

## Allegato B ai fini della pubblicazione

# BRUNO CASCIARO

## Curriculum Vitae

Place **Roma**

Date **20/06/2023**

### Part I – General Information

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Full Name        | Bruno Casciaro    |
| Spoken Languages | Italiano, inglese |

### Part II – Education

| Year                                  | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01/06/2021                            | <b>Ottenimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale</b> a professore universitario di Seconda Fascia nel settore concorsuale <b>05/E1 (BIOCHIMICA)</b> . Validità sino al 01/06/2032                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Dal<br>02/11/2013<br>al<br>31/10/2016 | <b>Dottorato di ricerca in BIOCHIMICA</b> (XXIX° ciclo) presso l'Università degli Studi di ROMA "Sapienza" Titolo tesi: " <i>Different approaches to optimize the antimicrobial properties of cationic peptides: substitution by non-coded amino acids and conjugation to nanoparticles</i> " Relatore: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni, Dip. di Scienze Biochimiche "A. Rossi Fanelli". <b>Conseguito titolo di dottore di Ricerca in Biochimica in data 20/01/2017, con votazione: OTTIMO</b> |
| 23/07/2013                            | <b>Laurea magistrale</b> in BIOTECNOLOGIE FARMACEUTICHE presso l'Università degli Studi di ROMA "Sapienza" Votazione <b>110/110 e lode</b> . Titolo tesi: "Esculentina 1-21, peptide antimicrobico da pelle di anfibio, nella difesa da <i>Pseudomonas aeruginosa</i> ". Relatore: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni, Dip. Scienze biochimiche "A. Rossi Fanelli".                                                                                                                                |
| 22/06/2011                            | <b>Laurea triennale</b> in SCIENZE BIOLOGICHE presso l'Università degli Studi di ROMA "Sapienza" Titolo tesi: Ruolo del recettore 5HT1A nella farmacologia della depressione maggiore. Relatore: Prof.ssa GIUSEPPINA INES TOGNA; Dip. di Farmacologia                                                                                                                                                                                                                                        |

### Part III – Appointments

#### IIIA – Academic Appointments

| Start      | End        | Institution                                             | Position                                                             |
|------------|------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 01/11/2021 | 31/10/2024 | Dipartimento di Scienze Biochimiche "A. Rossi Fanelli", | <b>Ricercatore a tempo determinato</b><br>(Tipologia A) RTD-A, tempo |

|            |            |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |            | Università di Roma “Sapienza”                                                                                                      | pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)                                                                                                                                                                                                                                                |
| 01/09/2017 | 31/8/2018  | Dipartimento di Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università di Roma “Sapienza”                                              | <b>Assegnista di ricerca.</b><br>Argomento della ricerca: Trasporto di farmaci peptidici ad attività antimicrobica ed antiparassitaria                                                                                                                                         |
| 01/04/2015 | 31/03/2016 | Dipartimento di Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università di Roma “Sapienza”                                              | <b>Assegnista di ricerca.</b><br>Argomento della ricerca: Nuove strategie per lo sviluppo di farmaci contro microorganismi patogeni                                                                                                                                            |
| 01/02/2014 | 31/01/2015 | Dipartimento di Scienze cardiovascolari, respiratorie, nefrologiche, anesthesiologiche e geriatiche; Università di Roma “Sapienza” | <b>Assegnista di ricerca.</b><br>Argomento della ricerca: Il peso biologico, sociale ed economico del caregiver nell’assistenza al malato disabile e/o con deprivazione sensoriali. Attività di ricerca svolta presso il Dip. Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Sapienza |

### IIIB – Other Appointments

| Start      | End        | Institution                                            | Position                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01/12/2018 | 31/10/2021 | Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)<br>CLNS@Sapienza | <b>Borsista Post-Doc</b><br>Progetto: “Biochemical characterization of Natural Bioactive Compounds applied to Nanotechnologies for Drug Development and Delivery”. Attività di ricerca svolta presso il Dip. Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Sapienza |
| 01/02/2017 | 31/07/2017 | Pasteur-Italia Fondazione Cenci-Bolognetti             | <b>Borsista di ricerca</b><br>Progetto: “Fighting microbial infections: a multidisciplinary strategy to develop short-sized native peptide-based antimicrobials”. Attività di ricerca svolta presso il Dip. Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Sapienza  |
| 01/04/2016 | 31/07/2016 | Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica        | <b>Borsista di ricerca</b><br><b>Progetto:</b> “Development and                                                                                                                                                                                               |

preclinical testing of a novel antimicrobial peptide to treat *Pseudomonas aeruginosa*-induced lung infections". Attività di ricerca svolta presso il Dip. Scienze Biochimiche "A. Rossi Fanelli", Sapienza

