

## INFORMAZIONI PERSONALI

**Roberta Esposito**

📍 Via Raffaele Mauri 110, 84131 Salerno - Italia

☎ 089 330283 📠 3289074055

✉ rob\_e@hotmail.it ; roesposito@unisa.it

Data di nascita 20/03/1985 | Nazionalità Italiana

ESPERIENZA  
PROFESSIONALE

Da Aprile 2015

**Assegnista di ricerca** presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università degli Studi di Salerno.  
Area scientifica: 05- Scienze biologiche Settore scientifico-disciplinare: BIO/11 (Biologia Molecolare)  
Progetto di ricerca dal titolo "Coinvolgimento del fattore TFF1 nelle patologie del tratto gastrointestinale"

Da Marzo 2014 ad Marzo 2015

**Progetto STRAIN**

Vincitrice di borsa di studio per il Corso di Alta Formazione per lo sviluppo di "Strategie Terapeutiche Innovative", indetto dal Dipartimento di Medicina Sperimentale della Seconda Università degli Studi di Napoli nell'ambito del Progetto "Strategie Terapeutiche Innovative", finanziato dalla Regione Campania (POR Campania FSE 2007-2013).

Tutor scientifico: Prof.ssa Alessandra Tosco Struttura ospitante: Dipartimento di Farmacia – Università degli Studi di Salerno

Febbraio 2014

**Conseguimento titolo di Dottore di Ricerca in Biologia dei Sistemi**

Da Gennaio 2011 a Dicembre 2013

**Corso di Dottorato di Ricerca in Biologia dei Sistemi**

Università degli Studi di Salerno – Dipartimento di Farmacia – Laboratorio di Biologia Molecolare  
Tutor Prof.ssa Alessandra Tosco

Titolo progetto: "L'influenza del rame sull'espressione e l'attività del fattore gastrointestinale TFF1"

Da 2012 ad oggi

**Culture della materia**

Supporto nell'attività didattica dei corsi di Tecnologie Ricombinanti, Biochimica Applicata, Enzimologia – Facoltà di Farmacia – Università degli Studi di Salerno

Da Aprile 2010 a Gennaio 2011

**Tirocinio Formativo post-laurea – Progetto "Job Placement"**

Università degli Studi di Salerno – Dipartimento di Farmacia – Laboratorio di Biologia Molecolare  
Tutor Prof.ssa Alessandra Tosco

Obiettivi: Purificazione e caratterizzazione strutturale del fattore gastrointestinale TFF1 in *E.coli* e analisi della sua espressione in cellule eucariote. Utilizzo di tecniche cromatografiche (FPLC, HPLC) e tecniche di immunofluorescenza.

Da Ottobre 2008 ad Aprile 2009

**Tirocinio formativo pre-laurea**

Farmacia Rescigno – Piazza Caduti di Brescia, 14 84129 Salerno

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Giugno 2010

**Abilitazione alla professione di Farmacista**

Marzo 2010

**Laurea specialistica in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche** con votazione 106/110

Tesi sperimentale dal titolo "Purificazione e caratterizzazione strutturale del fattore gastrointestinale TFF1"

Febbraio 2009 – Marzo 2010

Svolgimento **Tesi sperimentale** - Università degli Studi di Salerno – Dipartimento di Farmacia – Laboratorio di Biologia Molecolare – Relatore Prof.ssa Alessandra Tosco

Ottobre 2003 – Marzo 2010

Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche - Università degli Studi di Salerno – Facoltà di Farmacia

Principali materie/abilità professionali oggetto dello studio

Biologia molecolare, tecnologie ricombinanti, biochimica, microbiologia, farmacologia, chimica farmaceutica, analisi chimico-farmaceutica, chimica organica ed inorganica

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre

Italiano

Altre lingue

| COMPRESIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|-------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
| Ascolto     | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese     | B2      | B2          | B2               | B2                 |
| Spagnolo    | A1      | A2          | A1               | A1                 |

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

COMPETENZE PROFESSIONALI

Ottima conoscenza delle tecniche di

**Biologia molecolare e Biochimica:** estrazione di DNA, RNA e proteine da sospensioni cellulari e tessuti, PCR, Real Time PCR, HRM, clonaggio molecolare, espressione e purificazione di proteine ricombinanti, Western-Blotting.

**Biologia cellulare:** culture cellulari (linee primarie, tumorali ed immortalizzate). Saggi di vitalità, trasfezioni, preparazione e analisi di campioni per immunofluorescenza e immunisto chimica.

**Microbiologia:** conoscenza delle metodiche microbiologiche di base per la crescita di microrganismi aerobi e anaerobi. Conta di colonie e diffusione su piastra. Saggi di tossicità (determinazione di MIC secondo protocolli NCCLS). Esperienza di lavoro con batteri patogeni quali *H.pylori*. Tecniche di crescita in microaerofilia. Tecniche di infezione batterica *in vitro* su cellule eucariotiche.

Ottima padronanza di **strumentazioni e tecniche di base:**

Centrifughe, ultracentrifughe, microscopio ottico, bilance analitiche, pHmetro, sonicatore, spettrofotometro.

Ottima padronanza di **strumentazioni e tecniche avanzate:**

HPLC, FPLC, Microscopio a fluorescenza, Microscopio confocale, Microscopio Time-Lapse, Risonanza Plasmonica di Superficie (**Biacore3000**, GE Healthcare), Calorimetria Isotermica di Titolazione (**ITC<sub>200</sub>**, GE Healthcare). Sistema per l'acquisizione di immagini digitali (Image Quant LAS4000, GE Healthcare)

Competenze informatiche

Eccellente padronanza del personal computer acquisita durante l'esperienza universitaria e post-universitaria. Conoscenza di sistemi operativi MS-DOS; windows XP, 98, Vista.  
 Ottima padronanza degli strumenti Microsoft Office, Adobe Photoshop.  
 Abituale utilizzo di internet.

