



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISCAB  
Dipartimento di Scienze  
Cliniche Applicate  
e Biotecnologiche

### CURRICULUM VITAE DI NICOLA FRANCESCHINI

INFORMAZIONI PERSONALI	Nicola Franceschini Scienze Cliniche Applicate e Biotecnologiche Via Vetoio Loc. Coppito L'Aquila 67100 Italia nicola.franceschini@univaq.it
POSIZIONE ATTUALE	Professore Associato Biochimica (BIO/10)
ISTRUZIONE E FORMAZIONE	Laurea in Scienze Biologiche
ESPERIENZA PROFESSIONALE ACCADEMICA	Ricercatore (BIO/10) dal 20 settembre 1994 al 28 febbraio 2002. Professore associato (BIO/10) dal 1 marzo 2002 ad oggi.
ESPERIENZA PROFESSIONALE CLINICA	



ATTIVITÀ DIDATTICA	<p>AA 2023-24 <b>Analisi funzionale delle macromolecole biologiche</b> del corso di studi magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche.</p> <p>AA 2023-24 <b>Struttura e proprietà di biomolecole</b> del corso di studi magistrale in Biotecnologie Mediche e farmaceutiche.</p> <p>AA 2023-24 <b>Biochimica</b> della Scuola di specializzazione in patologia clinica e biochimica clinica.</p>
ATTIVITÀ SCIENTIFICA	<p>-Purificazione, caratterizzazione molecolare e cinetica di proteine enzimatiche e applicazione di tecniche di biologia molecolare finalizzate allo studio di proteine enzimatiche coinvolte nei meccanismi di resistenza dei batteri agli antibiotici (collaborazione con CIP, Centro per l'Ingegneria delle Proteine di Liegi, Università di Siena, Università di Verona, Università di Pavia, Università di Catania e Università di Las Palmas di Gran Canaria).</p> <p>-Studi cinetici relativi all'attività di metalloproteinasi della matrice (MMPs) nell'ambito di patologie cronico degenerative osteoarticolari.</p> <p>- Potenziale ruolo off target di farmaci anti infiammatori non steroidei (FANS) nella modulazione dell'attività di metalloproteinasi della matrice (MMPs) (in collaborazione con l'Ospedale S. Camillo di Roma). Individuazione di markers precoci (metalloproteinasi della matrice e catepsine) dell'osteoartrosi della mano in collaborazione con l'Università di Aydın (Turchia). Sviluppo di modelli cellulari di sinoviociti per l'identificazione di molecole coinvolte nello sviluppo e regolazione di meccanismi infiammatori. Attività di enzimi proteolitici (catepsine) nei meccanismi di invasione tumorale, nei processi degradativi della matrice extracellulare connessi con patologie osteo-articolari.</p> <p>Attualmente l'attività di ricerca è rivolta allo studio dell'interazione <i>in silico</i> di sostanze naturali (polifenoli) con enzimi coinvolti nella via metabolica dell'acido arachidonico (COX, LOX) e studi rivolti all'interazione di farmaci antiinfiammatori non steroidei con metallo proteinasi della matrice (drug repositioning). Potenziale ruolo di</p>



