

ALLEGATO B**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**

selezione pubblica per n.1 posto di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 per il settore concorsuale 03/C1 - Chimica Organica, settore scientifico-disciplinare CHIM/06 - Chimica Organica presso il Dipartimento di CHIMICA, (avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 14 del 21/02/2023) Codice concorso 5232

**[ANDREA CITARELLA]
CURRICULUM VITAE****INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)**

COGNOME	CITARELLA
NOME	ANDREA
DATA DI NASCITA	15/05/1993

OCCUPAZIONE ATTUALE E ESPERIENZA PROFESSIONALE

Incarico	Struttura
Assegno di Ricerca di tipo B Post-Doc (Progetto PRIN) 10/2022 - ongoing	Dipartimento di Bioscienze – Università degli Studi di Milano – Via Celoria 26, 20133, Milano <i>Supervisors:</i> prof. Marco Nardini, prof. Daniele Passarella
Assegno di Ricerca di tipo B Post-Doc (Progetto AIRC) 06/2021 - 9/2022	Dipartimento di Chimica – Università degli Studi di Milano – Via Golgi 19, 20133, Milano <i>Supervisors:</i> prof. Giulio Rastelli, prof. Daniele Passarella
Assegno di Ricerca di tipo B Post-Doc (Progetto AIRC) 01/2021 - 6/2021	Dipartimento di Scienze della Vita – Università degli Studi di Modena e Reggio-Emilia – Via Campi 103, 41125, Modena <i>Supervisor:</i> prof. Giulio Rastelli

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale	Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (110 e lode)	Università degli Studi di Messina Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali	2017
Dottorato Di Ricerca	Scienze Chimiche (con Lode)	Università degli Studi di Messina Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali	2021
Visiting PhD Student	Chemical Sciences	University of Vienna Department of Pharmaceutical Chemistry	2017-2019
Visiting Master Student	Pharmaceutical Sciences	Virginia Commonwealth University (VCU)	8/2016 – 11/2016

		Richmond (Virginia, USA)	
--	--	--------------------------	--

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città
2020	Ordine Provinciale dei Chimici e dei Fisici	Messina
2017	Società Chimica Italiana – Gruppo Giovani	

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	B2

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2022	Vincitore di Borsa di Studio per la partecipazione al "XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (CDCO Palermo 2022)"
2022	Culture della Materia, S.S.D. CHIM/06 (Chimica Organica), presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano
2020	Culture della Materia, S.S.D. CHIM/08 (Chimica Farmaceutica), per il triennio 2020-2023, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina
2020	Vincitore di Assegno per attività di Tutorato nonché per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero sui fondi assegnati dal MIUR - nell'ambito del D.M. 1047/2017, presso il Dipartimento Di Scienze Biomediche, Odontoiatriche e Delle Immagini Morfologiche e Funzionali (BIOMORF) dell'Università degli Studi di Messina
2020	Vincitore di Assegno per attività di Tutorato nonché per attività didattico-integrative, propedeutiche e di recupero sui fondi assegnati dal MIUR - annualità 2018 - nell'ambito del D.M. 1047/2017, per i corsi di laurea in CTF e Farmacia (anno accademico 2019/2020)
2019	Vincitore di Borsa di Studio per la partecipazione a "International School of Process Chemistry - ISPROCHEM 2019"
2017	Vincitore di Borsa di Studio per la partecipazione a "Scuola di Eccellenza dell'Università di Messina", coordinata dal prof. Giorgio Basile: "Invecchiamento: teorie, percorsi di salute, risorse e speranze"
2016	Vincitore di Borsa di Studio per la partecipazione a "Stage School of Pharmacy, Richmond, Virginia, USA"
2016	Vincitore per tre anni consecutivi del "Premio Onore al Merito", dell'Università degli Studi di Messina per gli anni accademici 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

