

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI

(art. 46 D.P.R. n. 445/2000)

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DELL'ATTO DI NOTORIETÀ

(art. 47 D.P.R. n. 445/2000)

La sottoscritta

COGNOME ALLOCCA

(per le donne indicare il cognome da nubile)

NOME MARIATERESA

NATO A:

PROV.

IL

ATTUALMENTE RESIDENTE A:

PROV.

C.A.P.

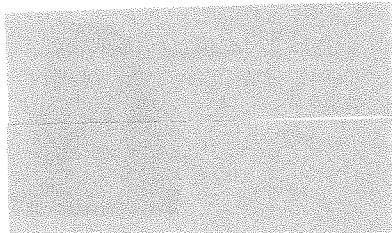
INDIRIZZO

TELEFONO

Visto il D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 concernente "T.U. delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa" e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la Legge 12 novembre 2011, n. 183 ed in particolare l'art. 15 concernente le nuove disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive (*); Consapevole che, ai sensi dell'art.76 del DPR 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono punite ai sensi del Codice penale e delle leggi speciali vigenti in materia, dichiara sotto la propria responsabilità: che quanto dichiarato nel seguente curriculum vitae et studiorum comprensivo delle informazioni sulla produzione scientifica corrisponde a verità.

Curriculum vitae Mariateresa Allocca



ESPERIENZA LAVORATIVA

Descrizione del titolo Visting PhD Student

periodo di attività dal Febbraio 2022 ad Aprile 2022

Tutor Prof. Paula Videira, Department of Life Sciences, NOVA University, Lisbon

Descrizione del titolo Borsa di dottorato

Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale POR Campania FSE 2014/2020

periodo di attività dal Febbraio 2019 a Gennaio 2022

Tutor Dr. Giuseppina Andreotti, CNR, ICB, Pozzuoli

Titolo del Progetto Ricerca di farmaci orfani mediante metodi bioinformatici e validazione *in vitro*

Attività principale Identificare e validare la potenzialità di piccole molecole come farmaci per malattie genetiche rare, caratterizzate da instabilità proteica

22/06/2022

Descrizione del titolo Assegno di ricerca

rilasciato da Università degli studi di Trento

periodo di attività dal Agosto 2017 ad Agosto 2018

Tutor Dr. Paola Bellosta, CIBIO, Università di Trento

Titolo del Progetto Il ruolo di Myc nella crescita e nei tumori

Attività principale Analizzare il potenziale ruolo di nuovi geni nella biogenesi dei ribosomi

Descrizione del titolo Tirocinio post-laurea

periodo di attività dal Luglio 2016 ad Agosto 2016

Tutor Dr. Elvira De Leonibus, CNR, IGB, Napoli

Attività principale Analizzare i processi di apprendimento e della memoria coinvolti in malattie neurodegenerative

Descrizione del titolo Tirocinio per la tesi specialistica in Biologia molecolare

periodo di attività dal Ottobre 2014 a Maggio 2016

Tutor Dr. Claudia Tortiglione, CNR, ISASI, Pozzuoli (NA)

Titolo del Progetto Meccanismi responsabili della tossicità di nanoparticelle di InP in *Hydra vulgaris*: dalle analisi *in vivo* ai pathways molecolari

Attività principale Testare la tossicità di quantum dots a livello di animale intero, cellulare e molecolare

Descrizione del titolo Tirocinio per la tesi di primo livello in Genetica

periodo di attività dal Giugno 2013 a Settembre 2013

Tutor Prof. Alfredo Ciccodicola, CNR, IGB, Napoli

Titolo del Progetto Nuove isoforme di splicing di geni espressi in cellule progenitrici endoteliali

Attività principale Studiare nuove isoforme di geni associati al processo di angiogenesi e alla sindrome di Down

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

21/06/2022 Esame finale di dottorato in Scienze Biomolecolari
DISTABIE, Università della Campania L. Vanvitelli, Caserta

16/11/2016 Esame di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Biologo
Università degli studi del Sannio, Benevento

23/03/2016 Laurea Specialistica in Biologia
Università degli studi di Napoli Federico II
VOTAZIONE 110/ 110 con lode

25/09/2013 Laurea di primo livello in Scienze biologiche
Università degli studi di Napoli Parthenope
VOTAZIONE 110/ 110 con lode

15/07/2009 Diploma di maturità scientifica

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue Inglese: livello B2 del CEFR

