



**Curriculum Vitae  
Europass**

**Informazioni personali**

Cognome/Nome **Zito Rossella**  
Indirizzo  
Telefono  
Fax  
E-mail **[z.rossella@hotmail.it](mailto:z.rossella@hotmail.it)**  
**[rossella.zito@unipa.it](mailto:rossella.zito@unipa.it)**  
Pec **[rossella.zito@pec.it](mailto:rossella.zito@pec.it)**

Mobile

Cittadinanza Italiana

Data di nascita 29/06/1992

Sesso FEMMINILE

**Ambito di lavoro** Ricerca

*Rossella Zito*

## Esperienza professionale

**Date Dal 31 Gennaio 2024 ad oggi:** contratto di collaboratore aggiuntivo del Progetto PNRR-MR1-2022-12376395 (Borsa di Ricerca) presso AOUP Paolo Giaccone di Palermo.

**Dal 1 Novembre 2020 ad al 21 Febbraio 2024:** Dottoranda in Medicina Molecolare e Clinica presso l'Università degli Studi di Palermo

**Da Luglio 2019 ad oggi:** Docente di Biologia presso enti di formazione per la preparazione ai test di accesso universitari

**Dal 3 Febbraio 2020 al 1 Novembre 2020:** vincitrice di borsa di studio per la realizzazione del Progetto di Ricerca Finalizzata "Development of an italian clinical/diagnostic network focused on the prevention and management of virologic failures in hepatitis C virus (HCV) patients treated with direct antiviral agents (DAAs)" presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria "Policlinico Paolo Giaccone" di Palermo

**Dal 4 Maggio 2018 al 3 Febbraio 2020:** svolge, come volontaria, un periodo di **formazione scientifico-professionale** presso il Laboratorio di Patologia Molecolare, (Responsabile Scientifico Prof Stefania Grimaudo- Professore Associato BIO-13) del Dipartimento di Promozione della Salute, Materno- Infantile, di Medicina Interna e Specialistica "G. D'Alessandro" (PROMISE) dell'Università degli Studi di Palermo, acquisendo competenze nelle applicazioni di **tecniche di Biologia Molecolare e Colture**

**Cellulari in campo epatologico** finalizzate:

- alla valutazione dei profili di espressione genica e proteica nelle epatopatie di origine virale e non virale e nel carcinoma epatocellulare;
- allo studio dei pathway coinvolti nella fibrogenesi epatica e nelle epatopatie di origine virale e non;
- allo studio di polimorfismi genici implicati nella suscettibilità e progressione della malattia epatica di origine metabolica (NAFLD e NASH) e nella risposta alla terapia antivirale nell'epatite cronica HCV correlata (CHC).

- 
- **Dal 4 Maggio 2018 al 3 Febbraio 2020:** svolge, come volontaria, attività di formazione nell'ambito di diversi studi clinici, acquisendo esperienza nella manipolazione dei campioni biologici in termini di processamento, stoccaggio, imballaggio e nella spedizione degli stessi

**Istruzione e formazione**  
**Date**

**21/02/2024:** conseguimento del titolo di **Dottore di Ricerca in Medicina Molecolare e Clinica**, indirizzo Medicina molecolare e traslazionale presso l'Università degli Studi di Palermo.

**24/04/2019:** conseguimento della certificazione "ICH-Good Clinical Practise E6(GCP)"

**22/03/2019:** iscrizione all'albo professionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi, sez. A, numero di iscrizione: AA\_082726

**NOVEMBRE 2017:** conseguimento dell'abilitazione alla professione di Biologo (SEZ.A), con la votazione di 228/240;

**20/10/2017:** conseguimento della **LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA DELLA SALUTE**, classe **LM-6**, con la votazione di **110/110 con LODE** presso l'Università degli Studi di Palermo, con una tesi sperimentale dal titolo "l'inibitore di Mcl-1, A-1210477, sensibilizza le cellule di carcinoma mammario MDA-MB-231 al trattamento con rh-TRAIL", svolta presso il Laboratorio di Biochimica del Dipartimento STEBICEF, Università degli Studi di Palermo;