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DELL'AQUILA



DISCAB  
Dipartimento di Scienze  
Cliniche Applicate  
e Biotecnologiche

	sostanze naturali nel controllo dell'attività della proteasi 3CL pro prodotta da SARS-COV-2.
INCARICHI ORGANIZZATIVI E GESTIONALI	Luglio 2010-luglio 2012 Presidente del Consiglio di Corso di Studi della laurea Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Cellulari
RUOLI EDITORIALI AFFERENZA A SOCIETÀ SCIENTIFICHE	-Membro della Associazione Italiana di Proteomica (ItPA) dal giugno 2012 -Membro della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB) dal 1993 -Membro dell'American Society for Microbiology (ASM) 1994-2007 -Membro della Società Italiana di Fitoterapia (SIFIT) dal 2017 -Membro della European Society of Phytochemistry dal 2017
ULTERIORI INFORMAZIONI SOMMARIO RISULTATI SCIENTIFICI	<b>Scopus Author ID:</b> 7006270914 <a href="http://orcid.org/0000-0003-2237-0355">http://orcid.org/0000-0003-2237-0355</a> Indicatori Bibliometrici (Scopus ) (Hirsch (H) Index <b>22</b> i10-Hirsch (H) 6, Citazioni Totali <b>2178</b> , Citazione media per prodotto) <b>27,57</b>
PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE SELEZIONE	G. Amicosante, M. C. Marinucci, <b>N. Franceschini</b> , M. I. Tizzani, B. Oliva and A. Oratore. Fractionation and characterization of two $\beta$ -lactamases in <i>Citrobacter diversus</i> ULA-27 strain by chromatofocusing. <i>J. Chromatography</i> , (1987), 403, 366-372 G. Amicosante, A. Oratore, <b>N. Franceschini</b> , M. Maccarrone, R. Strom, M. Galleni and J.M. Frère. <i>Citrobacter diversus</i> ULA-27 $\beta$ -lactamases. <i>Biochem. J.</i> , (1988), 254, 885-890 L. Fattorini, G. Amicosante, D. Fiorentino, <b>N. Franceschini</b> , L. Di Marzio, A. Oratore and G. Orefici. Inhibitors and inactivators of beta-lactamase from <i>Mycobacterium fortuitum</i> . <i>J. Chemother.</i> , (1989), 1, 293-297 G. Amicosante, A. Felici, B. Segatore, L. Di Marzio, <b>N. Franceschini</b> and M. Di Girolamo. Do inert $\beta$ -lactamases inhibitors act as sinergizers of $\beta$ -lactam antibiotics? Utility of boric and boronic acids. <i>J. Chemother.</i> (1989), 1, 394- Amicosante G., Segatore B., Perilli M., Felici A and <b>Franceschini N.</b> The $\beta$ -lactamases of <i>Citrobacter diversus</i> and their hydrolysis kinetics for some structurally-related cephalosporins. <i>J. Chemother.</i> (1989), 1, 399-402 G. Amicosante, <b>N. Franceschini</b> , B. Segatore, A. Oratore, L. Fattorini, G. Orefici, J. Van Beeumen and J.M. Frère. Characterization of a $\beta$ -lactamase produced in <i>Mycobacterium fortuitum</i> D316. <i>Biochem. J.</i> (1990), 271, 729- <b>N. Franceschini</b> , G. Amicosante, M. Perilli, M. Maccarrone, A. Oratore, J. Van Beeumen and J.M. Frère. Proteolytic interconversion and N-terminal sequences of the <i>Citrobacter diversus</i> major $\beta$ -lactamases. <i>Biochem. J.</i> (1991), 275, 629-633 Fattorini L., Scardaci G., Jin S. H., Amicosante G., <b>Franceschini N.</b> ,



Oratore A. and Orefici G. Beta-lactamase of *Mycobacterium fortuitum*: kinetics of production and relationship with resistance to  $\beta$ -lactam antibiotics. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1991), 35, 1760-1764

Perilli M., **Franceschini N.**, Segatore B., Amicosante G., Oratore A., Duez C., Joris B. and Frère J.M. Cloning and nucleotide sequencing of the gene encoding the  $\beta$ -lactamase from *Citrobacter diversus*. *FEMS Microbiology Letters* (1991), 83, 79-84

B. Oliva, T. Taraborrelli, **N. Franceschini**, G. Amicosante.  
 $\beta$ -lactamase induction antagonizes  $\beta$ -lactam susceptibilities in *Citrobacter diversus* and *Enterobacter cloacae* clinical isolate. *J. Chemother.* (1991), 3, 343-347

L. Fattorini, G. Orefici, S.H. Jin, G. Scardaci, G. Amicosante, **N. Franceschini**, A. Oratore and I. Chopra. Resistance to  $\beta$ -lactams in *Mycobacterium fortuitum*. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1992), 36, 1068-

**N. Franceschini**, M. Galleni, J.M. Frère, A. Oratore and G. Amicosante.  
A class A  $\beta$ -lactamase from *Pseudomonas stutzeri* highly active against monobactams and cefotaxime. *Biochem. J.* (1993), 292, 697-700

**Franceschini N.**, Impagnatiello A., Oratore A., Strom R. and Bozzi A.  
S-adenosylhomocysteine hydrolase from *Acinetobacter calcoaceticus*: purification and partial characterization. *Biochem. Mol. Biol. Int.* (1993), 30, 1081-1092

