



María Ángeles Santos García

Generado desde: Universidad de Salamanca

Fecha del documento: 28/05/2022

v 1.4.0

b39caea32ca2b533ab7db2bc371b0988

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

María Ángeles Santos García

Apellidos: **Santos García**
Nombre: **María Ángeles**
DNI:
Fecha de nacimiento: **01/11/1961**
ORCID: **0000-0002-1257-7611**
ResearchID: **H-2239-2015**
Sexo: **Mujer**
Nacionalidad: **España**
País de nacimiento: **España**
Provincia de contacto: **Salamanca**
Dirección de contacto: **CAMPUS Unamuno, Edificio Departamental Lab#222**
Código postal: **37007**
País de contacto: **España**
Ciudad de contacto: **SALAMANCA**
Teléfono fijo: **923294500 Ext. 1985**
Correo electrónico: **gmail@usal.es**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Salamanca

Departamento: Microbiología y Genética, Facultad de Biología

Categoría profesional: Profesor Titular de **Gestión docente (Sí/No):** Si
Universidad

Fecha de inicio: 04/01/2010

Modalidad de contrato: Funcionaria

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 230204 - Genética bioquímica

Secundaria (Cód. Unesco): 240902 - Ingeniería genética

Funciones desempeñadas: Docencia en el área de Genética e investigación en el campo de la Genética Molecular, Ingeniería Genética y la Biotecnología

Identificar palabras clave: biotecnología, microorganismos, levaduras, hongos, genes, rutas metabólicas, actividades enzimáticas, procesos industriales

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Salamanca	Profesora Contratada Doctora	01/01/2005
2	Universidad de Salamanca	Profesora Asociada	01/01/2001
3	Universidad de Salamanca	Investigadora Contratada	20/02/2003
4	Centro de Investigación del Cáncer	Investigadora Contratada	31/12/2000
5	Universidad de Salamanca	Profesora Asociada	18/10/1994
6	Universidad de Salamanca	Becaria Posdoctoral	31/12/1993
7	Universidad de Salamanca	Becaria Predoctoral	31/12/1990



- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Departamento: Microbiología y Genética,
Facultad de Biología
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, España **Gestión docente (Sí/No):** Sí
Categoría profesional: Profesora Contratada Doctora
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 03/01/2010 **Duración:** 5 años - 2 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido
- 2 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Departamento: Microbiología y Genética,
Facultad de Biología
Ciudad entidad empleadora: Salamanca España
Categoría profesional: Profesora Asociada **Gestión docente (Sí/No):** Sí
Fecha de inicio-fin: 01/01/2001 - 31/12/2004 **Duración:** 4 años
- 3 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Departamento: Microbiología y Genética,
Facultad de Biología
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, España
Categoría profesional: Investigadora Contratada **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 20/02/2003 - 30/09/2003 **Duración:** 7 meses - 10 días
Modalidad de contrato: Contrato laboral temporal
- 4 Entidad empleadora:** Centro de Investigación del Cáncer
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, España
Categoría profesional: Investigadora Contratada **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 31/12/2000 - 31/12/2002 **Duración:** 2 años
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Departamento: Microbiología y Genética,
Facultad de Biología
Ciudad entidad empleadora: Salamanca, España
Categoría profesional: Profesora Asociada **Gestión docente (Sí/No):** Sí
Fecha de inicio-fin: 18/10/1994 - 31/12/2000 **Duración:** 6 años - 2 meses - 13 días
- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Categoría profesional: Becaria Posdoctoral **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 31/12/1993 - 31/08/2000 **Duración:** 6 años - 8 meses
- 7 Entidad empleadora:** Universidad de Salamanca
Categoría profesional: Becaria Predoctoral **Gestión docente (Sí/No):** No
Fecha de inicio-fin: 31/12/1990 - 01/01/1993 **Duración:** 2 años - 1 día



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Nombre del título: Licenciada en Ciencias Biológicas, Especialidad Biología Molecular y Celular

Entidad de titulación: Universidad de Salamanca

Fecha de titulación: 01/09/1986

Título homologado: No

Doctorados

Programa de doctorado: Biología Celular y Molecular

Entidad de titulación: Universidad de Salamanca

Fecha de titulación: 22/01/1993

Doctorado Europeo: No

Título de la tesis: Clonación y Caracterización Molecular del Gen que Codifica Sintetasa de Riboflavina en *Saccharomyces cerevisiae*

Mención de calidad: No

Premio extraordinario doctor: No

Título homologado: No

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés		C1	C1	C1	C1
Francés		A1	A1	A1	A1
Alemán		A1	A1	A1	A1

Actividad docente

Formación académica impartida

- 1 Nombre de la asignatura/curso:** Estructura y Función de Genomas
Tipo de programa: Máster oficial
Titulación universitaria: Máster en Biología Celular y Molecular
Fecha de inicio: 01/09/2011
Fecha de finalización: 19/12/2014
Nº de horas/créditos ECTS: 6 ECTS
Fecha de finalización: continúa
Tipo de horas/créditos ECTS: ECTS



Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología
Departamento: Microbiología y Genética
Ciudad entidad realización: Salamanca, España

2 Nombre de la asignatura/curso: Microbiota Fermentativa I

Tipo de programa: Máster oficial

Titulación universitaria: Máster en Enología y su Adaptación al Cambio Climático

Fecha de inicio: 21/09/2020

Fecha de finalización: continúa

Tipo de horas/créditos ECTS: ECTS

Nº de horas/créditos ECTS: 3 ECTS

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

Departamento: Microbiología y Genética

Ciudad entidad realización: Salamanca, España

3 Nombre de la asignatura/curso: Ingeniería Genética

Tipo de programa: Grado

Tipo de docencia: Teórica presencial

Tipo de asignatura: Obligatoria

Titulación universitaria: Grado en Biotecnología

Curso que se imparte: 3º

Fecha de inicio: 01/09/2011

Fecha de finalización: continúa

Fecha de finalización: 01/09/2010

Tipo de horas/créditos ECTS: ECTS

Nº de horas/créditos ECTS: 9

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

Departamento: Microbiología y Genética

Ciudad entidad realización: Salamanca, España

4 Nombre de la asignatura/curso: Ingeniería Genética y Genómica

Tipo de programa: Grado

Tipo de docencia: Teórica presencial

Tipo de asignatura: Optativa

Titulación universitaria: Grado en Biología

Curso que se imparte: 3º

Fecha de inicio: 15/02/2019

Fecha de finalización: continúa

Tipo de horas/créditos ECTS: ECTS

Nº de horas/créditos ECTS: 6

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Facultad, instituto, centro: Facultad de Biología

Departamento: Microbiología y Genética

Ciudad entidad realización: Salamanca, España



Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Actividades enzimáticas glutenasa y fitasa en levaduras fermentativas
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente, Cum laude
Fecha de defensa: 30/11/2020
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 2** **Título del trabajo:** Levaduras contra hongos patógenos de trigo
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente, Cum laude
Fecha de defensa: 06/09/20
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 3** **Título del trabajo:** Desarrollo de marcadores funcionales en la levadura no convencional *Wickerhamomyces anomalus*
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente (9,4)
Fecha de defensa: 03/07/2017
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 4** **Título del trabajo:** Identificación de modificaciones génicas implicadas en la resistencia al antifolato metotrexato versus producción de folatos en *Saccharomyces cerevisiae*
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente (9,1)
Fecha de defensa: 30/06/2017
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 5** **Título del trabajo:** Propiedades nutricionales y saborizantes de cepas de la levadura *Meyerozyma guilliermondii*
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Acciones Concertadas Universidad de Barcelona-Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Notable (8,4)
Fecha de defensa: 21/06/2017
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No



- 6** **Título del trabajo:** Desarrollo de herramientas genéticas para levaduras no convencionales
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente (9,5)
Fecha de defensa: 01/07/2016
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 7** **Título del trabajo:** Construcción y escrutinio de una genoteca genómica para la identificación de genes implicados en la resistencia a metotrexato, un antimetabolito de la vitamina B₉
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Notable (8,4)
Fecha de defensa: 30/06/2016
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 8** **Título del trabajo:** Desarrollo de un sistema de transformación en la levadura no convencional *Wickerhamomyces anomalus* basado en el uso de un marcador dominante
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Notable (8,5)
Fecha de defensa: 30/06/2015
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 9** **Título del trabajo:** Metodología para la identificación y caracterización de mutaciones génicas que confieren resistencia al antimetabolito metotrexato
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 30/06/2015
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 10** **Título del trabajo:** Análisis funcional de genes implicados en la biosíntesis de la vitamina biotina en cepas de *Saccharomyces cerevisiae*
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 30/05/2015
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No



