROTONIN AND HISTAMINE BIOSYNTHESIS AND CONTENT IN MOUSE MAST CELLS. *AMINO ACIDS*, 2411--2421, (2016)
- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., LOPEZ GARCIA C., PEÑAFIEL GARCIA R.** TISSUE-SPECIFIC REGULATION OF POTASSIUM HOMEOSTASIS BY HIGH DOSES OF CATIONIC AMINO ACIDS. *SPRINGER PLUS*, VOL. 616, --, (2016)
- * **RAMOS MOLINA B., LÓPEZ CONTRERAS A.J., LAMBERTOS ESCUDERO A., DARDONVILLE C., PEÑAFIEL GARCIA R.** INFLUENCE OF ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYMES AND ANTIZYME INHIBITORS ON AGMATINE UPTAKE BY MAMMALIAN CELLS.. *AMINO ACIDS*, VOL. 47, Nº 5, 1025--1034, (2015)
- * **RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., KASPRZAK J., CZERWONIEC A., BUJNICKI J.M., CREMADES CAMPOS A., PEÑAFIEL GARCIA R.** STRUCTURAL AND DEGRADATIVE ASPECTS OF ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYME INHIBITOR 2. *FEBS OPEN BIO*, VOL. 4, 510--521, (2014)
- * **LOPEZ GARCIA C., RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., CREMADES CAMPOS A., PEÑAFIEL GARCIA R.** ANTIZYME INHIBITOR 2 HYPOMORPHIC MICE. NEW PATTERNS OF EXPRESSION IN PANCREAS AND ADRENAL GLANDS SUGGEST A ROLE IN SECRETORY PROCESSES.. *PLOS ONE*, VOL. 8, 69188--69188, (2013)
- * **RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., PEÑAFIEL GARCIA R.** MUTATIONAL ANALYSIS OF THE ANTIZYME-BINDING ELEMENT REVEALS CRITICAL RESIDUES FOR THE FUNCTION OF ORNITHINE DECARBOXYLASE. *BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA*, VOL. 1830, 5157--5165, (2013)
- * **LÓPEZ CONTRERAS A.J., DE LA MORENA BARRIO M.E., RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., CREMADES CAMPOS A., PEÑAFIEL GARCIA R.** THE INDUCTION OF CARDIAC ORNITHINE DECARBOXYLASE BY β2-ADRENERGIC AGENTS IS ASSOCIATED WITH CALCIUM CHANNELS AND PHOSPHORYLATION OF ERK1/2. *JOURNAL OF CELLULAR BIOCHEMISTRY*, VOL. 114, 1978--1986, (2013)
- * **RAMOS MOLINA B., LÓPEZ CONTRERAS A.J., PEÑAFIEL GARCIA R.** DIFFERENTIAL EXPRESSION OF ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYME INHIBITORS AND ANTIZYMES IN RODENT TISSUES AND HUMAN CELL LINES.. *AMINO ACIDS*, VOL. 42, 539--547, (2012)
- * **LEVILLAIN O., RAMOS MOLINA B., FORCHERON F., PEÑAFIEL GARCIA R.** EXPRESSION AND DISTRIBUTION OF GENES ENCODING FOR POLYAMINE-METABOLIZING ENZYMES IN THE DIFFERENT ZONES OF MALE AND FEMALE MOUSE KIDNEYS. *AMINO ACIDS*, VOL. 43, 2153--2163, (2012)