Scopetti F., Iona E., Fattorini L., Goglio A., **Franceschini N.**, Amicosante G. and Orefici G. Activity of antimicrobial drugs evaluated by agar dilution and radiometric methods against strains of *Nocardia asteroides* isolated in Italy from immunocompromised patients. *J. Chemother.* (1994), 6, 29-34

Galleni M., **Franceschini N.**, Fattorini L., Orefici G., Oratore A., Frère J.M. and Amicosante G. Use of the chromosomal class A  $\beta$ -lactamase of *Mycobacterium fortuitum* D316 to study potentially poor substrates and inhibitory  $\beta$ -lactam compounds. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1994), 38, 1608-1614

Wagner B., Fattorini L., Wagner M., Jin S., Stracke R., Amicosante G., **Franceschini N.**, Orefici G. Antigenic properties and immunoelectron microscopic localization of *Mycobacterium fortuitum*  $\beta$ -lactamase. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1995), 39, 739-745

Felici A., Perilli M., Segatore B., **Franceschini N.**, Setacci D., Stefani S., Oratore A. and Amicosante G. Interactions of Biapenem with serine-active-site and metallo- $\beta$ -lactamases. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1995), 39, 1300-1305

Hernandez Valladares M., Galleni M., Frère J.M., Felici A., Perilli M., **Franceschini N.**, Rossolini G.M., Oratore A. and Amicosante G. Overproduction and Purification of the *Aeromonas hydrophila* CphA Metallo- $\beta$ -lactamase Expressed in *Escherichia coli*. *Microbial Drug Resistance* (1996), 2, 1-4

Impagnatiello A., **Franceschini N.**, Oratore A., Bozzi A.  
Inhibition studies of S-adenosylhomocysteine hydrolase purified from *Acinetobacter calcoaceticus* ULA-501. *Biochimie* (1996), 78, 267-272

Felici A., Perilli M., **Franceschini N.**, Rossolini G.M., Galleni M., Frère J.M., Oratore A., Amicosante G. Sensitivity of *Aeromonas hydrophila* carbapenemase to  $\beta$ -3-cephems: comparative study with other metallo- $\beta$ -lactamases. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1997), 41, 866-868



Scopetti F., Fattorini L., **Franceschini N.**, Amicosante G., Orefici G. Non-inducible mainly cell-associated  $\beta$ -lactamase from *Nocardia asteroides* strain 108. *J. Antimicrob. Chemother.* (1997), 40, 5-11

Perilli M., Felici A., **Franceschini N.**, De Santis A., Pagani L., Luzzaro F., Oratore A., Rossolini G.M., Knox J.R., Amicosante G. Characterization of a new TEM-derived  $\beta$ -lactamase produced in a *Serratia marcescens* strain. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1997), 41, 2374-2382

**Franceschini N.**, Perilli M., Segatore B., Setacci D., Amicosante G., Mazzariol A., Cornaglia G. Ceftazidime and aztreonam resistance in *Providencia stuartii*: characterization of a natural TEM-derived Extended-Spectrum  $\beta$ -lactamase, TEM-60. *Antimicrob. Agents Chemother.*, (1998), 42, 1459-1462

Rossolini G.M., **Franceschini N.**, Riccio M.L., Mercuri P.S., Perilli M., Galleni M., Frère J.M., Amicosante G. Characterization and sequence of the *Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum* carbapenemase: a new molecular class B  $\beta$ -lactamase showing a broad substrate profile. *Biochem. J.* (1998), 332, 145-152

Barracchini A., **Franceschini N.**, Amicosante G., Oratore A., Minisola G., Pantaleoni G., Di Giulio A. Can non steroidal antiinflammatory drugs act as metalloprotease modulators? An "in vitro" study of inhibition of collagenase activity. *J. Pharm. Pharmacol.*, (1998), 50, 1417-1423

Segatore B., Setacci D., Perilli M., **Franceschini N.**, De Santis A., Marchetti F., Amicosante G. Italian survey on comparative levofloxacin susceptibility in 334 clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa*. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1999), 43, 428-431