- 11 Título del trabajo:** Diseño, construcción y funcionalidad de un scaffold proteico para modular actividades enzimáticas de interés en la producción biotecnológica de vitamina B2
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: José Miguel Fernández Justel
Calificación obtenida: Sobresaliente, Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 28/06/2013
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: Si **Fecha de obtención:** 18/12/2014
- 12 Título del trabajo:** Análisis funcional de los genes potencialmente implicados en el transporte de nucleobases de purina en *Saccharomyces cerevisiae*
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Jaime Felipe Ballesteros
Calificación obtenida: Aprobado, 6,5
Fecha de defensa: 12/09/2014
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 13 Título del trabajo:** Caracterización funcional de la proteína AgXpt1p implicada en la síntesis de nucleótidos de purina en el hongo filamentoso *Ashbya gossypii*
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Jorge García Lema
Calificación obtenida: Sobresaliente, Matrícula de Honor
Fecha de defensa: 30/06/2014
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: Sí
- 14 Título del trabajo:** Descubrimiento de los genes implicados en la resistencia a los análogos 8-azapurina en el fondo genético S288C de la levadura *Saccharomyces cerevisiae*
Tipo de proyecto: Tesina
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 21/05/2014
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 15 Título del trabajo:** Inactivación del sistema de reparación NHEJ en el organismo *Ashbya gossypii*
Tipo de proyecto: Trabajo fin de Grado
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Carlos del Pilar Rodríguez
Calificación obtenida: Sobresaliente (9,3)
Fecha de defensa: 09/07/2013
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No



- 16** **Título del trabajo:** Optimización de la producción de riboflavina en *Ashbya gossypii* basada en el análisis funcional de las rutas de recuperación de nucleobases de purina
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: José Antonio Uña Álvarez
Calificación obtenida: Apto Cum Laude
Fecha de defensa: 09/05/2013
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 17** **Título del trabajo:** Estudio de la carga parasitaria y correlación con polimorfismos del locus *MHCII* en el salmón ártico *Salvelinus alpinus*
Tipo de proyecto: Tesina
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Cristina Bajo Santos
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 09/07/2012
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 18** **Título del trabajo:** Respuesta del genoma de *Saccharomyces cerevisiae* a la presencia del análogo de purina 8-azaadenina
Tipo de proyecto: Trabajo Fin de Máster
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Soledad Vega Fernández
Calificación obtenida: Sobresaliente (9,2)
Fecha de defensa: 06/07/2012
Doctorado Europeo: No **Mención de calidad:** No
- 19** **Título del trabajo:** Contribución de las rutas de recuperación de nucleobases de purina a la producción de riboflavina en *Ashbya gossypii*
Tipo de proyecto: Tesina
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: José Antonio Uña Álvarez
Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude
Fecha de defensa: 10/10/2010
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No
- 20** **Título del trabajo:** Contribución del Factor de Transcripción Bas1p a la producción de vitamina B2 en el hongo *Ashbya gossypii*
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Alumno/a: Laura Mateos Montejo
Calificación obtenida: Apto Cum Laude
Fecha de defensa: 03/03/2006
Doctorado Europeo: No
Mención de calidad: No



21 Título del trabajo: Desarrollo de un sistema de mutagénesis por transposición en *Ashbya gossypii*

Tipo de proyecto: Tesina

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Alumno/a: Laura Mateos Montejo

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Fecha de defensa: 15/09/2003

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No

22 Título del trabajo: Ingeniería Metabólica de la Producción Biológica de Riboflavina

Tipo de proyecto: Tesis Doctoral

Codirector/a tesis: Revuelta, J. L.

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Alumno/a: Alberto Jiménez García

Calificación obtenida: Apto Cum Laude

Fecha de defensa: 28/06/2002

Doctorado Europeo: No

Mención de calidad: No



Otras actividades/méritos no incluidos en la relación anterior

- 1 Descripción de la actividad:** Miembro de la Comisión de Elaboración del Plan de Estudios 2009-2016 del Grado en Biología
Entidad organizadora: Facultad de Biología, Universidad de Salamanca
Fecha de finalización: 01/09/2008
- 2 Descripción de la actividad:** Miembro de la Comisión de Elaboración del Plan de Estudios 2011-actualidad del título oficial del Máster en Biología Celular y Molecular
Entidad organizadora: Facultad de Biología, Universidad de Salamanca
Fecha de finalización: 30/07/2011



Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- 1 Nombre del proyecto:** La Interacción de Micromonospora con sus Hospedadores Vegetales y el Microbioma Rizosférico Asociado

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,): Trujillo, M. E.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia, Innovacion y Universidades

Cód. según financiadora: PGC2018-096185-B-I00

Fecha de inicio-fin: 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años

Cuantía total: 187.550 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 2 Nombre del proyecto:** Desarrollo de Microbiología Avanzada con propiedades diferenciadoras para la optimización y mejora de los procesos enológicos-INNOMICROVIN

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...) USAL: Santos, M. A.

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación y Universidades

Cód. según financiadora: RTC-2017-6163-2

Fecha de inicio-fin: 13/12/2017 - 31/12/2021 **Duración:** 4 años

Entidad/es participante/s: Bodega Matarromera, S.L.; Biome Makers Spain S.L.; IBFG-CSIC y Universidad de Salamanca

Cuantía total: USAL 90.656,16 €; Total Consorcio: 284.776.449,57 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 3 Nombre del proyecto:** Nuevos productos industriales de panificación a través del desarrollo de nuevos starters y harinas innovadoras de alta calidad

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía y Competitividad



Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...) USAL: Santos, M. A.

Nº de investigadores/as: 3

Cód. según financiadora: RTC-2015-4391-2

Fecha de inicio-fin: 10/2015 - 12/2018

Duración: 3 años - 3 meses

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Entidad/es participante/s: Atrian Bakers S.L., Apliena S.A., AF Mauri Food S.L., Agrasys S.A., IBFG-CSIC y Universidad de Salamanca

Cuantía total: USAL 120.858.50 €, Total Consorcio: 1.243.694,49 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

4 Nombre del proyecto: Herramientas predictivas para contribuir a la innovación de vinos ecológicos autóctonos de la Sierra de Salamanca y proteger la salud de los viñedos

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Regional

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Tamame M.

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s: Diputación Provincial de Salamanca

Fecha de inicio-fin: 13/10/2017 - 13/10/2018

Duración: 1 año

Cuantía total: 8.000 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

5 Nombre del proyecto: Obtención de productos de panificación innovadores mediante el desarrollo de nuevas levaduras panaderas y de líneas de alta calidad del nuevo cereal tritordeum-PROPAN

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos, M. A.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Economía y Competitividad

Cód. según financiadora: IPT-2012-1321-060000

Fecha de inicio-fin: 17/07/2012 - 31/10/2015

Duración: 3 años - 3 meses - 14 días

Entidad/es participante/s: Atrian Bakers S.L., Apliena S.A., Ofice S.L., Agrasys S.A., IBFG-CSIC y Universidad de Salamanca

Cuantía total: USAL 219.906,6 €, Total Consorcio: 2.178.866,86 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

6 Nombre del proyecto: Producción de ácidos grasos poliinsaturados en el hongo oleaginoso *Ashbya gossypii*

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Ciencia e Innovación

Cód. según financiadora: BIO2011-23901

Fecha de inicio-fin: 01/01/2012 - 31/12/201

Duración: 3 años

Cuantía total: 181.500 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo



7 Nombre del proyecto: Descubrimiento y caracterización de los transportadores de bases, nucleósidos y nucleótidos en el hongo *Asbhya gossypii* por su implicación en la producción biotecnológica del compuesto nutracéutico riboflavina

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Ámbito geográfico:** Autonómica

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos, M. A.

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s: Comisión Asesora Científica y Técnica de la Junta de Castilla y León

Cód. según financiadora: SA098A09

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 26.420 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

8 Nombre del proyecto: Ingeniería metabólica para la producción de ácido fólico

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Nombres investigadores principales (IP, Co IP,...): Revuelta, J. L.

Ámbito geográfico: Autonómica

Nº de investigadores/as: 4

Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación y Ciencia

Cód. según financiadora: BIO-2008-00194

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 196.020 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

9 Nombre del proyecto: Producción microbiológica de vitamina B9 **Ámbito geográfico:** Autonómico

Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional

Entidad de realización: Universidad de Salamanca

Nombres investigadores principales (IP, Co IP,...): Revuelta, J. L.

