



AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4570

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche

Responsabile scientifico: Prof. Giulio Vistoli

SARAH MAZZOTTA
CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

| | |
|-----------------|---------------------|
| Cognome | Mazzotta |
| Nome | Sarah |
| Data Di Nascita | 24/05/1990, Cosenza |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

| Titolo | Corso di studi | Università | anno conseguimento titolo |
|---------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Laurea Magistrale o equivalente | Chimica e Tecnologie farmaceutiche | Università della Calabria | 2016 |
| Dottorato Di Ricerca | In Cotutela di tesi | Università di Siviglia-Università della Calabria | Settembre 2020 |
| Abilitazione alla professione di Farmacista | | Università della Calabria | 2016 |
| Diploma | Maturità Classica | Liceo Classico Bernardino Telesio | 2009 |

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

| lingue | livello di conoscenza |
|----------|-----------------------|
| Spagnolo | B2 |
| Inglese | B1/B2 |

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

| anno | Descrizione premio |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019 | Borsa di studio per la partecipazione al congresso "New Challenges in Drug Discovery" (SEQT-Sociedad Española de Química Terapéutica, 2019) |
| 2018 | Selezione per l' "International Mentor Program IMP-Biomedicine" 2018-19 (IMFAHE-International Mentoring Foundation for the Advancement of Higher Education, 2018) |
| 2018 | Borsa di studio di mobilità per dottorandi in cotutela di tesi (Università di Siviglia, 2018) |
| 2018 | Borsa di studio per la partecipazione al congresso "Italian-Spanish-Portuguese Joint meeting" |



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

| | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | in Medicinal Chemistry" (SEQT-Sociedad Española de Química Terapéutica, 2018) |
| 2018 | Borsa di studio per la partecipazione al congresso "New perspective in drug discovery" (SEQT-Sociedad Española de Química Terapéutica, 2018) |
| 2015 | Borsa di studio "Erasmus Plus Traineeship" (Università della Calabria + MIUR, 2015) |

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

descrizione dell'attività:

- Attività di ricerca predottorale in chimica farmaceutica: progettazione, sintesi chimica, purificazione, caratterizzazione strutturale e valutazione biologica *in vitro* di nuovi scaffolds azotati come nuovi potenziali agenti anti-adenovirus (piperazina, serinolo, aminopropanediol).
- Attività di ricerca predottorale (periodo di mobilità) in chimica farmaceutica: sintesi, purificazione, caratterizzazione strutturale di nuovi derivati indolici con attività antinfiammatoria, lattoni sesquiterpenici come antagonisti dei recettori vanilloidi, derivati polifenolici come ligandi dei recettori accoppiati a proteine G.
- Attività di ricerca (contratto di collaborazione) in chimica farmaceutica: sintesi enantioselectiva, purificazione e la caratterizzazione strutturale di nuovi derivati di sulforafano.
- Attività di ricerca (in collaborazione) in chimica farmaceutica: sintesi di nuovi sali di piridinio iperconiugati e loro purificazione e caratterizzazione strutturale, per l'impiego come biosensori.
- Attività di ricerca (Erasmus Traineeship-tesi di laurea sperimentale) in chimica farmaceutica: sintesi e caratterizzazione strutturale di nuovi derivati di piperazina come potenziali agenti contro le infezioni batteriche multiresistenti.

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto US20190308956A1

Titolo: Piperazine derivatives as Antiviral Agents with increased Therapeutic Activity.

Autori: Sánchez Céspedes Mr. Javier, Pachon Ibañez M. Maria Eugenia, Pachon Diaz Mr. Jeronimo, Martinez Aguado Mr. Pablo, Cebrero Canguero M. Tania, Vega Perez Mr. Jose Manuel, Iglesias Guarra Mr. Fernando, Vega Holm M. Margarita, Candela Lena Mr. José Ignacio, Mazzotta Sarah

CONVEGNI E SEMINARI

| Data | Titolo | Sede |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 09/02/18 | Synthesis of Versatile Synthetic Intermediates through Copper Catalysis (Dra. Mariola Tortosa) | CSIC-Università di Siviglia |
| 23/03/18 | CONFERENZA: Watching Catalysts at Work: Multi-Nuclear High Resolution FlowNMR Spectroscopy for Investigating Dynamic Reaction Networks in Real Time (Dr. Ulrich Hintermair) | CSIC-Università di Siviglia |
| 15/09/17 | CONFERENZA: Noncovalent Substrate-Directing Effects In Enantioselective Heck Reactions. Recent Applications In Organic Synthesis (Dr. Carlos Duarte Correia) | CSIC-Università di Siviglia |
| 14/07/17 | CORSO: operazioni basiche per l'analisi di campioni attraverso risonanza magnetica nucleare (spettrofotometro 300 MHz) | CITIUS-Università di Siviglia |
| 02/04/17 | CONFERENZA: From targeted to untargeted metabolomics and their applications in food and nutritional studies (Dra. Urska Vrhovsek) | Facoltà di farmacia, Università di Siviglia |



| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 29/03/17 | CONFERENZA: New emerging targets in the neuropathic pain treatment: focus on cannabinoid system | Facoltà di farmacia, Università di Siviglia |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

