

# I PREMIO EN BIOMEDICINA APLICADA VALDÉS-SALAS

*FUNDACIÓN VALDÉS-SALAS  
en colaboración con UNIVERSIDAD DE  
OVIEDO, BAYER, COFAS Y FARMAINDUSTRIA*

Premiados

**Investigador: JOAN GIL SANTANO**

**Empresa: ADVANCELL**



## ÍNDICE

**1.- ACTA DEL JURADO**

**2.- PRESENTACIÓN DE JOAN GIL SANTANO**

**3.- PRESENTACIÓN DE ADVANCELL**

**4.- ¿QUÉ ES LA ACADÉSINA?**

**5.- CEREMONIA DE ENTREGA DEL I PREMIO EN BIOMEDICINA APLICADA  
VALDÉS SALAS**

El Jurado del **I PREMIO EN BIOMEDICINA APLICADA VALDÉS-SALAS**,

presidido por D. **Carlos López Otín**, Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad de Oviedo e integrado por los vocales: D. **José Elguero Bertoli**, Profesor emérito del CESIC; D. **Vicente Gotor Santamaría**, Catedrático de Química Orgánica, Universidad de Oviedo; D. **Agustín Hidalgo Balsera**, Catedrático de Farmacología, Universidad de Oviedo; D. **Evaristo Suárez Fernández**, Catedrático de Microbiología, Universidad de Oviedo; D. **Humberto Arnés Corellano**, Director general de **FARMAINDUSTRIA**; D. **Pere Olivella Esteller**; Director Médico de **BAYER HEALTHCARE**; D. **Pablo Ramos Vallina**, Presidente de **COFAS** y D. **Francisco Rodríguez**, Presidente de **ILAS-RENY PICOT**, actuando como Secretario, sin voto, D. José Pedreira Menéndez, Secretario de la Fundación Valdés-Salas;

han acordado, por **UNANIMIDAD**, conceder el Premio a:

**Dr. JOAN GIL SANTANO**, del Departamento de Ciencias Fisiológicas II de la Universidad de Barcelona y del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), por su labor investigadora en colaboración con la empresa **ADVANCELL**-Advanced In Vitro Cell Technologies.

El **Dr. JOAN GIL SANTANO** ha sido el responsable fundamental del trabajo científico que ha permitido el desarrollo de nuevas estrategias para el tratamiento de síndromes proliferativos de tipo B.

La labor experimental realizada por el grupo del **Dr. Joan Gil** en colaboración con la empresa **ADVANCELL** en torno a la molécula denominada **ACADESINA** ha superado con éxito todas las etapas de ensayos preclínicos y ha conducido finalmente al desarrollo de ensayos clínicos actualmente en curso para el tratamiento de pacientes con **leucemia linfática crónica**. Este trabajo es un ejemplo excelente de que una investigación básica de calidad, realizada en una Universidad pública española y contrastada con publicaciones científicas en revistas de notable prestigio, puede conducir a importantes aplicaciones prácticas en el ámbito de la Biomedicina.

En Oviedo a 8 de junio de 2011.

Fdo. José Pedreira Menéndez

VºBº Carlos López Otín

## Dr. Joan Gil Santano- Curriculum Vitae

CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN. Tel. 934029095; e-mail: [jgil@ub.edu](mailto:jgil@ub.edu)

<http://www.idibell.org/modul/apoptosis-y-cancer/es>

Joan Gil Santano, Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular del Departamento de Ciencias Fisiológicas II de la Universidad de Barcelona e Investigador del Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL).

- Nacido en Ripoll (Girona) en 1958.
- Licenciado en Biología por la Universidad de Barcelona (1980).
- Doctor en Biología por la Universidad de Barcelona (1987).
- Post-doctorado en el Imperial Cancer Research Fund (Londres) (1987-1990).
- Año sabático en The Burham Institute (La Jolla, USA) (1997-1998).
- Profesor Titular de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Barcelona entre 1990 y 2003.
- Co-coordinador de la Red Española de Apoptosis (2002-2007).
- Coordinador del Grupo "Apoptosis y cáncer", Grupo de Investigación Consolidado de la Generalitat de Catalunya y Grupo de la Red Temática de Investigación Cooperativa en Cáncer del Instituto de Salud Carlos III.
- Miembro de la Comisión de Investigación de la Universidad de Barcelona.

Desde 1990 dirige un grupo cuya investigación que se ha centrado en el estudio de fármacos que inducen la muerte de las células tumorales. Su grupo ha estudiado con especial énfasis la inducción de apoptosis en las células de leucemia linfocítica crónica (LLC), como un modelo de células tumorales primarias. En estos años el grupo ha analizado: (1) el efecto de más de 300 compuestos en la apoptosis de las células de la LLC y otras células tumorales, (2) los mecanismos moleculares implicados en la inducción de

apoptosis por fármacos proapoptóticos, y (3) las vías y redes de transducción de señales implicadas en la supervivencia de las células de LLC. Los resultados han sido publicados en unos 70 artículos científicos en revistas, y han permitido la presentación de 3 patentes de nuevos compuestos antitumorales.

