



**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome	CAPPIELLO FLORIANA
Telefono	333/9755774 – 348/8689280
E-mail	floriana.cappiello@uniroma1.it
Nazionalità	Italiana

ESPERIENZA LAVORATIVA

- 01/07/2018 – 31/12/2018
Borsista “Istituto Pasteur-Italia Fondazione Cenci Bolognetti”
nell’ambito del progetto di ricerca “Development of novel peptide-based formulations and nano/bio-materials against pulmonary and ocular surface microbial infections”.
Dipartimento di Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università degli Studi di ROMA “Sapienza”. Resp. Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni.
- 01/12/2017 – 30/06/2018
Borsista “Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica”
nell’ambito del progetto di ricerca “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”.
Dipartimento di Scienze Biochimiche “A. Rossi Fanelli”, Università degli Studi di ROMA “Sapienza”. Resp. Scientifico: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 01/11/2014 – 31/10/2017
Dottorato di Ricerca in Biochimica (XXX ciclo)
Università degli Studi di ROMA “Sapienza”.
Titolo della tesi: “Effects of two L-to D-amino acid substitutions on the structural and functional properties of the antimicrobial peptide esculentin-1a(1-21)”.
Relatore: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni, Dipartimento di Scienze Biochimiche.
Titolo di dottore di Ricerca in Biochimica conseguito in data 20/12/2017.
- Seconda sessione 2016
Abilitazione alla professione di Biologo Specialista
Università degli Studi di ROMA “Tor Vergata”

- 22/07/2014 **Laurea Magistrale in Biologia Cellulare** [LM (DM 270/04) – ORDIN. 2010] (classe LM-6)
Università degli Studi di ROMA “Sapienza”.
Titolo della tesi: “Esculentina(1-21) e suo derivato: peptidi per lo sviluppo di nuovi farmaci anti-infettivi con promettenti proprietà biologiche”. Relatore interno: Prof.ssa Maria Lina Bernardini; Relatore esterno: Prof.ssa Maria Luisa Mangoni.
- 13/12/2011 **Laurea Triennale in Scienze Biologiche** [L (DM 509/99) - ORDIN. 2007] (classe 12)
Università degli Studi di ROMA “Sapienza”.
Titolo della tesi: “Ruolo delle caveole e delle caveoline nella cellula normale e nella genesi di alcune patologie umane”. Relatore: Prof.ssa Laura Conti.
- 2007 **Maturità Scientifica Bilingue (Inglese e Francese)**
Liceo Scientifico Galileo Galilei, POTENZA

**CAPACITÀ E COMPETENZE
PERSONALI**

MADRELINGUA **ITALIANO**

ALTRE LINGUE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE

ECCELLENTE

BUONO

BUONO

FRANCESE

BUONO

ELEMENTARE

ELEMENTARE

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

**CAPACITÀ E COMPETENZE
RELAZIONALI E ORGANIZZATIVE**

Spiccata propensione a vivere e lavorare con altre persone.

Ottime doti organizzative nella gestione delle attività sperimentali, acquisite nel corso degli anni di formazione in laboratorio e di post-dottorato, e delle attività congressuali, come componente del comitato organizzatore dell'8°BEMM (Biology and Molecular Medicine) Symposium 2017, Università degli Studi di Roma "Sapienza".

Determinazione per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

Principali tecniche di laboratorio conosciute:

Culture di linee cellulari, colture primarie e colture batteriche; Saggi di citotossicità e di attività antimicrobica; Saggi ELISA; Saggi di wound healing; Saggi di infezioni cellulari; Immunofluorescenze; PCR; Western blot; Preparazione di nanoparticelle polimeriche per la veicolazione e rilascio prolungato nel tempo di peptidi antimicrobici.

Capacità di lavorare in condizioni di sterilità mediante l'uso di cappa biologica di secondo livello a flusso laminare. Capacità di utilizzare: microscopio ottico dritto e rovesciato in campo chiaro e in fluorescenza; spettrofotometro; spettrofluorimetro; lettore di micropiastre.

