

CURRICULUM VITAE

Prof. Michele Navarra

GENERALITA'

nome e cognome Michele Navarra
cittadinanza italiana
posizione attuale professore ordinario di Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia (BIO14) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm) dell'Università degli Studi di Messina
membro del Comitato Etico di Messina
esperto dell'Agenzia Europea per i Medicinali (EMA)
consulente dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) per i medicinali vegetali
componente del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Tossicologia (SITOX) e coordinatore del Tavolo di Lavoro "Botanicals e Integratori"

TITOLI DI STUDIO

15 Dicembre 1994 specialista in Farmacognosia con voti 50/50 discutendo la tesi dal titolo "Modificazioni del metabolismo dell'acido arachidonico da flavonoidi".
12 Novembre 1990 supera con lode l'esame di laurea in Farmacia discutendo una tesi sperimentale dal titolo "Effetto dell'O-(β -idrossietil) rutoside e del myrtillinum sull'uptake cerebrale del T3 nel ratto".
1986 maturità classica.

TITOLI ACCADEMICI

dal 31 Dicembre 2019 Professore Ordinario di Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm) dell'Università degli Studi di Messina.
1 Dicembre 2017 idoneo alla funzione di Professore Ordinario nel settore concorsuale 05/G1 Farmacologia, Farmacologia Clinica e Farmacognosia (bando D.D. 1532/2016).
Ott. 2006 - Dic. 2019 professore associato di farmacologia presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
17 Marzo 2006 idoneo nella valutazione comparativa per la copertura di un posto di professore universitario di ruolo di seconda fascia per il settore scientifico disciplinare BIO/14 - Farmacologia.
Ott. 1996 - Ott. 2006 ricercatore Universitario in Farmacologia presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro, già Università degli Studi di Reggio Calabria.

PREMI E BORSE DI STUDIO

2015	Premio Ellade per la ricerca scientifica.
2002	assegno di ricerca concesso nell'ambito degli accordi di cooperazione scientifica tra il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) ed il Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC).
2001	borsa di studio per la tossicologia sperimentale bandita dalla Società Italiana di Tossicologia (SITOX).
2000	borsa di studio "short term mobility" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).
1999	“Premio Anassilaos” per la ricerca scientifica.
1999	borsa di studio "short term mobility" del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).
1991-1992	vincitore di una borsa di studio messa a concorso dall'Assessorato all'Agricoltura della Provincia di Messina.

ATTIVITA' DIDATTICA

tenuta nei corsi di Laurea

dal 2007-'08	titolare dell'insegnamento di “Farmacologia generale” per il Corso di Laurea in Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
dal 2009-'10	titolare dell'insegnamento di “Farmacologia generale” per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Messina.
2013-2015	titolare dell'insegnamento di “Farmacologia generale” per il Corso di Laurea triennale in Scienze Farmaceutiche Applicate ai Prodotti per la Salute dell'Università degli Studi di Messina.
2010 - 2013	titolare dell'insegnamento di “Farmacovigilanza e Farmacoeconomia” per il Corso di Laurea in Farmacia, Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
2008 - 2016	titolare dell'insegnamento di “Tossicologia degli alimenti” del Corso di Laurea Interfacoltà in Scienze Gastronomiche, presso l'Università degli Studi di Messina.
2008 - 2010	titolare dell'insegnamento di “Biotecnologie Farmacologiche” del Corso di Laurea Interfacoltà in Biotecnologie presso l'Università degli Studi di Messina.
2007 - 2012	titolare dell'insegnamento di “Farmacovigilanza e Farmacoeconomia” per il Corso di Laurea triennale in Informazione Scientifica sul Farmaco, Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
2006 - 2012	titolare dell'insegnamento di “Farmacoeconomia e Farmacovigilanza” per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
A.A. 2006-2007	titolare dell'insegnamento di "Farmacologia generale e farmacocinetica" per il Corso di Laurea triennale in Informazione Scientifica sul Farmaco, Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
A.A. 2006-2007	titolare dell'insegnamento di "Tossicologia" per il Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.