Laraki N., **Franceschini N.**, Rossolini G.M., Meunier C., de Pauw E., Amicosante G., Frère J.M., Galleni M. Biochemical characterisation of the metallo-B-lactamase IMP-I from *Pseudomonas aeruginosa* 101/1477. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1999), 43, 902-906

Barracchini A., **Franceschini N.**, Minisola G., Pantaleoni G.C., Di Giulio A., Oratore A., Amicosante G. Meloxicam and indomethacin activity on human matrix metalloproteinases in synovial fluids. *Annals of New York Academy of Sciences* (1999), 878, 665-666

Rossolini G.M., **Franceschini N.**, Lauretti ., Caravelli B., Amicosante G. Cloning of a *Chryseobacterium (Flavobacterium) meningosepticum* chromosomal gene (*bla*<sub>CME</sub>) encoding an extended-spectrum class A  $\beta$ -lactamase related to the *Bacteroides* cephalosporinases and the VEB-1 and PER  $\beta$ -lactamases. *Antimicrob. Agents Chemother.* (1999), 43, 2193-2199

M Mar Tavio Perez, Amicosante G. **Franceschini N.**, J. Vila, J. Ruiz, A. Oratore, A.M. Martin-Sanchez and M.T. Jimenez de Anta. Decreased production of AmpC-Type  $\beta$ -lactamases associated with the development of resistance to quinolones in *Citrobacter freundii* strains. *Microbial Drug Resistance* (1999), 5, 235-240

Tavio Perez M., J. Vila, J. Ruiz, Amicosante G. **Franceschini N.** A.M. Martin-Sanchez and M.T. Jimenez de Anta. In vitro selected fluoroquinolones resistant mutants of *Citrobacter freundii*: analysis of the quinolone resistance acquisition. *J. Antimicrob. Chemother.* (2000), 45, 521-528

M. Quiroga, **Franceschini N.**, Rossolini G.M., Gutkind G., Bonfiglio G., Franchino L., Amicosante G. Interaction of cefotetan and the metallo- $\beta$ -lactamases produced in *Aeromonas spp.* and *in vitro* activity.





