



INFORMAZIONI PERSONALI

Tamara Diamanti

TITOLO DI STUDIO

Dottore di ricerca in Biologia Cellulare e dello Sviluppo

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Da 01/11/2019- a 31/01/23

Dottorato di ricerca in Biologia Cellulare e dello Sviluppo presso il Dipartimento di Biotecnologie Charles Darwin, Università La Sapienza Roma.

Titolo della tesi: Rescue strategies for reverting the phenotype caused by the autism-linked mutation R451C in neuroligin3: in vitro and in vivo approaches

Tutor: Prof. Antonella De Jaco

Da 01/09/22 - a 30/11/22

Stage presso Aix University IBDM (FRANCIA) Caratterizzazione elettrofisiologica di neuroni differenziati da progenitori neurali adulti o embrionali isolati dalla corteccia prefrontale e dall'ippocampo di topi che esprimono la mutazione umana R451C Neurolighina3.

Tutor: Dr. Paolo Gubellini

Da 2017 - a 23/10/2019

Laurea Magistrale: **Biologia Cellulare e Molecolare e Scienze Biomediche** presso l'Università di Roma Tor Vergata

Titolo della tesi: Studio degli effetti indotti dall'over-espressione della lipasi ATGL nelle cellule HeLa

Tutor: Prof. Maria Rosa Ciriolo

Da 2014 - a 13/07/2017

Laurea Triennale in Scienze Biologiche presso l'Università di Roma Tor Vergata

Titolo della tesi: Applicazione del comet test su linfociti del sangue periferico umano per stimare la danno primario indotto al DNA in seguito all'esposizione alle radiofrequenze della telefonia cellulare

Tutor: Prof. Bianca Gustavino

COMPETENZE PERSONALI

Curriculum Vitae Tamara Diamanti



Lingua madre

Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

 buone competenze comunicative acquisite durante la partecipazione a Congressi Scientifici Nazionali ed Internazionali

Competenze organizzative e gestionali

- leadership (attualmente responsabile di un gruppo di 4 persone)
- responsabile di ordini e gestione quotidiana di laboratorio

Competenze professionali

Sistemi in vitro:

- Tecniche di colture cellulari su linee di origine animali o umane
- tecniche di trasfezione transiente e stabile
- Saggio di vitalità cellulare MTT
- Saggio con Luciferasi
- Screening molecolare basato su sistemi cellulari fluorescenti

Sistemi in vivo:

- Stabulazione e cura di modelli animali (specie mus musculus)
- Tecniche di dissezione per isolare regioni cerebrali (ippocampo, cervelletto, corteccia prefrontale)
- Tecniche di dissezione per isolare regioni intestinali colon, ileo, fegato, cieco) Somministrazione di farmaci mediante iniezioni intraperitoneali, sottocutanee, intranasali.

Tecniche di analisi proteica:

- Bradford
- Western blot
- Immuno precipitazione
- Immunofluorescenza
- Frazionamento subcellulare (nucleo, citoplasma, mitocondri)

Tecniche di biologia molecolare:

- Estrazione di RNA da tessuti o culture cellulari
- RT-PCR
- estrazione DNA genomico e genotipizzazione tramite PCR
- Amplificazione e isolamento di plasmidi da culture batteriche
- Tecniche di clonaggio

Test comportamentali:

- Male-female
- Habituation-dishabituation test
- Tube-test
- Open Field
- Elevated plus maze
- Marble burying
- 3-chamber test



Curriculum Vitae Tamara Diamanti

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE					
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi	
Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	Avanzato	

Livelli: Utente base - Utente intermedio - Utente avanzato Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

Sostituire con altre competenze informatiche possedute. Specificare in quale contesto sono state acquisite. Pacchetto Office; ImageJ; Image Lab; data analysis programs (Prism Graph Pad 8); NCBI computer databases (PubMed, LALIGN); Photoshop, Illustrator.

Patente di guida B

Pubblicazioni

Adult hippocampal neurogenesis and social behavioural deficits in the R451C Neuroligin3 mouse model of autism are reverted by the antidepressant Fluoxetine.

Gioia R, Seri T, <u>Diamanti T</u>, Fimmanò S, Vitale M, Ahlenius H, Kokaia Z, Tirone F, Micheli L, Biagioni S, Lupo G, Rinaldi A, De Jaco A, Cacci E.J Neurochem. 2022 Dec 29.