#### Part IV – Teaching experience

| Year      | Institution                   | Lecture/Course                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018/2019 | Università di Roma "Sapienza" | <p><b>1 CFU</b>, pari a 10 ore di lezioni frontali per il SSD <b>BIO/10</b> – Biochimica; nell'ambito dell'<b>Attività Didattica Elettiva – ADE</b>. Corso di Laurea: Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2019/2020 | Università di Roma "Sapienza" | <p><b>1 CFU</b>, pari a 10 ore di lezioni frontali per il SSD <b>BIO/10</b> – Biochimica; nell'ambito dell'<b>Attività Didattica Elettiva – ADE</b>. Corso di Laurea: Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica</p> <p><b>2 CFU</b>, pari a 16 ore di lezioni frontali, per il corso "<b>BIOCHEMISTRY OF BIOACTIVE PEPTIDES</b>" - Scuola di <b>Dottorato Internazionale</b> in MOLECULAR DESIGN AND CHARACTERIZATION FOR THE PROMOTION OF HEALTH AND WELL-BEING: FROM DRUG TO FOOD</p> |
| 2020/2021 | Università di Roma "Sapienza" | <p><b>1 CFU</b>, pari a 10 ore di lezioni frontali per il SSD <b>BIO/10</b> – Biochimica; nell'ambito dell'<b>Attività Didattica Elettiva – ADE</b>. Corso di Laurea: Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica</p> <p><b>3 CFU</b>, pari a 24 ore di lezioni frontali, per il corso "<b>BIOCHEMISTRY OF BIOACTIVE PEPTIDES</b>" - Scuola di <b>Dottorato Internazionale</b> in MOLECULAR DESIGN AND CHARACTERIZATION FOR THE PROMOTION OF HEALTH AND WELL-BEING: FROM DRUG TO FOOD</p> |
| 2021/2022 | Università di Roma "Sapienza" | <p><b>1 CFU</b>, pari a 8 ore di lezioni frontali, per il corso "<b>BIOCHEMISTRY OF BIOACTIVE PEPTIDES</b>" - Scuola di <b>Dottorato</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|           |                               |
|-----------|-------------------------------|
| 2022/2023 | Università di Roma "Sapienza" |
|-----------|-------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Internazionale</b> in MOLECULAR DESIGN AND CHARACTERIZATION FOR THE PROMOTION OF HEALTH AND WELL-BEING: FROM DRUG TO FOOD                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1 CFU</b> per il corso “ <b>Sicurezza in laboratorio</b> ” - Scuola di dottorato in BIOCHIMICA                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2 CFU</b> pari a 20 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA”, corso integrato: BASI FISICHE E CHIMICHE - corso di laurea in TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO, sede di Rieti                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2 CFU</b> pari a 20 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA”, corso integrato: BASI FISICHE E CHIMICHE - corso di laurea in TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA, Sede di Rieti                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1 CFU</b> , pari a 12 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “ <b>BIOCHIMICA</b> ” corso integrato “BASI MOLECOLARI E CELLULARI DELLA VITA” - Corso di laurea in Infermieristica (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere) - Regione Molise, ASL 2– Pentria Isernia |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1 CFU</b> , pari a 8 ore di lezioni frontali, per il corso “ <b>BIOCHEMISTRY OF BIOACTIVE PEPTIDES</b> ” - Scuola di <b>Dottorato Internazionale</b> in MOLECULAR DESIGN AND CHARACTERIZATION FOR THE PROMOTION OF HEALTH AND WELL-BEING: FROM DRUG TO FOOD                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1 CFU</b> per il corso “ <b>Sicurezza in laboratorio</b> ” - Scuola di dottorato in BIOCHIMICA                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2 CFU</b> pari a 20 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA”, corso integrato: BASI FISICHE E CHIMICHE - corso di laurea in TECNICHE DI                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LABORATORIO BIOMEDICO, sede di Rieti                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2 CFU</b> pari a 20 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “ <b>CHIMICA E PROPEDEUTICA BIOCHIMICA</b> ”, corso integrato: BASI FISICHE E CHIMICHE - corso di laurea in TECNICHE DI RADIOLOGIA MEDICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA, Sede di Rieti                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>3 CFU</b> , pari a 28 ore di lezione frontale, per il SSD <b>BIO/10</b> , per il corso “ <b>LABORATORIO DI METODOLOGIE BIOCHIMICHE</b> ” - Corso di laurea in Scienze Biologiche                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>1 CFU</b> , pari a 12 ore di lezione frontale per il SSD <b>BIO/10</b> , modulo di “ <b>BIOCHIMICA</b> ” corso integrato “BASI MOLECOLARI E CELLULARI DELLA VITA” - Corso di laurea in Infermieristica (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere) - Regione Molise, ASL 2– Pentria Isernia |
| <b>1 CFU</b> , pari a 12 ore di lezione frontale nell’ambito dell’Attività Didattica Elettiva – ADE. Corso di Laurea: in Infermieristica (abilitante alla professione sanitaria di Infermiere) - Regione Molise, ASL 2– Pentria Isernia                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Part V - Society memberships, Awards and Honors

| Year                      | Title                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dal 2016                  | <b>Membro</b> della Società Italiana Peptidi (ItPS)                                                                                                                                                                                              |
| Dal 2018                  | <b>Membro</b> della Società Italiana Biochimica (SIB)                                                                                                                                                                                            |
| 2021                      | <b>Vincitore</b> del “ <i>Premio Scientifico Vittorio Erspamer</i> ” dedicato ai giovani ricercatori Società Italiana Peptidi (ItPS)                                                                                                             |
| Dal 9/3/2023 al 14/6/2023 | <b>Membro della commissione di dottorato</b> alla Wroclaw University of Science and Technology (WUST), Wroclaw, Poland.                                                                                                                          |
| 2018                      | <b>Vincitore</b> di Contributo Economico da parte della Società Italiana Biochimica per la partecipazione al Congresso FISV2018                                                                                                                  |
| 2018                      | <b>Selezionato, a seguito di valutazione CV e produzione scientifica</b> , a partecipare al "European Young Investigators Meeting (EYIM) 2019" a totale carico degli organizzatori per presentare il lavoro di ricerca svolto negli ultimi anni. |
| 2020                      | <b>Finalista</b> del premio Medaglia SIB 2020, istituito dalla Società Italiana Biochimica                                                                                                                                                       |

**Part VI - Funding Information [grants as PI-principal investigator or I-investigator]**

| Year      | Title                                                                                                                                                                                                                                                 | Program                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Grant value |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 2022      | <b>Principal investigator:</b> “Exploring the antitumor properties of antimicrobial peptides”                                                                                                                                                         | Progetto di Ricerca Università di Roma “Sapienza”                                                                                                                                                                                                                                       |             |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 2022-2025 | <b>Investigator:</b> “Advanced and automated innovation labs for diagnostic and therapeutic biopharma solutions”. RT72218451D366F5.                                                                                                                   | Rome Technopole - Progetto Flagship 7, Linea tematica n.4 = Therapeutic and diagnostic innovation: new bio-active antimicrobials, targeted drug delivery and genomic-based approach to monitor the emergence of drug resistance – PI: Prof. Cristina Limatola; CO-PI: Prof. Bruno Botta |             |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 2022      | <b>Investigator:</b> “Esculentin-derived peptides as novel therapeutic agents with antimicrobial and CFTR potentiator activities to address cystic fibrosis lung disease”                                                                             | Progetto finanziato dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica - Responsabile Scientifico. Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                                                                                                                             |             |
| 2018-2020 | <b>Investigator:</b> “Development of novel peptide-based formulations and nano/bio-materials against pulmonary and ocular surface microbial infections”                                                                                               | Progetto finanziato dall’Istituto Pasteur Italia Fondazione Cenci Bolognetti - Responsabile scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                                                                                                                                   |             |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 2018      | <b>Investigator:</b> “Novel peptide-based therapeutic approaches for treatment of bacterial pulmonary infections”.                                                                                                                                    | Progetto Ricerca Università “Sapienza” - Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                                                                                                                                                                         |             |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |
| 2017      | <b>Investigator:</b> “Frog skin-derived peptides for treatment of Pseudomonas aeruginosa lung infection and bronchial epithelial repair: advanced in vitro and in vivo characterization and development of polymeric nanoparticles for lung delivery” | Progetto finanziato dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica. - Responsabile scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                                                                                                                            |             |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |

