

Antonio Speciale è autore di più di 55 pubblicazioni (research articles, capitoli di libri e review) indicizzate su in PubMed, Scopus, and WoS, e di 13 relazioni orali e 57 proceeding a conferenze nazionali e internazionali.

Scopus Author ID: 55950056900

(link: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=55950056900&eid=2-s2.0-84902570254>)

ORCID number: 0000-0002-6135-3892

(link: <https://orcid.org/0000-0002-6135-3892>)

Dal 2019 è **Ricercatore a Tempo Determinato (RTD-B), SSD BIO/14** presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 2004. **Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche** con votazione di 110/110 e lode discutendo la tesi di Laurea dal titolo “Amalgami dentali: Release di mercurio in vitro e sua determinazione in campioni biologici” (SSD BIO-14). Università degli Studi di Messina

- 2005. Abilitazione all'esercizio professionale di Farmacista. Università degli Studi di Messina

- 2009. **Dottore di Ricerca in Tossicologia** Sperimentale, Ambientale e del Lavoro (SSD BIO-14), XXI ciclo, con tesi dal titolo “Effetto della cianidina-3-glucoside sulle vie di segnale cellulari nell'endotelio vascolare”. Università degli Studi di Messina

- 2013. **Specialista in Farmacognosia** (SSD BIO-15) con votazione di 50/50 e lode discutendo la tesi dal titolo “Effetto protettivo di un estratto standardizzato di antocianine su cellule endoteliali esposte ad iperossia: modulazione della risposta adattativa mediata dal pathway di Nrf2”. Università degli Studi di Messina.

ESPERIENZA PROFESSIONALE

- 2005. Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento Farmaco-Biologico, Facoltà di Farmacia dell'Università di Messina su “Valutazione dell'attività antiossidante di oli essenziali ed estratti di piante officinali coltivate in Sicilia”, con una borsa di studio della durata di un anno.

- 2009. Attività di ricerca svolta presso il Dipartimento Farmaco-Biologico dell'Università di Messina, con il progetto dal titolo: “Valutazione preclinica di nuove molecole efficaci nel trattamento delle malattie neurodegenerative” con una borsa di studio della durata di un anno rilasciata dalla Fondazione “Enrico ed Enrica Sovena”. Dal 2 gennaio al 31 dicembre 2009.

- Dal 2014. Ricercatore a Tempo Determinato (RTD-A), SSD BIO/14 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.

- Dal 2019. Ricercatore a Tempo Determinato (RTD-B), SSD BIO/14 presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.

INCARICHI DI FELLOWSHIP PRESSO ATENEI ESTERI

- 2006. Visiting Graduate Research Assistant, presso il Pharmacogenetics Working Group, Department of Pharmacy and Pathology, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA, svolgendo attività di ricerca nell'ambito della farmacogenetica con il progetto dal titolo: "Developing a custom DNA microarray for use in clinical trials". dal 01-10-2006 al 22-12-2006
- 2007. Visiting Graduate Research Assistant, presso il Pharmacogenetics Working Group, Department of Pharmacy and Pathology, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA, svolgendo attività di ricerca nell'ambito della farmacogenetica con il progetto dal titolo: "Warfarin pharmacogenetics: designing a SNP microarray to genotype patients starting warfarin therapy". dal 12-06-2007 al 08-10-2007

