



- Data di nascita: 5 Settembre 1949, Milano, Italia.
- Sede di lavoro: Dipartimento di Biotecnologie Mediche e Medicina Traslazionale, Università degli Studi di Milano, Via Fratelli Cervi 93, 20090 Segrate (Milano), Italia. Tel, +39 0250330360; Fax, +39 0250330365; Sandro.Sonnino@unimi.it

Titolo accademico:

- 1990-, Professore Ordinario di Chimica Biologica SSD BIO10.

•

Ruoli accademici:

- Responsabile del Dottorato di Ricerca in Scienze Biochimiche.
- Responsabile del Laboratorio Radioisotopi LITA-Segrate

Precedenti posizioni accademiche:

- 1982-1990, Professore Associato di Chimica Biologica, Università degli Studi di Milano.
- 1974-1982, Assistente di Chimica Biologica, Università degli Studi di Milano.

Precedenti ruoli accademici:

- Coordinatore del Laboratorio Interdisciplinare di Tecnologie Biomediche (LITA-Segrate)
- Presidente della laurea triennale di Dietistica
- Direttore del Dipartimento di Chimica, Biochimica e Biotecnologie Mediche.
- Responsabile dell'unità di Biochimica del Centro di Eccellenza per le Malattie Neurodegenerative dell'Università degli Studi di Milano
- Responsabile della Scuola di Dottorato in Scienze Biochimiche, Nutrizionali e Metaboliche dell'Università degli Studi di Milano
- Responsabile del corso MD/PhD in Scienze Biomedicali

Attività scientifica:

1. La sua ricerca si è orientata, e continua, verso la comprensione delle relazioni tra la struttura e la funzione dei complessi lipidici delle membrane delle cellule neuronali e il ruolo delle membrane plasmatiche nella degenerazione neuronale e nello sviluppo tumorale. Per la ricerca ha utilizzato tessuti e cellule normali e patologici, ha isolato e studiato la struttura primaria di gangliosidi e glicosfingolipidi, le loro proprietà conformazionali, dinamiche, geometriche e aggregative, il ruolo dei gangliosidi nell'organizzazione dei domini di membrana arricchiti di sfingolipidi, i processi di interazione tra gangliosidi e proteine solubili o di membrana, il metabolismo dei

gangliosidi, il ruolo dei gangliosidi nella segnalazione cellulare e il ruolo delle glicoridrolasi della membrana plasmatica nella fisiologia cellulare modulante.

2. L'attività scientifica è documentata da 296 pubblicazioni, per un I.F totale oltre 1000, oltre 8000 citazioni e Hi di 51 (Scopus).
3. Segretario dell'organizzazione internazionale delle glicoconjugate, 2007-2017.
4. Rappresentante italiano nell'organizzazione internazionale dei glicoconjugati, 2007-.
5. Presidente eletto dell 'Organizzazione internazionale dei glicoconjugate, 2017-2019.
6. Membro del comitato di redazione di *Neurochemical Research*, di *FEBS Letters*, di *FEBS OpenBio* e di *Metabolic Brain Disease*
7. Editor-in-Chief of *Glycoconjugate Journal*, 2018-
8. E' stato membro del comitato di redazione del *Journal of Neurochemistry*
9. Guest Editor del numero speciale 17 di *Glycoconjugate Journal* su "Glycosphingolipids e domini di membrana".
10. Guest Editor del numero speciale 27 della ricerca neurochimica su "Sfingolipidi"
11. Membro del panel di revisione per la domanda di sovvenzione 2003 e 2006 presentata alla Deutsche Forschungsgemeinschaft per il Centro di ricerca collaborativa transregionale "Membrane Microdomains and Their Role in Human Disease".
12. Organizzatore del XVIII Glycoconjugate Symposium. Glycobiology dei domini della membrana lipidica: dall'organizzazione della membrana alla funzione biologica, Siena, Italia, 2005
Organizzatore della Special Neurochemistry Conference dell' ISN "Domini a membrana nella fisiologia e patologia del SNC", 22-26 maggio 2010, Erice (Trapani), Sicilia, Italia
Organizzatore dell'International Sialoglyco 2010, Postdam, Germania
Organizzatore della conferenza internazionale sulla glicobiologia del sistema nervoso: dall'era della ricerca sul genoma al glycome. 2 - 5 settembre 2017, Seoul, Corea.
13. Membro permanente (dal 1999) del comitato esecutivo della Conferenza internazionale sulle macromolecole delle cellule eucariotiche e (dal 1994) del comitato esecutivo della Conferenza internazionale di Sialoglicoscia.
14. Membro del comitato scientifico dei seguenti congressi internazioanli:
Third International Glycobiology Symposium: Current Analytical Methods, San Diego, CA, USA, 1995.
XVIII International Carbohydrate Symposium, Milan, Italy, 1996.
11th Meeting of the European Society for Neurochemistry, Groningen, The Netherlands, 1996.
12th Meeting of the European Society for Neurochemistry, St Petersburg, Russia, 1998.
2nd International "Charleston Ceramide Conference", Como, Italy, 2003
XVIII Glycoconjugate Symposium, Florence, Italy, 2005
IUPAC-IUB meeting: Glycans on proteins and lipids: implications in cellular functions and evolution. Bangalore, India, 2006
15. His research activity has been performed in the University of Milan and in collaboration with the following laboratories:
 - a. Department of Electronics, University of Pavia, Italy
 - b. Institute for the Advanced Biomedical Technologies, CNR, Milan, Italy
 - c. Centre for the Study of Natural Organic Compounds, CNR, Milan, Italy
 - d. Istituto per lo Studio e la Cura dei Tumori, Milan, Italy
 - e. Department of Neurology and Neurosurgery, University of Milan, Italy
 - f. Department of Organic and Industrial Chemistry, University of Milan, Italy
 - g. Institute of Physiology and Biological Chemistry, Faculty of Pharmacy, University of Milan

- h. Department of Agriculture, University of Milan, Italy
- i. Istituto Superiore di Sanita', Roma
- j. Institute of Experimental Medicine, Locarno, Switzerland
- k. Max Plank Institut, Heidelberg, Germany
- l. EMBL, Heidelberg, Germany
- m. Max Plank Institut, Gottingen, Germany
- n. University of Stuttgart, Stuttgart, Germany
- o. University of Kiel, Kiel, Germany
- p. University of Bonn, Bonn, Germany
- q. Tulane University, New Orleans, USA
- r. University of Athens, Athens, USA
- s. University of Virginia, Charlottesville, USA
- t. University of Washington, Seattle, USA
- u. INSERM U-134, Paris, France
- v. Istitut Pasteur, Paris, France
- w. Juntendo University, Tokyo, Japan
- x. Riken, Tokyo, Japan
- y. Tohoku Pharmaceutical University, Sendai, Japan
- z. Università Vita e Salute, Milano, Italy
- aa. DIBIT, Ospedale San Raffaele, Milano, Italy