

OCCUPAZIONE PER LA QUALE SI
CONCORRE
TITOLO DI STUDIO

Orientamento in Rete: docenze Novembre 2022/Aprile 2023

Laurea in Chimica

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- | | |
|------------------|--|
| Dal 2018 al 2022 | DOCENTE DI MATEMATICA, FISICA, CHIMICA (IN ITALIANO ED INGLESE) IN CORSI DI PREPARAZIONE ALL'ACCESSO ALLA FACOLTÀ DI INGEGNERIA e ALL'ACCESSO ALLE FACOLTA' BIOMEDICHE
Università di ROMA LA SAPIENZA
INSEGNAMENTO E SIMULAZIONE TEST
Università |
| Dal 2015 al 2021 | DOCENTE IN CLASSI CAMBRIDGE IGCSE (Maths, Physics, Chemistry, Biology)
Licei Scientifici AZZARITA, ARISTOTELE, CANNIZZARO, LEVI, DE SANCTIS (ROMA) – TOUSCHEK (GROTTAFERRATA) - CICERONE (FRASCATI)
INSEGNAMENTO
Scuola secondaria superiore |
| Dal 2011 al 2013 | PROFESSORE A CONTRATTO (Fisica II)
Università di ROMA TOR VERGATA – Facoltà di Chimica Applicata
INSEGNAMENTO
Università |
| Dal 2008 al 2010 | CONSULENTE
Università di ROMA TOR VERGATA – Dipartimento di CHIMICA
Determinazione della struttura di macromolecole biologiche
Università |
| Dal 1991 al 2007 | SENIOR SCIENTIST
IRBM – Istituto di Ricerche di Biologia Molecolare – Pomezia (RM)
Determinazione della struttura di macromolecole biologiche; studio di molecole precursori di farmaci
Istituto di Ricerca Merck Sharp & Dohme |
| Dal 1988 al 1990 | GROUP LEADER (NMR Department) and READER in BIOCHEMISTRY
University of OXFORD – Glycobiology Unit – South Parks Road – OXFORD (UK)
Ricerca e Insegnamento
Università |
| Dal 1986 al 1988 | POST DOC RESEARCH ASSISTANT (NMR Department)
University of OXFORD – Biochemistry Dept. – South Parks Road – OXFORD (UK)
Ricerca
Università |
| Dal 1980 al 1986 | RICERCATORE IN CHIMICA ANALITICA
Istituto di Ricerche Guido Donegani - Novara
Ricerca
Istituto di Ricerca Montedison |
| Dal 1978 al 1980 | RICERCATORE IN CHIMICA ANALITICA
Mira Lanza SpA – Mira (VE)
Ricerca
Fabbrica di detersivi |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dal 1972 al 1977 **LAUREA IN CHIMICA (110/110cum laude)**
 Università di Padova
 Chimica, Fisica, Matematica

Dal 1967 al 1972 **MATURITA' CLASSICA (60/60)**
 Liceo Classico A., Canova - Treviso
 Italiano, Latino, Greco, Storia, Filosofia

Sostituire con il livello
 QEQ o altro, se
 conosciuto

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre **ITALIANO**

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
INGLESE	C2	C2	C2	C2	C2

Competenze comunicative ▪ possiedo buone competenze comunicative acquisite durante gli anni di lavoro in gruppi di ricerca e insegnamento in Italia e all'estero

Competenze organizzative e gestionali ▪ responsabile di gruppi di ricerca e capo-progetto nel campo della strutturalistica e dello studio di farmaci antivirali

Competenze professionali ▪ esperto di tecniche chimico-fisiche di indagine nel campo della chimica e della biologia molecolare

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente intermedio	Utente intermedio	Utente intermedio