<p>L'attività scientifica del candidato comprende ad oggi 16 pubblicazioni (di cui 10 come primo autore), 193 citazioni e H-index 9 (Scopus) ed ha riguardato principalmente la sintesi organica nei suoi aspetti metodologici e le sue applicazioni in ambito del <i>drug discovery</i>. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppo di nuove metodologie sintetiche che coinvolgono l'utilizzo di carbenoidi alogenati di litio, carbanioni fluorurati per l'ottenimento di composti farmacologicamente attivi. - Sintesi e valutazione di composti eterociclici con attività antitumorale, nel dettaglio sviluppo di inibitori enzimatici di HDAC/Hsp90. - Sintesi e valutazione di peptidomimetici quali inibitori di proteasi a cisteina o serina, in particolare pseudodipeptidi inibitori di SARS-CoV-2 M^{pro}.

ATTIVITÀ DIDATTICA

Attività didattica di laboratorio di Analisi dei Farmaci I per il corso di laurea in Farmacia (anno accademico 2020/2021) per un totale di 20 h, presso l'Università degli Studi di Messina
Tutor di Chimica Organica per il corso di laurea in Scienze Gastronomiche (anno accademico 2020/2021) per un totale di 34 h, presso l'Università degli Studi di Messina
Tutor di Chimica Organica per il corso di laurea in Farmacia (anno accademico 2019/2020) e di Biochimica e Biochimica applicata per i corsi di laurea in CTF e Farmacia (anno accademico 2019/2020) per un totale di 25 h, presso l'Università degli Studi di Messina
Tutor di Laboratorio di Bioteecnologie Farmaceutiche per il corso di laurea in Bioteecnologie per un totale di 2 CFU (16 h), anno accademico 2019/2020, presso l'Università degli Studi di Messina
Correlatore di Tesi di Laurea Magistrale (Design, Synthesis and Characterization Of Dual Inhibitors Of Histone Deacetylase 6 (HDAC6) And Heat Shock Protein 90 (Hsp90)), candidato Stefano Diciolo, relatrice Dott.ssa Clelia Giannini, Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Milano.

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede
2022	XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (CDCO2022)	Palermo (Italy)
2020	Workshop della Società Chimica Italiana Sezione Sicilia 2020	Teams Platform
2020	Convegno annuale dei Dottorandi in Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Messina	Teams Platform
2020	1st SCI Virtual Symposium for Young Organic Chemists (ViSYOChem)	Zoom Platform
2020	AMYC-BIOMED 2020	Zoom Platform
2019	Merck Young Chemists' Symposium 2019	Rimini (Italy)
2019	XXXIX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana	Torino (Italy)
2019	Young Investigator Workshop 2019 – EuChemS Division of Organic Chemistry	Vienna (Austria)
2019	ISPROCHEM – International School of Process Chemistry	Gargnano (BS, Italy)

PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste (16)
Novel Cinnamic Esters as SARS-CoV-2 M^{pro} Inhibitors with <i>In Vitro</i> Activity against Human

Coronaviruses

Andrea Citarella, * Davide Moi,* Martina Pedrini, Helena Pérez-Peña, Alessandro Dimasi, Stefano Pieraccini, Claudio Stagno, Nicola Micale, Tanja Schirmeister, Giulia Sibille, Giorgio Gribaudo, Alessandra Silvani, Clelia Giannini and Daniele Passarella

Submitted to *ACS Medicinal Chemistry Letters*, 01/2023, manuscript ID: ml-2023-00030x

1. Computational Design, Synthesis, and Biophysical Evaluation of β -Amido Boronic Acids as SARS-CoV-2 M^{pro} Inhibitors

Enrico M. A. Fassi, Marco Manenti, Andrea Citarella, Michele dei Cas, Sara Casati, Nicola Micale, Tanja Schirmeister, Gabriella Roda, Alessandra Silvani* and Giovanni Grazioso*