- A.A. 2005-2006 incaricato degli insegnamenti di "Farmacologia dei SOP" del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
- A.A. 2005-2006 incaricato dell'insegnamento di "Farmacovigilanza e Farmacoepidemiologia" del Corso di Laurea Magistrale in Farmacia della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
- A.A. 2003-2004 incaricato dell'insegnamento della "Farmacologia" nel corso integrato di "Farmacologia e Tossicologia" del Corso di Laurea triennale in Scienze e Tecnologie Erboristiche della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

tenuta nei corsi di specializzazione e master

- dal 2015-'16 titolare dell'insegnamento di "Farmacocinetica, metabolismo dei farmaci, farmacogenetica e farmacovigilanza" presso la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera dell'Università degli Studi di Messina.
- 2014-'15 docente nell'ambito del Progetto di Formazione Regionale "Prevenzione dell'uso di Alcool, Fumo e delle nuove Dipendenze Patologiche" coordinato dall'Università degli Studi di Palermo.
- 2015-'16 docente del corso "Farmacovigilanza clinica e Farmacovigilanza in oncologia" nell'ambito del Master di II livello in "Corretta preparazione dei farmaci antitumorali e Farmacovigilanza in oncologia", svoltosi presso l'Università degli Studi di Messina.
- 2013 - 2017 titolare dell'insegnamento di "Farmacologia delle Sostanze Naturali" presso la Scuola di Specializzazione in Farmacognosia dell'Università degli Studi di Messina.
- 2011-'12 docente del corso "Cinetica dei farmaci biotecnologici" nell'ambito del Master di II livello in "Biotecnologie Avanzate per la Salute e le Scienze della Vita", svoltosi presso l'Università degli Studi di Messina.
- 2007 - 2013 titolare dell'insegnamento di "Farmacocinetica", prima, e di "Farmacocinetica, Metabolismo dei Farmaci, Farmacogenetica e Farmacovigilanza", poi, presso la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera dell'Università degli Studi di Messina.
- 2007-'08 docente del corso "Farmaci e Prodotti Biotecnologici" nell'ambito del Master di I livello in "Biotecnologie Applicate", svoltosi presso l'Università degli Studi di Messina.
- 2000 - 2009 incaricato dell'insegnamento di "Farmacocinetica" presso la Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

altro

- dal A.A. 2006-'07 è stato relatore di 115 tesi di laurea (tra compilative e sperimentali), 3 di specializzazione, 2 di dottorato ed 1 di master.

ATTIVITA' ACCADEMICHE

- dal 2013 ad oggi componente della Commissione Paritetica Docenti - Studenti del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ChiBioFarAm), già Dipartimento di Scienze del Farmaco e dei Prodotti per la Salute.

dal 2013 ad oggi	componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale dell'Università degli Studi di Messina.
2018 - 2019	valutatore esterno di tesi per il Dottorato di ricerca in Scienze Farmacologiche e Tossicologiche, dello Sviluppo e del Movimento Umano dell'Università Alma Mater Studiorum - Università di Bologna.
2017 – 2018 - 2019	valutatore esterno di tesi per il Dottorato di ricerca in Scienze della vita dell'Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro.
2018	valutatore di tesi per il Dottorato di ricerca in Medical and Surgical Biotechnologies dell'Università degli Studi di Messina.
2017	componente della commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Biomedicina e Neuroscienze presso l'Università degli Studi di Palermo.
2017	componente della commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Tossicologia ambientale, cellulare e molecolare presso l'Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro.
2016	componente del comitato scientifico del Master di II livello in "Fitobiologia, nutraceutica e alimentazione per la salute" dell'Università degli Studi di Messina.
2016	componente della commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Tossicologia ambientale, cellulare e molecolare presso l'Università degli Studi Magna Græcia di Catanzaro.
2015	componente del comitato scientifico del Master di II livello in "Fitoterapia" dell'Università degli Studi di Messina.
2015	segretario della commissione giudicatrice per il concorso di ammissione al Dottorato di Ricerca in Biologia applicata e Medicina sperimentale ciclo XXXI AA. 2015, Università degli Studi di Messina.
2014	membro della Commissione Esami di Abilitazione all'esercizio professionale di farmacista.
2013	presidente di commissioni giudicatrici per il conferimento di assegni di ricerca relativi al settore scientifico disciplinare BIO/14-Farmacologia, presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco e dei Prodotti per la Salute.
2012-2014	componente del comitato scientifico del Master di II livello in "Integratori alimentari e salute" dell'Università degli Studi di Messina.
2011	componente della commissione giudicatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Neuroscienze e disturbi del comportamento presso l'Università degli Studi di Palermo.
dal 2007 al 2012	componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Chimica e Sicurezza degli Alimenti dell'Università degli Studi di Messina.
dal 2007 al 2010	delegato per la Facoltà di Farmacia alla gestione ed il coordinamento dei servizi di job-placement dell'Industrial Liaison Office (ILO) dell'Università degli Studi di Messina
2007	componente di commissioni giudicatrici per il conferimento di assegni di ricerca relativi al settore scientifico disciplinare BIO/14-Farmacologia, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Messina.
2006	componente della commissione giudicatrice per la valutazione comparativa relativa alla copertura di un posto di ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli di Napoli Federico II.