**Dal 19/10/2016 al 19/10/2017:** ha svolto, un periodo di formazione, come Tirocinio formativo, presso la sezione di Biochimica del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF) dell'Università degli Studi di Palermo, **acquisendo competenze** nelle applicazioni di tecniche di Colture Cellulari e Western Blotting in campo oncologico, in particolare nello studio dei meccanismi di resistenza farmacologica delle cellule di carcinoma mammario triplo negative (MDA-MB-231);

**30/03/2015:** conseguimento della laurea triennale in **Scienze Biologiche**, classe **L-13** con la votazione di **110/110 con Lode** presso l'Università degli Studi di Palermo, con una tesi dal titolo "tecniche immuno-ematologiche per diagnosticare la malattia emolitica del neonato (MEN)" svolta presso l'U.O di Medicina Trasfusionale e Immunoematologia dell'ARNAS Civico di Cristina-Benfratelli di Palermo;

**Dal 20/10/2014 al 20/01/2015:** ha svolto, tirocinio formativo presso U.O di Medicina Trasfusionale e Immunoematologia dell'ARNAS Civico di Cristina-Benfratelli di Palermo, acquisendo competenze nelle principali tecniche di identificazione del gruppo sanguigno, di compatibilità trasfusionale e di preparazione del gel piastrinico.

**Nome e tipo  
d'organizzazione  
erogatrice dell'istruzione  
e formazione**

Università degli studi di Palermo

**Capacità e competenze  
personali**

Madrelingua

**Italiano**

Altre lingue

Autovalutazione

Livello europeo (\*)

**Inglese**

**Francese**

| Comprensione |         | Parlato           |                  | Scritto |
|--------------|---------|-------------------|------------------|---------|
| Ascolto      | Lettura | Interazione orale | Produzione orale |         |
| B2           | B2      | buono             | buono            | buono   |
| B1           | B1      | buono             | buono            | buono   |

**Capacità e competenze  
organizzative**

Capacità di lavorare in gruppo maturata in molteplici situazioni in cui è indispensabile la collaborazione tra figure diverse e con modalità orarie varie, acquisite presso la sezione di Biochimica del *dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF)* dell'Università degli Studi di Palermo, e presso il Laboratorio di Patologia Molecolare, (Responsabile Scientifico Prof Stefania Grimaudo- Professore Associato BIO-13) del Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica "G. D'Alessandro" (PROMISE) dell'Università degli Studi di Palermo

Capacità di organizzazione del lavoro sperimentale nel raggiungimento di specifici obiettivi posti da progetti di ricerca. Capacità di elaborare e discutere in team i propri risultati, acquisite presso la sezione di Biochimica del *dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche (STEBICEF)* e presso il Laboratorio di Patologia Molecolare, (Responsabile Scientifico Prof Stefania Grimaudo- Professore Associato BIO-13) del Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, di Medicina Interna e Specialistica "G. D'Alessandro" (PROMISE) dell'Università degli Studi di Palermo.

**Capacità e competenze  
tecniche**

**TECNICHE DI BIOLOGIA MOLECOLARE:**

- ✓ Estrazione di DNA e RNA da tessuto, da sangue periferico, da siero, da pellet cellulari e da campioni paraffinati;
- ✓ Purificazione/quantificazione e separazione di acidi nucleici su gel d'agarosio, PCR (polymerase chain reaction), RT-PCR (retro-transcriptase-polymerase chain reaction), real-time RT-PCR, allelic discrimination;
- ✓ Estrazione di proteine da tessuto e da pellet cellulari;
- ✓ Purificazione e quantificazione, sds-page, western blotting;
- ✓ Applicazione di tecniche di tipizzazione tissutale, eseguita con Metodica Molecolare (analisi dei polimorfismi genici a singolo nucleotide: amplificazione tramite metodica SSP-PCR o PCR-ARMs ed elettroforesi su gel di agarosio);
- ✓ Estrazione di RNA totale, mediante procedura basata sull'utilizzo del fenolo-cloroformio;
- ✓ Estrazione di DNA da sangue periferico e midollare;
- ✓ Applicazione della tecnologia degli Arrays al fine di studiare i pathways coinvolti nella fibrogenesi epatica e nelle epatopatie di origine virale e non;
- ✓ Preparazione di soluzioni;
- ✓ Silenziamento genico transiente.