Competenze professionali

- **Biologia molecolare.** Estrazione di DNA/ RNA, elettroforesi su gel di agarosio, RT-PCR, real time RT-PCR. Strategie di clonaggio: preparazione del terreno di coltura per batteri, digestione con enzimi di restrizione, ligazione, trasformazione.
- **Biochimica.** Espressione di proteine in *E. coli*, purificazione di proteine ricombinanti e caratterizzazione funzionale; SDS-PAGE, western blot, tecniche cromatografiche, saggi di attività spettrofotometrici, proteolisi limitata, TSA, spettroscopia di fluorescenza, spettroscopia ³¹P-NMR
- **Biologia cellulare.** Coltura di cellule eucariotiche, transfezione, conta cellulare, clonaggio, saggio MTT, immunofluorescenza.
- **Microscopia.** Stereomicroscopio, microscopio a fluorescenza ottico e confocale; acquisizione e analisi delle immagini.
- **Bioinformatica.** Analisi e allineamento di sequenze, analisi dei dati grezzi di RNA-seq, homology-modelling.
- **Gestione di organismi modello.** *Hydra vulgaris*, *Drosophila melanogaster*, topo.
- **Varie.**
Estrazione di lipidi e metabolomica via NMR
Dissezione e staining immunoistochimico del sistema nervoso centrale, fat body e dischi immaginali: incroci genetici (in *D. melanogaster*)
Test comportamentali (in topo)
Test di nanotossicità, criosezioni (in *H. vulgaris*)
Analisi statistica dei dati

Competenze digitali Microsoft Office programs: Word, Excel, Power Point.

Databases and tools biologici: NCBI, UniProt, Ensemble Genome Browser, KEGG, BLAST, Primer 3, GEO profile, DAVID.

Software per analisi dell'immagine: ImageJ, ImageLab.

Tool di analisi dati: Graphpad, KaleidaGraph

Corsi di microscopia Zeiss Axio Imager M2, Zeiss Axio Observer Z1, Confocal microscope Leica tcs sp5

Programma di dottorato Cell Biology, Molecular Biology of Tumors, Computational Biology, Structural Biology, Pathophysiology and Drug Design, Molecular Pathology and Human Genetics, Immunology

- Altre attività**
- Dal 2020 membro della SIB (Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare)
 - Partecipazione a seminari e conferenze, incluso "V Convegno Nazionale Interazioni tra Campi Elettromagnetici e Biosistemi, Salerno, 28-30 November 2018"
 - Tutor di uno studente magistrale (principale supervisore Prof. P. Bellostas, Università di Trento)

Su di me Motivazione, organizzazione, cooperazione, apertura al cambiamento

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

- R. Vignogna, **M. Allocia**, M. Monticelli, JW. Norris, R. Steet, G. Andreotti, EO. Perlstein, GI. Lang. "Experimental evolution of phosphomannomutase-deficient yeast reveals compensatory mutations in a phosphoglucomutase". Submitted to *elife*. IF: 8.140; Q1
- M. Monticelli, L. Liguori, **M. Allocia**, A. Bosso, G. Andreotti, J. Lukas, M. V. Cubellis and B. Hay Mele. "Drug repositioning for Fabry disease: aspirin potentiates the stabilization of lysosomal alpha-galactosidase by pharmacological chaperones". *Int J Mol Sci.* 2022 May 4;23(9):5105. doi: 10.3390/ijms23095105. IF: 5.924; Q1
- L. Liguori, M. Monticelli, **M. Allocia**, M.V. Cubellis, B. Hay Mele. "Bioinformatics tools for marine biotechnology: a practical tutorial with a metagenomic approach". *BMC Bioinformatics.* 2020 Aug 21;21(Suppl_10):348. doi: 10.1186/s12859-020-03560-z. IF: 3.169; Q1
- A. Dessi, P. Peluso, R. Dallocchio, R. Weiss, G. Andreotti, **M. Allocia**, E. Aubert, P. Pale, V. Mamane, S. Cossu. "Rational Design, Synthesis, Characterization and Evaluation of Iodinated 4,4'-Bipyridines as New Transthyretin Fibrillogenesis Inhibitors". *Molecules* 2020, 25, 2213; doi:10.3390/molecules25092213 IF: 4.412; Q1
- L. Liguori, M. Monticelli, **M. Allocia**, B. Hay Mele, J. Lukas, J. M.V. Cubellis, G. Andreotti. "Pharmacological Chaperones: A Therapeutic Approach for Diseases Caused by Destabilizing Missense Mutations". *Int. J. Mol. Sci.* 2020, 21, 489. doi:10.3390/ijms21020489 IF: 5.924; Q1
- M. Monticelli, L. Liguori, **M. Allocia**, G. Andreotti, M.V. Cubellis. " β -Glucose-1,6-Bisphosphate Stabilizes Pathological Phosphomannomutase2 Mutants In Vitro and Represents a Lead Compound to Develop Pharmacological Chaperones for the Most Common Disorder of Glycosylation, PMM2-CDG". *Int. J. Mol. Sci.* 2019, 20(17), 4164. doi:10.3390/ijms20174164 IF: 5.924; Q1
- M. Allocia**, L. Mattera, A. Baudum, B. Miedziak, M. Moros, L. De Trizio, A. Tino, P. Reiss, A. Ambrosone, C. Tortiglione. "An integrated multilevel analysis profiling biosafety and toxicity induced by Indium- and Cadmium-based quantum dots in vivo". *Environ Sci Technol.* 2019 Mar 1. doi: 10.1021/acs.est.9b00373. IF: 9.52 Q1
- Z. Mirzoyan, M. Sollazzo, **M. Allocia**, A. Valenza, D. Grifoni and P. Bellobusta. "Drosophila melanogaster: a model organism to study cancer". *Front Genet.* 2019 Mar 1;10:51. doi: 10.3389/fgene.2019.00051. IF: 4.599; Q2
- A. Ambrosone, M. Roopin, B. Pelaz, A.M. Abdelmonem, L. Mattera, **M. Allocia**, A. Tino, M. Klapper, W. J. Parak, O. Levy, C. Tortiglione. "Dissecting common and divergent molecular pathways elicited by CdSe/ZnS quantum dots in freshwater and marine sentinel invertebrates". *Nanotoxicology.* 10.1080/17435390.2017.1295111 (2017)IF: 5.160; Q1