|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2016      | <b>Investigator:</b> “Derivatives of a naturally-occurring peptide for the development of a novel "antibiotic therapy" against bacterial lung infections”.                  | Progetto Ricerca Università “Sapienza” - Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                             |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2014      | <b>Investigator:</b> “Derivatives of naturally-occurring peptides as novel drugs for treatment of P. aeruginosa lung infections: in vitro studies and preclinical testing”. | Progetto Ricerca Università “Sapienza” - Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                             |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2014-2016 | <b>Investigator:</b> “Development and preclinical testing of a novel antimicrobial peptide to treat Pseudomonas aeruginosa-induced lung infections”                         | Progetto finanziato dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica - Responsabile Scientifico. Prof.ssa Maria Luisa Mangoni |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2013-2016 | <b>Investigator:</b> “Fighting microbial infections: a multidisciplinary strategy to develop short-sized native peptide-based antimicrobials”.                              | Progetto finanziato dall’Istituto Pasteur Italia Fondazione Cenci Bolognetti - Responsabile Scientifico. Prof.ssa Maria Luisa Mangoni       |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2013      | <b>Investigator:</b> “Antimicrobial peptides as novel strategies for treatment of lung bacterial infections and development of inhalable dry powders”.                      | Progetto Ricerca Università “Sapienza” - Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                             |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |
| 2012      | <b>Investigator:</b> “Development of short-sized native peptides and their synthetic analogues for the treatment of mucosal surfaces-associated infections”.                | Progetto Ricerca Università “Sapienza” - Responsabile Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni                                             |  |
|           |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                             |  |

## Part VII – Research Activities

### Keywords

Peptidi antimicrobici  
Relazione struttura-  
funzione

### Brief Description

L’attività di ricerca è volta alla caratterizzazione biochimica e biologica di peptidi antimicrobici e composti bioattivi, con particolare focus sulla relazione struttura-funzione e su approcci biochimici e nanotecnologici per

|                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drug-delivery      | migliorarne il profilo terapeutico. Tra questi approcci rientrano il design e la valutazione biologica di analoghi peptidici con differenti sostituzioni amminoacidiche e nanoparticelle per lo sviluppo di nuovi agenti anti-infettivi. |
| Composti bioattivi |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Nanoformulazioni   |                                                                                                                                                                                                                                          |

## Part VIII – Summary of Scientific Achievements

### **Indici bibliometrici COMPLESSIVI dell'intera produzione scientifica**

| Product type           | Number      | Data Base  | Start | End  |
|------------------------|-------------|------------|-------|------|
| Papers [international] | 48          | SCOPUS     | 2014  | 2023 |
| Editorials             | 2           | SCOPUS     | 2014  | 2023 |
| Books [scientific]     | 1 (Chapter) | SCOPUS-WoS | 2014  | 2023 |

### **Banca dati: SCOPUS. Per l'IF: banca dati *Journal Citation Reports***

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Total Impact factor               | 227,9 |
| Total Citations                   | 1076  |
| Average Citations per Product     | 21,1  |
| Average Impact factor per Product | 4,469 |
| Hirsch (H) index                  | 19    |
| Normalized H index*               | 1,9   |

\*H index divided by the academic seniority (years from the master degree).

Di questi lavori complessivi, il ruolo ricoperto è il seguente:

Primo autore: **15**

Autore corrispondente: **2**

Primo autore e autore corrispondente: **4**

Ultimo autore: **1**

Percentuale posizione come Primo/Ultimo/Autore Corrispondente: **43.14%**

### **Indici bibliometrici calcolati nell'arco temporale specificato nell'articolo 1 dal bando (8 anni) con prodotti validi per ASN**

| Product type           | Number | Data Base | Start | End  |
|------------------------|--------|-----------|-------|------|
| Papers [international] | 47     | SCOPUS    | 2015  | 2023 |

### **Banca dati: SCOPUS. Per l'IF: banca dati *Journal Citation Reports***

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Total Impact factor               | 217,469 |
| Total Citations                   | 1055    |
| Average Citations per Product     | 22,447  |
| Average Impact factor per Product | 4,627   |
| Hirsch (H) index                  | 19      |
| Normalized H index*               | 1,9     |

\*H index divided by the academic seniority (years from the master degree).



In questi lavori, calcolati nell'arco temporale specificato dal bando (8 anni) con prodotti validi per ASN, il ruolo ricoperto è il seguente:

Primo autore: **14**

Autore corrispondente: **2**

Primo autore e autore corrispondente: **4**

Percentuale posizione come Primo/Ultimo/Autore Corrispondente: **42.5%**

## Part IX – Scientific and Editorial Activities

| Year(s)   | Brief Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dal 2017  | <b>Attività di REVIEWER (30 peer reviews) per le seguenti riviste scientifiche indicizzate:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|           | Journal of Molecular Liquids<br>Probiotics and Antimicrobial Proteins<br>Integrative Biology<br>Current Protein and Peptide Science<br>Microbial Pathogenesis<br>Chemoecology<br>Scientific Reports<br>Antibiotics<br>Plants<br>Molecules<br>Biochimica et Biophysica Acta (BBA)<br>Applied Microbiology and Biotechnology<br>Plos One<br>Military Medical Research<br>Peptides<br>Protein & Peptide Letters<br>ACS Infectious Diseases                                                                                                                                                                                                    |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Dal 2016  | <b>Tutor</b> nella formazione e compilazione di magistrali in campo biochimico/microbiologico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2018      | <b>Responsabile Scientifico</b> per una serie di seminari ECM organizzati dalla Scuola di Specializzazione in Geriatria, Università di Roma "Sapienza"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2019      | <b>Responsabile</b> , come collaboratore esterno, degli studi di microscopia in fluorescenza e confocale nell'ambito del progetto finanziato dalla Fondazione Fibrosi Cistica FFC#8/2019 "Studio di peptidi antimicrobici derivati da pelle di anfibio e del loro possibile effetto benefico sulla permeabilità dell'epitelio bronchiale FC".                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2019-2020 | <p><b>Guest Editor</b> di uno Special Issue dal titolo: "Nanotechnologies to improve the pharmacological profile of therapeutic peptides" – <i>Current Protein and Peptide Sciences</i>; Editorial: Casciaro B., Mangoni M.L. Curr Protein Pept Sci. 2020;21(4):332-333. doi: 10.2174/138920372104200320110232.</p> <p><b>Guest Editor</b> di uno Special Issue dal titolo: "Development of Antimicrobial Peptides from Amphibian" – <i>Antibiotics</i>; Editorial: Mangoni M.L., Casciaro B. <i>Antibiotics</i> 2020, 9(11), 772; <a href="https://doi.org/10.3390/antibiotics9110772">https://doi.org/10.3390/antibiotics9110772</a></p> |
| Dal 2020  | <b>Associate Editorial Board Member</b> per " <i>Protein and Peptide Letters</i> " <a href="https://benthamscience.com/journals/protein-and-peptide-letters/editorial-">https://benthamscience.com/journals/protein-and-peptide-letters/editorial-</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | board/<br><b>Associate Editorial Board Member</b> per “ <i>Current Protein and Peptide Science</i> ”<br><a href="https://benthamscience.com/journals/current-protein-and-peptide-science/editorial-board/">https://benthamscience.com/journals/current-protein-and-peptide-science/editorial-board/</a>                                                                                                                                                          |
|      | <b>Journal Topic Editors</b> per “Biology”<br><a href="https://www.mdpi.com/journal/biology/topic_editors">https://www.mdpi.com/journal/biology/topic_editors</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2020 | <b>Autore e co-autore</b> delle seguenti voci in pubblicazione nell’Opera dell’ENCICLOPEDIA TRECCANI “X Appendice dell’Enciclopedia Italiana di Lettere, Scienze e Arti”, già “Parole del XXI Secolo” [ISBN: 978-88-12-00876-6]:<br>“ <b>ANZIANI</b> ”, Verrusio W., <b>Casciaro B.</b> , Cacciafesta M.<br>“ <b>FRAGILITA</b> ”, Verrusio W., <b>Casciaro B.</b> , Cacciafesta M.<br>“ <b>INVECCHIAMENTO</b> ”, <b>Casciaro B.</b> , Verrusio W., Cacciafesta M |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### Part X - Organizational and academic activities

| Year     | Description                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2020     | <b>Membro organizzatore</b> del III° Convegno Nazionale della Società Italiana Peptidi (ItPS) – 12 Dicembre 2020                                                                                                                                                     |
| Dal 2022 | <b>Membro rappresentante</b> per la categoria “Ricercatore” nella <b>Giunta di Dipartimento</b> di Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università di Roma “Sapienza”                                                                                             |
| Dal 2023 | <b>Membro rappresentante</b> per la categoria “Ricercatore” nella <b>Giunta di Facoltà</b> Di Farmacia e Medicina, Università di Roma “Sapienza”                                                                                                                     |
| 2015     | <b>Partecipazione</b> al corso di “Bioinformatica Strutturale: Analisi e Predizione della Struttura delle Proteine e delle loro Interazioni con Ligandi” (2 CFU) organizzato dal Dipartimento Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università di Roma “Sapienza”. |

#### Part XI - Experiences abroad

| Year          | Description                                                                                                     |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22-26/02/2016 | Presso il laboratorio del Dr. Jesus Martinez De la Fuentes Instituto de Nanociencia de Aragon, Saragoza (Spain) |

#### Part XII - Participation as a speaker in national and international conferences and contributions in conference proceedings

| Year | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2022 | <b>INVITED SPEAKER</b> per un seminario dal titolo: “ <i>Advances in the discovery and development of peptide therapeutics from amphibian skin: the case of esculentin peptides</i> ”; "Biophysics Seminar", organizzato da Institute of Molecular Biosciences, Biophysics, University of Graz, 25/01/2022 |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019 | <p><b>Comunicazione orale:</b> “Esculentin-1a derivatives as new antipseudomonal agents: limited induction of resistance and inhibition of biofilm formation”. International Conference on Antimicrobial Peptides, 2019 Utrecht University, The Netherlands August 28 - 30, 2019</p> <p><b>Comunicazione orale:</b> “Anti-Pseudomonas esculentin-1a derivatives versus conventional antibiotics: limited induction of resistance and inhibition of biofilm formation”. European Young Investigators Meeting (EYIM) 2019, 27th Feb-1st March 2019, Paris, France</p>                                            |
| 2018 | <p><b>Comunicazione orale:</b> “Frog-skin esculentin-1a derived peptides against Pseudomonas aeruginosa keratitis: anti-biofilm activity and immobilization to soft contact lenses”. XV FISV Congress, Sapienza University of Rome, Italy 18-21 September 2018</p> <p><b>Comunicazione orale:</b> “Derivatives of the frog skin peptide esculentin-1a kill Pseudomonas aeruginosa biofilm on soft contact lenses and preserve their bactericidal activity upon conjugation to the lens surface”. Seconda conferenza della Società Italiana Peptidi Napoli 5-6 giugno 2018, Centro Congressi “Federico II”.</p> |
| 2017 | <p><b>Comunicazione orale:</b> “Derivatives of esculentin-1a: promising frog-skin peptides for the development of new antipseudomonal drugs with expanding properties” Flash Poster Presentation at: 14th ECFS Basic Science Conference (Albufeira, Portogallo) 29/03 – 01/04 2017</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2016 | <p><b>Comunicazione orale:</b> “Effetti della coniugazione del peptide antimicrobico Esc(1-21) a nanoparticelle di oro”. Prima Conferenza della Società Italiana Peptidi Napoli, 22 Giugno 2016, Centro Congressi “Federico II”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Contributi in atti di convegno:

**Derivatives of esculentin-1a: promising frog-skin peptides for the development of new antipseudomonal drugs with expanding properties**

**Casciaro B.**, Loffredo MR., Luca V., Mangoni ML.

14th ECFS Basic Science Conference (Albufeira, Portogallo) 29/03 – 01/04 2017

**Effects of the conjugation of the antimicrobial peptide Esc(1-21) to gold-nanoparticles.**

**Casciaro B.**, Moros M., Rivera-Fernandez S., Bellelli A., de la Fuente JM., Mangoni ML

15th Naples Workshop on Bioactive Peptide, Naples (IT), June 23-25 2016

**Esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub>: a promising peptide for prevention and eradication of Pseudomonas aeruginosa biofilm formation on soft contact-lenses.**

**Casciaro B.**, Luca V., Cappiello F., MC Dermott A., Mangoni ML.

in: The 2015 Innate Immunity Summit, 17-19 novembre 2015, LONDON

**Synthesis and Biological Activity of Temporin L Analogues.**

F Merlino, G I Lopez Cortés, A.M. Yousif, **Casciaro B.**, A. Carotenuto, P. Campiglia, I. Monterrey-Gomez, A. Di Grazia, E. Novellino, P. Grieco, M.L. Mangoni (2014).