Chemotherapy, (2000), 46, 177-183  
M.L. Riccio, **N. Franceschini**, L. Boschi, B. Caravelli, G. Cornaglia, R. Fontana, G. Amicosante, G.M. Rossolini. Characterization of the metallo- $\beta$ -lactamase determinant of *Acinetobacter baumannii* Ac-54/97 reveals the existence of blaIMP allelic variants carried by gene cassettes of different phylogeny. Antimicrob. Agents Chemother., (2000), 44, 1229-1235  
**Franceschini N.**, Caravelli B., Docquier J., Galleni M., Frère JM., Amicosante G., and Rossolini GM. Purification and Biochemical Characterization of the VIM-1 Metallo- $\beta$ -lactamase. Antimicrob. Agents Chemother., (2000), 44, 3003-3007  
Barracchini A., Minisola G., Amicosante G., and **Franceschini N.**  
Oxaprozin: a NSAID able to inhibit the matrix metallo-proteinase activity. Inflammopharmacology (2001), 1, 143-146  
**Franceschini N.**, Boschi L., Pollini S., Perilli M., Galleni M., Frère J.M., Amicosante G., and Rossolini GM. Characterization of OXA-29 from *Legionella (Fluoribacter) gormanii*: a molecular class D  $\beta$ -lactamase with unusual properties. Antimicrob Agents Chemother. (2001), 45, 3509-16.  
Caporale B., Perilli M., Segatore B., Setacci D., Amicosante G., **Franceschini N.** Analysis of mutants derived from the extended-spectrum  $\beta$ -lactamase TEM-60. Ital. J. Biochem. (Italy) 51, (1-2): 130, 2002  
Perilli M., Segatore B., De Massis MR., **Franceschini N.**, Bianchi C., Rossolini GM., and Amicosante G. Characterization of a New Extended-Spectrum  $\beta$ -lactamase (TEM-87) isolated in *Proteus mirabilis* during an Italian Survey. Antimicrob. Agents Chemother. (2002), 46,  
**Franceschini N.**, Segatore B., Perilli M., Vessillier S., Franchino L., Amicosante G. Meropenem stability to  $\beta$ -lactamase hydrolysis and comparative in vitro activity against several  $\beta$ -lactamase-producing Gram-negative strains. J. Antimicrob. Chemother. (2002), 49, 395-398.  
Wommer S., Rival S., Heinz U., Galleni M., Frère JM., **Franceschini N.**, Amicosante G., Rasmussen B., Bauer R., Adolph HW. Substrate-activated zinc binding of metallo- $\beta$ -lactamases. The Journal of Biological Chemistry (2002), 277, 24142-24147  
Mercuri PS, Ishii Y., Ma L., Rossolini GM., Luzzaro F., Amicosante G., **Franceschini N.**, Frère JM., Galleni M. Clonal diversity and metallo- $\beta$ -lactamase production in clinical isolate of *Stenotrophomonas maltophilia*. Microb. Drug Resist. (2002) 8, 193-200  
Vessillier S., Docquier JD., Rival S., Frère JM., Galleni M., Amicosante G., Rossolini GM., **Franceschini N.** Overproduction and biochemical characterization of the *Chryseobacterium meningosepticum* BlaB metallo- $\beta$ -lactamase. Antimicrob. Agents Chemother. (2002) 46, 1921-7  
Garcia-Saez I, Hopkins J, Papamicael C, **Franceschini N**, Amicosante G, Rossolini GM, Galleni M, Frere JM, Dideberg O. The 1.5-A structure of *Chryseobacterium meningosepticum* zinc beta-lactamase in complex with the inhibitor, D-captopril. Biol Chem. 2003 Jun 27; 278(26): 23868-73.  
Vanhove M, Zakhem M, Devreese B, **Franceschini N**, Anne C, Bebrone C, Amicosante G, Rossolini GM, Van Beeumen J, Frere JM, Galleni M. "Role of Cys221 and Asn116 in the zinc-binding sites of the *Aeromonas hydrophila* metallo-beta-lactamase". Cell Mol Life Sci. 2003; 60(11): 2501-  
Caporale B., **Franceschini N.**, Perilli M., Segatore B., Rossolini GM, Amicosante G. Biochemical characterization of laboratory mutants of



extended-spectrum beta-lactamase TEM-60. *Antimicrob Agents Chemother.* 2004;48(9):3579-82.

Brisdelli F, Saliola M, Pascarella S, Luzi C, **Franceschini N**, Falcone C, Martini F, Bozzi A. Kinetic properties of native and mutagenized isoforms of mitochondrial alcohol dehydrogenase III purified from *Kluyveromyces lactis*. *Biochimie.*2004Sep;86(9-10):705-712

Giusti I, D'Ascenzo S, Millimaggi D, Taraboletti G, Carta G, **Franceschini N**, Pavan A, Dolo V. Cathepsin B mediates the pH-dependent proinvasive activity of tumor-shed microvesicles. *Neoplasia.* 2008 May;10(5):481-491  
Sulpizio S., **Franceschini N.**, Piattelli A., Di Sebastiano P., Paolo I., Selvaggi F., Cathepsins and pancreatic cancer: The 2012 update. *Pancreatology.*2012,12,395-401

Degidi M., Artese L., **Franceschini N.**, Sulpizio S., Piattelli A., Piccirilli M., Perrotti V., Iezzi G. Matrix metalloproteinases 2,3,8,9, and 13 in the peri-implant soft tissues around titanium and zirconium oxide healing caps. *Int. J. Oralmaxillofac.Implants.*2013,28,1546-1551.

Ruggeri P., Marolda G., Ianni A., **Franceschini N.** Protease activities in synovial fluids from patients suffering pigmented villonodular synovitis: could nimesulide therapy reduce matrix metalloproteinases activation? *Journal of orthopedics* 2014 vol.6, 121-126

Carnicelli V., Lizzi AR., Gualtieri G., Bozzi A., **Franceschini N.**, Di Giulio A. Effects of zidovudine (AZT) on protein kinase C activity and expression in human erythroleukemic (K562) and acute lymphoblastic (HSB-2) leukemia cells. *Acta Biochimica et Biophysica Sinica* (2015) vol. 47, pp. 278-284