Exposure to antibiotics and neurodevelopmental disorders: could probiotics modulate the gut brain axis?

Diamanti, T.; Prete, R.; Battista, N.; Corsetti, A.; De Jaco, A. Antibiotics 2022, 11, 1767

RESCUE OF CELL SURFACE TRAFFICKING OF R451C NEUROLIGIN3, AN AUTISM-LINKED MUTATION.

T. Diamanti, L. Trobiani, F. Serafini, C. Perfetto, L. Ferrucci, A. Setini, D. Ragozzino, D. Comoletti, E. Cacci, A. De Jaco. European journal of histochemistry a journal of functional cytology ISSN 1121-760X volume 66/ supplement 12022 (Atto di congresso), 2022.

The neuroligins and the synaptic pathway in Autism Spectrum Disorder. Neurosci Biobehav Trobiani, L., Meringolo, M., <u>Diamanti, T.,</u> Bourne, Y., Marchot, P., Martella, G., Dini, L., Pisani, A., De Jaco, A., Bonsi, P., 2020.

Presentazioni

Poster: INSAR Stockholm 3-6 May 2023 "Cross-Talk between Food-Borne Lactiplantibacillus (Lpb.) Plantarum and the Endocannabinoid System Towards Autism Spectrum Disorder".

G. Sabatini, <u>T. Diamanti</u>, R. Prete, F. Serafini, T. Seri, A. Rinaldi, L. Ricceri, A. De Jaco, A. Corsetti and N. Battista

Poster: FENS Paris 9-13 July 2022 "Dexamethasone improves cell surface trafficking of R451C Neuroligin3, an autism gene risk".

<u>Diamanti T,</u> Serafini F, Perfetto C, Mautone L, Lauro C, Seri T, Setini A, Trobiani L, Comoletti D, Rinaldi A, Di Angelantonio S, Cacci E, De Jaco A

Poster: EBPS Biennial Workshop Rome 24- 26 June 2022 "Characterization of sociability traits during development in the R451C Neuroligin3 monogenic mouse of autism".

Tamara Diamanti, C. Perfetto, F. Serafini, M.E. De Stefano, V. Ferretti, A. De Jaco



Curriculum Vitae Tamara Diamanti

Oral presentation: 67° convegno GEI – Società Italiana di Biologia dello Sviluppo e della Cellula (GEI-SIBSC) 5-7 giugno 2022 "Rescue of cell surface trafficking of R451C Neuroligin3, an autism-linked mutation"

<u>T. Diamanti</u>, L. Trobiani, F. Serafini, C. Perfetto, L. Ferrucci, A. Setini, D. Ragozzino, D. Comoletti, E. Cacci, A. De Jaco.

Poster: XIX Congresso Nazionale SINS 09-11/09/2021 "Effects of Glucocorticoid treatment on the impaired trafficking of R451C Neuroligin3".

<u>Tamara Diamanti</u>, Laura Trobiani, Sara Bianchi, Stefano Guglielmo, Camilla Perfetto, Federica Serafini, Andrea Setini, Antonella De Jaco.

Progetti/attività insegnamento

"Progetti per avvio alla ricerca" – Tipo 1" 2021 winner for the research program 1200€: Oxytocin treatment for restoring altered social behaviors in a monogenic mouse model of autism

Winner of the Trance Call for PhD Student Call n. 18/2022 assignment (40 hours) support activity of Cell Biology and Histology for the degree course of Biological Sciences.

Reference Professor: Antonella De Jaco

Winner of the Trance Call for PhD Student Call n. 10/2021 assignment (20 hours) support activity of Cell Biology and Histology for the degree course of Biological Sciences.

Reference Professor: Antonella De Jaco

Winner of support for PCTO activities "BiologicaMente". Laboratory of Cellular Biology and synaptic protein (year 2022).

Reference Professor: Maria Elena Miranda Banos

Winner of Support for PCTO activities "BiologicaMente". Laboratory of Cellular Biology and synaptic protein (year 2021).

Reference Professor: Maria Elena Miranda Banos

Corsi

Preclinical Experimentation and Animal Welfare 9/07/2021-29/09/2021 Rome COVID-19 Risk Training Course 11/04/2021 Rome Advanced technologies for neuroscience research 20/02/2020 H&S NEO formation certificate 09/12/2022 IBDM Aix Marseille

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

La sottoscritta dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data 18/08/2023 f.to