In: 14th Naples Workshop on Bioactive Peptides, June 12-14 2014 Naples, Italy.

**Anti-Pseudomonal activity of the amphibian antimicrobial peptide Esculentin(1-21) and plausible mode of action.**

V. Luca, F. Cappiello, **Casciaro B.**, M.L. Mangoni

In: XIII FISV Congress: PROGRAM and ABSTRACTS. Pisa, 24-27 settembre 2014

**Inhalable dry powders for local administration of antimicrobial peptides against *P. aeruginosa*: overcoming lung barriers.**

D'Angelo I., **Casciaro B.**, Mangoni ML., Miro A., Quaglia F., Ungaro F.

In: 10th International Conference and Workshop on Biological Barriers. Germany, 16-21 February, 2014

**Synthesis and preliminary studies on an esculentin analog carrying Aib residues.**

Biondi B., Crisma M., Formaggio F., **Casciaro B.**, Di Grazia A. and Mangoni ML.

In: Convegno della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici della Società Chimica Italiana. Bertinoro (FC), 19-20 settembre

**Part XIII– Selected Publications**

List of the publications selected for the evaluation. For each publication report title, authors, reference data, journal IF (if applicable), citations, press/media release (if any).

IF: source *Journal Citation Reports*; Citations: source *SCOPUS*.

- 1) ***KDEON WK-11: A short antipseudomonal peptide with promising potential.***  
**Casciaro B.**, Loffredo MR, Cappiello F, O'Sullivan N, Tortora C, Manzer R, Karmakar S, Haskell A, Hasan SK, Mangoni ML.  
Front Chem. 2022 Nov 17;10:1000765. doi: 10.3389/fchem.2022.1000765. eCollection 2022.  
IF: 5.545; Cit: 0
- 2) ***Pulmonary Safety Profile of Esc Peptides and Esc-Peptide-Loaded Poly(lactide-co-glycolide) Nanoparticles: A Promising Therapeutic Approach for Local Treatment of Lung Infectious Diseases.***  
Cappiello F<sup>§</sup>, **Casciaro B**<sup>§</sup>, Loffredo MR, Puglisi E, Lin Q, Yang D, Conte G, d'Angelo I, Ungaro F, Ferrera L, Barbieri R, Cresti L, Pini A, Di YP, Mangoni ML. [<sup>§</sup>Co-First Name]  
Pharmaceutics. 2022 Oct 26;14(11):2297. doi: 10.3390/pharmaceutics14112297.  
IF: 6.525; Cit: 1
- 3) ***The Antimicrobial Peptide Esc(1-21) Synergizes with Colistin in Inhibiting the Growth and in Killing Multidrug Resistant *Acinetobacter baumannii* Strains.***  
Sacco F<sup>§</sup>, Bitossi C<sup>§</sup>, **Casciaro B**<sup>§</sup>, Loffredo MR, Fabiano G, Torrini L, Raponi F, Raponi G, Mangoni ML.  
Antibiotics (Basel). 2022 Feb 11;11(2):234. doi: 10.3390/antibiotics11020234. [<sup>§</sup>Co-First Name]  
IF: 5.222; Cit: 3
- 4) ***The Triprenylated Anthranoid Ferruginin A, a Promising Scaffold for the Development of Novel Antibiotics against Gram-Positive Bacteria.***  
**Casciaro B.**, Ghirga F, Cappiello F, Vergine V, Loffredo MR, Cammarone S, Puglisi E, Tortora C, Quaglio D, Mori M, Botta B, Mangoni ML.  
Antibiotics (Basel). 2022 Jan 11;11(1):84. doi: 10.3390/antibiotics11010084.  
IF: 5.222; Cit: 0
- 5) ***First-in-Class Cyclic Temporin L Analogue: Design, Synthesis, and Antimicrobial Assessment.***  
Bellavita R<sup>§</sup>, **Casciaro B**<sup>§</sup>, Di Maro S, Brancaccio D, Carotenuto A, Falanga A, Cappiello F, Buommino E, Galdiero S, Novellino E, Grossmann TN, Mangoni ML, Merlino F, Grieco P. [<sup>§</sup>Co-first Name]  
J Med Chem. 2021 Aug 12;64(15):11675-11694. doi: 10.1021/acs.jmedchem.1c01033. Epub 2021 Jul 23.  
IF: 8.039; cit: 18

- 6) ***The Antimicrobial Peptide Temporin G: Anti-Biofilm, Anti-Persister Activities, and Potentiator Effect of Tobramycin Efficacy Against Staphylococcus aureus.***  
**Casciaro B\***, Loffredo MR, Cappiello F, Fabiano G, Torrini L, Mangoni ML. [**\*Corresponding author**]  
 Int J Mol Sci. 2020 Dec 10;21(24):9410. doi: 10.3390/ijms21249410.  
 IF: **5.924**; Cit: **11**
  
- 7) ***Frog Skin-Derived Peptides Against Corynebacterium jeikeium: Correlation between Antibacterial and Cytotoxic Activities.***  
**Casciaro B**, Loffredo MR, Cappiello F, Verrusio W, Corleto VD, Mangoni ML.  
 Antibiotics (Basel). 2020 Jul 26;9(8):448. doi: 10.3390/antibiotics9080448.  
 IF: **4.639**; Cit: **8**
  
- 8) ***Nigritanine as a new potential antimicrobial alkaloid for the treatment of staphylococcus aureus-induced infections.***  
**Casciaro B**, Calcaterra A, Cappiello F, Mori M, Loffredo MR, Ghirga F, Mangoni ML, Botta B, Quaglio D.  
 Toxins (Basel). 2019 Sep 1;11(9):511. doi: 10.3390/toxins11090511.  
 IF: **3.531**; Cit: **31**
  