RESPONSABILITA' DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE

- 2005. Componente dell'Unità di ricerca del Programma di Ricerca di Ateneo (PRA) Esercizio Finanziario 2005, progetto ORDINARIO, Area Scientifico Disciplinare 05 - Scienze biologiche. Titolo del programma di ricerca "Studi in vitro sull'attività fotoprotettiva di sostanze vegetali presenti nella dieta mediterranea", coordinatore prof.ssa Antonina Saija.
- 2006-07. Componente dell'Unità di ricerca del Programma di Ricerca di Ateneo (PRA), Esercizi Finanziario 2006/2007, progetto ORDINARIO, Area Scientifico Disciplinare 05 – Scienze biologiche. Titolo del programma di ricerca "Caratterizzazione del profilo chimico e delle proprietà antiossidanti di prodotti di scarto ottenuti dalla trasformazione di prodotti tipici dell'agricoltura siciliana", coordinatore dott. Antonio Tomaino.
- 2009. CoCoCo, Dipartimento di Fisiologia e Farmacologia "Vittorio Ersamer" dell'Università degli Studi di Roma, incarico di collaborazione autonoma di ricerca riguardante lo "Studio di sostanze ad attività antiossidante".
- 2011-12. Componente del programma di ricerca ex ISPESL n. 11 Linea di ricerca n. 1 "Uso terapeutico di sostanze stupefacenti e psicotrope ed impatto sulla vigilanza anche ai fini della sicurezza sul lavoro".
- 2014. Componente dell'UO di UniME (Resp. Prof. SAIJA Antonina) del progetto "Ricerca e sviluppo di nanosistemi finalizzati al targeted drug delivery (TDD) in campo oncologico" nell'ambito del progetto HIPPOCRATES "Sviluppo di micro e nano-tecnologie e sistemi avanzati per la salute dell'uomo" CUP: B61C12000920005 (PON02_00355_2964193).

PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Front cover award ottenuto dalla rivista "Current Molecular Medicine", per la seguente pubblicazione: - Speciale A, Chirafisi J, Saija A, Cimino F. Nutritional antioxidants and adaptive cell responses: an update. Curr Mol Med. 2011 Dec;11(9):770-89. doi: 10.2174/156652411798062395
- 2012. Travel Grant per la partecipazione al X CONVEGNO NAZIONALE "Scienze della Vita", con il poster intitolato "Nrf2 transcription factor activation modulates endothelial inflammatory response triggered by TNF-alpha". Roma, Italia

- 2017. Best Presentation Award per la Relazione orale dal titolo “Dietary Anthocyanins Modulate Redox Signalling in Colonic Cells: A Protective Mechanism for Gut Health” all’ICPPNP 2017: 19th International Conference on Pharmacognosy, Phytochemistry and Natural Products. London, UK
- 2017. Beneficiario FFABR (Fondo Finanziamento Attività base di Ricerca) 2017

PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE

- dal 09-11-2016. Editorial Board Member della rivista Endocrinology, Diabetes and Metabolism Journal (EDM). ISSN: 2002-7354 (Electronic). Publisher: Sundbyberg, Stockholm, Sweden: Research Open World.
- dal 21-11-2016. Editorial Board Member della rivista Reactive Oxygen Species (ROS), ISSN: 2380-2367 (Electronic), Publisher: Apex, N.C. : Cell Med Press, a Division of AIMSCI Scientific Publishing, 2015.

AD HOC REVIEWER per le seguenti riviste scientifiche internazionali: Human and Experimental Toxicology; Minerva Medica; Natural Product Communications; Food Research International; Molecules; Plants; Cellular Physiology and Biochemistry; Genes & Nutrition.

- Dal 2017. Membro del collegio docenti per il DOTTORATO di ricerca in BIOLOGIA APPLICATA E MEDICINA SPERIMENTALE, Università degli Studi di Messina, dal 2017 ad oggi (XXXIII ciclo e XXXIV ciclo)