Patente di guida **B**

ULTERIORI INFORMAZIONI

Pubblicazioni

- Bazzo, R.; Esposito, G.; Pastore, A. Two Dimensional Techniques in Proton NMR of Proteins. *Chimica Oggi*, **25**, 1 - 9 (1986).
- Bazzo, R.; Boyd, J.; Campbell, I. D.; Soffe, N. Diagrammatic Representation of Both In-Phase and Anti-Phase Coherence Transfer Processes with a Simple Application. *J. Magn. Reson.*, **73**, 369 - 375 (1987).
- Bazzo, R.; Boyd, J. A Theoretical Analysis of Homonuclear Cross Polarization Coherence Transfer in Liquids. *J. Magn. Reson.*, **75**, 218 - 233 (1987).
- Bazzo, R.; Campbell, I. D. Pure Phase 2D Homonuclear Cross Polarization in Liquids. *J. Magn. Reson.*, **76**, 358 - 363 (1988).
- Bazzo, R.; Tappin, M.; Pastore, A.; Harvey, T. S.; Carver, J.; Campbell, I. D. The Structure of Melittin: a Proton NMR Study in Methanol. *Eur. J. of Biochem.*, **173**, 139 - 146 (1988).
- Bazzo, R.; Boyd, J. Pulse Shaping and Selective Excitation: the Effect of Scalar Coupling. *J. Magn. Reson.*, **80**, 568 - 576 (1988).
- Esposito, G.; Gibbons, W. A.; Bazzo, R. Phase Coherence and Solvent Suppression in Rotating Frame Correlation Experiments in Liquids. *J. Magn. Reson.*, **80**, 523 - 530 (1988).
- Bazzo, R.; Edge, C. J.; Rademacher, T. W.; Dwek, R. A. Extracting Subspectra from Overlapping Regions: DOUBLE TOCSY. *J. Magn. Reson.*, **86**, 199 - 208 (1990).