- 9) ***Inhibition of Pseudomonas aeruginosa biofilm formation and expression of virulence genes by selective epimerization in the peptide Esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub>***  
**Casciaro B**, Lin Q, Afonin S, Loffredo MR, de Turreis V, Middel V, Ulrich AS, Di YP, Mangoni ML.  
 FEBS J. 2019 Oct;286(19):3874-3891. doi: 10.1111/febs.14940.  
 IF: **4.392**; Cit: **33**
  
- 10) ***Poly(lactide- co-glycolide) Nanoparticles for Prolonged Therapeutic Efficacy of Esculentin-1a-Derived Antimicrobial Peptides against Pseudomonas aeruginosa Lung Infection: In Vitro and in Vivo Studies.***  
**Casciaro B**, d'Angelo I, Zhang X, Loffredo MR, Conte G, Cappiello F, Quaglia F, Di YP, Ungaro F, Mangoni ML.  
 Biomacromolecules. 2019 May 13;20(5):1876-1888. doi: 10.1021/acs.biomac.8b01829  
 IF: **6.092** ; Cit: **71**
  
- 11) ***Esculentin-1a derived antipseudomonal peptides: Limited induction of resistance and synergy with aztreonam.***  
**Casciaro B**, Loffredo MR, Luca V, Verrusio W, Cacciafesta M, Mangoni ML.  
 Protein Pept Lett. 2018;25(12):1155-1162. doi: 10.2174/0929866525666181101104649.  
 IF: **1.168**; Cit: **19**
  
- 12) ***Gold-nanoparticles coated with the antimicrobial peptide esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub> as a reliable strategy for antipseudomonal drugs.***  
**Casciaro B**, Moros M., Rivera-Fernandez S., Bellelli A., de la Fuente J.M., Mangoni M.L.  
 Acta Biomater. 2017 Jan 1;47:170-181. doi: 10.1016/j.actbio.2016.09.041  
 IF: **6.383**; Cit: **122**

Indicatori relativi alle sole **12** pubblicazioni selezionate:

Impact Factor totale (fonte *Journal Citation Reports*, WoS): **62,682**

Impact Factor medio per pubblicazione: **5,22**

Citazioni totali (fonte SCOPUS): **317**  
Citazioni medie per pubblicazione: **26,417**  
Percentuale posizione come Primo/Ultimo/Autore Corrispondente: **100%**

#### **Part XIV – Other publications**

##### **Antimicrobial, cytotoxic, and insulin-releasing activities of the amphibian host-defense peptide ocellatin-3N and its L-lysine-substituted analogs.**

Conlon JM, Hunter L, Attoub S, Casciaro B, Mechkarska M, Abdel-Wahab YHA.  
J Pept Sci. 2022 Nov 24:e3463. doi: 10.1002/psc.3463. Online ahead of print.

##### **Synthetic Amphipathic $\beta$ -Sheet Temporin-Derived Peptide with Dual Antibacterial and Anti-Inflammatory Activities.**

Bellavita R, Buommino E, Casciaro B, Merlino F, Cappiello F, Marigliano N, Saviano A, Maione F, Santangelo R, Mangoni ML, Galdiero S, Grieco P, Falanga A.  
Antibiotics (Basel). 2022 Sep 21;11(10):1285. doi: 10.3390/antibiotics11101285.

##### **The Inhibition of DNA Viruses by the Amphibian Antimicrobial Peptide Temporin G: A Virological Study Addressing HSV-1 and JPCyV.**

Marcocci ME, Jackowska BG, Prezioso C, Protto V, De Angelis M, Di Leva FS, Casciaro B, Carotenuto A, Mangoni ML, Palamara AT, Pietropaolo V, De Chiara G, Nencioni L.  
Int J Mol Sci. 2022 Jun 28;23(13):7194. doi: 10.3390/ijms23137194.

##### **Antifungal Activity of the Frog Skin Peptide Temporin G and Its Effect on Candida albicans Virulence Factors.**

D'Auria FD, Casciaro B, De Angelis M, Marcocci ME, Palamara AT, Nencioni L, Mangoni ML.  
Int J Mol Sci. 2022 Jun 6;23(11):6345. doi: 10.3390/ijms23116345.

##### **Derivatives of Esculentin-1 Peptides as Promising Candidates for Fighting Infections from Escherichia coli O157:H7.**

Scotti R, Casciaro B, Stringaro A, Morgia F, Mangoni ML, Gabbianelli R.  
Antibiotics (Basel). 2022 May 13;11(5):656. doi: 10.3390/antibiotics11050656.

##### **Exposure to b-LED Light While Exerting Antimicrobial Activity on Gram-Negative and -Positive Bacteria Promotes Transient EMT-like Changes and Growth Arrest in Keratinocytes.**

Terri M, Mancianti N, Trionfetti F, Casciaro B, de Turris V, Raponi G, Bontempi G, Montaldo C, Domenici A, Menè P, Mangoni ML, Strippoli R.  
Int J Mol Sci. 2022 Feb 8;23(3):1896. doi: 10.3390/ijms23031896.

##### **Esc peptides as novel potentiators of defective cystic fibrosis transmembrane conductance regulator: an unprecedented property of antimicrobial peptides.**

Ferrera L, Cappiello F, Loffredo MR, Puglisi E, Casciaro B, Botta B, Galiotta LJV, Mori M, Mangoni ML.  
Cell Mol Life Sci. 2021 Dec 31;79(1):67. doi: 10.1007/s00018-021-04030-2.

##### **Inoculum effect of antimicrobial peptides.**

Loffredo MR, Savini F, Bobone S, Casciaro B, Franzyk H, Mangoni ML, Stella L.  
Proc Natl Acad Sci U S A. 2021 May 25;118(21):e2014364118. doi: 10.1073/pnas.2014364118.

**Temporin G, an amphibian antimicrobial peptide against influenza and parainfluenza respiratory viruses: Insights into biological activity and mechanism of action.**

De Angelis M, Casciaro B, Genovese A, Brancaccio D, Marcocci ME, Novellino E, Carotenuto A, Palamara AT, Mangoni ML, Nencioni L.

FASEB J. 2021 Feb;35(2):e21358. doi: 10.1096/fj.202001885RR

**Antipseudomonal and Immunomodulatory Properties of Esc Peptides: Promising Features for Treatment of Chronic Infectious Diseases and Inflammation.**

Cappiello F, Carnicelli V, Casciaro B, Mangoni ML.