- 2004 componente della commissione giudicatrice per il conferimento di un assegno di ricerca relativo al settore scientifico disciplinare BIO/14-Farmacologia, presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi della Calabria.
- 2004 componente della commissione giudicatrice per la valutazione comparativa relativa alla copertura di un posto di ricercatore presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi della Calabria.
- 2003 componente della commissione esaminatrice per il conferimento del titolo di Dottore di Ricerca in Neuropsicologia e Tossicologia - 15° ciclo presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II.
- 2002 componente della commissione giudicatrice per la valutazione comparativa relativa alla copertura di un posto di ricercatore presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Palermo.
- dal 2000 al 2007 componente del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche dell'Università degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
- 1997-2001 / 2004-2006 rappresentante dei Ricercatori in seno al Consiglio di Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
- dal 1997 al 2006 coordinatore didattico della Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.

ATTIVITA' ORGANIZZATIVE

- 2018 organizza il simposio dal titolo "Dal fitocomplesso all'integratore alimentare: qualità, efficacia e rischi per la salute" nell'ambito del 18° Congresso della Società Italiana di Tossicologia (SITOX) (Bologna, 10-13 Aprile 2018).
- 2018 organizza il simposio dal titolo "Le sostanze d'abuso e i giovani: nuove molecole, nuove abitudini e nuovi meccanismi d'azione" nell'ambito del 18° Congresso della Società Italiana di Tossicologia (SITOX) (Bologna, 10-13 Aprile 2018).
- 2018 organizza la sessione dal titolo "Sicurezza ed efficacia di prodotti erboristici ed integratori" nell'ambito del 18° Congresso della Società Italiana di Tossicologia (SITOX) (Bologna, 10-13 Aprile 2018).
- 2017 organizza la tavola rotonda "Therapeutic Cannabis" nell'ambito del 38° congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia (Rimini, 25-28 Ottobre 2017).
- 2017 organizza il simposio "Farmaci naturali per il benessere dell'uomo" nell'ambito del convegno Smart Chem 2017 (Catania, 2-3 Febbraio 2017).
- 2012 componente del Comitato Scientifico del XVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia (Giardini Naxos, 21-23 Marzo 2012).
- 2012 organizza il simposio "I farmaci vegetali tradizionali", nell'ambito del 16° Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia (Giardini Naxos, 21-23 Marzo 2012).
- 2011 organizza il simposio "Herbal medicines in experimental oncology" nell'ambito del 35° congresso nazionale della Società Italiana di Farmacologia (Bologna, 14-17 Settembre 2011).

- 2010 organizza il II Convegno Nazionale Monotematico della Società Italiana di Farmacologia "Erbe mediche: dalla ricerca di base alla clinica (Messina, 29-30 Aprile 2010).
- 2005 ha partecipato all'organizzazione del convegno "II workshop sul Bergamotto: caratterizzazione del profilo neurofarmacologico dell'olio essenziale di Bergamotto in modelli sperimentali *in vivo*: recenti acquisizioni chimico-farmaceutiche e biologiche" (Cosenza 15 Novembre 2005).
- 2005 organizza il convegno dal titolo "Erbe mediche: dalla ricerca di base alle possibili applicazioni in terapia" (Vibo Valentia, 8 Luglio 2005).
- 2004 ha partecipato all'organizzazione del convegno First international Porto Pirog conference on advances in neuroscience (Vibo Valentia, 22-25 Settembre 2004).
- 2004 ha collaborato all'organizzazione del laboratorio di colture cellulari (di cui ne è stato il responsabile sino al 2006) e del laboratorio di farmacologia della nuova sede della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro.
- 2004 ha partecipato all'organizzazione del convegno I workshop on bergamot: from nutrition to rational application in medicine (Vibo Valentia, 29-30 Aprile 2004).
- 2003 ha partecipato all'organizzazione del convegno VII workshop on apoptosis in biology and medicine: basic and therapeutic aspects of brain ischemia (Cosenza, 29-30 Aprile 2003).
- 1996-1997 ha collaborato all'allestimento dei laboratori didattici e di ricerca della Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi degli Studi "Magna Græcia" di Catanzaro. Particolare impegno è stato riservato all'organizzazione dei laboratori di colture cellulari e di biologia cellulare e molecolare.