El trabajo científico realizado por el grupo de investigación que dirige permitió patentar el uso de una molécula (**Acadesina, Acadra<sup>R</sup>**) para el tratamiento de **las leucemias y linfomas de células B**. Esta patente fue adquirida posteriormente por la empresa **ADVANCELL** que ha desarrollado el programa e invertido el dinero necesario para realizar el ensayo clínico de este fármaco en pacientes con **leucemia linfocítica crónica**. Este ensayo clínico es el primero que se ha realizado para el tratamiento del cáncer a partir de una patente generada por un grupo del sistema público español de investigación.



#### CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:

Clara Campás, Vicepresidenta Ejecutiva. Tel. 934034545; [clara.c@advancell.net](mailto:clara.c@advancell.net). [www.advancell.net](http://www.advancell.net)

**Advancell** es una empresa biotecnológica que centra su actividad en el desarrollo de fármacos destinados a satisfacer necesidades no resueltas en salud y bienestar, especialmente en las áreas de oncología, dermatología y sistema nervioso central. La compañía se nutre de descubrimientos del entorno académico para mejorarlos, desarrollarlos hasta Fase II y, posteriormente, licenciarlos a una compañía farmacéutica.

Para desarrollar esta actividad, Advancell se vale de sus dos unidades de negocio, *Advancell Nanosystems*, que a partir de una tecnología propia basada en nanomedicina mejora e incrementa la disponibilidad de principios activos, encuentra nuevas vías de administración y nuevos usos para tratar y prevenir enfermedades para las que todavía no hay una solución eficaz, y *Advancell Therapeutics*, que centra su actividad en el desarrollo, hasta prueba de concepto clínica (hasta Fase II), de fármacos innovadores mediante la búsqueda de nuevas aplicaciones para moléculas ya conocidas, alimentándose también de los descubrimientos aportados por Advancell Nanosystems.

La principal misión de la compañía es la creación de valor a partir de la incorporación de nuevos proyectos, seleccionados a partir de unos costes y una duración definida (un máximo de tres millones de euros de inversión y de tres años de desarrollo), y que se resuelven con éxito. Este hecho, así como la apuesta por una innovación continuada, constituyen factores que la diferencian claramente de su competencia y la convierten en un referente en el sector biotecnológico.

Sus **proyectos en fase clínica** se centran en nanomedicinas para el **tratamiento de la psoriasis** (en colaboración con ISDIN), en el desarrollo de un **nuevo medicamento huérfano para la Leucemia Linfocítica Crónica y para el mieloma múltiple (Acadesina o Acadra®)**, la formulación tópica para el **tratamiento de la Eritrodisestesia Palmar Plantar (ATH008)**, el desarrollo de un nuevo fármaco para el **tratamiento de la Esclerosis Múltiple (ATH012)** y el desarrollo de **Cyclostopic-Vet para el tratamiento tópico de la dermatitis atópica en perros**.

Advancell está ubicada en el Parc Científic de Barcelona y posee un centro de investigación en nanomedicina en la Universidad de Santiago de Compostela. Entre el accionariado de la compañía, figuran fundadores y científicos, la Corporación Empresarial Once SA (CEOSA), Talde Promoción y Desarrollo SCR, Terranea Diet SL, Unirisco / I+D Unifondo, Inversiones Divabe, la Universidad de Santiago de Compostela y Son Romani SLU.

## ACADESINA

La **Acadesina (Acadra®)**, se basa en los resultados de la investigación realizada en el grupo del Dr. **Juan Gil Santano** que culminó en varias publicaciones científicas de prestigio y la solicitud de una patente que ha sido concedida a nivel internacional.

En 2004 **ADVANCELL** adquirió por licencia los derechos exclusivos de explotación de dicha patente que cubre el uso de **Acadesina** en el tratamiento de enfermedades malignas de tipo B. Desde entonces esta compañía ha trabajado activamente en el desarrollo preclínico y clínico del producto para el tratamiento de la **Leucemia Linfocítica Crónica y otras enfermedades de tipo B como el Linfoma de Células del Manto y el Mieloma Múltiple..** Recientemente **ADVANCELL** ha finalizado un estudio clínico de Fase II en pacientes de leucemia que ha demostrado que **el fármaco es seguro y eficaz** y está negociando con compañías internacionales la licencia o co-desarrollo de este producto a mercado. Se estima que el potencial de ventas de Acadra® es de unos 1000M€ anuales a partir del 2021.

## **CEREMONIA DE ENTREGA DEL I PREMIO EN BIOMEDICINA APLICADA VALDÉS SALAS**

La ceremonia de entrega del Premio a **Joan Gil Santano y ADVANCELL** se celebrará el 4 de julio a las 18 h en el Paraninfo de la Universidad de Oviedo, Calle San Francisco Nº 1

Entregará el Premio el **SECRETARIO DE ESTADO DE INVESTIGACIÓN: FELIPE PETRI**

Esta ceremonia estará presidida por el Rector de la Universidad de Oviedo y asistirán, además de las autoridades académicas representantes institucionales, los miembros del Jurado del Premio y del Patronato de la Fundación Valdés Salas.

En el acto intervendrán: **Felipe Petri, Carlos López Otín, Joan Gil Santano, Clara Campás**

### **CONTACTO PARA MÁS INFORMACIÓN:**

**Joaquín Lorences, Vicepresidente Fundación Valdés Salas. Tel. 629312844; [jloren@uniovi.es](mailto:jloren@uniovi.es)**