Int J Mol Sci. 2021 Jan 8;22(2):557. doi: 10.3390/ijms22020557

**Development of Antimicrobial Peptides from Amphibian  
Mangoni M.L., Casciaro B.**

Antibiotics 2020, 9(11), 772; <https://doi.org/10.3390/antibiotics9110772>

**Novel temporin L antimicrobial peptides: promoting self-assembling by lipidic tags to tackle superbugs.**

Bellavita R, Falanga A, Buommino E, Merlino F, Casciaro B, Cappiello F, Mangoni ML, Novellino E, Catania MR, Paolillo R, Grieco P, Galdieroa S.

J Enzyme Inhib Med Chem. 2020 Dec;35(1):1751-1764. doi: 10.1080/14756366.2020.1819258.

**ent-Beyerane Diterpenes as a Key Platform for the Development of ArnT-Mediated Colistin Resistance Inhibitors.**

Quaglio D, Mangoni ML, Stefanelli R, Corradi S, Casciaro B, Vergine V, Lucantoni F, Cavinato L, Cammarone S, Loffredo MR, Cappiello F, Calcaterra A, Erazo S, Ghirga F, Mori M, Imperi F, Ascenzioni F, Botta B.

J Org Chem. 2020 Aug 21;85(16):10891-10901. doi: 10.1021/acs.joc.0c01459. Epub 2020 Aug 10.

**Naturally-Occurring Alkaloids of Plant Origin as Potential Antimicrobials against Antibiotic-Resistant Infections.**

Casciaro B, Mangiardi L, Cappiello F, Romeo I, Loffredo MR, Iazzetti A, Calcaterra A, Goggiamani A, Ghirga F, Mangoni ML, Botta B, Quaglio D.

Molecules. 2020 Aug 9;25(16):E3619. doi: 10.3390/molecules25163619.

**The Revaluation of Plant-Derived Terpenes to Fight Antibiotic-Resistant Infections.**

Cappiello F., Loffredo MR, Del Plato C., Cammarone S., \*Casciaro B., \*Quaglio D., Mangoni ML Botta B. and Ghirga F. [Corresponding author].

Antibiotics 2020, 9(6), 325; <https://doi.org/10.3390/antibiotics9060325>

**Methods for the In Vitro Examination of the Antibacterial and Cytotoxic Activities of Antimicrobial Peptides.**

Casciaro B., Cappiello F., Loffredo M.R., Mangoni M.L.

In: Sandrelli F., Tettamanti G. (eds) Immunity in Insects. (2020) Springer Protocols Handbooks.

Humana, New York, NY. [https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0259-1\\_9](https://doi.org/10.1007/978-1-0716-0259-1_9)

**Structural elucidation and antimicrobial characterization of novel diterpenoids from *Fabiana densa* var. *ramulosa*.**

Quaglio D., Corradi S., Erazo S., Vergine V., Berardozzi S., Sciubba F., Cappiello F., Crestoni M.E., Ascenzioni F., Imperi F., Delle Monache F., Mori M., Loffredo MR., Ghirga F., \*Casciaro

B., Botta B., Mangoni ML. [corresponding author]. ACS Med. Chem. Lett. 2020 Jan 30;11(5):760-765. <https://doi.org/10.1021/acsmmedchemlett.9b00605>.

**A novel colistin adjuvant identified by virtual screening for ArnT inhibitors.**

Ghirga F, Stefanelli R, Cavinato L, Lo Sciuto A, Corradi S, Quaglio D, Calcaterra A, Casciaro B, Loffredo MR, Cappiello F, Morelli P, Antonelli A, Rossolini GM, Mangoni M, Mancone C, Botta B, Mori M, Ascenzioni F, Imperi F.

J Antimicrob Chemother. 2020 Jun 8;dkaa200. doi: 10.1093/jac/dkaa200.

**Nanotechnologies to Improve the Pharmacological Profile of Therapeutic Peptides.**

**Casciaro B, Mangoni ML.**

Curr Protein Pept Sci. 2020;21(4):332-333. doi: 10.2174/138920372104200320110232.

**Antimicrobial Peptides and their Multiple Effects at Sub-Inhibitory Concentrations.**

\*Casciaro B, Cappiello F, Verrusio W, Cacciafesta M, Mangoni ML. [Corresponding author]

Curr Top Med Chem. 2020;20(14):1264-1273. doi: 10.2174/1568026620666200427090912.

**Bronchial epithelium repair by Esculentin-1a-derived antimicrobial peptides: involvement of metalloproteinase-9 and interleukin-8, and evaluation of peptides' immunogenicity.**

Cappiello F, Ranieri D, Carnicelli V, Casciaro B, Chen HT, Ferrera L, Di YP, Mangoni ML.

Sci Rep. 2019 Dec 12;9(1):18988. doi: 10.1038/s41598-019-55426-x.

**Inorganic gold and polymeric poly(lactide-co-glycolide) nanoparticles as novel strategies to ameliorate the biological properties of antimicrobial peptides.**

\*Casciaro B, Ghirga F, Quaglio D, Mangoni ML. [corresponding author]

Curr Protein Pept Sci. 2019 Dec 2. doi: 10.2174/1389203720666191203101947

**The Potential of Frog Skin Peptides for Anti-Infective Therapies: the Case of Esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub>.**

\*Casciaro B, Cappiello F, Loffredo MR, Ghirga F, Mangoni ML. [corresponding author]

Curr Med Chem. 2019 Jul 21. doi: 10.2174/0929867326666190722095408.

**The Outcomes of Decorated Prolines in the Discovery of Antimicrobial Peptides from Temporin-L.**

Buommino E, Carotenuto A, Antignano I, Bellavita R, Casciaro B, Loffredo MR, Merlino F, Novellino E, Mangoni ML, Nocera FP, Brancaccio D, Punzi P, Roversi D, Ingenito R, Bianchi E, Grieco P.

ChemMedChem. 2019 Jul 3;14(13):1283-1290. doi: 10.1002/cmdc.201900221.

**Thyroid hormones, metabolic syndrome and Vitamin D in middle-aged and older euthyroid subjects: a preliminary study.**

Verrusio W, Magro VM, Renzi A, Casciaro B, Andreozzi P, Cacciafesta M.

Aging Clin Exp Res. 2018 Nov 7. doi: 10.1007/s40520-018-1071-1.