9. Edge, C. J.; Singh, U. C.; Bazzo, R.; Taylor, G. L.; Dwek, R. A.; Rademacher, T. W. 500 picoseconds molecular dynamics in water of the Man · 1-2 Man · glycosidic linkage present in Asn-linked oligomannose type structures in glycoproteins. *Biochem.*, **29**, 1971 – 1974 (1990).
10. Wooten, W.; Bazzo, R.; Edge, C. J.; Dwek, R. A.; Rademacher, T.W. Uncertainties in structural determination of oligosaccharide conformation, using measurements of Nuclear Overhauser Effects. *Carbohydr. Res.*, **203**, 13 – 17 (1990).
11. Wooten, W.; Bazzo, R.; Edge, C. J.; Zamze, S.; Dwek, R. A.; Rademacher, T. W. The Primary Sequence Dependence of Rotamer Distribution in Oligomannose Oligosaccharides. *Eur. Bioph. J.*, **18**, 139 – 148 (1990).
12. Bazzo, R.; Edge, C. J.; Wormald, M. R.; Rademacher, T. W.; Dwek, R. A. Complete computer simulation of ROESY experiments, including Hartmann-Hahn effects. *Chem. Phys. Lett.*, **174**, 313 – 317 (1990).
13. Breeze, A. L.; Harvey, T. S.; Bazzo, R.; Campbell, I. D. Solution Structure of Human Calcitonin Gene- Related Peptide by Proton NMR and Distance Geometry with Restrained Molecular Dynamics. *Biochemistry*, **30**, 575 – 582 (1991).
14. Dempsey, C. E.; Bazzo, R.; Harvey, T. S.; Syperek, I.; Boheim, G.; Campbell, I. D. Contribution of proline – 14 to the structure and actions of melittin. *FEBS Lett.*, **281**, 240 – 244 (1991).
15. Wormald, M. R.; Wooten, E. W.; Bazzo, R.; Edge, C. J.; Feinstein, A.; T.W. Rademacher, T. W.; Dwek, R. A. The conformational effects of N-glycosylation on the tailpiece from serum IgM. *Eur. J. Biochem.*, **198**, 131 – 139 (1991).
16. Cicero, D. O.; Iribarren, A.; Bazzo, R. Conformational Analysis by NMR Spectroscopy of 2'-Deoxy-2'-C-Alkyl-nucleosides: Building Blocks of New Antisense Fragments. *Applied Mag. Reson.*, **7**, 95 – 106 (1994).
17. Cicero, D. O.; Barbato, G.; Bazzo, R. The NMR analysis of molecular flexibility in solution (NAMFIS): a new method for the study of complex distributions of rapidly exchanging conformations. Application to a 13 residue peptide with an 8 residue loop. *J. Am. Chem. Soc.*, **117**, 1027 – 1033 (1995).
18. Bazzo, R.; Cicero, D. O.; Barbato, G. A new HCACO 3D pulse sequence with optimized resolution and sensitivity. Application to the 21 kDa Protein Human Interleukin-6. *J. Magn. Reson., Series B*, **107**, 189 – 191 (1995).
19. Cicero, D. O.; Barbato, G.; Bazzo, R. A new program for the conformational analysis by NMR of the sugar ring of nucleosides and nucleotides in solution: HETROT. Application to the sugar ring of AZT in solution. *Tetrahedron*, **51**, 10303 - 10308 (1995).
20. Bianchi, E.; Folgori, A.; Wallace, A.; Nicotra, M.; Acali, S.; Phalipon, A.; Barbato, G.; Bazzo, R.; Cortese, R.; Felici, F.; Pessi, A. Selection of peptides with pre-determined structure from a conformationally homogeneous combinatorial peptide library. *Trends in Peptide Research*, **27**, 251 – 260 (1995).
21. Bazzo, R.; Barbato, G.; Cicero, D. O. Accurate measurement of heteronuclear long-range coupling constants from 1D-subspectra in crowded spectral regions. *J. Magn. Reson., Series A*, **117**, 267 – 278 (1995).
22. Bianchi, E.; Folgori, A.; Wallace, A.; Nicotra, M.; Acali, S.; Phalipon, A.; Barbato, G.; Bazzo, R.; Cortese, R.; Felici, F.; Pessi, A. A Conformationally Homogeneous Combinatorial Peptide Library. *J. Mol. Biol.*, **247**, 154 - 160 (1995).
23. Bazzo, R.; Barbato, G.; Cicero, D. O. A new three-dimensional pulse sequence for correlating intraresidue NH, N, and CO chemical shifts in ¹³C, ¹⁵N labelled proteins. *J. Magn. Reson., Series B*, **110**, 65 – 75 (1996).
24. G. Barbato, G.; Cicero, D. O.; Bianchi, E.; Pessi, A.; Bazzo, R. High resolution solution structure of two members of a conformationally homogeneous combinatorial peptide library based on the classical zinc finger motif. *J. Biomolecular NMR*, **8**, 36 – 48 (1996).
25. Bianchi, E.; Barbato, G.; Wallace, A.; Cortese, R.; Felici, F.; Bazzo, R.; Pessi, A. The Zinc Finger Motif as a conformation – inducing template for selection – driven design of peptidomimetics. *Solid Phase Synthesis and Combinatorial Chemical Libraries: Mayflower Scientific, Birmingham U.K.*, 159 - 164 (1996).
26. Carlomagno, T.; Mantile, G.; Bazzo, R.; Paolillo, L.; Miele, L.; Mukherjee, A. B.; Barbato, G. Resonance assignments and secondary structure determination and stability of the human uteroglobin (cc10kDa) protein with heteronuclear multidimensional NMR. *J. Biomolecular NMR.*, **9**, 35 – 46 (1997).
27. Urbani, A.; Bazzo, R.; Nardi, M. C.; Cicero, D. O.; De Francesco, R.; Steinkühler, C.; Barbato, G. The Metal Binding Site of the Hepatitis C Virus NS3 Protease. A Spectroscopic Investigation. *J. Biol. Chem.*, **273**, 18760 – 18769 (1998).
28. Bazzo, R.; Cicero, D. O.; Barbato, G. Selective Correlation of Amide Groups to Glycine Alpha Protons and of Arginine Guanidine Groups to Delta Protons in Proteins by Multiple Quantum Spectroscopy. *J. Magn. Reson.*, **136**, 15 – 21 (1999).
29. Barbato, G.; Cicero, D. O.; Nardi, M. C.; Steinkühler, C.; Cortese, R.; De Francesco, R.; Bazzo, R. The solution structure of the N-terminal proteinase domain of the Hepatitis C Virus (HCV) NS3 protein provides new insights into its activation and catalytic mechanism. *J. Mol. Biol.*, **289**, 371-84 (1999).
30. Cicero, D. O.; Barbato, G.; Koch, U.; Ingallinella, P.; Bianchi, E.; Nardi, M.C.; Steinkühler, C.; Cortese, R.; Matassa, V.; De Francesco, R.; Pessi, A.; Bazzo, R. Structural characterization of the interactions of optimized product inhibitors with the N-terminal proteinase domain of the