Nº de investigadores/as: 8

Entidad/es financiadora/s: a d Junta de Castilla y León

Cód. según financiadora: Grupo de Excelencia GR147

Fecha de inicio-fin: 01/01/2009 - 31/12/2011

Duración: 3 años

Cuantía total: 86.450 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

:



- 10 Nombre del proyecto:** Disección genética de las rutas de recuperación de nucleótidos purínicos en el hongo *Ashbya gossypii* por su interés biotecnológico
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos, M. A. **Ámbito geográfico:** Nacional
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s: Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Castilla y León
Cód. según financiadora: SA061A06
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2008 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 17.400 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 11 Nombre del proyecto:** Estudio de la actividad biológica de los pigmentos del vino tinto en un sistema modelo eucariótico
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s: CAICYT, Ministerio de Educación y Ciencia
Cód. según financiadora: AGL2005-07245-C03-03/ALI
Fecha de inicio-fin: 01/01/2006 - 31/12/2008 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 95.200 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 12 Nombre del proyecto:** Análisis fenotípico cuantitativo, a nivel genómico, de respuestas a estrés celular en *Saccharomyces cerevisiae* (Acción Estratégica de genómica y proteómica)
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s: Acción Integrada del MEC
Cód. según financiadora: GEN2001-4707-C08-01
Fecha de inicio-fin: 01/01/2003 - 31/12/2005 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 141.450 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



- 13 Nombre del proyecto:** Associomics of membrane proteins in two model organisms, yeast and Arabidopsis (ASSOCIOPORT)
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Comunidad Económica Europea
Fecha de inicio-fin: 2001 - 2004 **Duración:** 4 años
Cuantía total: 205.800 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 14 Nombre del proyecto:** Caracterización de los sistemas genéticos implicados en la biosíntesis de ácido ferúlico y vainillina en levaduras, AGL2000-1537-C02-01
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología, CICYT
Fecha de inicio-fin: 2001 - 2003 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 107.701,37 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 15 Nombre del proyecto:** Aplicaciones de los chips de DNA: identificación de dianas moleculares de compuestos con actividad antifúngica o antitumoral, 1FD1997-1899
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Ministerio de Educación y Ciencia (MEC)- FEDER
Fecha de inicio-fin: 2000 - 2001 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 33.303,88 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 16 Nombre del proyecto:** Ingeniería metabólica de levaduras para la producción de ácido fólico
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L. **Ámbito geográfico:** Nacional
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: MEC-FEDER
Fecha de inicio-fin: 2000 - 2001 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 14.705 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



- 17 Nombre del proyecto:** Participación en el programa europeo EUROFAN 2 de análisis funcional de los genes de levadura descubiertos por secuenciación sistemática del DNA
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Ámbito geográfico: Unión Europea **Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Unión Europea-CICYT
Cód. según financiadora: BIO4-CT97-2294/CICYT BIO98-1515-CE
Fecha de inicio-fin: 1997 - 1999 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 7.489 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 18 Nombre del proyecto:** Construcción de cepas de levaduras productoras de agentes saborizantes, BIO96-0793
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: BIO-CICYT
Fecha de inicio-fin: 1996 - 1998 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 131.089 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 19 Nombre del proyecto:** Participación en el programa europeo EUROFAN de análisis funcional de los genes de levadura descubiertos por secuenciación sistemática del DNA
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2 **Entidad/es financiadora/s:** Unión Europea- CICYT
Cód. según financiadora: Bio4-CT95-008/CICYT BIO96-1760-C04-04-CE
Fecha de inicio-fin: 1996 - 1997 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 4.175 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 20 Nombre del proyecto:** Participación en el programa europeo de secuenciación del genoma de la levadura
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: CICYT-CEE
Fecha de inicio-fin: 1993 - 1994 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 2.914 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



- 21** **Nombre del proyecto:** Desarrollo de estirpes de levaduras superproductoras de vitamina B2
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2 **Entidad/es financiadora/s:** CICYT, BIO
Fecha de inicio-fin: 1992 - 1994 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 9.900 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 22** **Nombre del proyecto:** Participación en el programa europeo de secuenciación del genoma de la levadura
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Unión Europea
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: CICYT-CEE
Fecha de inicio-fin: 1991 - 1992 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 4.100 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 23** **Nombre del proyecto:** Clonación y análisis molecular de los genes implicados en la biosíntesis de riboflavina
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2 **Entidad/es financiadora/s:** Junta de Castilla y León
Fecha de inicio-fin: 1989 - 1990 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 2.500 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 24** **Nombre del proyecto:** Clonación y caracterización de los genes implicados en la síntesis de vitamina B2
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: Fondo de Investigación Sanitaria (FIS)
Fecha de inicio-fin: 1988 - 1988 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 1.600 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 25** **Nombre del proyecto:** Clonación y análisis molecular de los genes implicados en la síntesis de vitamina B2 en levaduras
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Otros
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.



Nº de investigadores/as: 2

Entidad/es financiadora/s:

Universidad de Salamanca

Fecha de inicio-fin: 1987 - 1987

Duración: 1 año

Cuantía total: 1.600 €

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

- 1 Nombre del proyecto:** Modificación de levaduras para habilitación de la producción de alquenos.
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Salamanca/CSIC
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santos, M. A.
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s: ABENGOA BIOENERGIA NUEVAS TECNOLOGIAS
Cód. según financiadora: Art 83 L.O.U.
Fecha de inicio: 01/01/2013 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 863.534,76 €
- 2 Nombre del proyecto:** Trabajos de tecnología genética en *Ashbya gossypii* para la obtención de cepas mejoradas
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Internacional no UE
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2 **Entidad/es financiadora/s:** BASF AKTIENGESELLSHAFT
Cód. según financiadora: Art. 83 L.O.U.
Fecha de inicio: 1992 **Duración:** 14 años
Cuantía total: 852.363 €
- 3 Nombre del proyecto:** Construcción de una cepa de levadura superproductora de vitamina B2
Modalidad de proyecto: De investigación y desarrollo incluida traslacional **Ámbito geográfico:** Nacional
Grado de contribución: Investigador/a
Entidad de realización: Universidad de Salamanca
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Revuelta, J. L.
Nº de investigadores/as: 2
Entidad/es financiadora/s: INGENASA SA
Fecha de inicio: 1991 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 54.091,09 €



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- 1 Título propiedad industrial registrada:** Anoxic biological production of fuels and of bulk chemicals from second generation feedstocks
Inventores/autores/obtenedores: Johannes De Bont; Andreas Raab; Michael Schilling; María Mercedes Tamame González; Santos, M. A.; Vitor Martins dos Santos; Ricardo Arjona Antolín; Pablo Gutiérrez Gómez
Entidad titular de derechos: ABENGOA BIOENERGIA NUEVAS TECNOLOGIAS
Nº de solicitud: 13382247.8-1402
País de inscripción: Dinamarca
Fecha de registro: 20/08/2013
Patente española: No **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Luxemburgo / Albania / Grecia / Irlanda / Liechtenstein / Noruega / Rumanía / Islandia / Rusia / República Checa / Holanda / Bélgica / Finlandia / Francia / San Marino / Croacia / Dinamarca / España / Suiza / Reino Unido / Austria / Alemania / Lituania / Eslovenia / Suecia / Turquía / Bulgaria / Estonia / Polonia / Mónaco / Yugoslavia / Letonia / Hungría / Italia / Portugal
- 2 Título propiedad industrial registrada:** Production of advanced fuels and of chemicals by yeast on the basis of second-generation feedstocks
Inventores/autores/obtenedores: Johannes De Bont; Andreas Raab; Michael Schilling; María Mercedes Tamame González; Santos, M. A.; Vitor Martín dos Santos; Ricardo Arjona Antolín; Pablo Gutiérrez Gómez
Entidad titular de derechos: ABENGOA BIOENERGIA NUEVAS TECNOLOGIAS
Cód. de referencia/registro: 13382241.1-1401
País de inscripción: Dinamarca
Fecha de registro: 20/08/2013
Patente española: No **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: No
C. Autón./Reg. de explotación: Bélgica / Estonia / Finlandia / Suiza / Turquía / Austria / Polonia / República Checa / Letonia / Francia / Grecia / Irlanda / Lituania / España / Croacia / Alemania / Hungría / Holanda / Rumanía / Luxemburgo / Reino Unido / Islandia / Dinamarca / Italia / Liechtenstein / Suecia / Noruega / Yugoslavia / Albania
- 3 Título propiedad industrial registrada:** Yeast engineered for the production of valuable chemicals from sugars
Inventores/autores/obtenedores: Johannes De Bont; Andreas Raab; Michael Schilling; María Mercedes Tamame González; Santos, M. A.; Vitor Martins dos Santos; Ricardo Arjona Antolín; Pablo Gutiérrez Gómez
Entidad titular de derechos: ABENGOA BIOENERGIA NUEVAS TECNOLOGIAS
Nº de solicitud: 13382244.5-1401
País de inscripción: Albania
Fecha de registro: 20/08/2013
Patente española: No **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: No