**The amphibian antimicrobial peptide temporin B inhibits in vitro herpes simplex virus type 1 infection.**

Marcocci ME, Amatore D, Villa S, Casciaro B, Aimola P, Franci G, Grieco P, Galdiero M, Palamara AT, Mangoni ML, Nencioni L.

Antimicrob Agents Chemother. 2018 Apr 26;62(5). pii: e02367-17. doi: 10.1128/AAC.02367-17. Print 2018 May.



**Assessment of the potential of temporin peptides from the frog *Rana temporaria* (Ranidae) as anti-diabetic agents.**

Musale V, Casciaro B, Mangoni ML, Abdel-Wahab YHA, Flatt PR, Conlon JM.  
J Pept Sci. 2018 Feb;24(2). doi: 10.1002/psc.3065. Epub 2018 Jan 19.

**A novel in vitro wound healing assay to evaluate cell migration.**

Cappiello F, Casciaro B, Mangoni ML.  
J. Vis. Exp. 2018 Mar 17;(133). doi: 10.3791/56825.

**Esculentin-1a derived peptides kill *Pseudomonas aeruginosa* biofilm on soft contact lenses and retain antibacterial activity upon immobilization to the lens surface.**

Casciaro B, Dutta D, Loffredo MR, Marcheggiani S, McDermott AM, Willcox MD, Mangoni ML.  
Biopolymers. 2017 Oct 31. doi: 10.1002/bip.23074.

**Membrane perturbing activities and structural properties of the frog-skin derived peptide Esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub> and its Diastereomer Esc(1-21)-1c: Correlation with their antipseudomonal and cytotoxic activity.**

Loffredo MR, Ghosh A, Harmouche N, Casciaro B, Luca V, Bortolotti A, Cappiello F, Stella L, Bhunia A, Bechinger B, Mangoni ML.  
Biochim Biophys Acta. 2017 Dec;1859(12):2327-2339. doi: 10.1016/j.bbame.2017.09.009. Epub 2017 Sep 12.

**Glycine-replaced derivatives of [Pro<sup>3</sup>,DLeu<sup>9</sup>]TL, a temporin L analogue: Evaluation of antimicrobial, cytotoxic and hemolytic activities.**

Merlino F, Carotenuto A, Casciaro B, Martora F, Loffredo MR, Di Grazia A, Yousif AM, Brancaccio D, Palomba L, Novellino E, Galdiero M, Iovene MR, Mangoni ML, Grieco P.  
Eur J Med Chem. 2017 Oct 20;139:750-761. doi: 10.1016/j.ejmech.2017.08.040. Epub 2017 Aug 21.

**Promising Approaches to Optimize the Biological Properties of the Antimicrobial Peptide Esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub>: Amino Acids Substitution and Conjugation to Nanoparticles.**

Casciaro B., Cappiello F., Cacciafesta M. and Mangoni ML.  
Front. Chem. 5:26.doi: 10.3389/fchem.2017.00026

**Overcoming barriers in *Pseudomonas aeruginosa* lung infections: Engineered nanoparticles for local delivery of a cationic antimicrobial peptide**

d'Angelo I, Casciaro B, Miro A, Quaglia F, Mangoni ML, Ungaro F.  
Colloids Surf B Biointerfaces. 2015 Aug 22;135:717-725. doi: 10.1016/j.colsurfb.2015.08.027

**D-Amino acids incorporation in the frog skin-derived peptide esculentin-1a(1-21)NH<sub>2</sub> is beneficial for its multiple functions.**

Di Grazia A, Cappiello F, Cohen H, Casciaro B, Luca V, Pini A, Di YP, Shai Y, Mangoni ML  
Amino Acids. 2015 Dec;47(12):2505-19. doi: 10.1007/s00726-015-2041-y

**Naturally Occurring Peptides from *Rana temporaria*: Antimicrobial Properties and More**

Mangoni ML, Di Grazia A, Cappiello F, Casciaro B, Luca V.  
Curr Top Med Chem. 2016;16(1):54-64.

**Synergistic fungicidal activity of the lipopeptide bacillomycin D with amphotericin B against pathogenic *Candida* species**

Tabbene O, Di Grazia A, Azaiez S, Ben Slimene I, Elkahoui S, Alfeddy MN, Casciaro B, Luca V, Limam F, Mangoni ML.  
FEMS Yeast Res. 2015 Jun;15(4):fov022. doi: 10.1093/femsyr/fov022.

**Methods for In Vitro Analysis of Antimicrobial Activity and Toxicity of Anti-keratitis Peptides: Bacterial Viability in Tears, MTT, and TNF- $\alpha$  Release Assays.**

Cappiello F, Casciaro B, Kolar SS, Baidouri H, McDermott AM, Mangoni ML. Methods Mol Biol. 2017;1548:395-409. doi: 10.1007/978-1-4939-6737-7\_29.

**Bacillomycin D and its combination with amphotericin B: promising antifungal compounds with powerful antibiofilm activity and wound healing potency**

Tabbene O, Azaiez S, Di Grazia A, Karkouch I, Ben Slimene I, Elkahoui S, Alfeddy MN, Casciaro B, Luca V, Limam F, Mangoni ML  
J Appl Microbiol. 2015 Dec 16. 120(2):289-300. doi: 10.1111/jam.13030

**Effects of Aib residues insertion on the structural-functional properties of the frog skin derived peptide Esculentin-1a(1-21)-NH<sub>2</sub>.**

Biondi B., Casciaro B, di Grazia A., Cappiello F., Luca V., Crisma M. and Mangoni ML.  
Amino Acids. 2017 Jan;49(1):139-150. doi: 10.1007/s00726-016-2341-x. Epub 2016 Oct 11

**The P-113 peptide: new experimental evidences on its biological activity and conformational insights from Molecular Dynamics simulations.**

Di Giampaolo A, Luzi C, Casciaro B, Bozzi A, Mangoni ML, Aschi M  
Biopolymers. 2014 Mar;102(2):159-67. doi: 10.1002/bip.22452.

**DICHIARAZIONI**

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.  
Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 ("GDPR").  
Autorizzo alla pubblicazione per ottemperare agli obblighi di pubblicità e trasparenza previsti dal D.lgs. n. 165 del 30.03.2001 e dal D.Lgs. n. 33 del 14.03.2013.

Roma 20/06/2023  
Bruno Casciaro