Capitoli di libro

M. Allocia, S. Zola and P. Bellobusta (2018). "The Fruit Fly, Drosophila melanogaster: The Making of a Model (Part I)". *Drosophila melanogaster - Model for Recent Advances in Genetics and Therapeutics.* Dr. Farzana Khan Perveen (Ed.). InTech. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.72832>

M. Allocia, S. Zola and P. Bellobusta (2018). "The Fruit Fly, Drosophila melanogaster: Modeling of Human Diseases (Part II)". *Drosophila melanogaster - Model for Recent Advances in Genetics and Therapeutics.* Dr. Farzana Khan Perveen (Ed.). InTech. <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.73199>

Presentazioni orali

M. Allocca, M. Monticelli, P. Peluso, V. Mamane, MV Cubellis and G. Andreotti. Small molecules to treat protein misfolding diseases. WebPro Proteins on the Web 2021 (online), May 20-21, 2021

M. Allocca, M. Monticelli, M.V.Cubellis and G. Andreotti. Sugar-bisphosphates to cure PMM2-CDG? 5th World Conference on Congenital Disorders of Glycosylation. Lisbon (Portugal), May 13-16, 2021.

M. Monticelli, M. Allocca, M.V. Cubellis and G. Andreotti. ³¹P-NMR: high field characterization of biological molecules and potential applications to the study of phosphorylated sugars fluxes. Magnetic Resonances Meet the Future of Biophysics. 25th September 2020

A. Ambrosone, M. Moros, M. Blasio, M. Allocca, JM. de la Fuente, A. Tino and C. Tortiglione. "Magnetic and optical hyperthermia in an invertebrate model system". V Convegno Nazionale ICEmB, Università degli Studi Salerno, 28-30 November 2018.

Presentazione di posters

M. Allocca, M. Monticelli, P. Peluso, V. Mamane, M.V. Cubellis and G. Andreotti. Small molecules to treat protein misfolding diseases. WebPro 2021.

P. Peluso, R. Dalloccchio, A. Densi, V. Mamane, G. Andreotti, E. Aubert, M. Allocca, S. Cossu. σ-hole interactions in HPLC chiral recognition: a multidisciplinary approach towards new TTR misfolding inhibitors. Recent Developments in Pharmaceutical Analysis (RDPA- 2019), Pescara (Italy) September 8-11, 2019.

P. Peluso, A. Densi, R. Dalloccchio, V. Mamane, R. Weiss, G. Andreotti, M. Allocca, E. Aubert, S. Cossu. Development of new halogenated compounds as transthyretin misfolding inhibitors: role of the halogen bond. 1st International Conferences on Noncovalent Interactions (ICNI- 2019), Lisbon (Portugal), September 2-6, 2019.

Monticelli, M Liguori, L Allocca, M Citro, V Hay Mele, B Cubellis, MV and Andreotti, G. "Biochemistry And Bioinformatics In The Service Of PMM2-CDG: Finding Pharmacological Chaperones And Modifier Genes". 4th World Conference on CDG. July 2019, Lisbon (Portugal).

O. Rota-Stabelli, A. Silverj, Z. Mirzoyan, N. Ferrari, M. Allocca, P. Bellosta. "Fruit flies between adaptation, flavonoids and sophisticated courtship behavior". European Researchers' Night 2018 at the Museum of Science and Natural History (MUSE), Trento.

P. Bellosta and M. Allocca. "Drosophila... science but not only" European Researchers' Night 2017 at the Museum of Science and Natural History (MUSE), Trento.

Il sottoscritto, dichiara di essere a conoscenza che è penalmente responsabile in caso di dichiarazione mendace (art. 76 DPR 28 dicembre 2000, n. 445) e che decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera (art. 75 DPR 28 dicembre 2000, n. 445); di essere a conoscenza che verranno effettuati idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive rese (art. 71 DPR 28 dicembre 2000, n. 445) e autorizza il trattamento dei dati personali, ai sensi del D.lgs. 196 del 30 giugno 2003.

Luogo e data

Firma

22/06/2022