C. Autón./Reg. de explotación: Letonia / Francia / Mónaco / España / Reino Unido / Austria / Italia / Holanda / Turquía / Albania / Finlandia / Irlanda / Liechtenstein / Portugal / Islandia / Rusia / Croacia / Dinamarca / Noruega / Rumanía / Yugoslavia / Alemania / Grecia / Suecia / Luxemburgo / Bélgica / Bulgaria / República Checa / Hungría / Lituania / Polonia / San Marino / Eslovenia / Suiza / Estonia

4 Título propiedad industrial registrada: Proteins participating in nucleotide metabolism and genes coding for the same from *Ashbya gossypii*

Inventores/autores/obtenedores: H. Althöfer; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: DE 100 46 083.6

Nº de solicitud: WO0222673 A2

País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 13/09/2001

Fecha de concesión: 21/03/2002

Patente española: Si

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Japón / Canadá / Estados Unidos de América / Alemania

Empresas: BASF SE

5 Título propiedad industrial registrada: *Ashbya gossypii* genes coding for proteins involved in membrane transport

Inventores/autores/obtenedores: H. Althöfer; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: 100 46 074.7

Nº de solicitud: PCT/EP2001/0105

País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 15/09/2000

Fecha de concesión: 21/03/2002

Patente española: No

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Japón / Alemania / Estados Unidos de América / Canadá

Empresas: BASF SE

6 Título propiedad industrial registrada: Proteins involved in the stress response metabolism and genes from *Ashbya gossypii* coding for the same

Inventores/autores/obtenedores: H. Althöfer; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: DE 100 45 834.3

Nº de solicitud: WO0222823 A2

País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 14/09/2002

Fecha de concesión: 13/09/2001

Patente española: Si

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Canadá / Alemania / Estados Unidos de América / Japón

Empresas: BASF SE

7 Título propiedad industrial registrada: Monocellular or multicellular organisms for the production of riboflavin



Inventores/autores/obtenedores: H. Althöfer; O. Zelder; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; H. Sahm; K.P. Sthamann; I. Meeting

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: DE 199 37548.8

Nº de solicitud: WO2001011052 A3

País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 31/07/2000

Fecha de concesión: 05/07/2001

Patente española: No

Patente UE: No

Patente internacional no UE: No

C. Autón./Reg. de explotación: Canadá / Japón / Alemania / Estados Unidos de América

Empresas: BASF SE

8 Título propiedad industrial registrada: Protein production using *Ashbya gossypii*

Inventores/autores/obtenedores: Henning, V. Althofer; Markus Pompejus; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Rocío Benito; Ramón Santamaría; Fernández-Ábalos, jm

Entidad titular de derechos: BASF AG

Cód. de referencia/registro: DE 199 46 047.7

Nº de solicitud: WO0123576

Fecha de registro: 05/09/2000

Fecha de concesión: 05/04/2001

Patente española: No

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

Empresas: BASF SE

9 Título propiedad industrial registrada: Organisms for the extracellular production of riboflavin

Inventores/autores/obtenedores: O. Zelder; R. Krämer; C. Förster; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: DE 198 39 567.1

Nº de solicitud: WO2000012748

País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 31/08/1999

Fecha de concesión: 09/03/2000

Patente española: Si

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Japón / Canadá / Alemania / Estados Unidos de América

Empresas: BASF SE

10 Título propiedad industrial registrada: Genes of purine biosynthesis genes from *Ashbya gossypii* and use for microbial riboflavin synthesis

Inventores/autores/obtenedores: H.W. Hoeffken; M. Pompejus; H. Seulberger; A. Jiménez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: DE 19757755

Nº de solicitud: CA 2256052 A1

País de inscripción: Alemania

Fecha de registro: 22/12/1998

Fecha de concesión: 23/06/1999

Patente española: No

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Bélgica / Finlandia / Francia / Estados Unidos de América / Alemania



Empresas: BASF SE

- 11 Título propiedad industrial registrada:** Promoter from Ashbya gossypii
Inventores/autores/obtenedores: Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; M. Pompejus; H. Seulberger
Entidad titular de derechos: BASF
Cód. de referencia/registro: DE 197 57 755.5 **Nº de solicitud:** W099339993
País de inscripción: Canadá
Fecha de registro: 23/12/1997
Fecha de concesión: 23/12/1998
Patente española: Si **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: Si
C. Autón./Reg. de explotación: Canadá / Estados Unidos de América / Alemania / Japón
Empresas: BASF SE
- 12 Título propiedad industrial registrada:** Orotidine 5'-phosphate decarboxylase-gene, gene construct containing said gene and the utilization thereof
Inventores/autores/obtenedores: M. Pompejus; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.
Entidad titular de derechos: BASF
Cód. de referencia/registro: DE 198 01 120.0 **Nº de solicitud:** W09936432
País de inscripción: Canadá
Fecha de registro: 15/01/1998
Fecha de concesión: 18/12/1998
Patente española: No **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: Si
C. Autón./Reg. de explotación: Estados Unidos de América / Japón / Alemania / España / Canadá
Empresas: BASF SE
- 13 Título propiedad industrial registrada:** Riboflavin synthesis in fungi
Inventores/autores/obtenedores: Revuelta, J. L.; M.J. Buitrago; Santos, M. A.
Entidad titular de derechos: BASF
Cód. de referencia/registro: 44 20 785.9 **Nº de solicitud:** WO9526406
País de inscripción: Austria
Fecha de registro: 25/03/1994
Fecha de concesión: 05/10/1995
Patente española: Si **Patente UE:** Si
Patente internacional no UE: Si
C. Autón./Reg. de explotación: Austria / Holanda / Alemania / Irlanda / Suecia / Estados Unidos de América / Rusia / Dinamarca / Italia / Bélgica / Reino Unido / Francia / Grecia / Portugal / España / Japón / Canadá / Mónaco / Luxemburgo / Suiza
Empresas: BASF SE
- 14 Título propiedad industrial registrada:** Riboflavin synthesis in yeast
Inventores/autores/obtenedores: Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; G.A. González-Hernández; M.J. Buitrago
Entidad titular de derechos: BASF SE
Cód. de referencia/registro: P 42 38 904.6 **Nº de solicitud:** WO9411515



País de inscripción: Canadá

Fecha de registro: 19/11/1992

Fecha de concesión: 26/05/1994

Patente española: Si

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Japón / Canadá / Alemania / Estados Unidos de América

Empresas: BASF SE

15 Título propiedad industrial registrada: DNA-compounds and recombinant DNA expression vectors coding for *S. cerevisiae* riboflavin synthetase activity

Inventores/autores/obtentores: Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.

Entidad titular de derechos: BASF

Cód. de referencia/registro: ES-9200971

Nº de solicitud: EP0569806A2

País de inscripción: Alemania

Fecha de registro: 11/05/1992

Fecha de concesión: 03/05/1993

Patente española: Si

Patente UE: Si

Patente internacional no UE: Si

C. Autón./Reg. de explotación: Japón / España / Alemania

Empresas: BASF SE



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1** Chiva, R.; Celador-Lera, L.; Uña, J.A.; Jiménez-López, A; Espinosa-Alcantud, M.; Velázquez, E.; Mateos-Horganero, E.; Vega, S.; Santos, M.A Tamame M. Yeast Biodiversity in Fermented Doughs and Raw Cereal Matrices and Yeast Biodiversity in Fermented Doughs and Raw Cereal Matrices and the Study of Technological Traits of Selected Strains Isolated in Spain. *Microorganisms*. 9/47, pp. 1 - 43. 01/01/2021. ISSN 2076-2607
DOI: 10.3390/microorganisms9010047
PMID: 33375367
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 9
Nº total de autores: 10 **Nº de citas:** 6
- 2** Rosa Ana Chiva; Ana Jiménez López; María Espinosa Alcantud; Santos, M. A.; Mercedes Tamame González. Nuevas levaduras para nuevos panes. *Alimentaria-revista de tecnología e higiene de los alimentos*. 456, pp. 35 - 45. (España): 01/09/2014. ISSN 0300-5755
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
- 3** Rodrigo Ledesma Amaro; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L. Tuning single-cell oil production in *Ashbya gossypii* by engineering the elongation and desaturation systems. *Process Biochemistry*. 111/9, pp. 1782 - 1791. 25/03/2014. ISSN 1359-5113
DOI: 10.1002/bit.25245
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 26