ATTIVITA' DI RICERCA

- 2019 - 2020 responsabile scientifico di un progetto di ricerca volto alla valutazione dell'effetto anti-infiammatorio di una miscela di prodotti naturali, commissionato dalla NeoLife International, LLC (USA).
- 2014 - 2015 responsabile scientifico di un progetto di ricerca dal titolo "valutazione delle attività biologiche di prodotti secondari e di scarto dell'industria del bergamotto e del loro potenziale impiego in ambito salutistico (ABSIB)" finanziato con fondi PSR Calabria 2007/2013.
- 2013 - 2016 componente dell'unità di ricerca coordinata dal Prof. G. Romeo nell'ambito del progetto dal titolo "Progettazione e sintesi stereoselettiva di composti attivi verso bersagli proteici coinvolti in patologie virali e tumorali" cofinanziato del programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale del MIUR (PRIN 2010-2011).
- 2012 - 2014 componente del gruppo di ricerca nell'ambito del progetto dal titolo "AGRIVET" (2012 -2014), finanziato nell'ambito del PO FESR 2007-2013.
- 2012 - 2014 responsabile scientifico del progetto di ricerca dal titolo "Studio dei meccanismi degenerativi alla base delle patologie del sistema nervoso centrale e periferico e del ruolo protettivo di farmaci di origine naturale e

- sintetica”, nell’ambito di un accordo di collaborazione scientifica con l’Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) Centro Neurolesi “Bonino-Pulejo” di Messina.
- 2011 - 2014 coordinatore di unità di ricerca e responsabile scientifico di un progetto di ricerca dal titolo “MEPRA, nuove metodiche di estrazione e purificazione di polifenoli da residui di lavorazione agroalimentari e valutazione del loro potenziale applicativo in ambito farmaceutico, salutistico e cosmetico” finanziato con fondi PO FESR Sicilia 2007/2013.
- 2008 - 2009 coordinatore di unità di ricerca di un progetto dal titolo “Studio delle interazioni tra cellule dendritiche e NK nella risposta immunitaria contro i tumori: identificazione di approcci terapeutici innovativi” finanziato dall’Assessorato della Sanità della Regione Sicilia nell’ambito della Ricerca Sanitaria 2007.
- 2008 - 2009 componente del gruppo di ricerca, coordinato dal Prof. G. Calapai, che ha sviluppato il progetto dal titolo "Interazioni tra sistema endocannabinoide e sistema serotoninergico nei disturbi comportamentali causati dalla nicotina" finanziato nell’ambito dei Progetti di Ricerca di Ateneo (PRA).
- 2007 - 2008 responsabile scientifico di un progetto di ricerca dal titolo “Attività antiproliferativa di derivati pirazolo-pirimidinici su cellule di neuroblastoma umano mantenute in coltura” finanziato dalla Fondazione Banco di Sicilia.
- 2006 - 2007 responsabile scientifico del progetto di ricerca dal titolo “Studio dei meccanismi molecolari alla base dell’attività antiproliferativa di derivati pirazolo-pirimidinici in cellule di neuroblastoma umano mantenute in coltura” finanziato nell’ambito dei Progetti di Ricerca di Ateneo (PRA).
- 11/2004 – 01/2007 componente dell’unità di ricerca coordinata dalla Prof.ssa M.T. Corasaniti che ha sviluppato il progetto dal titolo “Studio del profilo neuroprotettivo dell’olio essenziale di bergamotto (*Citrus bergamia*) e sue frazioni in cellule umane di origine neuroectodermale esposte *in vitro* a stimoli eccitotossici” nell’ambito del programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale (PRIN).
- 2004-2005 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell’ambito del V programma nazionale di ricerca sull’AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 2002-2003 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell’ambito del IV programma nazionale di ricerca sull’AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 2000 - 2006 componente del gruppo di ricerca coordinata dalla Prof.ssa M.T. Corasaniti che ha sviluppato il progetto dal titolo “Studio sperimentale sulle proprietà neuroneurobiologiche dell’olio essenziale di bergamotto” finanziato dal Programma Operativo Regionale (P.O.R.) Calabria 2000-2006.
- 2000 - 2003 ha collaborato ad un progetto di ricerca, responsabile la Prof.ssa A. García, dal titolo “Regulación de la guanilil ciclasa soluble astroglial por agentes inflamatorios: mecanismo e implicaciones funcionales”, svolto presso il Departamento de Bioquímica y Biología Molecular, Universidad Autónoma de Barcelona, Spagna, finanziato con il Plan National 2000-2003 del Ministerio de la ciencia y tecnología.