PUBBLICAZIONI

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Articoli su riviste |
| Diversified functionalization of 3-amino-1,2-propanediol for the application as potential anti-adenovirus agents; under review; Sarah Mazzotta, Judith Berastegui-Cabrera <i>et al</i> |
| Synthesis and in vitro biological evaluation of new small molecules based on serinol scaffold as new potential inhibitors of Adenovirus infections; under review; Sarah Mazzotta, Gabriele Carullo <i>et al</i> |
| Around GPR120 pharmacology: a focus on GPR120 agonists in type 2 diabetes management; under review; Sarah Mazzotta, Gabriele Carullo <i>et al</i> |
| Design, synthesis and in vitro experimental validation of a novel series of TRPV4 antagonists based on a drimane scaffold; under review; Sarah Mazzotta, Gabriele Carullo <i>et al</i> |
| Bio-catalytic acylation of pinocembrin and <i>in vitro</i> evaluation of wound healing activity of new derivatives targeting GPR120/FFA4; in press; Sarah Mazzotta, Antonella Brizzi <i>et al</i> |
| Exploration of piperazine-derived thioureas as antibacterial and anti-inflammatory agents. <i>In vitro</i> evaluation against clinical isolates of colistin-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> ; in press; Sarah Mazzotta, Tania Cebrero-Cangueiro <i>et al</i> |
| Mantonico and Pecorello grape seed extracts: chemical characterization and evaluation of in vitro wound-healing and anti-inflammatory activities; <i>Pharmaceuticals</i> 2020; Gabriele Carullo, Fabio Sciubba <i>et al</i> |
| Optimization of piperazine-derived ureas privileged structures for effective anti-adenovirus agents; <i>European Journal of Medicinal Chemistry</i> 2020; Sarah Mazzotta, José Antonio Marrugal-Lorenzo <i>et al</i> |
| 3-Amino-alkylated indoles: unexplored green products acting as anti-inflammatory agents; <i>Future Medicinal Chemistry</i> 2019; Sarah Mazzotta, Luca Frattaruolo <i>et al</i> |
| Antioxidant and Anti-Inflammatory Activities of Flavanones from <i>Glycyrrhiza glabra</i> L. (licorice) Leaf Phytocomplexes: Identification of Licoflavanone as a Modulator of NF- κ B/MAPK Pathway; <i>Antioxidants</i> 2019; Luca Frattaruolo, Gabriele Carullo <i>et al</i> |
| Investigation of TNBC <i>In Vitro</i> Anti-Proliferative Effects of Versatile Pirrolo[1,2-a]quinoxaline Compound; <i>Frontiers in Molecular Biosciences</i> 2019; Mariarita Perri, Francesca Aiello <i>et al</i> |

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Atti di Convegni |
| Isolation, identification and biological evaluation of active compounds from <i>glycyrrhiza glabra</i> var. <i>cordara</i> leaves. VIII SYRP: S.I.FIT. YOUNG RESEARCHERS PROJECT. Imola 2019 |
| Piperazine thiourea derivatives against clinical strains of colistin-resistant <i>Acinetobacter baumannii</i> . Synthesis and <i>in vitro</i> biological evaluation. MERK & ELSEVIER YOUNG CHEMISTS SYMPOSIUM. Rimini 2018 |
| Synthesis and <i>in vitro</i> biological evaluation of novel piperazine thiourea derivatives as multi-target inhibitors of Adenovirus infections. ITALIAN-SPANISH-PORTUGUESE JOINT MEETING IN MEDICINAL CHEMISTRY. Palermo 2018 |
| Non-Covalent Pyrylium Templates: Applications By Anchoring On Chitosan. XXVII RSEQ BIENNIAL MEETING IN ORGANIC CHEMISTRY. Santiago de Compostela (ES) 2018 |
| Synthesis of new aminoglycerol derivatives as potential antibacterial agents. XVIII SEQT MEETING "NEW PERSPECTIVES IN DRUG DISCOVERY". Salamanca (ES) 2018 |
| Synthesis of new piperazine derivatives and in vitro activity against clinical strains of panresistant <i>Acinetobacter baumannii</i> . 6TH EUCEMS CHEMISTRY CONGRESS. Siviglia 2016 |



ALTRE INFORMAZIONI

Società e Organizzazioni

- Membro della Società Chimica Italiana (SCI)
- Membro della Società Spagnola di Chimica Terapeutica (SEQT)
- Membro della Federazione Europea di Chimica Farmaceutica (EFMC)
- Membro del gruppo di ricerca "FQM-102" (stereochimica e sintesi asimmetrica)

Referenze

- Prof.ssa Francisca Cabrera Escribano, Università di Siviglia, Dip. Chimica Organica, Facoltà di chimica (ES) (fcabrera@us.es)
- Prof.ssa Margarita Vega Holm, Università di Siviglia, Dip. Chimica Organica e Farmaceutica, Facoltà di Farmacia (ES) (mvegaholm@us.es)
- Dott.ssa Francesca Aiello, Università della Calabria, Dip. Farmacia e Scienze della Nutrizione e della Salute (francesca.aiello@unical.it)

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: Siviglia, 12/05/2020

FIRMA _____