**TECNICHE DI BIOLOGIA CELLULARE:**

- ✓ Tecniche di base, tra cui preparazione di terreni di coltura, semina ed espansione di linee cellulari (HMEC, MDA-MB-231, **HepG2**, HL60, K562 sensibili e resistenti), congelamento e scongelamento. Saggi di citotossicità, valutazione morfologica dell'apoptosi, determinazione delle interazioni farmacologiche, analisi di citometria a flusso, analisi del ciclo cellulare e del differenziamento cellulare.

**ATTREZZATURE:**

- ✓ Utilizzo di centrifughe, autoclave, spettrofotometro, citofluorimetro, termociclatori, StepOne Plus Real Time PCR, apparecchiature per elettroforesi convenzionale, per Western Blotting, cappe ed attrezzature per biologia cellulare.

**Capacità e competenze  
informatiche**

**CONOSCENZE INFORMATICHE E BIOINFORMATICHE:**

- ✓ Uso dei principali databases online d'interesse biologico e biomedico sulla genomica, trascrittomica e proteomica;
- ✓ Ottima capacità di navigazione in siti come PUBMED;
- ✓ Buona conoscenza dei Software Real-Time PCR System-StepOnePlus;
- ✓ Utilizzo di software per le analisi statistiche;
- ✓ Sistemi operativi Microsoft Windows;
- ✓ Conoscenza degli Applicativi Microsoft Office 365 e version precedenti: Access, Excel, Outlook, PowerPoint, Publisher, Word;
- ✓ Browser: Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome;
- ✓ Capacità di effettuare ricerche bibliografiche anche avvalendosi di banche dati (come GenBank) e di reti informatiche. Utilizzo di programmi per acquisizione e analisi delle immagini (QuantityOne e Image J)
- ✓ Buona padronanza nell'uso del database Filemaker Pro

**Altre capacità e  
competenze**

Buona capacità di scrittura in lingua inglese, e di elaborazione dati sperimentali.

**Patente**

B

**Principali attività e  
responsabilità**

Ruolo di supporto e di guida per gli studenti tirocinanti, iscritti alle lauree triennali di Scienze Biologiche e Biotecnologie e alle lauree Specialistiche in Biologia, CTF e Biotecnologie Mediche e Medicina Molecolare.

Ottime capacità organizzative acquisite durante la mia esperienza presso i sopracitati laboratori. Capacità di lavorare in gruppo maturata in molteplici situazioni in cui è indispensabile la collaborazione tra figure diverse e con modalità orarie varie. Capacità di organizzazione del lavoro sperimentale nel raggiungimento di specifici obiettivi posti da progetti di ricerca. Capacità di elaborare e discutere in team i propri risultati.

**Principali tematiche di  
ricerche**

- ✓ Studio di polimorfismi genici implicati nella suscettibilità alla NAFLD (PNPLA3, TM6SF2, MBOAT7, FXR, PCSK9);
- ✓ Studio di polimorfismi genici implicati nell'infiammazione (MERTK, IFNL4);
- ✓ Studio dei pathways coinvolti nello stress ossidativo di derivazione mitocondriale (PARPs E SIRT6);
- ✓ Studio dei meccanismi di farmaco-resistenza all'apoptosi indotta da rh-TRAIL in cellule di carcinoma mammario triplo negativo (MDA-MB-231);
- ✓ Studio del ruolo della proteina anti-apoptotica, Mcl-1, nella resistenza farmacologica all'apoptosi indotta da rh-TRAIL in cellule MDA-MB-231;
- ✓ Induzione dell'apoptosi, TRAIL-mediata, in cellule MDA-MB-231 mediante impiego di A-1210477, un inibitore di Mcl-1 di nuova sintesi.