Bellio P., Di Pietro L., Mancini A., Piovano M., Nicoletti M., Brisdelli F., **Franceschini N.**, Amicosante G., Perilli M., and Celenza G. SOS response in bacteria: Inhibitory activity of lichen secondary metabolites against *Escherichia coli* RecA protein. *Phytomedicine* (2017) vol. 29, pp. 11-18

Ianni A., Celenza G., **Franceschini N.** Oxaprozin: A new hope in the modulation of matrix metalloproteinase 9 activity. *Chem Biol Drug es.* (2019) 93(5):811-817  
Stefano Di Marco, Veronica Carnicelli, **Nicola Franceschini**, Mattia Di Paolo, Marco Piccardi, Silvia Bisti and Benedetto Falsini. Saffron: A Multitask Neuroprotective Agent for Retinal Degenerative Diseases *Antioxidants* **2019**, 8(7), 224;

Di Pietro L, Cracchiolo S, **Franceschini N**, Reale S, de Angelis F, Perilli M, Amicosante G, Spyraakis F, Tondi D, Cendron L, Celenza G. Inhibition of the transcriptional repressor LexA: Withstanding drug resistance by inhibiting the bacterial mechanisms of adaptation to antimicrobials. *Life Sci.* (2019) 29;241

Ianni A, Bennato F, Martino C, Grotta L, **Franceschini N**, Martino G. Proteolytic Volatile Profile and Electrophoretic Analysis of Casein Composition in Milk and Cheese Derived from Mironutrient-Fed Cows. *Molecules.* 2020 May 10;25(9):2249

Ianni A, Ruggeri P, Bellio P, Martino F, Celenza G, Martino G, **Franceschini N.** Salvianolic Acid B Strikes Back: New Evidence in the Modulation of Expression and Activity of Matrix Metalloproteinase 9 in MDA-MB-231



Human Breast Cancer Cells. *Molecules*. (2022) Dec 3;27(23):8514.  
Petricca S, Celenza G, Luzi C, Cinque B, Lizzi AR, **Franceschini N**,  
Festuccia C, Iorio R Synergistic Activity of Ketoconazole and Miconazole  
with Prochloraz in Inducing Oxidative Stress, GSH Depletion, Mitochondrial  
Dysfunction, and Apoptosis in Mouse Sertoli TM4 Cells. *Int J Mol Sci*. 2022  
May 12;23(10):5429.  
Fagnani L, Nazzicone L, Bellio P, **Franceschini N**, Tondi D, Verri A,  
Petricca S, Iorio R, Amicosante G, Perilli M, Celenza G. Protocetraric and  
Salazinic Acids as Potential Inhibitors of SARS-CoV-2 3CL Protease:  
Biochemical, Cytotoxic, and Computational Characterization of Depsidones  
as Slow-Binding Inactivators. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2022 Jun  
4;15(6):714. Bennato F, Ianni A, Oliva E, **Franceschini N**, Grotta L, Sergi  
M, Martino G. Characterization of Phenolic Profile in Milk Obtained by Ewes  
Fed Grape Pomace: Reflection on Antioxidant and Anti-Inflammatory Status.  
*Biomolecules*. 2023 Jun 22;13(7):1026.

96 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali  
3 lavori premiati:

**-Premio “Mauro Prevedello” dell’ASSOLOMBARDA**

***Estrazione di oli essenziali con anidride carbonica in fase supercritica***  
nell’ambito del 32° Congresso Nazionale SICC 2014, Milano, Italy

**-Lavoro vincitore Miglior Poster Congresso AIR2015**

Ianni A., Marolda G., Ciampani V., Chichierca G., Iarussi S., Franceschini N.  
***Osteolisi periprotesica: quale ruolo per le cistein-proteasi?*** VI  
Congresso Nazionale dell’Associazione Italiana Riprotesizzazione, 9-10  
ottobre 2015, Brescia, Italy

**Lavoro vincitore Premio Zanichelli**

Ianni A., Celenza G., Franceschini N. ***Identification of molecules capable  
of modulating the activity of enzymes involved in the extracellular  
matrix remodeling.*** 59° National Meeting of the Italian Society of  
Biochemistry and Molecular Biology, 20-22 september , 2017 Caserta, Italy

L’AQUILA, 11 APRILE.2024