



--
☎ (+39) 0 Sesso: Da non indicare

📍 Indirizzo: (Italia)

ESPERIENZA LAVORATIVA

Assegno post-Doc

CNR - Istituto di biochimica e biologia cellulare (IBBC) [01/06/2017 – Attuale]

Indirizzo: Via E. Ramarini 32, 00015 Monterotondo (Italia)

Città: Monterotondo

Paese: Italia

Nome dell'unità o del servizio: Istituto di biochimica e biologia cellulare - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

Responsabile del mantenimento del ciclo vitale del parassita *Schistosoma*, screening di composti, preparazione dei campioni, analisi microscopica, e sviluppo di nuovi assay.

Titolo del progetto: "Identificazione e caratterizzazione di nuovi composti schistosomicidi".

Assegno post-Doc

CNR - Istituto di biologia cellulare e neuroscienze (IBCN) [01/06/2016 – 01/06/2017]

Indirizzo: Via E. Ramarini 32, 00015 Monterotondo (Italia)

Città: Monterotondo

Paese: Italia

Nome dell'unità o del servizio: Istituto di biologia cellulare e neuroscienze - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

Responsabile del mantenimento del ciclo vitale del parassita *Schistosoma*, screening di composti, preparazione dei campioni, analisi microscopica,

Titolo del progetto: "Scoperta di nuovi farmaci per le malattie neglette e della povertà"

Assegno post-Doc

Sapienza università di Roma [01/09/2015 – 01/06/2016]

Indirizzo: Rome (Italia)

Città: Roma

Paese: Italia

Nome dell'unità o del servizio: Experimental medicine, Medical Physiopathology and Endocrinology - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

Studio dell'attività di nutrienti su parametri cardiaci di cuore murino isolato mediante il sistema di perfusione cardiaca retrograda di Langendorff.

Titolo progetto "Nutrizione ed implicazioni cardiometaboliche: approccio con sistema Langendorff"

Contratto di collaborazione (CoCoCo)

Sapienza università di Roma [19/03/2015 – 18/07/2015]

Indirizzo: Roma (Italia)

Città: Roma

Paese: Italia

Nome dell'unità o del servizio: Dipartimento di Scienze anatomiche, istologiche, medico-legali e dell'apparato locomotore (SAIMLAL) - **Impresa o settore:** Attività professionali, scientifiche e tecniche

Messa a punto di procedure per fissare un cuore murino espantato al sistema Langendorff e monitorarne i parametri fisiologici.

Titolo del progetto: "Messa a punto del sistema Langendorff per cuore murino isolato"

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

PhD in "Scienze endocrinologiche, metaboliche, andrologiche e biotecnologie della riproduzione umana" (classe DOT06)

Dipartimento di medicina sperimentale, Sapienza Università di Roma [2011 – 19/12/2014]

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Rigenerazione cardiaca

Voto finale : Cum laude

Tesi: "Activated c-Kit receptor promotes cardiac repair through MAPK/AKT activation"

Tesi specialistica in "Biotecnologie mediche, molecoli e cellulari"

Facoltà di medicina e farmacia - Sapienza università di Roma [2008 – 18/10/2011]

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Rigenerazione cardiaca

Voto finale : Cum laude

Tesi: "Characterization of the c-Kit receptor function in cardiac regeneration by using transgenic mouse models"

Triennale in "Biotecnologie"

Sapienza Università di Roma [2002 – 14/01/2009]

Indirizzo: Roma (Italia)

Campi di studio: Endocrinologia

Voto finale : cum laude

Tesi: "Study of interaction between Transforming growth factor β 1 (TGF β 1) and auto-antibody organo-specific in autoimmune endocrinopathy"

COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: **italiano**

Altre lingue:

inglese

ASCOLTO B1 LETTURA B1 SCRITTURA B1

PRODUZIONE ORALE A2 INTERAZIONE ORALE A2

COMPETENZE DIGITALI

Le mie competenze digitali

Photoshop ■ Illustrator ■ Adobe Acrobat / Buone padronanze di Microsoft Windows e del pacchetto Office

Buona conoscenza di software professionali:

FlowJo / GraphPad - Prism / Fluoview / MetaMorph / Isoheart / ImageJ

CAPACITÀ PROFESSIONALI

Tecniche di laboratorio

- Isolamento delle IgG da siero umano mediante cromatografia per affinità;
- Quantificazione del TGFβ mediante kit ELISA;
- Quantificazione degli ormoni tiroidei T3 e T4 per mezzo di radio immuno assay;
- Manipolazione e genotipizzazione di topi;
- Tecniche istologiche (sezioni in paraffina e congelate, istochimica, immunoistochimica e immunofluorescenza);
- Isolamento e coltura delle cellule neonatali cardiache murine;
- Analisi Western blot;
- Analisi citofluorimetrica di cardiomiociti e cellule del sangue murine;
- Isolamento di cardiomiociti murini adulti;
- Monitoraggio parametri fisiologici meccanici di cuore murino isolato;
- Mantenimento del ciclo vitale del parassita *Schistosoma mansoni*;
- Coltura e trattamento della forma adulta di schistosoma;
- Colorazione ed analisi morfologica di schistosoma adulto mediante microscopia confocale;
- Assay biochimici su mitocondri arricchiti di *Schistosoma* e di topo.

Strumentazione

- Confocal scanning laser microscope Leica SP5 (Leica);
- Confocal scanning laser microscope Olympus Fluoview FV 1200 (Olympus);
- Microscopio ottico invertito Eclipse Ti modificato per analisi FRET e analisi in time-lapse (Nikon);
- Microscopio spinning disk confocal custom (Nikon);
- Microscopio ottico Axioskop 2 plus (Zeiss);
- Citofluorimetro CyAN (Dako);
- Criostato (Leica);
- Microtomo (Leica);
- Sistema di perfusione cardiaca retrograda Langendorff (Harvard Apparatus);
- Cromatografo AKTA Prime (Amersham Biosciences);
- Varioskan LUX microplate reader (Thermo Fisher).

PRODOTTI SCIENTIFICI

Pubblicazioni

1. Gimmelli R, et al. Comparative metabolic profiling by ¹H-NMR spectroscopy analysis reveals the adaptation of *S. mansoni* from its host to in vitro culture conditions: a pilot study with ex vivo and GSH-supplemented medium-cultured parasites. *Parasitol Res.* 2022 Jan 13
2. Guidi A, et al. Drug effects on metabolic profiles of *Schistosoma mansoni* adult male parasites detected by ¹H-NMR spectroscopy. *PLoS Negl Trop Dis.* 2020 Oct 12;14(10):e0008767.
3. Guidi A, et al. (+)-(R)- and (-)-(S)-Perhexiline maleate: Enantioselective synthesis and functional studies on *Schistosoma mansoni* larval and adult stages. *Bioorg Chem.* 2020 Sep;102:104067.
4. Guidi A, et al. Luminescence-Based, Low- and Medium-Throughput Assays for Drug Screening in *Schistosoma mansoni* Larval Stage. *Methods Mol Biol.* 2020;2151:219-227.
5. Gimmelli R, et al. Investigating the Antiparasitic Potential of the Marine Sesquiterpene Avarone, Its Reduced form Avarol, and the Novel Semisynthetic Thiazinoquinone Analogue Thiazoavarone. *Mar Drugs.* 2020 Feb 14;18(2):112.