## Ulteriori informazioni

### **Partecipazione ai seguenti corsi di Aggiornamento professionale con acquisizione del rispettivo attestato:**

- ✓ Meeting internazionale dell'Ordine Nazionale dei Biologi, dal titolo "Medicina di precisione e personalizzata", tenutosi a Palermo il 12 aprile 2019 presso il teatro Santa Cecilia;
- ✓ Biotechnologie Workshop 2018, 5° Meeting, tenutosi a Palermo il 5-6 luglio presso il CNR;
- ✓ Partecipazione al ciclo di seminari organizzato dall'Ordine Nazionale dei Biologi tenutosi a Palermo il 21 marzo 2016 presso l'Università degli Studi di Palermo (ed.16 di Viale delle Scienze);
- ✓ Partecipazione al ciclo di seminari: "Farmaci e Cure- tra false credenze e realtà" tenutosi a Palermo il 09 dicembre 2015 presso l'Università degli Studi di Palermo.

## Attività scientifica

- 
- NR1H4 rs35724 G>C variant modulates liver damage in nonalcoholic fatty liver disease. Grimaudo S, Dongiovanni P, Pihlajamäki J, Eslam M, Yki-Järvinen H, Pipitone RM, Baselli G, Cammà C, Di Marco V, Enea M, Longo M, Pennisi G, Prati D, **Zito R**, Fracanzani AL, Craxì A, George J, Romeo S, Valenti L, Petta S. Liver Int. 2021 Nov;41(11):2712-2719. doi: 10.1111/liv.15016. Epub 2021 Jul 29. PMID: 34268860.
- Mer Tyrosine Kinase (MERTK) modulates liver fibrosis progression and hepatocellular carcinoma development. Pipitone RM, Calvaruso V, Di Marco L, Di Salvo F, Gaggianesi M, Lupo G, **Zito R**, La Mantia C, Ramazzotti M, Petta S, Di Marco V, Craxì A, Grimaudo S. Front Immunol. 2022 Aug 8;13:926236. doi: 10.3389/fimmu.2022.926236. PMID: 36003399; PMCID: PMC9394453.
- A cholestatic pattern predicts major liver-related outcomes in patients with non-alcoholic fatty liver disease. Pennisi G, Pipitone RM, Cabibi D, Enea M, Romero-Gomez M, Viganò M, Bugianesi E, Wong VW, Fracanzani AL, Sebastiani G, Berzigotti A, Di Salvo F, Giannone AG, La Mantia C, Lupo G, Porcasi R, Vernuccio F, **Zito R**, Di Marco V, Cammà C, Craxì A, de Ledingham V, Grimaudo S, Petta S. Liver Int. 2022 May;42(5):1037-1048. doi: 10.1111/liv.15232. Epub 2022 Mar 12. PMID: 35246921.
- A Genetic and Metabolic Staging System for Predicting the Outcome of Nonalcoholic Fatty Liver Disease. Pennisi G, Pipitone RM, Enea M, De Vincentis A, Battaglia S, Di Marco V, Di Martino V, Spatola F, Tavaglione F, Vespasiani-Gentilucci U, **Zito R**, Romeo S, Cammà C, Craxì A, Grimaudo S, Petta S. Hepatol Commun. 2022 May;6(5):1032-1044. doi: 10.1002/hep4.1877. Epub 2022 Feb 11. PMID: 35146945; PMCID: PMC9035577.
- Programmed cell death 1 genetic variant and liver damage in nonalcoholic fatty liver disease. Pipitone RM, Malvestiti F, Pennisi G, Jamialahmadi O, Dongiovanni P, Bertolazzi G, Pihlajamäki J, Yki-Järvinen H, Vespasiani-Gentilucci U, Tavaglione F, Maurotti S, Bianco C, Di Maria G, Enea M, Fracanzani AL, Kärjä V, Lupo G, Männistö V, Meroni M, Piciotti R, Qadri S, **Zito R**, Craxì A, Di Marco V, Cammà C, Tripodo C, Valenti L, Romeo S, Petta S, Grimaudo S. Liver Int. 2023 Aug;43(8):1761-1771. doi: 10.1111/liv.15586. Epub 2023 Apr 23. PMID: 37088979.
- Curcumin and Andrographolide Co-Administration Safely Prevent Steatosis Induction and ROS Production in HepG2 Cell Line. Pipitone RM, **Zito R**, Lupo G, Javed A, La Mantia C, Di Maria G, Pratelli G, Di Salvo F, Fontana S, Pucci M, Carlisi D, Grimaudo S. Molecules. 2023 Jan 27;28(3):1261. doi: 10.3390/molecules28031261. PMID: 36770927; PMCID: PMC9919300.
- Red and golden tomato administration improves fat diet-induced hepatic steatosis in rats by modulating HNF4α, Lepr, and GK expression. Pipitone RM, **Zito R**, Gambino G, Di Maria G, Javed A, Lupo G, Giglia G, Sardo P, Ferraro G, Rappa F, Carlisi D, Di Majo D, Grimaudo S. Front Nutr. 2023 Sep 1;10:1221013. doi: 10.3389/fnut.2023.1221013. PMID: 37727633; PMCID: PMC10505813.
- Metabolic memory in diabetic foot syndrome (DFS): MICRO-RNAS, single nucleotide polymorphisms (SNPs) frequency and their relationship with indices of endothelial function and adipo-inflammatory dysfunction. Del Cuore A, Pipitone RM, Casuccio A, Mazzola MM, Puleo MG, Pacinella G, Riolo R, Maida C, Di Chiara T, Di Raimondo D, **Zito R**,