Congresos

- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., RAMOS MOLINA B., PEÑAFIEL GARCIA R.**
4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON POLYAMINES: BIOCHEMICAL, PHYSIOLOGICAL AND CLINICAL PERSPECTIVES., ROMA (ITALIA), 2016.
FUNCTIONAL ASPECTS OF MOUSE GM853, A NEW PARALOGUE OF ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYME INHIBITOR 2.
- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., ACOSTA ANDRADE C., SÁNCHEZ JIMÉNEZ F., PEÑAFIEL GARCIA R., FAJARDO PAREDES I.J.**
THE 14TH INTERNATIONAL CONGRESS ON AMINO ACIDS, PEPTIDES AND PROTEINS, VIENA (AUSTRIA), 2015.
A NOVEL ROLE FOR ANTIZYME INHIBITOR 2 AS A REGULATOR OF SEROTONIN AND HISTAMINE BIOSYNTHESIS AND CONTENT IN MOUSE MAST CELLS
- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., RAMOS MOLINA B., CEREZO FERNANDEZ D., PEÑAFIEL GARCIA R.**
XXXVIII CONGRESO DE LA SEBBM, VALENCIA (ESPAÑA), 2015.
ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYME INHIBITOR 2 FROM XENOPUS LAEVIS POSSESSES LYSINE DECARBOXYLASE ACTIVITY.
- * **ACOSTA ANDRADE C., LAMBERTOS ESCUDERO A., URDIALES RUIZ J.L., SÁNCHEZ JIMÉNEZ F., PEÑAFIEL GARCIA R., FAJARDO PAREDES I.J.**
XXXVIII CONGRESO DE LA SEBBM, VALENCIA (ESPAÑA), 2015.
A ROLE FOR ANTIZYME INHIBITOR 2 IN THE BIOSYNTHESIS AND CONTENT OF HISTAMINE AND SEROTONIN IN MOUSE MAST CELLS.
- * **ACOSTA ANDRADE C., LAMBERTOS ESCUDERO A., SÁNCHEZ JIMÉNEZ F., PEÑAFIEL GARCIA R., FAJARDO PAREDES I.J.**
44ST ANNUAL MEETING EUROPEAN HISTAMINE RESEARCH SOCIETY, MALAGA (ESPAÑA), 2015.
A ROLE FOR ANTIZYME INHIBITOR 2 IN THE BIOSYNTHESIS AND CONTENT OF HISTAMINE AND SEROTONIN IN MOUSE MAST CELLS
- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., RAMOS MOLINA B., LOPEZ GARCIA C., PEÑAFIEL VERDU M.C., LÓPEZ CONTRERAS A.J., CREMADES CAMPOS A., PEÑAFIEL GARCIA R.**
XXXVII CONGRESO DE LA SEBBM, GRANADA (ESPAÑA), 2014.
ANTIZYME INHIBITOR 2 EXPRESSION IN THE ADRENAL GLAND: STUDY WITH KNOCK-OUT MICE.
- * **RAMOS MOLINA B., LÓPEZ CONTRERAS A.J., LAMBERTOS ESCUDERO A., KASPRZAK J., CZERWONIEC A., BUJNICKI J., PEÑAFIEL GARCIA R.**
2013 GORDON RESEARCH CONFERENCE ON POLYAMINES, WATERVILLE VALLEY (EE.UU), 2013.
STRUCTURAL AND MUTATIONAL ANALYSES OF THE ORNITHINE DECARBOXYLASE ANTIZYMES.
- * **PEÑAFIEL GARCIA R., RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., LOPEZ GARCIA C., CREMADES CAMPOS A.**
23ND _FEBS CONGRESS: MECHANISM IN BIOLOGY, SAN PETERSBURGO (RUSIA), 2013.
ANTIZYME INHIBITOR 2: A NOVEL PLAYER IN POLYAMINE METABOLISM
- * **RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., PEÑAFIEL GARCIA R.**
CONGRESO INTERNATIONAL CONGRESS ON POLYAMINES: BIOLOGICAL AND CLINICAL PERSPECTIVES., ESTAMBUL (TURQUIA), 2012.
REGULATORY AND FUNCTIONAL ASPECTS OF ANTIZYME INHIBITOR 2.
- * **LAMBERTOS ESCUDERO A., LOPEZ GARCIA C., RAMOS MOLINA B., LÓPEZ CONTRERAS A.J., PEÑAFIEL GARCIA R.**
CONGRESO 22ND CONGRESS IUBMB_FEBS, SEVILLA (ESPAÑA), 2012.
NEW PATTERNS OF ANTIZYME INHIBITOR 2 EXPRESSION IN SECRETORY TISSUES.
- * **RAMOS MOLINA B., LAMBERTOS ESCUDERO A., LÓPEZ CONTRERAS A.J., PEÑAFIEL GARCIA R.**
CONGRESO 22ND CONGRESS IUBMB_FEBS., SEVILLA (ESPAÑA), 2012.
ANTIZYME BINDING ELEMENT OF ORNITHINE DECARBOXYLASE: ANALYSIS OF CRITICAL RESIDUES.

