

**Prof. Martino Bolognesi – CV** (Settembre 2016)

**Martino BOLOGNESI**

1951, Ferrara, Italy  
Dipartimento di BioScienze  
Universita' di Milano  
Via Celoria, 26 – 20131 Milano (Italy)  
e-mail: [martino.bolognesi@unimi.it](mailto:martino.bolognesi@unimi.it)  
URL: <http://users.unimi.it/biolstru/>

---

**Curriculum studiorum**

- 1974:** Laurea in Chimica 'con Lode', Università di Pavia, Italy  
(Alunno del Collegio Ghislieri)  
**1978:** Scuola Spec. in Biochimica, Università di Pavia, Italy

**Curriculum Scientifico e Accademico**

- 1974-1978:** Tecnico Laureato Università di Pavia, Italy  
**1976-1977:** Visiting fellow presso Institute of Molecular Biology, U.of Oregon, Eugene (OR, USA), Brian Matthews lab.  
**1980-1981:** Visiting fellow presso Max Planck Institut f. Biochemie, Martinsried bei Munchen (Germany), Robert Huber lab.  
**1981-1991:** Prof. Associato di Biochimica-Fisica presso Dip. di Genetica e Microbiologia, Università di Pavia, Italy  
**1991-2004:** Professore Straordinario di Biochimica presso Dip. di Fisica, Università di Genova e Centro Biotec. Avanzate – Genova - Italy.  
**1995 -** EMBO member  
**2004 -** Professore Ordinario presso Dip. Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Università di Milano - Italy.  
**2008 -** Socio Corrisp. Istituto Lombardo, Accademia di Scienze e Lettere, Milano  
**2009 - 2012** Direttore Dip. Scienze Biomolecolari e Biotecnologie, Università di Milano  
**2011 -** Membro Accademia Europaea  
**2012 - 2014** Direttore Dip. BioScienze, Università di Milano  
**2012 -** Membro Accademia Nazionale dei Lincei

Martino Bolognesi (1951) si e' formato all'Università di Pavia (Laurea in Chimica), presso **l'University of Oregon, Institute of Molecular Biology**, e presso il **Max Planck Institut für Biochemie**, Martinsried (Prof. R. Huber, premio Nobel nel 1988).

Al rientro in Italia ha ricoperto posizioni accademiche presso le **Università di Pavia e di Genova**. Dal 1991 e' Professore Ordinario di Chimica Biologica, attualmente presso la Facolta' di Scienze e Tecnologie dell'**Università di Milano**, dove a partire dal 2005 ha installato un nuovo gruppo di ricerca. Dal punto di vista didattico il Prof. Bolognesi ha ricoperto corsi di insegnamento presso le Università di Pavia, Genova e Milano, trattando le discipline: **Biochimica Fisica, Biofisica, Biochimica, Biochimica delle Proteine**. Nel complesso della sua carriera il Prof. Bolognesi e' stato supervisore di **piu' di 40 Tesi di**

**Laurea, e di circa 15 Tesi di Dottorato.** Diversi allievi del Prof. Bolognesi sono oggi ricercatori attivi in Università italiane, e in Europa. E' stato componente della **Sezione B (Biofisica) dell'Istituto Nazionale di Fisica della Materia** fino alla sua fusione nel CNR (2005), ed e' **Associato all'Istituto di Biofisica (IBF) del CNR**, Sez. Milano. Tra il 2009 e il 2012 il Prof. Bolognesi ha **diretto il Dipartimento di Scienze Biomolecolari e Biotecnologie**, e successivamente (2012-2014) **il Dipartimento di BioScienze**, presso l'Università di Milano.

