

**Filiberto Cimino**

Professore emerito di Biochimica
Anno di nomina 2010

Nato a Napoli il 2 aprile 1939.

Laureato in Medicina e Chirurgia nel 1963, è attualmente Professore emerito dell'Università degli Studi di Napoli Federico II presso il Dipartimento di Medicina Molecolare e Biotecnologie Mediche della stessa Università.

È socio ordinario dell'Accademia di Scienze Mediche e Chirurgiche della Società Nazionale di Scienze, Lettere e Arti in Napoli. È socio corrispondente dell'Accademia Pontaniana.

Dal 1975 al 2009 è stato Professore ordinario di Biochimica presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia. Dal 1982 al 1994 è stato Direttore prima dell'Istituto di Scienze Biochimiche e poi del Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche; in seguito, Direttore del Dipartimento di Medicina di Laboratorio, Direttore della Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica e dal 2001 al 2007 di nuovo Direttore del Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche.

Ha ricoperto anche altri incarichi nell'Università di Napoli Federico II e a livello nazionale, tra cui: Consiglio di Amministrazione dell'Università ed in seguito del Polo delle Scienze e Tecnologie per la Vita della stessa Università, Consiglio Direttivo della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB) e Vicepresidenza della stessa Società, Consiglio Direttivo della Società Italiana di Biochimica Clinica (SIBIOC), Comitato Scientifico del Progetto Finalizzato CNR Ingegneria Genetica, CTS del Consorzio ARPA di Napoli, Responsabile scientifico del Progetto Biotecnologie Mediche ed Agroalimentari del Parco Scientifico-Tecnologico di Napoli, CTS del CEINGE-Biotecnologie Avanzate, Consigliere di Amministrazione del Consorzio BIOGEM, Presidente del Comitato Etico dell'Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori Fondazione G. Pascale.

Inoltre, è stato Presidente della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB), Componente del Comitato di Indirizzo della Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Componente del Consiglio di Indirizzo e Verifica dell'Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori Fondazione G. Pascale, Presidente del CTS del CEINGE Biotecnologie-Avanzate e Consigliere di Amministrazione dello stesso Ente, Presidente del Consorzio per lo Studio e l'Applicazione della Bio-Informatica alla Genomica (BIOGENE), Componente del Comitato Scientifico del 36° Congresso della Federazione Europea delle Società di Biochimica (FEBS) Biochemistry for Tomorrow's Medicine.

Attualmente è Componente del Comitato Etico dell'Università di Napoli Federico II, Vice-Presidente della Scuola Europea di Medicina Molecolare (SEMM), Presidente Onorario della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare.

Negli anni 1968-70 è stato Visiting Scientist nel Laboratory of Biochemistry del National Heart, Lung, and Blood Institute, NIH (Bethesda, Md., USA). Negli anni successivi ha mantenuto collaborazioni scientifiche con il Cancer Center AMC (Denver, Col., USA), con il Department of Biochemistry, University of Missouri-Columbia, con l'European Molecular Biology Laboratory di Heidelberg (Germania), con il Laboratory of Cell Biology, National Cancer Institute, NIH (Bethesda, Md., USA).

Ha ricevuto il Premio dell'Accademia di Scienze Mediche e Chirurgiche di Napoli nel 1966; il Premio Gaetano Quagliariello nel 1993; il Premio Napoli per la Medicina nel 2001.

È autore di oltre cento pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali, con comitato di redazione, quali: *Anal. Biochem.*, *Antioxid Redox Signal.*, *Arch. Biochem. Biophys.*, *Res. Commun.*, *Biochim. Biophys. Acta*, *Biochemistry*, *Biochem. J.*, *Biochem. Pharmacol.*, *Cancer Res.*, *Cell Death and Differ.*, *Dev. Neurosci.*, *EMBO J.*, *Eur. J. Biochem.*, *FASEB. J.*, *FEBS Lett.*, *Free Radical Bio. Med.*, *Gene*, *J. Biol. Chem.*, *J. Chromatogr.*, *J. Proteom.*, *Mol. Cell. Biochem.*, *Neurosci. Lett.*, *Nucleic Acids Res.*, *PLOS ONE*, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, etc. Dette pubblicazioni sono reperibili su Scopus.

L'attività di ricerca svolta a partire dall'inizio degli anni sessanta ha consentito di fornire numerosi contributi scientifici, i più significativi dei quali su: metabolismo dell'azoto proteico, regolazione della glutammina sintetasi mediante modificazione chimica di alcuni residui di tirosina, caratterizzazione di tRNA metilasi, nucleosidi modificati come marcatori di tumore, espressione di geni dei tRNA primer della trascrittasi inversa di alcuni retrovirus, caratterizzazione di geni della ferritina umana.

Dai primi anni novanta l'interesse scientifico si è incentrato principalmente sullo studio della regolazione redox di processi cellulari, quali crescita cellulare, espressione genica, trasduzione del segnale mitogenico, nonché di risposte cellulari, quali la senescenza cellulare e la resistenza allo stress ossidativo, il ruolo dei microRNA nella regolazione della senescenza cellulare indotta da stress ossidativo e da danno al DNA.

I contributi più significativi in questo più recente interesse scientifico sono stati: la identificazione di una regolazione redox di fattori trascrizionali con dominio Zn-finger, la scoperta che la deplezione intracellulare blanda di glutatione ridotto provoca in pochi giorni la risposta della senescenza cellulare, l'osservazione che la trascrizione del gene della fibromodulina è indotta da UV e che la sua regolazione è alterata in fibroblasti umani senescenti, la scoperta che p53 è capace di sopprimere la trascrizione Nrf2-dipendente di geni della risposta antiossidante, la scoperta che numerosi microRNA sono coinvolti nel programma di senescenza cellulare (alcuni sono up-regolati, altri down-regolati) e che la trasfezione in fibroblasti umani giovani di alcuni microRNA up-regolati nelle cellule senescenti causa la comparsa del fenotipo senescente (sulla base della comparsa di marcatori di senescenza e di marcatori di danno al DNA e di risposta al danno (DDR)). Successive attività di ricerca sono state incentrate sullo studio dei target dei micro RNA prima menzionati, nonché sulla analisi proteomica della senescenza cellulare replicativa e indotta da stress-ossidativo e sull'identificazione di geni comuni all'induzione di ambedue i tipi di senescenza.