Tesis

- * **006249** ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN Y FUNCIÓN DEL INHIBIDOR DE ANTIZIMAS 2 (AZIN2) EN RATONES TRANSGÉNICOS. ESTUDIO DE NUEVOS ORTÓLOGOS Y PARÁLOGOS DE AZIN2
DOCTOR: ANA LAMBERTOS ESCUDERO
FECHA LECTURA: 25/11/2016
DIRECTOR/ES:
RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA
- * **006083** ESTUDIO DE SUBFRACIONES DE LIPOPROTEÍNAS DE DENSIDAD INTERMEDIA (IDL) Y MUY BAJA (VLDL) Y SU RELACIÓN CON DISTINTOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR
DOCTOR: JUAN GABRIEL CALLE LUNA
FECHA LECTURA: 25/01/2016
DIRECTOR/ES:
**MARIA DOLORES ALBALADEJO OTON
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ**



- * **006265** PAPEL DE LOS BIOMARCADORES EN PACIENTES CON DOLOR TORÁCICO Y TROPONINA T ULTRASENSIBLE NEGATIVA
DOCTOR: CARMEN MARIA PUCHE MORENILLA
FECHA LECTURA: 24/10/2014
DIRECTOR/ES:
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
TERESA CASAS PINA
FRANCISCO MARIN ORTUÑO
- * **005994** BIOMARCADORES PLASMÁTICOS Y URINARIOS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA. NT-PROBNP Y LA INFLUENCIA DE LA DISFUNCIÓN RENAL EN SU ACLARAMIENTO Y VALOR PRONÓSTICO
DOCTOR: MIGUEL BORONAT GARCIA
FECHA LECTURA: 20/12/2013
DIRECTOR/ES:
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
SERGIO MANZANO FERNANDEZ
MARIA DOLORES ALBALADEJO OTON
- * **004926** ESTRUCTURA, EXPRESIÓN Y ASPECTOS FUNCIONALES DEL INHIBIDOR DE ANTIZIMAS 2 (AZIN2)
DOCTOR: BRUNO RAMOS MOLINA
FECHA LECTURA: 05/12/2013
DIRECTOR/ES:
ANDRÉS JOAQUÍN LÓPEZ CONTRERAS
RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA
- * **005917** PAPEL DE LOS BIOMARCADORES EN LA MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA
DOCTOR: JUAN ANTONIO VILCHEZ AGUILERA
FECHA LECTURA: 26/06/2013
DIRECTOR/ES:
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
TERESA CASAS PINA
FRANCISCO MARIN ORTUÑO
- * **006109** BIOMARCADORES PREDICTORES DE PREECLAMPSIA EN GESTANTES CON FACTORES DE RIESGO
DOCTOR: ANA MARTINEZ RUIZ
FECHA LECTURA: 10/04/2013
DIRECTOR/ES:
ISABEL TOVAR ZAPATA
MARIA DESAMPARADOS SARABIA MESEGUER
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
- * **005926** BIOMARCADORES DE SEPSIS EN SANGRE DE CORDÓN PARA EL DIAGNÓSTICO DE SEPSIS NEONATAL PRECOZ
DOCTOR: NATALIA SANCHO RODRIGUEZ
FECHA LECTURA: 23/07/2012
DIRECTOR/ES:
VICENTE MARIA BOSCH GIMENEZ
JOSE ANTONIO NOGUERA VELASCO
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
- * **004948** ESTRATEGIA MULTIMARCADOR EN LA ESTRATIFICACIÓN DEL RIESGO DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO Y TROPONINA NEGATIVA
DOCTOR: JOSE MARIA GARCIA SALAS
FECHA LECTURA: 09/07/2012
DIRECTOR/ES:
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ
TERESA CASAS PINA
FRANCISCO MARIN ORTUÑO
- * **006095** ENFERMEDAD ÓSEA EN EL TRASPLANTE RENAL: MARCADORES BIOQUÍMICOS DE REMODELADO ÓSEO Y GENOTIPADO DE POLIMORFISMOS
DOCTOR: MIRIAM MARTINEZ VILLANUEVA
FECHA LECTURA: 15/06/2012
DIRECTOR/ES:
ISABEL TOVAR ZAPATA
MARÍA LUISA GIL DEL CASTILLO
PEDRO MARTINEZ HERNANDEZ