La carriera scientifica del Prof. Bolognesi si e' centrata sullo studio della struttura tridimensionale delle proteine tramite diffrazione di raggi-X, traducendosi in **piu' di 470 pubblicazioni su riviste internazionali (H-index 62)**. Soggetti principali della ricerca sono le strutture ed i meccanismi di azione di proteine e di enzimi, i cui risultati sono presenti in piu' di 230 deposizioni presso il Protein Data Bank ( [www.rcsb.org/pdb](http://www.rcsb.org/pdb) ). Argomenti recenti della ricerca svolta dal gruppo Bolognesi riguardano 'drug-leads' diretti contro enzimi essenziali per la replicazione virale, per la sopravvivenza di patogeni batterici, e per la regolazione di processi di interesse oncologico. In tempi recenti si e' occupato, inoltre, di processi di mis-folding e aggregazione proteica in amiloide, e della scoperta/progettazione di vaccini secondo metodi di vaccinologia strutturale. Al momento (2016) coordina le attivita' di un gruppo di ricerca composto da 18 persone, tra dipendenti strutturati UNIMI, CNR, RTD e borsisti a vario titolo. L'attivita' di ricerca e' stata supportata fino alla data attuale da finanziamenti della Commissione Europea (2 Grants FP7), della Fondazione Cariplo, dell'AIRC, di Telethon, del MIUR, e di alcune aziende del ramo farmaceutico, per un totale di circa 1.9 M€ nell'ultimo quadriennio.

<u>Indici citazioni</u>	<b>Tutte</b>	<b>Dal 2011</b>
<u>Citazioni</u>	15158	5082
<u>Indice H</u>	62	37
<u>i10-index</u>	265	157

Il Prof. Bolognesi e' stato uno dei fondatori della biologia strutturale a raggi-X in Italia. Il Prof. Bolognesi e' stato, ed e', **membro di diversi comitati di revisione scientifica per conto di organizzazioni di ricerca internazionali (EMBO, EMBL, HFSP, ESF, EC, ERC, FEBS, IUCr) e nazionali (MIUR, CNR, Fondazioni private)**. In particolare e' stato membro del Scientific Advisory Committee della facility europea di luce di sincrotrone **ESRF** (Grenoble), per due mandati, e dell'**EMBL-Heidelberg**. HA agito da valutatore per il "Beam Time Allocation Committee" della **EMBL Outstation presso DESY** (Amburgo). E' stato membro del "Workshops&Courses Committee" dell'**EMBO**, per un mandato, e del "Fellowships Committee" della **FEBS** (un mandato). Agisce come referee per le principali riviste del campo, ed e' stato nominato piu' volte esperto esterno nelle valutazioni dell'Unione Europea. Il Prof. Bolognesi ha tenuto seminari scientifici presso centri di ricerca accademici e industriali in piu' di venti paesi del mondo; ha organizzato o partecipato ai comitati scientifici di numerosi convegni e workshops internazionali; ultimo in termini di tempo "IYCr2014 – Challenges in Crystallography" (Roma, 2014). Il Prof. Bolognesi e' **membro EMBO** dal 1995 (European Molecular Biology Organization), **membro della Accademia Europaea**, Socio Corrispondente dell'**Istituto Lombardo di Scienze e Lettere**, e membro dell'**Accademia Nazionale dei Lincei** (dal 2012).

### ***Alcune pubblicazioni significative 2012-2016***

- Valleix, S., et al. (2012) Hereditary systemic amyloidosis due to Asp76Asn variant beta2-microglobulin. *The New England journal of medicine* **366**, 2276-2283
- Colanzi, A., et al. (2013) Molecular mechanism and functional role of brefeldin A-mediated ADP-ribosylation of CtBP1/BARS. *Proceedings of the National academy of sciences of the United States of America* **110**, 9794 – 9799
- Gourlay, L. J., et al. (2013) Exploiting the Burkholderia pseudomallei acute phase antigen BPSL2765 for structure-based epitope discovery/design in structural vaccinology. *Chemistry & biology* **20**, 1147 – 115
- Nardini, M., et al. (2013) Sequence-specific transcription factor NF-Y displays histone-like DNA binding and H2B-like ubiquitination. *Cell* **152**, 132 – 143
- Halabelian, L., et al. (2014) Class I major histocompatibility complex, the trojan horse for secretion of amyloidogenic beta2-microglobulin. *J Biol Chem* **289**, 3318-3327
- Gourlay, L. J., et al. (2015) From crystal structure to in silico epitope discovery in the Burkholderia pseudomallei flagellar hook-associated protein FlgK. *FEBS J* **282**, 1319-1333
- Camilloni, C., et al. (2016) Rational design of mutations that change the aggregation rate of a protein while maintaining its native structure and stability. *Scientific reports* **6**, 25559