- Human Hepatitis C Virus NS3 protein by NMR and Modelling Studies. *J. Mol. Biol.*, **289**, 385-96 (1999).
31. Barbato, G.; Cicero, D. O.; Cordier, F.; Narjes, F.; Gerlach, B.; Sambucini, S.; Grzesiek, S.; Matassa, V. G.; De Francesco, R.; Bazzo, R.. Inhibitor binding induces active site stabilisation of the HCV NS3 protein serine protease domain. *Embo J.*, **19**, 1195-1206 (2000).
32. Cicero, D. O.; Barbato, G.; Bazzo, R. Sensitivity Enhancement of a Two-Dimensional Experiment for the Measurement of Heteronuclear Long-Range Coupling Constants, by a New Scheme of Coherence Selection by Gradients. *J. Magn. Reson.*, **148**, 209-213 (2001).
33. Bazzo, R.; Barbato, G.; Cicero, D. O. Improved Sensitivity in Indirect Monitoring of Chemical Shifts of Proton-Heteronuclear spin pairs ($^1\text{H} - ^{13}\text{C}$ and $^1\text{H} - ^{15}\text{N}$) in 3D and 4D NMR Spectroscopy. *J. Biomol. NMR.*, **19**, 261-266 (2001).
34. Cicero, D. O.; Barbato, G.; Koch, U.; Ingallinella, P.; Bianchi, E.; Sambucini, S.; Neddermann, P.; De Francesco, R.; Pessi, A.; Bazzo, R. Measurement of homonuclear three-bond $J(\text{HN-HA})$ coupling constants in unlabeled peptides complexed with labeled proteins. Application to a decapeptide inhibitor bound to the proteinase domain of the NS3 protein of Hepatitis C Virus (HCV). *J. Biomol. NMR.*, **20**, 23-29 (2001).
35. Ingallinella, P.; Fattori, D.; Altamura, S.; Steinkuhler, C.; Koch, U.; Cicero, D. O.; Bazzo, R.; Cortese, R.; Bianchi, E.; Pessi, A. Prime site-binding Inhibitors of a Serine Protease: NS3/4A of Hepatitis C Virus. *Biochemistry*, **41**, (17) 5483 - 5492 (2002).
36. Barbato, G.; Bianchi, E.; Ingallinella, P.; Hurni, W. H.; Miller, M. D.; Ciliberto, G.; Cortese, R.; Bazzo, R.; Shiver, W.; Pessi, A. Structural analysis of the epitope of the anti-HIV antibody 2F5 sheds light into its mechanism of neutralization and HIV fusion. *J. Mol. Biol.*, **330**, (5) 1101 - 1115 (2003).
37. Espeseth, A. S.; Xu, M.; Huang, Q.; Coburn, C. A.; Jones, K. L. G.; Ferrer, M.; Zuck, P. D.; Strulovici, B.; Price, E. A.; Wu, G.; Wolfe, A. L.; Lineberger, J. E.; Sardana, M.; Tugusheva, K.; Pietrak, B. L.; Crouthamel, M. C.; Lai, M. T.; Dodson, E. C.; Bazzo, R.; Shi, X. P.; Simon, A. J.; Li, Y.; J. Hazuda, D. J. Compounds that bind APP and inhibit AB Processing in vitro suggest a novel approach to Alzheimer disease therapeutics. *J. Biol. Chem.*, **280**, (18) 17792 - 17797 (2005).
38. Cicero, D. O.; Contessa, G. M.; Paci, M.; Bazzo, R. HACACO revisited: Residual dipolar coupling measurements and resonance assignments in proteins. *J. Magn. Reson.*, **180**, 222-228 (2006).
39. Eliseo, T.; Gallo, M.; Melis, M.; Paci, M.; Bazzo, R.; Cicero, D. O. Single scan TROSY and E:COZY suite of experiments for the measurement of residual dipolar couplings in proteins. *Spectroscopy: An Int. J.*, **20**, 153-167 (2006)
40. Bottomley, M. G., Muraglia E., Bazzo, R; Carfi A: Molecular insights into quorum sensing in the human pathogen *Pseudomonas aeruginosa* from the structure of the virulence regulator LasR bound to its autoinducer. *J. Bio.l Chem.*, **282** (18), 13592 - 600 (2007)

Riconoscimenti e Premi

2003

Vincitore del **PREMIO SAPIO PER LA RICERCA ITALIANA** (campo: NMR)

Motivazione: Per il suo contributo allo sviluppo di tecniche avanzate per la determinazione di strutture molecolari mediante NMR nel campo di macromolecole virali (HIV ed HCV).

2008

Vincitore della **MEDAGLIA D'ORO del GIRM** (Gruppo Italiano di Risonanza Magnetica)

Motivazione: Per il suo contributo allo sviluppo delle tecniche NMR in biologia.

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

Il sottoscritto dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

F.to Renzo Bazzo
Data

24/11/2022