Proyectos

* **SAF2011-29051**

METABOLISMO DE POLIAMINAS Y FUNCIÓN DEL INHIBIDOR DE ANTIZIMAS 2 (AZIN2). ESTUDIOS CON RATONES KNOCK-OUT

ENTIDAD: MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

COMIENZO: 01/01/2012, FIN: 30/09/2015

INVESTIGADORES PRINCIPALES

RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA

* **SAF2015-67092-R**

EL RECEPTOR DE MELANOCORTINAS 1 Y MAHOGUNINA COMO DETERMINANTES DEL FENOTIPO DE LOS MELANOCITOS Y LAS CÉLULAS DE MELANOMA

ENTIDAD: MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMPETITIVIDAD

COMIENZO: 01/01/2016, FIN: 31/12/2018

INVESTIGADORES PRINCIPALES

JOSE CARLOS GARCIA BORRON MARTINEZ

CELIA JIMENEZ CERVANTES FRIGOLS

OTROS INVESTIGADORES

RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA

EMMA IBORRA LACAL

MARIA CONCEPCION OLIVARES SANCHEZ

* **19875/GERM/15**

MELANOCORTIN 1 RECEPTOR AND POLYAMINES AS PHENOTYPIC DETERMINANTS OF MELANOCYTES AND MELANOMA CELLS

ENTIDAD: FUNDACION SENECA

COMIENZO: 01/01/2016, FIN: 31/12/2019

INVESTIGADORES PRINCIPALES

JOSE CARLOS GARCIA BORRON MARTINEZ

RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA

OTROS INVESTIGADORES

ASUNCION CREMADES CAMPOS

CELIA JIMENEZ CERVANTES FRIGOLS

MARIA CONCEPCION OLIVARES SANCHEZ

FRANCISCO SOLANO MUÑOZ

CECILIA MARÍA HERRAIZ SERRANO

* **08681/PI/08**

ANTIZIMAS Y SUS PROTEÍNAS INHIBIDORAS COMO REGULADORAS DEL METABOLISMO DE POLIAMINAS: IMPLICACIONES FARMACOLÓGICAS

ENTIDAD: FUNDACION SENECA

COMIENZO: 01/01/2009, FIN: 31/12/2013

INVESTIGADORES PRINCIPALES

RAFAEL PEÑAFIEL GARCIA

Contratos

* INVESTIGACIÓN INDUSTRIAL DE DIETAS Y ALIMENTOS CON CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS PARA LAS PERSONAS MAYORES

ENTIDAD: NUTRAFUR S.A.

COMIENZO: 16/09/2009, FIN: 31/12/2012

INVESTIGADOR/ES PRINCIPAL/ES

VICENTE VICENTE ORTEGA

OTROS INVESTIGADORES

MIGUEL ALCARAZ BAÑOS

MANUEL CANTERAS JORDANA

PALOMA SANCHEZ-PEDREÑO GUILLEN

DAVID ARMERO BARRANCO

ASUNCION CREMADES CAMPOS

CRISTINA ACEVEDO ALCARAZ

CRISTINA MARTINEZ CONESA

NURIA ALVAREZ SANCHEZ

ANA BELEN MESEGUER HENAREJOS

MANUEL JOSE SAURA PUJANTE

JOSE ANTONIO LOZANO TERUEL

MARIA CABALLERO BLEDA

MIROLJUB POPOVIC POPOVIC

MARIA PIA LOPEZ JORNET

FRANCISCO JOSE GOMEZ GARCIA



* INVESTIGACIÓN INDUSTRIAL DE DIETAS Y ALIMENTOS CON CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS PARA LAS PERSONAS MAYORES

ENTIDAD: NATUREX INGREDIENTS SPAIN S.L.

COMIENZO: 16/09/2009, FIN: 31/12/2012

INVESTIGADOR/ES PRINCIPAL/ES

VICENTE VICENTE ORTEGA

OTROS INVESTIGADORES

MIGUEL ALCARAZ BAÑOS

MANUEL CANTERAS JORDANA

PALOMA SANCHEZ-PEDREÑO GUILLEN

DAVID ARMERO BARRANCO

ASUNCION CREMADES CAMPOS

MARIA PIA LOPEZ JORNET

FRANCISCO JOSE GOMEZ GARCIA