6. Gimmelli R, et al. Thiazinoquinones as New Promising Multistage Schistosomicidal Compounds Impacting *Schistosoma mansoni* and Egg Viability. *ACS Infect Dis.* 2020 Jan 10;6(1):124-137.
7. Saccoccia F, et al. Screening and Phenotypical Characterization of *Schistosoma mansoni* Histone Deacetylase 8 (*SmHDAC8*) Inhibitors as Multistage Antischistosomal Agents. *ACS Infect Dis.* 2020 Jan 10;6(1):100-113.
8. Casertano M, et al. Chemical Investigation of the Indonesian Tunicate *Polycarpa aurata* and Evaluation of the Effects Against *Schistosoma mansoni* of the Novel Alkaloids Polyaurines A and B. *Mar Drugs.* 2019 May 10;17(5):278.
9. Guidi A, et al. Identification of novel multi-stage histone deacetylase (HDAC) inhibitors that impair *Schistosoma mansoni* viability and egg production. *Parasit Vectors.* 2018 Dec 27;11(1):668.
10. Di Siena S, et al. Atm reactivation reverses ataxia telangiectasia phenotypes in vivo. *Cell Death Dis.* 2018 Feb 22;9(3):314.
11. Fassina L, et al. Model of Murine Ventricular Cardiac Tissue for *In Vitro* Kinematic-Dynamic Studies of Electromagnetic and β -Adrenergic Stimulation. *J Healthc Eng.* 2017;2017:4204085.
12. Guidi A, et al. Discovery by organism based high-throughput screening of new multi-stage compounds affecting *Schistosoma mansoni* viability, egg formation and production. *PLoS Negl Trop Dis.* 2017 Oct 6;11(10):e0005994.
13. Gimmelli R, et al. Activated c-Kit receptor in the heart promotes cardiac repair and regeneration after injury. *Cell Death Dis.* 2016 Jul 28;7(7):e2317.
14. Cornacchione M, et al. β -Adrenergic response is counteracted by extremely-low-frequency pulsed electromagnetic fields in beating cardiomyocytes. *J Mol Cell Cardiol.* 2016 Sep;98:146-58.
15. Fassina L, et al. Modulation of the cardiomyocyte contraction inside a hydrostatic pressure bioreactor: in vitro verification of the Frank-Starling law. *Biomed Res Int.* 2015;2015:542105.

PRESENTAZIONI ORALI E CONFERENZE

The Arturo Falaschi Conference Series on Molecular Medicine “Frontiers in Cardiac and Vascular Regeneration”

[30/05/2012 – 02/06/2012]

Characterization of the c-Kit receptor function in cardiac regeneration by transgenic mouse models. ICGEB, Trieste (Italia).

36° Congresso Nazionale della Società di Endocrinologia

[05/06/2013 – 08/06/2013]

Presentazione orale - Padova (Italia).

COURSES

6th NIC@IIT PRACTICAL WORKSHOP on ADVANCED MICROSCOPY

IIT, Genova (Italia), Dicembre 2021

Seeing is Believing: school of microscopy - Researchers' edition

Corso di formazione online della fondazione Golinelli, Novembre 2021

Scienze degli animali di laboratorio - corso accreditato FELASA

Fondazione Santa Lucia IRCCS, Roma (Italia), Settembre 2021

Fluo Micro, fluorescence microscopy course

ICGEB, Trieste (Italia), Maggio 2016

High throughput microscopy for system biology

EMBL, Heidelberg (Germania), 2014

Mouse genetics: models for human diseases

ICGEB, Trieste (Italia), Aprile 2013

Sicurezza in laboratorio: regolamentazioni, organizzazione e buone pratiche

Sapienza università, Roma (Italia), Novembre 2012

Biologia, cura e manipolazione di primati non-umani

CNR, Roma (Italia), Novembre 2009

Workshop per il personale che lavora con animali di laboratorio

ISS, Roma (Italia), Giugno 2007

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi dell'art. 13 d. lgs. 30 giugno 2003 n. 196 - "Codice in materia di protezione dei dati personali" e dell'art. 13 GDPR 679/16 - "Regolamento europeo sulla protezione dei dati personali".