- 4** Rodrigo Ledesma Amaro; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L. Strain Design of *Ashbya gossypii* for Single-Cell Oil Production. *Applied and environmental microbiology*. 80/4, pp. 1237 - 1244. (Estados Unidos de América): 01/02/2014. ISSN 0099-2240
DOI: doi:10.1128/AEM.04264-13
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 36
- 5** Rodrigo Ledesma Amaro; Alberto Jiménez García; Santos, M. A.; Revuelta, J. L. Biotechnological production of feed nucleotides by microbial strain improvement. *Process Biochemistry*. 48, pp. 1263 - 1270. 01/07/2013. ISSN 1359-5113
DOI: doi:10.1016/j.procbio.2013.06.025
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 24
- 6** Diego Iglesias Gato; Pilar Martín Marcos; Santos, M. A.; Alan G. Hinnebusch; Mercedes Tamame González. Guanine nucleotide pool imbalance impairs multiple steps of protein synthesis and disrupts GCN4 translational control in *Saccharomyces cerevisiae*. *Genetics*. 187, pp. 105 - 122. (Estados Unidos de América): 01/01/2011. ISSN 0016-6731
DOI: 10.1534/genetics.110.122135
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5 **Nº de citas:** 27
- 7** Alberto Jiménez García; Santos, M. A.; Revuelta, J. L. Phosphoribosyl pyrophosphate synthetase activity affects growth and riboflavin production in *Ashbya gossypii*. *B M C Biotechnology-(BioMed Central Ltd.)*. 8, pp. 67 - 78. (Reino Unido): 09/09/2008. ISSN 1472-6750
DOI: 10.1186/1472-6750-8-67
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3 **Nº de citas:** 79
- 8** Javier Botet; Laura Mateos Montejo; José Luis Revuelta Doval; Santos, M.A. 2007. A Chemogenomic Screening of Sulfanilamide-Hypersensitive Yeast Mutants Uncovers ABZ2, the Gene Encoding a Fungal Aminodeoxychorismate Lyase. *Eukaryotic Cell*. 6/11, pp. 2102 - 2111. (Estados Unidos de América): 14/09/2007. ISSN 1535-9778
DOI: 10.1128/EC.00266-07
PMID: 17873082
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 21
- 9** Laura Mateos Montejo; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L.; Santos, M.A. 2006. Purine biosynthesis, riboflavin production and trophic phase-span are controlled by a Myb-related transcription factor in the fungus *Ashbya gossypii*. *Applied and Environmental Microbiology*. 72/7, pp. 5052 - 5060. (Estados Unidos de América): 01/07/2006. ISSN 0099-2240
DOI: 10.1128/AEM.00424-06
PMID: 16820505
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 65



- 10** Bernardos, S.; Daniel Tyteca; Amich, F.; Santos, M. A. Phylogenetic Relationships of Mediterranean Neottieae and Orchideae inferred from nuclear ribosomal ITS sequences. *Acta botanica gallica*. 153/2, pp. 153 - 165. (Francia): 01/01/2006. ISSN 1253-8078
DOI: 10.1080/12538078.2006.10515534
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 15
- 11** Alberto Jiménez García; Santos, M. A.; Markus Pompejus; Revuelta, J. L. Metabolic engineering of the purine pathway for riboflavin production in *Ashbya gossypii*. *Applied and environmental microbiology*. 71/10, pp. 5743 - 5751. (Estados Unidos de América): 01/10/2005. ISSN 0099-2240
DOI: 10.1128/AEM.71.10.5743-5751.2005
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 108
- 12** C. Schlüpen; Santos, M. A.; U. Weber; A. De Graaf; Revuelta, J. L.; K.P. Stahmann. Disruption of the SHM2 gene, encoding one of two serine hydroxymethyltransferase isoenzymes, reduces the flux from glycine to serine in *Ashbya gossypii*. *Biochemical journal*. 369/369, pp. 263 - 273. (Reino Unido): 15/01/2003. ISSN 0264-6021
DOI: 10.1042/BJ20021224
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6 **Nº de citas:** 53
- 13** Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J.L. Molecular characterization of FMN1, the structural gene for the monofunctional flavokinase of *Saccharomyces cerevisiae*. *Journal of biological chemistry*. 275/37, pp. 28618 - 28624. (Estados Unidos de América): 15/09/2000. ISSN 0021-9258
DOI: 10.1074/jbc.M004621200
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3 **Nº de citas:** 53
- 14** J.E. Saiz; Santos, M. A.; C.R. Vázquez; Revuelta, J. L. 1991. Disruption of six unknown open reading frames from *Saccharomyces cerevisiae* reveals two genes involved in vacuolar morphogenesis and one gene required for sporulation. *Yeast*. 15/2, pp. 155 - 164. (Reino Unido): 30/06/1999. ISSN 0749-503X
DOI: 10.1002/(SICI)1097-0061(19990130)
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4 **Nº de citas:** 15
- 15** C. Föster; Santos, M. A.; S. Ruffert; R. Krämer; Revuelta, J. L. Physiological consequence of disruption of the VMA1 gene in the riboflavin overproducer *Ashbya gossypii*. *Journal of biological chemistry*. 274/14, pp. 9442 - 9448. (Estados Unidos de América): 02/04/1999. ISSN 0021-9258
DOI: 10.1074/jbc.274.14.9442
PMID: 10092625
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista

**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 5**Nº de citas:** 52

- 16** J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L. The *Saccharomyces cerevisiae* *RIB4* gene codes for 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine synthase involved in riboflavin biosynthesis. Molecular characterization of the gene and purification of the encoded protein. *Journal of biological chemistry*. 270/40, pp. 23801 - 23807. (Estados Unidos de América): 06/10/1995. ISSN 0021-9258
DOI: 10.1074/jbc.270.40.23801
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3 **Nº de citas:** 45
- 17** Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L. Riboflavin biosynthesis in *Saccharomyces cerevisiae*. Cloning, characterization, and expression of the *RIB5* gene encoding riboflavin synthase. *Journal of biological chemistry*. 270/1, pp. 437 - 444. (Estados Unidos de América): 06/01/1995. ISSN 0021-9258
DOI: 10.1074/jbc.270.1.437
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3 **Nº de citas:** 33
- 18** B. Dujon; D. Alexandraki; B. Andre; W. Ansorge; V. Baladron; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; et. al. Complete DNA sequence of yeast chromosome XI. *Nature*. 369, pp. 371 - 378. (Reino Unido): 02/06/1994. ISSN 0028-0836
DOI: doi:10.1038/369371a0
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 7
Nº total de autores: 8 **Nº de citas:** 431
- 19** J. García-Cantalejo; V. Baladron; Esteban, P. F.; Santos, M. A.; G. Bou; M. Remacha; Revuelta, J. L.; J.P. Ballesta; A. Jiménez; Rey, F. del. The complete sequence of a 18002 bp segment of *Saccharomyces cerevisiae* chromosome XI contains the HBS1, MRP-L20 and PRP16 genes, and six new open reading frames. *Yeast*. 10, pp. 231 - 245. (Reino Unido): 01/02/1994. ISSN 0749-503X
DOI: 10.1002/yea.320100210
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 10 **Nº de citas:** 16
- 20** J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; M.C. Caballero; Revuelta, J. L. Biosynthesis of the riboflavin: Characterization of the gene involved in 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine formation. *Yeast*. 8, pp. 80. (Reino Unido): 01/09/1992. ISSN 0749-503X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
- 21** Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L. Molecular characterization of the riboflavin synthase-encoding gene (*RIB5*) from *Saccharomyces cerevisiae*. *Yeast*. 6, pp. 117 - 122. (Reino Unido): 15/08/1990. ISSN 0749-503X
Tipo de producción: Artículo científico **Tipo de soporte:** Revista
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3 **Nº de citas:** 38
- 22** Santos, M. A.; Iturriaga, E. A.; A. P. Eslava. Mapping of the *RIB5* gene of *Saccharomyces cerevisiae* using UV as an enhancer of *rad52*-mediated chromosome loss. *Current genetics*. 14/5, pp. 419 - 423. (Estados Unidos de América): 01/11/1988. ISSN 0172-8083