COMPETENZE DIGITALI

Buona padronanza degli strumenti di Microsoft Office (in particolare Microsoft Word, Excel, Power Point); posta elettronica; Internet Explorer; Google Chrome; Mozilla Firefox. Capacità di utilizzo dei software GraphPad Prism, Image J, Cell B, Mshot, Wimasis. Certificato ECDL.

PATENTE

B

PARTECIPAZIONE A PROGETTI DI RICERCA

Progetto di Ricerca finanziato dall'Istituto Pasteur-Italia Fondazione Cenci Bolognetti (2018-2020). Titolo: "Development of novel peptide-based formulations and nano/bio-materials against pulmonary and ocular surface microbial infections" Principal Investigator: Maria Luisa Mangoni

Italian Cystic Fibrosis Foundation/ FFC#15/2017. Titolo: "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" Principal Investigator: Maria Luisa Mangoni

Sapienza University. Progetto Ricerca Università. 2016. Titolo: "Derivatives of a naturally-occurring peptide for the development of a novel "antibiotic therapy" against bacterial lung infections" Principal Investigator: Maria Luisa Mangoni

Italian Cystic Fibrosis Foundation/ FFC#11/2014. Titolo: "Development and preclinical testing of a novel antimicrobial peptide to treat *Pseudomonas aeruginosa*-induced lung infections" Principal Investigator: Maria Luisa Mangoni

Sapienza University. Progetto Ricerca Università. Prot. C26A14STJZ, 2014. Titolo: "Derivatives of naturally-occurring peptides as novel drugs for treatment of *P. aeruginosa* lung infections: *in vitro* studies and preclinical testing" Principal Investigator: Maria Luisa Mangoni

ELENCO PRODOTTI DELLA RICERCA

PUBBLICAZIONI

Cappiello F, Casciaro B, Mangoni ML. "A novel *in vitro* wound healing assay to evaluate cell migration" J Vis Exp. 2018 Mar 17;(133)

Loffredo MR, Ghosh A, Harmouche N, Casciaro B, Luca V, Bortolotti A, **Cappiello F**, Stella L, Bhunia A, Bechinger B, Mangoni ML. "Membrane perturbing activities and structural properties of the frog-skin derived peptide Esculentin-1a(1-21)NH₂ and its Diastereomer Esc(1-21)-1c: Correlation with their antipseudomonal and cytotoxic activity" Biochim Biophys Acta. 2017 Sep 11

Casciaro B, **Cappiello F**, Cacciafesta M, Mangoni ML. "Promising Approaches to Optimize the Biological Properties of the Antimicrobial Peptide Esculentin-1a(1-21)NH₂: Amino Acids Substitution and Conjugation to Nanoparticles" Front Chem. 2017 Apr 25;5:26

Cappiello F, Casciaro B, Kolar SS, Baidouri H, McDermott AM, Mangoni ML. "Methods for *In Vitro* Analysis of Antimicrobial Activity and Toxicity of Anti-keratitis Peptides: Bacterial Viability in Tears, MTT, and TNF- α Release Assays" Methods Mol Biol. 2017;1548:395-409

Biondi B, Casciaro B, Di Grazia A, **Cappiello F**, Luca V, Crisma M, Mangoni ML. "Effects of Aib residues insertion on the structural-functional properties of the frog skin derived peptide Esculentin-1a(1-21)-NH₂" Amino Acids. 2017 Jan;49(1):139-150

Cappiello F, Di Grazia A, Segev-Zarko LA, Scali S, Ferrera L, Galiotta L, Pini A, Shai Y, Di YP, Mangoni ML. "Esculentin-1a-derived peptides promote clearance of *P. aeruginosa* internalized in cystic fibrosis bronchial cells as well as lung cells migration: Biochemical properties and a plausible mode of action" Antimicrob Agents Chemother. 2016 Nov 21;60(12):7252-7262

Mangoni ML, Grazia AD, **Cappiello F**, Casciaro B, Luca V. "Naturally Occurring Peptides from *Rana temporaria*: Antimicrobial Properties and More" *Curr Top Med Chem*. 2016;16(1):54-64

Di Grazia A, **Cappiello F**, Cohen H, Casciaro B, Luca V, Pini A, Di YP, Shai Y, Mangoni ML. "D Amino acids incorporation in the frog skin-derived peptide esculentin-1a(1-21)NH₂ is beneficial for its multiple functions" *Amino Acids*. 2015 Dec;47(12):2505-19