Lupo G, Agnello L, Di Maria G, Ciaccio M, Grimaudo S, Tuttolomondo A. Cardiovasc Diabetol. 2023 Jun 26;22(1):148. doi: 10.1186/s12933-023-01880-x. PMID: 37365645; PMCID: PMC10294440.

- Salomone F, Pipitone RM, Longo M, Malvestiti F, Amorini AM, Distefano A, Casirati E, Ciociola E, Iraci N, Leggio L, Zito R, Vicario N, Saoca C, Pennisi G, Cabibi D, Lazzarino G, Fracanzani AL, Dongiovanni P, Valenti L, Petta S, Volti GL, Grimaudo S. SIRT5 rs12216101 T>G variant is associated with liver damage and mitochondrial dysfunction in patients with non-alcoholic fatty liver disease. J Hepatol. 2024 Jan;80(1):10-19. doi: 10.1016/j.jhep.2023.09.020. Epub 2023 Oct 25. Erratum in: J Hepatol. 2024 Feb;80(2):378. doi: 10.1016/j.jhep.2023.12.002. PMID: 37890719.
- Pipitone RM, Lupo G, Zito R, Javed A, Petta S, Pennisi G, Grimaudo S. The PD-1/PD-L1 Axis in the Biology of MASLD. Int J Mol Sci. 2024 Mar 25;25(7):3671. doi: 10.3390/ijms25073671. PMID: 38612483; PMCID: PMC11011676.
- Presentazione orale: "Curcumin and Andrographolide Co-Administration Safely Prevent Steatosis Induction and ROS Production in HepG2 Cell Line" al 95o Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) Trieste 12-15 Aprile 2023.

**Riconoscimenti:** Vincitrice del premio: " Best presentation Award" al 95° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) Trieste 12-15 Aprile 2023 Palermo, 19/10/2023.

**La sottoscritta è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, nonché degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, la sottoscritta autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.**

Palermo, 05/12/2024