DOI: 10.1007/BF00521263

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Nº total de autores: 3

Nº de citas: 11

- 23** Rodrigo Ledesma Amaro; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L. Microbial production of vitamins. Microbial production of food ingredients, enzymes and nutraceuticals. pp. 571 - 593. (Reino Unido): WOODHEAD PUBLISHING LIMITED, 26/04/2013. ISBN 0 85709 3436
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 4
- 24** Santos, M. A.; L. Mateos; K.P. Stahmann; Revuelta, J. L. Insertional mutagenesis in the vitamin B2 producer fungus *Ashbya gossypii*. Methods in Biotechnology™: Microbial process and products. pp. 283 - 300. (Estados Unidos de América): HUMANA PRESS INC, 2005. ISBN 1-58829-548-6
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4
- 25** Santos, M. A.; Revuelta, J. L. Microbial Production of Vitamin B2. Microorganisms for health care, food and enzyme production. pp. 103 - 116. (España): RESEARCH SIGNPOST, 2003. ISBN 81-7736-161-9
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 27** Santos, M. A.; Revuelta, J. L. Ingeniería metabólica: aplicación a la producción biotecnológica del pigmento fluorescente riboflavina. Biotecnología y Aplicaciones de Microorganismos Pigmentados. pp. 189 - 214. (España): UNIVERSIDAD DE LA CORUÑA, 1999. ISBN 84-95322-04-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 2
- 27** J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L. Biosynthesis of Riboflavin: Enzymatic formation of 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine in *Saccharomyces cerevisiae*. Flavins and Flavoproteins. pp. 67 - 70. (Alemania): WALTER DE GRUYTER & CO, 1994. ISBN 3-11-014165-5
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
- 28** Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez. Cloning and molecular characterization of the riboflavin synthase-encoding gene of *Saccharomyces cerevisiae*. Flavins and Flavoproteins. pp. 81 - 84. (Alemania): WALTER DE GRUYTER & CO, 15/07/1990. ISBN 3-11-012373-8
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3
- 29** Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez. Biosynthesis of vitamin B2 in yeast. From genes to bioproducts. pp. 117 - 122. (España): PROMOCIONES Y PUBLICACIONES UNIVERSITARIAS (PPU), 1990. ISBN 84-7665-646-7
Tipo de producción: Capítulo de libro **Tipo de soporte:** Libro
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 3



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- Título del trabajo:** Exploring the biotechnological properties of non-conventional yeasts
Nombre del congreso: 12ª Reunión de la Red Española de Levaduras
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Lorenzo de El Escorial, España
Fecha de celebración: 12/12/2019
Fecha de finalización: 13/12/2019
Ciudad entidad organizadora: San Lorenzo de El Escorial, Comunidad de Madrid, España
- Título del trabajo:** Algunas cualidades de levaduras no *Saccharomyces* para innovar en panificación
Nombre del congreso: 1AS Jornadas Científico-Técnicas "Biotecnología del Pan en el siglo XXI"
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Salamanca, España
Fecha de celebración: 14/11/2018
Fecha de finalización: 16/11/2018
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, Castilla y León, España
- Título del trabajo:** Cepas de la levadura *Wickerhamomyces anomalus* contra la proliferación del hongo fitopatógeno *Fusarium graminearum*
Nombre del congreso: VII Congreso Nacional de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: CADIZ, España
Fecha de celebración: 06/06/2018
Fecha de finalización: 08/06/2018
Ciudad entidad organizadora: CADIZ, Andalucía, España
"Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana". ISBN 978-84-949056-3-6
- Título del trabajo:** Levaduras no *Saccharomyces* aisladas de masas madre y sus cualidades en panificación
Nombre del congreso: VII Congreso Nacional de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: CADIZ, España
Fecha de celebración: 06/06/2018
Fecha de finalización: 08/06/2018
Ciudad entidad organizadora: CADIZ, Andalucía, España
"Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana". ISBN 978-84-949056-3-6
- Título del trabajo:** Búsqueda e identificación de genes potencialmente responsables de la actividad fitasa en cepas de la levadura *Wickerhamomyces anomalus*
Nombre del congreso: XIV Congreso Internacional de Investigación Científica
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Santo Domingo, República Dominicana
Fecha de celebración: 05/06/2018



Fecha de finalización: 08/06/2018

Ciudad entidad organizadora: Santo Domingo, República Dominicana
"Programa y Libro de Resúmenes".

- 6** **Título del trabajo:** Enriquecimiento de productos de panificación en folatos empleando levaduras obtenidas por evolución dirigida
Nombre del congreso: Congreso Internacional BIO.IBEROAMÉRICA 2016: Biotecnología Integrando Continentes
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 05/06/2016
Fecha de finalización: 05/08/2016
Ciudad entidad organizadora: Salamanca, Castilla y León, España "Libro de resúmenes - BIOIBEROMAMERICA 2016".
- 7** **Título del trabajo:** Levaduras silvestres contra hongos fitopatógenos de interés en el sector agroalimentario
Nombre del congreso: Congreso Internacional BIO.IBEROAMÉRICA 2016: Biotecnología Integrando Continentes
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 05/06/2016
Fecha de finalización: 08/06/2016
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, Castilla y León, España
"Libro de Resúmenes - BIOIBEROAMERICA 2016". ISBN 978-84-608-8233-6
- 8** **Título del trabajo:** Biotech
Nombre del congreso: Abengoa Bioenergía Nuevas Tecnologías: 1st Biotech Workshop
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Otros
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 16/12/2013
Fecha de finalización: 16/12/2013
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, Castilla y León, España
Santos, M. A.
- 9** **Título del trabajo:** Engineering fatty acids profile in *Ashbya gossypii*: Broadening the range of applications for Single Cell Oils
Nombre del congreso: 2013 SIM Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: San Diego, CA, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 11/08/2013
Fecha de finalización: 15/08/2013
Ciudad entidad organizadora: San Diego, CA, Estados Unidos de América
Rodrigo Ledesma Amaro; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L.



- 10 Título del trabajo:** Metabolic engineering of *Ashbya gossypii* for advanced production of fatty acids
Nombre del congreso: 11th Yeast Lipid Conference
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Halifax, Nova Scotia, Canadá
Fecha de celebración: 29/05/2013
Fecha de finalización: 31/05/2013
Ciudad entidad organizadora: Halifax, Nova Scotia, Canadá
Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Rodrigo Ledesma Amaro; Cristina Serrano Amatriain; José Antonio Uña Álvarez; Patricia Lozano Martínez. "11Th Yeast Lipid Conference".
- 11 Título del trabajo:** Mejora genética en la producción de riboflavina basada en el análisis funcional de las rutas de recuperación de nucleobases de purina en *Ashbya gossypii*
Nombre del congreso: IV Congreso de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana de la SEM
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 14/11/2012
Fecha de finalización: 16/11/2012
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
José Antonio Uña Álvarez; José Miguel Fernández Justel; Revuelta, J. L.; Santos, M. A. "Actas del IV Congreso de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbiana. Eds. S. Gutiérrez, R. Hermosa y E. Monte.". pp. 1 - 175.
- 12 Título del trabajo:** Producción Biotecnológica de vitaminas
Nombre del congreso: XI Congreso Nacional de Micología
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: CADIZ, España
Fecha de celebración: 20/09/2012
Fecha de finalización: 20/09/2012
Ciudad entidad organizadora: CADIZ, España
Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain. "XI Congreso Nacional de Micología".
- 13 Título del trabajo:** The *Ashbya gossypii* purine salvage pathways as a potential source of nucleotides IMP and GMP
Nombre del congreso: Society for Industrial Microbiology, 60 th Annual Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 01/08/2010
Fecha de finalización: 05/08/2010
Ciudad entidad organizadora: San Francisco, Estados Unidos de América
Santos, M. A.; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain; M^a Cristina Vilariño Becerra; Revuelta, J. L.
- 14 Título del trabajo:** El éxito de la Biotecnología Blanca en la producción de vitaminas
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: ALMERIA, España
Fecha de celebración: 21/09/2009



Fecha de finalización: 24/09/2009

Ciudad entidad organizadora: ALMERIA, España

Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain; Cristina Vilariño Becerra; Patricia Lisa Santamaría.

15 Título del trabajo: The biological activity of wine pigments is mediated through the nuclear translocation of transcription factors in *Saccharomyces cerevisiae*

Nombre del congreso: Society for Industrial Microbiology, 59 th Annual Meeting

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Toronto, Canadá

Fecha de celebración: 26/07/2009

Fecha de finalización: 30/07/2009

Ciudad entidad organizadora: Toronto, Canadá

Revuelta, J. L.; Alberto Jiménez García; Patricia Lisa Santamaría; Santos, M. A.; Cristina Serrano Amatriain; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Vilariño Becerra.

16 Título del trabajo: Producción Biotecnológica del Compuesto nutracéutico riboflavina

Nombre del congreso: VI Reunión del Grupo de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbina

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: BARCELONA, España

Fecha de celebración: 12/11/2008

Fecha de finalización: 14/11/2008

Ciudad entidad organizadora: BARCELONA, España

Santos, M. A.; José Antonio Uña Álvarez; Revuelta, J. L.; Alberto Jiménez García; Patricia Lisa Santamaría; Cristina Serrano Amatriain; M^a Cristina Vilariño Becerra. "CMIBM 2008 VI Reunión del Grupo de Microbiología Industrial y Biotecnología Microbina de la SEM". Libro de resúmenes,

17 Título del trabajo: Towards a high-yield bioproduction system of riboflavin

Nombre del congreso: International Symposium Advances in Cell Biology and Biotechnology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: Lviv, Ucrania

Fecha de celebración: 30/10/2008

Fecha de finalización: 01/11/2008

Ciudad entidad organizadora: Lviv, Ucrania

Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Patricia Lisa Santamaría; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain; Cristina Vilariño Becerra.