- 12/1998 – 01/2001 componente dell'unità di ricerca coordinata dal Prof. G.F. Di Renzo che ha sviluppato il progetto dal titolo "Ruolo dell'interleuchina 1 beta nella tossicità neuronale indotta da gp120" nell'ambito del programma di ricerca scientifica di rilevante interesse nazionale (PRIN).
- 1998 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell'ambito del II Progetto Nazionale di Ricerca sull'AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 1997-1999 componente del gruppo di ricerca coordinato dal Prof. D. Rotiroti che ha sviluppato il progetto dal titolo "Sviluppo di modelli sperimentali *in vitro* ed *in vivo* per la caratterizzazione di nuove strategie terapeutiche di malattie neurodegenerative" finanziato con il Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale (Regione Calabria, POP 1994/1998).
- 1997 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell'ambito del I Progetto Nazionale di Ricerca sull'AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 1996 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell'ambito del IX Progetto Nazionale di Ricerca sull'AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 1995 componente del gruppo di ricerca, responsabile il Prof. A. Finazzi-Agrò, nell'ambito del VIII Progetto Nazionale di Ricerca sull'AIDS finanziato dal Ministero della Sanità.
- 1994 - 1996 componente di un gruppo di ricerca volto allo sviluppo di un progetto di ricerca dal titolo "Ruolo del nitrossido nei meccanismi di neurodegenerazione indotti dall'aminoacido eccitatorio N-methyl-D-aspartato e dalla proteina del capsido di rivestimento del virus HIV-1, gp120, in cellule di neuroblastoma umano mantenute in coltura", eseguito presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche dell'Università di Roma "Tor Vergata".
- 1992 - 1993 frequenta il Dipartimento Farmaco-Biologico dell'Università degli Studi di Messina approfondendo temi riguardanti l'impiego in terapia delle piante officinali.
- 1991 - 1992 componente di un gruppo di ricerca nell'ambito di un progetto volto alla caratterizzazione di nuovi principi di origine naturale eseguito presso il Dipartimento Farmaco-Chimico dell'Università degli Studi di Messina.
- 1987 - 1990 studente interno presso l'Istituto di Farmacologia del Dipartimento Farmaco-Biologico dell'Università degli Studi di Messina, ha svolto attività di ricerca i cui risultati sono stati oggetto della tesi di laurea.

ATTIVITÀ EDITORIALE

- ha tradotto e revisionato il capitolo 30 della X edizione italiana del testo "Farmacologia" di B.G. Katzung e A.J. Trevor, edito dalla Piccin Nuova Libreria.
- è coautore di 3 capitoli di libro:
 1. "Phototoxicity of Essential Oils". In "Aromatherapy: Basic Mechanisms and Evidence Based Clinical Use". CRC Press. Bagetta G., Cosentino M., Sakurada T. eds., 2015, pp. 191-201;
 2. "Mechanisms of neurotoxicity induced by the HIV-1 coat protein, gp120, in human neuroblastoma cells in culture". In "Nitric oxide and the cells. Proliferation, differentiation

and death". Portland Press Proceedings, London. Moncada S., Nisticò G., Bagetta G., Higgs E.A. eds, 1998, pp. 157-169;

3. "Pathophysiological role of nitric oxide in cell death in neuroblastoma cell line". In "Forty years of advances in pharmacology". Exorma, Rome. Nisticò G., Rotiroti D., De Sarro G., Mollace V. eds, 2011, pp. 135-151.

