

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

SCHIFANO Emily

ESPERIENZE

01/05/2021 – 30/04/2022

Assegnista di ricerca

Sapienza Università di Roma

Caratterizzazione di estratti vegetali nel sistema modello *Caenorhabditis elegans*

15/04/2020 – 14/02/2021

Borsista – Borsa di studio

Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione CREA-NUT-Roma

Collezione e analisi dei dati disponibili sui microbiomi associati agli alimenti

01/11/2019 – 31/11/2019

Borsista - Incarico di lavoro autonomo

Sapienza Università di Roma

Isolamento e caratterizzazione di microrganismi responsabili del biodegrado

01/10/2015 - 30/09/2016

Assegnista di ricerca

Università di Palermo- Dip. Chimica e Fisica

Valutazione delle proprietà antimicrobiche dei nanomateriali a base di carbonio nell'ambito del biodeterioramento di beni culturali

TITOLI DI STUDIO

01/11/2016 – 31/10/2019

Dottorato – Biologia Cellulare e dello Sviluppo (XXXII ciclo)

Sapienza Università di Roma

Ruolo della glicosilazione nell'interazione ospite-patogeno nel sistema modello *Caenorhabditis elegans*

2015

Abilitazione alla professione di Biologo

16/12/14

Laurea specialistica/magistrale – votazione 110/110 e lode

Biologia e Tecnologie cellulari LM-6

Sapienza Università di Roma

Studio dell'impatto di batteri lattici isolati dalla Mozzarella di Bufala Campana DOP sul sistema modello *Caenorhabditis elegans*

11/12/12

Laurea triennale – votazione 107/110

Scienze biologiche L-13

Sapienza Università di Roma

Ruolo delle integrine nell'angiogenesi tumorale

Competenze Professionali

Lingue

Italiano e inglese

Competenze tecniche

Biologia cellulare e microbiologia: Preparazione di campioni, terreni e soluzioni in sterilità, capacità di lavoro sotto cappa a flusso laminare; colture batteriche e fungine. Isolamento e caratterizzazione di isolati batterici da matrici alimentari. Test di probioticità *in vitro* e *in vivo*: resistenza a lisozima, pH acido, sali biliari, suscettibilità agli antibiotici e attività antagonista verso patogeni. Isolamento di microrganismi da beni culturali, caratterizzazione e analisi microbiologiche. Conte batteriche, analisi di biofilm, tecniche di colorazione cellulare, analisi delle proprietà antimicrobiche di nanomateriali a base di carbonio, fermentazioni su scala ridotta. Utilizzo del sistema modello *in vivo*

C. elegans per valutare: la capacità di colonizzazione da parte di microrganismi; la risposta allo stress ossidativo; effetti tossici dovuti a metalli pesanti. Uso del nematode come modello di obesità, per l'analisi di effetti causati da metaboliti prodotti dal microbiota intestinale umano. Utilizzo di spettrofotometro, microscopio ottico e stereomicroscopio, lettore di micropiastre a fluorescenza. Preparative per microscopia SEM e TEM.

Biologia molecolare: PCR, RT-PCR, Nanodrop, preparazione di *E. coli* competenti e clonaggi, elettroforesi su gel, estrazione di DNA, RNA e proteine da batteri, funghi e *C. elegans*, saggi di attività enzimatica, RNA interference.

Tecniche biochimiche: HPLC, cromatografia ad adsorbimento, NMR, determinazione quantitativa di proteine (Saggio di Bradford).

Imaging: uso di microscopia a fluorescenza e microscopio ApoTome, acquisizione di immagini mediante telecamera ed elaborazione di immagini al computer.

Competenze informatiche

Ottima padronanza degli strumenti Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint); Graphpad Prism, ImageJ, Photoshop. Utilizzo di banche dati bibliografiche e databases Pubmed, Scopus, NCBI, BLAST. Ottimo utilizzo di internet come mezzo di lavoro e ricerca.

altre Esperienze

- A.A. 2021/2022** Vincitrice avvio alla ricerca 2021 - "Impact of 2-Hydroxyisobutyrate on obesity in the model system *Caenorhabditis elegans*".
- A.A. 2018/2019** Membro dell'organizzazione del X Congresso di Biologia e Medicina Molecolare, Sapienza, Roma.
- A.A. 2017/2018** Vincitrice avvio alla ricerca 2018 - "The host-pathogen interactions in the *Caenorhabditis elegans* animal model: the role of glycosylation and a tool to screen for probiotic bacteria".
- A.A. 2016/2017** incarichi di tutoraggio nell'ambito dei corsi di base di Biologia Cellulare del corso di laurea triennale in Scienze biologiche; incarico complessivo di 80 ore.
incarichi di tutoraggio nell'ambito di Biologia animale presso scuole secondarie (progetto Lab2go); incarico complessivo di 40 ore.
- A.A. 2010/2011** incarichi di tutoraggio nell'ambito dei corsi di base di Biologia Cellulare del corso di laurea triennale in Scienze biologiche; incarico complessivo di 50 ore.
Attività di tutoraggio presso il dipartimento di Zoologia.
- Corsi**
- A.A 2021/2022** Corso D. Lgs. 81/2008: Lavoratori
- A.A 2020/2021** Corso base per lavoratori-rischio basso
- A.A 2018/2019** Corso di formazione generale per lavoratori
- A.A 2017/2018** Corso Banche dati bibliografiche - cataloghi biblioteche - problematiche Open access.
- A.A 2017/2018** Corso di Bioinformatica.
- A.A 2015/2016** Corso di utilizzo microscopia Zeiss ApoTome.2.

Autorizzo la pubblicazione del mio curriculum vitae e il trattamento dei dati personali in esso contenuti in base all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16

Roma, 26/04/2022