18 Título del trabajo: Relation between the salvage pathways of purine ribonucleotide GTP and the production of vitamin B2 in the fungus *Ashbya gossypii*

Nombre del congreso: Biospain 08, 4th International meeting on biotechnology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: GRANADA, España

Fecha de celebración: 17/09/2008

Fecha de finalización: 19/09/2008

Ciudad entidad organizadora: GRANADA, España

José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain; M^a Cristina Vilariño Becerra; Patricia Lisa Santamaría; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L.; Santos, M. A. pp. 214.



- 19 Título del trabajo:** Engineering the production of the riboflavin in the filamentous hemiascomycete *Ashbya gossypii*
Nombre del congreso: Annual Meeting, Society for Industrial Microbiology, SIM 2008
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: San Diego, CA., Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 10/08/2008
Fecha de finalización: 14/08/2008
Ciudad entidad organizadora: San Diego, CA., Estados Unidos de América
Revuelta, J. L.; Alberto Jiménez García; Santos, M. A.; Patricia Lisa Santamaría; José Antonio Uña Álvarez; Cristina Serrano Amatriain. "SIM Annual Meeting Programm & Abstracts". pp. 154 - 154.
- 20 Título del trabajo:** Improvement of vitamin B2 metabolite production in *Ashbya gossypii* by inverse metabolic engineering
Nombre del congreso: Annual Meeting, Society for Industrial Microbiology, SIM2007
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Denver, CO, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 29/07/2007
Fecha de finalización: 02/08/2007
Ciudad entidad organizadora: Denver, CO, Estados Unidos de América
Santos, M. A.; Laura Mateos Montejo; Revuelta, J. L.
- 21 Título del trabajo:** Genes clave en los procesos biotecnológicos: el gen *BAS1* del hongo riboflavinogénico *Ashbya gossypii*
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Biotecnología, Biospain Biotec'2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: MADRID, España
Fecha de celebración: 18/09/2006
Fecha de finalización: 20/09/2006
Ciudad entidad organizadora: MADRID, España
Santos, M. A.; Laura Mateos Montejo; Revuelta, J. L.
- 22 Título del trabajo:** El fenotipo en la era genómica
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Genética 2005
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: ROQUETAS DE MAR, España
Fecha de celebración: 05/10/2005
Fecha de finalización: 07/10/2005
Ciudad entidad organizadora: ROQUETAS DE MAR, España
Javier Botet Rodríguez; Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Rocío Benito; José Ramón Gutiérrez; Cristina Vilariño; Laura Mateos; Revuelta, J. L.
- 23 Título del trabajo:** Mutagénesis por transposición en el hongo *Ashbya gossypii* para la identificación de genes implicados en la producción de riboflavina
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Biotecnología, Biotec'2004
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: OVIEDO, España



Fecha de celebración: 19/07/2004
Fecha de finalización: 23/07/2004
Ciudad entidad organizadora: OVIEDO, España
Laura Mateos Montejo; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.

- 24** **Título del trabajo:** El hongo *Ashbya gossypii* como productor de vitamina B2
Nombre del congreso: VII Congreso Nacional de Micología (VII CONAMI)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 10/07/2004
Fecha de finalización: 13/07/2004
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
Laura Mateos Montejo; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.
- 25** **Título del trabajo:** Identificación de dianas moleculares de compuestos antifúngicos mediante chips de DNA
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: LEON, España
Fecha de celebración: 10/09/2002
Fecha de finalización: 12/09/2002
Ciudad entidad organizadora: LEON, España
R. Benito; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.
- 26** **Título del trabajo:** Ingeniería metabólica para la producción de ácido fólico en hongos filamentosos
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: LEON, España
Fecha de celebración: 10/09/2002
Fecha de finalización: 12/09/2002
Ciudad entidad organizadora: LEON, España
J. Botet; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.
- 27** **Título del trabajo:** Ingeniería metabólica para la producción de ácido fólico en la levadura *Debaryomyces hansenii*
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Genética, Sevilla 2001
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 19/09/2001
Fecha de finalización: 21/09/2001
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
J. Botet; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.
- 28** **Título del trabajo:** La sobreexpresión del gen RIB1 aumenta la producción de riboflavina en el hongo *Ashbya gossypii*
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Genética, Sevilla 2001
Ámbito geográfico: Nacional



Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 19/09/2001
Fecha de finalización: 21/09/2001
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
J. R. Gutiérrez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.

29 Título del trabajo: Obtención de mutantes en *Ashbya gossypii* por transposición
Nombre del congreso: Congreso de la Sociedad Española de Genética, Sevilla 2001
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SEVILLA, España
Fecha de celebración: 19/09/2001
Fecha de finalización: 21/09/2001
Ciudad entidad organizadora: SEVILLA, España
L. Matos; Revuelta, J. L.; Santos, M. A.

30 Título del trabajo: Identification and Characterization of FMN1, the *Saccharomyces cerevisiae* structural gene encoding riboflavin kinase
Nombre del congreso: European Functional Analysis Network Meeting (Eurofan 2000)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 28/09/2000
Fecha de finalización: 30/09/2000
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Revuelta, J. L.

31 Título del trabajo: Identification and characterization of FMN1, the *Saccharomyces cerevisiae* structural gene encoding riboflavin kinase
Nombre del congreso: EUROFAN 2000, The Final Meeting
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 28/09/2000
Fecha de finalización: 30/09/2000
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
Santos, M. A.; A. Jiménez; Revuelta, J. L.

32 Título del trabajo: Ingeniería Metabólica Aplicada a la Producción de Vitamina B2
Nombre del congreso: V Congreso Nacional de Micología
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: CACERES, España
Fecha de celebración: 20/09/2000
Fecha de finalización: 23/09/2000
Ciudad entidad organizadora: CACERES, España
Revuelta, J. L.; Santos, M. A.; Rocío Benito; Alberto Jiménez García.



- 33** **Título del trabajo:** Redirection of metabolite fluxes in *Ashbya gossypii* *VMA1* mutants
Nombre del congreso: Fifth European Conference on Fungal Genetics
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Arcachon, Francia
Fecha de celebración: 20/03/2000
Fecha de finalización: 29/03/2000
Ciudad entidad organizadora: Arcachon, Francia
C. Förster; Santos, M. A.; S. Ruffert; R. Krämer; Revuelta, J. L.
- 34** **Título del trabajo:** Biosynthesis of flavin cofactors: identification and characterization of FMN1, the *Saccharomyces cerevisiae* structural gene encoding riboflavin kinase
Nombre del congreso: XIX International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 25/05/1999
Fecha de finalización: 30/05/1999
Ciudad entidad organizadora: Rimini, Italia
Santos, M. A.; A. Jiménez; Barrero, J. R.; Revuelta, J. L.35, , SPRINGER VERLAG,
- 35** **Título del trabajo:** Biosynthesis of flavin cofactors: Identification and Characterization of FMN1, the *Saccharomyces cerevisiae* structural gene encoding riboflavina kinase
Nombre del congreso: XIX International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 25/05/1999
Fecha de finalización: 30/05/1999
Ciudad entidad organizadora: Rimini, Italia
Santos, M. A.; Alberto Jiménez García; Jorge Fonticoba; Revuelta, J. L.
- 36** **Título del trabajo:** Biosynthesis of riboflavin: enzymatic formation of 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine in *Saccharomyces cerevisiae*
Nombre del congreso: Eleventh Internatinal Symposium on Flavins and Flavoproteins
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Nagoya, Japón
Fecha de celebración: 26/07/1993
Fecha de finalización: 31/07/1993
Ciudad entidad organizadora: Nagoya, Japón
J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L., WALTER DE GRUYTER & CO, ISBN 978-3-11-088577-4
- 37** **Título del trabajo:** Sequencing of pUKG046 cosmid from chromosome XI of *Saccharomyces cerevisiae*
Nombre del congreso: IInd Bridge Meeting on Sequencing the Yeast Genome
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Munich, Alemania
Fecha de celebración: 18/10/1992
Fecha de finalización: 20/10/1992



Ciudad entidad organizadora: Munich, Alemania

G. Bou; J. García; V. Valadrón; Esteban, P. F.; Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; A. González; Rey, F. del; J.P. García; A. Jiménez.