Di Grazia A, **Cappiello F**, Imanishi A, Mastrofrancesco A, Picardo M, Paus R, Mangoni ML. "The Frog Skin-Derived Antimicrobial Peptide Esculentin-1a(1-21)NH₂ Promotes the Migration of Human HaCaT Keratinocytes in an EGF Receptor-Dependent Manner: A Novel Promoter of Human Skin Wound Healing?" *PLoS One*. 2015 Jun 12;10(6):e0128663

COMUNICAZIONI ORALI A
CONVEGNI

Presentazione orale dal titolo "Valutazione degli effetti citotossici e immunomodulatori di peptidi antimicrobici naturali e loro derivati per lo sviluppo di nuovi agenti terapeutici"
"FILAS 1° Meeting ProTox" 29 settembre 2016 Università degli Studi di Roma "Sapienza" - Dipartimento di Scienze Biochimiche

CONTRIBUTI IN ATTI DI CONVEGNO
(POSTER)

Cappiello F, Carnicelli V, Angioi M, Mangoni ML. "The frog skin-derived peptides Esc(1-21) and its diastereomer: are they promoters of airway epithelium repair?" FISV 2018 XV Congress, 18-21 September 2018 Rome, Italy

Cappiello F, Carnicelli V, Angioi M, Mangoni ML. "Esc(1-21) and its diastereomer: antipseudomonal frog-skin derived peptides with multiple immunomodulatory properties" 16th Naples Workshop on Bioactive Peptides, June 7-9, 2018 Naples, Italy

Mangoni ML, Chen C, **Cappiello F**, Casciaro B, Di YP. "In vivo efficacy of esculentin-1a derived peptides against *Pseudomonas aeruginosa*-induced pneumonia" 16th Naples Workshop on Bioactive Peptides, June 7-9, 2018 Naples, Italy

Cappiello F, Di Grazia A, Ferrera L, Galiotta L and Mangoni ML. "Esculentin-1a(1-21)NH₂ and its diastereomer: antibacterial and immunomodulating activities" FISV 2016 XIV Congress, 20-23 September 2016 Rome, Italy

Cappiello F, Di Grazia A, Mastrofrancesco A, Picardo M, Paus R and Mangoni ML. "The Antimicrobial Peptide Esculentin-1a(1-21)NH₂: A Novel Promoter of Human Skin Wound Healing?" 15th Naples Workshop on Bioactive Peptides, June 23-25, 2016 Naples, Italy

Casciaro B, Luca V, **Cappiello F**, McDermott AM and Mangoni ML. "Esculentin-1a(1-21)NH₂: a promising peptide for prevention and eradication of *Pseudomonas aeruginosa* biofilm formation on soft contact-lenses" The 2015 Innate Immunity Summit, 17th-19th November 2015, London, UK

Luca V, **Cappiello F**, Casciaro B, Mangoni ML "Anti-Pseudomonal activity of the amphibian antimicrobial peptide Esculentin(1-21) and plausible mode of action" XIII Congresso FISV 2014, 24-27 settembre 2014 -Palazzo dei Congressi, Via Matteotti 1, PISA

PARTECIPAZIONE A CORSI

"Corso di Inglese Scientifico" Scuola di Dottorato in Biologia e Medicina Molecolare, Università degli Studi di Roma "Sapienza"

"Structural Bioinformatics: Analysis and Prediction of Protein Structure and their Interaction with Ligands" (2 CFU) Scuola di Dottorato in Biologia e Medicina Molecolare, Dipartimento di Scienze Biochimiche, Università degli Studi di Roma "Sapienza"

"Corso di Biostatistica" Scuola di Dottorato in Biologia e Medicina Molecolare, Dipartimento di Scienze Biochimiche, Università degli Studi di Roma "Sapienza"

ISCRIZIONI A SOCIETÀ
SCIENTIFICHE

- 2016 Società Italiana Peptidi (ItPS)
- 2018 Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)

DICHIARAZIONI

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 del Regolamento UE 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali.

Roma, 14.12.2018

Floriana Cappiello