



CARLOS LÓPEZ-OTÍN

Licenciado en Ciencias Químicas en la Universidad de Zaragoza.

Doctor en Ciencias Químicas por la Universidad Complutense de Madrid (1984).

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Departamento de Química Clínica del Centro Ramón y Cajal de Madrid.

Departamento de Química Clínica de la Universidad de Lund-Suecia..

Departamento de Química Clínica del Centro de Biología Molecular “Severo Ochoa” de Madrid

Departamento de Patología de la Universidad de Nueva York.

Departamento de Oncología Pediátrica-DFCI de la Universidad de Harvard.

ACTIVIDAD DOCENTE

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en la Facultad de Medicina de la Universidad de Oviedo.

RELACION CON SOCIEDADES CIENTÍFICAS

Académico Numerario en la Real Academia de Medicina del Principado de Asturias (2001).

Miembro de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Miembro de la Academia Europaea y la American Association for Cancer Research.

Presidente de la Asociación Española de Investigación sobre el Cáncer.

Promotor de la creación del Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias.

PREMIOS

Premio Dupont en Ciencias de la Vida.

Premio “Carmen y Severo Ochoa” en Biología Molecular.

Premio Cobos de Investigación Biomédica.

Premio Europeo FEBS “25th Silver Jubilee” en Biología Molecular.

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

Línea de investigación básica en Biología Tumoral, con un especial interés en tratar de aclarar los mecanismos de generación de metástasis.

Identificación de más de 30 nuevas proteasas humanas, aisladas en su mayor parte como consecuencia de su sobreexpresión en distintos tipos de tumores.

Caracterización bioquímica y funcional de las proteasas, que pueda servir como base para definir sus posibles implicaciones en la progresión del cáncer.

Estudio de claves acerca de la etiopatogenia de las enfermedades neoplásicas, y de otros procesos como la artritis en los que también se sobreexpresan numerosas proteasas.

Generación de modelos animales que implican sobreexpresión o eliminación de proteasas.

Comprensión de la participación de enzimas en el desarrollo del cáncer y diseño de inhibidores específicos capaces de bloquear la excesiva actividad proteolítica asociada a los procesos patológicos que cursan con destrucción tisular.

Desarrollo de nuevas metodologías basadas en chips-genéticos que doten de contenido experimental a estos conceptos globales.