## Pubblicazioni

Esposito R, Montefusco S, Ferro P, Monti MC, Baldantoni D, Tosco A, Marzullo L.  
*Trefoil Factor 1 is involved in gastric cell copper homeostasis. Int. J Biochem Cell Biol.* 2014

Margarucci C, Monti MC, , Tosco A, Esposito R, Zampella A, Sepe V, MOzzicafreddo M, Riccio R, Casapullo A. *Theonellasterone, a steroidal metabolite isolated from a Theonellasponge, protects peroxiredoxin-1 from oxidative stress reactions. Chem. Commun.* 2015

Cassiano C, Margarucci L, Esposito R, Riccio R, Tosco A, Casapullo A, Monti MC.  
*In cell scalarial interactome profiling using a bio-orthogonal clickable probe. Chem Commun (Camb).* 2014 Jun 7;50(45):6043-5.

Margarucci L, Monti MC, Esposito R, Tosco A, Hamel E, Riccio R, Casapullo A.  
*N-Formyl-7-amino-11-cycloamphilectene, a marine sponge metabolite, binds to tubulin and modulates microtubule depolymerization. Mol. BioSyst.* 2014, 10, 862-867

Cassiano C, Esposito R, Tosco A, Zampella A, D'Auria MV, Riccio R, Casapullo A, Monti MC.  
*Heteronemin, a marine sponge terpenoid, targets TDP-43, a key factor in several neurodegenerative disorders. Chem. Commun.* 2014, 50, 406-408

Montefusco S, Esposito R, D'Andrea L, Monti MC, Dunne C, Dolan B, Tosco A, Marzullo L, Clyne M.  
*Copper promotes TFF1-mediated Helicobacter pylori colonization. Plos ONE* 2013, 8(11): e79455.

## Partecipazione a convegni

**8-11 Settembre 2014**

11<sup>th</sup> NuGOweek: Nutrigenomics of food – Castellammare di Stabia, Italia  
"Venus and the clover: news about a hidden affair of copper and a trefoil family factor"  
Esposito R., Ferro P., Fierro A., Nobile MR., Montefusco S., Tosco A., Marzullo L.

**11-13 giugno 2014**

Emerging Arenas in Molecular Biology: from basic mechanisms to personalized medicine, Trento  
"Modulation of TFF1 expression in physiopathological conditions"  
Piera Ferro, Roberta Esposito, Liberato Marzullo, Alessandra Tosco

**22-23 Maggio 2014**

Giornate della Facoltà di Farmacia e Medicina a Salerno – Salerno, Italia  
"The influence of copper on secretion and biological activity of the gastrointestinal factor TFF1"  
Esposito R., Ferro P., Fierro A., Nobile MR., Tosco A., Marzullo L.

**5-7 Marzo 2014**

1° Edizione Scuola di Microscopia – Live imaging  
Bologna, Italia

**15-19 Settembre 2013**

CHRO 2013: 17<sup>th</sup> International Workshop on Campylobacter, Helicobacter and Related Organisms  
Aberdeen – Scozia  
"The effect of TFF1 on the Interaction of Helicobacter pylori with Epithelial Cells"  
Dunne C., Esposito R., Montefusco S., Tosco A., Marzullo L., Clyne M.

**20-21 Giugno 2013**

Pancreatic Cancer Meeting 2013 – Salerno, Italia

**5-6 Novembre 2012**

"Chemistry and Biology in Action - Joint meeting of the COST Actions: TD905–Epigenetics from bench to bedside; CM0804 - Chemical Biology with Natural Products; CM1106 - Chemical Approaches to Targeting Drug Resistance in Cancer Stem Cells" - Salerno, Italia

**15-17 Aprile 2012**

NPCF6 – 6° Meeting Nuove prospettive in chimica farmaceutica – Riccione, Italia  
"New barbiturate derivatives as selective inhibitors of histone acetyltransferases p300"  
MiliteC., Castellano S., Tosco A., Esposito R., La Pietra V., Cosconati S., Mai A., Novellino E., Sbardella G.

**4 Novembre 2011**

“Sixth Edition - Bioinformatica e Biologia Computazionale in Campania” - Istituto di Scienze dell’Alimentazione, CNR, Avellino, Italia

**20-22 Ottobre 2011**

Joint National Ph.D Meeting 2011 – Gubbio, Italia

*“The influence of copper on secretion and biological activity of the gastrointestinal factor TFF1”*

Esposito R., Montefusco S., Fontanella B., Tosco A., Marzullo L.

**23-25 Giugno 2011**

3<sup>rd</sup> Meeting Cell Stress and Apoptosis – Salerno, Italia

*“Copper and TFF1: hidden tiles in the puzzle of the inflammatory response and gastric cancer development?”*

Montefusco S., Esposito R., Fontanella B., Clyne M., Tosco A., Marzullo L.

**7-10 Aprile 2010**

23<sup>rd</sup> Meeting European Intestinal Transport Group – Salerno, Italia

*“Copper involvement in gene expression, secretion and biological functions of TFF1”*

Montefusco S., Fontanella B., Baldantoni D., Esposito R., Tosco A., Marzullo L.

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".