- 38 Título del trabajo:** Biosynthesis of Riboflavin: characterization of the genes involved in 6,7-dimethyl-8-ribityllumazine
Nombre del congreso: The Sixteenth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Viena, Austria
Fecha de celebración: 15/08/1992
Fecha de finalización: 21/08/1992
Ciudad entidad organizadora: Viena, Austria
J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Caballero, M. C.8 (Spec. Iss), pp. 81 - 81. , Wiley-Blackwell, ISBN 0749-503X
- 39 Título del trabajo:** Biosíntesis de vitamina B2: Caracterización de la Sintetasa de Riboflavina
Nombre del congreso: XIII Congreso Nacional de Microbiología SEM-91
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 15/07/1991
Fecha de finalización: 18/07/1991
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.
- 40 Título del trabajo:** Biosíntesis de vitamina B2: Expresión del gen RIB3 de *Saccharomyces cerevisiae*
Nombre del congreso: XII Congreso Nacional de Microbiología SEM-91
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: SALAMANCA, España
Fecha de celebración: 15/07/1991
Fecha de finalización: 18/07/1991
Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España
J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.
- 41 Título del trabajo:** Molecular characterization of the riboflavin synthase-encoding gen, RIB5, from *Saccharomyces cerevisiae*
Nombre del congreso: The Fifteenth International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: The Hague, Holanda
Fecha de celebración: 21/07/1990
Fecha de finalización: 26/07/1990
Ciudad entidad organizadora: The Hague, Holanda
Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.4 (Spec. Iss), , Wiley-Blackwell, ISBN 0749-503X
- 42 Título del trabajo:** Cloning and molecular characterization of the riboflavin synthase-encoding gene of *Saccharomyces cerevisiae*
Nombre del congreso: Tenth International Symposium on Flavins and Flavoprotein
Ámbito geográfico: Internacional no UE



Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Milán, Italia

Fecha de celebración: 15/07/1990

Fecha de finalización: 20/07/1990

Ciudad entidad organizadora: Milán, Italia

Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.10, , WALTER DE GRUYTER & CO, ISBN 978-3-11-177535-7

43 Título del trabajo: Biosíntesis de vitamina B2 en levaduras

Nombre del congreso: Biotec-90 III Congreso Nacional de Biotecnología

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: MURCIA, España

Fecha de celebración: 10/06/1990

Fecha de finalización: 13/06/1990

Ciudad entidad organizadora: MURCIA, España

Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.

44 Título del trabajo: Cloning and molecular characterization of RIB5, the gene encoding riboflavin synthase in *Saccharomyces cerevisiae*

Nombre del congreso: Genetic Engineering of Industrial Microorganisms

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: SALAMANCA, España

Fecha de celebración: 26/09/1989

Fecha de finalización: 29/09/1989

Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España

Santos, M. A.; J.J. García-Ramírez; Revuelta, J. L.

45 Título del trabajo: Structure and expression of the RIB3 gene of *Saccharomyces cerevisiae*

Nombre del congreso: Genetic Engineering of Industrial Microorganisms

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: SALAMANCA, España

Fecha de celebración: 26/09/1989

Fecha de finalización: 29/09/1989

Ciudad entidad organizadora: SALAMANCA, España

J.J. García-Ramírez; Santos, M. A.; Revuelta, J. L.

Trabajos presentados en jornadas, seminarios, talleres de trabajo y/o cursos nacionales o internacionales

Nombre del evento: <U>La importancia de las levaduras en el proceso de elaboración del pan, Desarrollo de nuevas levaduras de panadería</U>

Intervención por: Por invitación

Ciudad de celebración: SALAMANCA, Castilla y León, España

Fecha de celebración: 05/09/2014

Santos, M. A.



Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Organización de actividades de I+D+i

Título de la actividad: Miembro del Comité Organizador del XXIII Congreso Nacional de Microbiología de la SEM

Tipo de actividad: Congreso

Ámbito geográfico: Nacional

Fecha de inicio-fin: 11/07/2011

Título de la actividad: Feria Iberoamericana de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, EMPIRIKA 2010

Tipo de actividad: Foro

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Fecha de inicio-fin: 12/11/2010 - 15/11/2010

Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- Entidad de realización:** BASF Aktiengesellschaft
Ciudad entidad realización: Ludwigshafen, Alemania
Fecha de inicio-fin: 05/07/2000 - 21/07/2000 **Duración:** 16 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Curso sobre la investigación, la tecnología y la producción en la compañía, así como aspectos relacionados con el entorno y la responsabilidad social de la empresa
- Entidad de realización:** University of Southern California
Ciudad entidad realización: Los Angeles, Estados Unidos de América
Fecha de inicio-fin: 26/07/1996 - 24/08/1996 **Duración:** 29 días
Objetivos de la estancia: Invitado/a
Tareas contrastables: Aprendizaje de técnicas en biología molecular, principalmente, el sistema two-hybrid, y PCR enhanced footprinting of promoters

Períodos de actividad investigadora

Nº de tramos reconocidos: 4

Resumen de otros méritos

- 1 Descripción del mérito:** Reconocimiento del grupo de investigación como Unidad de Investigación Consolidada (UIC 308) ORDEN EDU/1006/2014, de 21 de noviembre, por la que se regula el reconocimiento de Unidad de Investigación Consolidada de Castilla y León, Fecha BOCyL: 1/12/2014

Entidad acreditante: Junta de Castilla y León, Consejería de Educación

Fecha de concesión: 20/05/2020

- 2 Descripción del mérito: Reconocimiento del grupo como Grupo de Investigación Reconocido (GIR)** de Ecología y Biotecnología Microbiana de la Universidad de Salamanca

Entidad acreditante: Universidad de Salamanca, Vicerrectorado de Investigación

Fecha de concesión: 18/05/2016

- 3 Descripción del mérito:** Trayectoria e historial científico

María Ángeles Santos (MAS), Dra. en Ciencia Biológicas por la Universidad de Salamanca (USAL), es profesora titular del Departamento de Microbiología y Genética desde el año 2010.

En su trayectoria investigadora ha trabajado en el campo de la Genética, de la Ingeniería Genética, de la Biología Molecular y de la Genómica de levaduras, *Sacharomyces* y no *Sacharomyces*, en los numerosos proyectos de I+D+i en los que ha participado, financiados en convocatorias competitivas europeas (5), nacionales (17) y autonómicas (3). También, ha tenido contratos Art. 11 L.R.U y Art. 83 L.O.U. con las empresas: INGENASA S.A. (1991-1992), BASF Aktiengesellschaft (1993-2006), Abengoa Bionergía NT S.A. (2013-17) y Viñas del Cámbrico S.L. (2017), siendo autora de numerosas invenciones protegidas por patente (15), 11 Patentes internacionales, 3 Patentes europeas: 3 y 1 Patente en Canadá y USA, con 824 citaciones y un índice h de 15 (Scopus).

Entre los principales logros científico-técnicos obtenidos a lo largo de la carrera científica destacan: 1) la contribución a descifrar el genoma de la levadura *Saccharomyces cerevisiae* y su análisis funcional, cuyo conocimiento permitió abordar el estudio de muchos de los procesos biológicos a nivel molecular por primera vez; 2) la identificación y caracterización molecular de los genes implicados en la síntesis de vitamina B2 y su regulación, con la subsiguiente aplicación de los conocimientos generados al desarrollo de cepas microbianas para la producción biotecnológica de la vitamina; y 3) el descubrimiento y caracterización por técnicas genómicas de uno de los genes esenciales del metabolismo de folatos.

Durante los últimos 5 años, MAS ha orientado su investigación hacia la resolución de problemas y necesidades del sector industrial de la agroalimentación a través de proyectos retos colaboración del Programa Estatal de I+D+i. En esta línea, los temas principales de trabajo son: a) aplicación de técnicas de evolución dirigida al desarrollo de cepas de levadura no OMG con alta capacidad fermentativa y productoras de sustancias de interés en alimentación; b) identificación de microorganismos dotados de actividades enzimáticas que contribuyan a mejorar procesos fermentativos; y c) búsqueda de microorganismos útiles para el biocontrol de aquellos que son contaminantes de alimentos. Hasta la fecha, los resultados obtenidos de estos trabajos no se han publicado respetando el acuerdo de confidencialidad establecido por los miembros del consorcio de los diferentes proyectos.

- 4 Descripción del mérito:** varios años de gestión en cargos relevantes, de alta responsabilidad, secretaria desde 09/04/2008 hasta 26/10/2020 y directora del Departamento de Microbiología y Genética desde 27/10/2020

Entidad acreditante: Universidad de Salamanca

Fecha de concesión: 09/04/2008