Molecules **2023**, 28(5), 2356

2. Discovery of a Novel Trifluoromethyl Diazirine Inhibitor of SARS-CoV-2 M^{pro}

Andrea Citarella, Davide Moi, Martina Pedrini, Helena Pérez-Peña, Stefano Pieraccini, Claudio Stagno, Nicola Micale, Tanja Schirmeister, Giulia Sibille, Giorgio Gribaudo, Alessandra Silvani, Daniele Passarella and Clelia Giannini*

Molecules, **2023**, 28 (2), 514

3. Cyrene: A Green Solvent for the Synthesis of Bioactive Molecules and Functional Biomaterials

Andrea Citarella, Arianna Amenta, Daniele Passarella and Nicola Micale*

International Journal of Molecular Sciences, **2022**, 23, 15960

4. Novel Class of Proteasome Inhibitors: In Silico and In Vitro Evaluation of Diverse Chloro(trifluoromethyl)aziridines

Laura Ielo, Vincenzo Patamia, Andrea Citarella, Thomas Efferth, Nasim Shahhamzehei, Tanja Schirmeister, Claudio Stagno, Thierry Langer, Antonio Rescifina, Nicola Micale and Vittorio Pace*

International Journal of Molecular Sciences, **2022**, 23, 12363

5. Synthesis, computational investigation and biological evaluation of α,α -difluoromethyl ketones embodying pyrazole and isoxazole nuclei as COX inhibitors

Andrea Citarella, Laura Ielo, Claudio Stagno, Mariateresa Cristani, Claudia Muscarà, Vittorio Pace* and Nicola Micale*

Organic and Biomolecular Chemistry, **2022**, 20, 8293

6. Synthesis of Potent and Selective HDAC6 Inhibitors led to Unexpected Opening of a Quinazoline Ring

Davide Moi†, Andrea Citarella†, Davide Bonanni, Luca Pinzi, Daniele Passarella, Alessandra Silvani, Clelia Giannini and Giulio Rastelli*

RSC Advances, **2022**, 12, 11548-11556

7. Dual Targeting Strategies on Histone Deacetylase 6 (HDAC6) And Heat Shock Protein 90 (Hsp90)

Davide Bonanni, Andrea Citarella, Davide Moi, Luca Pinzi, Elisa Bergamini and Giulio Rastelli*

Curr. Med. Chem., **2022**, 29, 1474-1502

8. Hydroxamic Acid Derivatives: From Synthetic Strategies to Medicinal Chemistry Applications

Andrea Citarella, Davide Moi, Luca Pinzi, Davide Bonanni and Giulio Rastelli*

ACS Omega, **2021**, 6 (34), 21843-21849

9. Natural Product-Based Hybrids as Potential Candidates for the Treatment of Cancer: Focus on Curcumin and Resveratrol

Nicola Micale, Maria Sofia Molonia, Andrea Citarella, Francesco Cimino, Antonina Saija*, Mariateresa Cristani† and Antonio Speciale†