ATTIVITÀ DIDATTICA

- A.A. 2010/2011, 2018/2019, 2019/2020: Docente titolare dell’insegnamento di per l’insegnamento di “Chemioterapia e immunofarmacologia” (modulo del C.I. di “Farmacovigilanza e farmacoeconomia – Chemioterapia e immunofarmacologia”) (SSD BIO-14) (6 CFU), nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia, Facoltà di Farmacia, Università di Messina, con contratto sostitutivo di diritto privato.
- 2014: Docente titolare dell’insegnamento di “Metodologie sperimentali per lo studio dei processi trasporto e rilascio drug-delivery/principio attivo”, relativamente al “Obiettivo 2: Corso per tecnologo esperto nello sviluppo di nanotecnologie abilitanti per il drug delivery” nell’ambito del progetto formativo "Formazione di competenze e professionalità per lo sviluppo di micro e nano-tecnologie innovative in ambito Healthcare: biosensori e sistemi per drug delivery", - HIPPOCRATES - CUP B68J12000370007 - codice identificativo PON 02_00355_2964193, svoltosi presso l’Università degli Studi di Catania. Da aprile a luglio 2014.
- A.A. 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018: Docente titolare dell’insegnamento di “Farmacovigilanza e farmacoeconomia” (modulo del C.I. di “Farmacovigilanza e farmacoeconomia – Chemioterapia e immunofarmacologia”) (SSD BIO-14) (6 CFU), nell’ambito del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina
- A.A. 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019: Docente titolare dell’insegnamento di “Farmacoterapia Basata Sulle Evidenze” (SSD BIO-14) (6 CFU), nell’ambito della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina

Antonio Speciale is author of about 55 publications (research articles, book chapters, and reviews) indexed in PubMed, Scopus, and WoS, 13 oral presentations at conferences, and about 57 conference proceedings.

Scopus Author ID: 55950056900

ORCID Number: 0000-0002-6135-3892

From 2014: **RTD-B Researcher (SSD BIO/14)** at the department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, Università degli Studi di Messina.

EDUCATION

- 2004. **Master degree in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche**, Università degli studi di Messina, Faculty of Pharmacy (Class of second level degree in pharmacy and industrial pharmacy). Final Grade: 110/110 cum laude. Thesis: “Dental amalgams: in vitro mercury release and its detection in biological samples”. Università degli Studi di Messina

- 2005. Professional certification as Pharmacist. Università degli Studi di Messina

- March 2009. **PhD degree in Toxicology**, Università degli studi di Messina, Faculty of Pharmacy, with the Thesis “Effects of cyanidin-3-glucoside on cell signaling pathways in vascular endothelium”. Università degli Studi di Messina

- September 2013: **Specialist in Pharmacognosy** at the Università degli Studi di Messina. Final Grade: 50/50 cum laude. Thesis: “Protective effect of an anthocyanin standardized extract on endothelial cells exposed to hyperoxia: modulation of Nrf2-mediated adaptive response”.

PROFESSIONAL EXPERIENCE

- 2005: Research activity with the project entitled “Valutazione dell’attività antiossidante di oli essenziali ed estratti di piante officinali coltivate in Sicilia” (Evaluation of the antioxidant activity of essential oils and extracts from medicinal plants cultivated in Sicily) at the Dipartimento Farmaco-Biologico of the Università degli Studi di Messina, with a one-year scholarship.

- 2009: Research activity with the project entitled “Valutazione preclinica di nuove molecole efficaci nel trattamento delle malattie neurodegenerative” (Preclinical evaluation of novel molecules effective in the treatment of neurodegenerative diseases) with a one-year scholarship supplied by the “Fondazione Enrico ed Enrica Sovena”

- From 2014: **RTD Researcher (SSD BIO/14)** at the department of Chemical, Biological, Pharmaceutical and Environmental Sciences, Università degli Studi di Messina.

FELLOWSHIP IN FOREIGN UNIVERSITIES

- 2006. Visiting Graduate Research Assistant, at the Pharmacogenetics Working Group, Department of Pharmacy and Pathology, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA, carrying out a research project developing a custom DNA microarray for use in clinical trials, entitled: “Developing a custom DNA microarray for use in clinical trials”.

- 2007. Visiting Graduate Research Assistant, at the Pharmacogenetics Working Group, Department of Pharmacy and Pathology, Virginia Commonwealth University, Richmond, VA, USA, carrying out a research project developing a custom DNA microarray for use in clinical trials, entitled: “Warfarin pharmacogenetics: designing a SNP microarray to genotype patients starting warfarin therapy”.