Molecules, **2021**, 26 (15), 4665

<p>10. SARS-CoV-2 M^{PRO}: a potential target for Peptidomimetics and Small-Molecule Inhibitors <u>Andrea Citarella</u>, Angela Scala, Anna Piperno and Nicola Micale* <i>Biomolecules</i>, 2021, 11(4), 607</p>
<p>11. Pseudo-dipeptide Bearing α,α-Difluoromethyl Ketone Moiety as Electrophilic Warhead with Activity Against Coronaviruses <u>Andrea Citarella</u>, Davide Gentile, Antonio Rescifina, Anna Piperno, Barbara Mognetti, Giorgio Gribaudo, Maria Teresa Sciortino, Wolfgang Holzer, Vittorio Pace* and Nicola Micale* <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, 2021, 22 (3), 1398</p>
<p>12. Chemoselective Homologation-Deoxygenation Strategy Enabling the Direct Conversion of Carbonyls into (n+1)-Halomethyl-Alkanes Margherita Miele†, <u>Andrea Citarella</u>†, Thierry Langer, Ernst Urban, Martin Zehl, Wolfgang Holzer, Laura Ielo and Vittorio Pace* <i>Organic Letters</i>, 2020, 22 (19), 7629-7634</p>
<p>13. Peptidyl Fluoromethyl Ketones and their Applications in Medicinal Chemistry <u>Andrea Citarella</u> and Nicola Micale* <i>Molecules</i>, 2020, 25 (17), 4031</p>
<p>14. Hydrogels for the Delivery of Plant-Derived (Poly)Phenols Nicola Micale, <u>Andrea Citarella</u>, Maria Sofia Molonia, Antonio Speciale, Francesco Cimino, Antonina Saija* and Mariateresa Cristani <i>Molecules</i>, 2020, 25 (14), 3254</p>
<p>15. Direct and Chemoselective Synthesis of Tertiary Difluoroketones via Weinreb Amide Homologation with a CHF₂-Carbene Equivalent Margherita Miele†, <u>Andrea Citarella</u>†, Nicola Micale, Wolfgang Holzer and Vittorio Pace* <i>Organic Letters</i>, 2019, 21 (20), 8261-8265</p>
<p>16. Hydroxamic Acid-Based Histone Deacetylase (HDAC) Inhibitors Bearing a Pyrazole Scaffold and a Cinnamoyl Linker Chiara Zagni, <u>Andrea Citarella</u>, Mahjoub Oussama, Antonio Rescifina, Alessandro Maugeri, Michele Navarra, Angela Scala, Anna Piperno and Nicola Micale* <i>International Journal of Molecular Sciences</i>, 2019, 20 (4), 945</p>
<p>† Equally contributed authors</p>

<p>Atti di convegni</p>
<p>Aminotriazoloquinazoline- and Aminotriazolo-based Hydroxamic Acids are Novel Potent and Selective HDAC6 Inhibitors with Subnanomolar Activity XL Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana (CDCO) <i>Oral Communication</i> (OC-88, pag. 145) Palermo (Italia) 11-15/09/2022</p>
<p>Fluorine-based pseudopeptides from halocarbene transfer reaction: synthesis and biological perspectives Workshop della Società Chimica Italiana Sezione Sicilia 2020 <i>Oral Communication</i> (OC-11, pag. 17) Teams Platform - 3/12/2020</p>
<p>Synthetic applications and biological perspectives with nucleophilic α-substituted organometallic reagents 3 st edition Doctochem - Convegno annuale dei Dottorandi in Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Messina <i>Organizing Committee and Oral Communication</i> (L-2, pag. 2) Teams Platform - 19-20/11/2020</p>
<p>Synthetic applications with nucleophilic α-substituted organometallic reagents 1st SCI Virtual Symposium for Young Organic Chemists (ViSYOChem) <i>Poster Communication</i> (P-15, pag. 87) Zoom Platform - 3-6/11/2020</p>
<p>Peptide-based α,α-Difluoromethyl Ketone as new inhibitor of Patogenic Coronavirus M^{pro} AMYC-BIOMED 2020 <i>Flash Communication</i> (pag. 48) Zoom Platform - 13-14/10/2020</p>
<p>Direct and Chemoselective Synthesis of α,α-Difluoromethylketones under Transfer of Difluoromethyl (CHF₂) Unit Merck Young Chemists' Symposium 2019 <i>Oral Communication</i> (OR-22, pag. 34)</p>

Rimini (Italia) 25-27/11/2019
Direct and Chemoselective Transfer of the Difluoromethyl (CHF₂) Unit Into Carbon-Electrophiles under Nucleophilic Regim XXXIX Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana <i>Oral Communication</i> (OC-73, pag. 132) Torino (Italia) 7-12/09/2019

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: MILANO, 22/03/2023