- Dal 2015, 2018 e 2019 è membro dell'Editorial Board di Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, BMC Complementary Medicine and Therapies ed International Journal Molecular Sciences, rispettivamente.
- è reviewer per diverse riviste di ambito Farmacologico (Biomedicine & Pharmacotherapy, BMC Complementary and Alternative Medicine, Phytomedicine, Cancers, European Journal of Pharmacology, International Journal of Molecular Sciences, Journal of Natural Products, Annual Research & Review in Biology, Journal of Pharmacy and Pharmacology, Journal of Functional Foods, Metabolic Brain Disease, Behavioural Brain Research, Molecules, Mutagenesis, Nutrients; Nutrition and Cancer, Pharmacological Reports, Acta Biochimica et Biophysica Sinica, Phytotherapy Research, Food Research International, Plos One, Scientific Reports, Combinatorial Chemistry & High Throughput Screening, World Journal of Gastroenterology, Biotechnology and Applied Biochemistry, Phytochemistry Reviews, International Journal of Nanomedicine, Food & Function, Nano-Micro Letters, Journal of Biological Research, Natural Product Research, Journal of Cancer Research and Therapeutics, Journal of Ethnopharmacology, Oncotarget, British Medical Journal Open, Trends in Food Science & Technology, Medicinal Research Reviews).

APPARTENENZA A SOCIETA' SCIENTIFICHE

dal 1997	Società italiana di Farmacologia (SIF)
dal 1997	Società italiana di Tossicologia (SITOX)
dal 2003	Società italiana di Neuroscienze (SINS)

ALTRO

Dal 2010 è esperto dell'Agencia Europea per i Medicinali (EMA).

Dal 2010 al 2013 è stato componente del Comitato Etico dell'ASP 5 di Messina.

Dal 2014 è membro del Comitato Etico di Messina.

Dal 2014 è consulente dell'Agencia Italiana del Farmaco (AIFA) per i medicinali vegetali.

Dal 2015 è componente del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Tossicologia (SITOX).

Dal 2018 è coordinatore del Tavolo di Lavoro "Botanicals e Integratori" della Società Italiana di Tossicologia (SITOX).

È revisore esterno per progetti di ricerca su base competitiva.

Socio fondatore dello spin-off accademico dell'Università degli Studi di Messina "Health Me".

Dal 2007 dirige un gruppo di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali (ex Facoltà di Farmacia) dell'Università degli Studi di Messina, che è coinvolto in collaborazioni nazionali ed internazionali, e la cui produzione scientifica è stata pubblicata su prestigiose riviste scientifiche.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI IN ESTENSO

del prof. Michele Navarra

1. Lombardo G.E., Cirmi S., Musumeci L., Pergolizzi S., Maugeri A., Russo C., Mannucci C., Calapai G., **Navarra M.** (2020). Mechanisms underlying the anti-inflammatory activity of bergamot essential oil and its antinociceptive effects. *Plants (Basel)*, 9 (6): E704. doi: 10.3390/plants9060704.
2. Cirmi S., Celano M., Lombardo G.E., Maggisano V., Procopio A., Russo D., **Navarra M.** (2020). Oleacein inhibits STAT3, activates the apoptotic machinery, and exerts anti-metastatic effects in the SH-SY5Y human neuroblastoma cells, *Food Funct*, 11: 3271 - 3279. doi: 10.1039/d0fo00089b.
3. Ferlazzo N., Cirmi S., Maugeri A., Russo C., Lombardo G.E., Gangemi S., Calapai G., Mollace V., **Navarra M.** (2020). Neuroprotective effect of bergamot juice in 6-OHDA-induced SH-SY5Y cell death, an in vitro model of Parkinson's disease. *Pharmaceutics*, 2020, 12, 326. doi:10.3390/pharmaceutics12040326.
4. Cirmi S., El Abd A., Letinier L., **Navarra M.**, Salvo F. (2020). Cardiovascular toxicity of protein kinase inhibitors used in chronic myeloid leukemia: an analysis of FDA Adverse Event Reporting System Database (FAERS). *Cancers*, 2020, 12, 826. doi:10.3390/cancers12040826.
5. Calapai F., Cardia L., Sorbara E.E., **Navarra M.**, Gangemi S., Calapai G., Mannucci C. (2020). Cannabinoids, Blood-Brain Barrier, and Brain Disposition. *Pharmaceutics*. 2020, 12 (3). pii: E265. doi: 10.3390/pharmaceutics12030265.
6. Musumeci L., Maugeri A., Cirmi S., Lombardo G. E., Russo C., Gangemi S., Calapai G., **Navarra M.** (2020). *Citrus* fruits and their flavonoids in inflammatory bowel disease: an overview. *Nat Prod Res*, 34 (1): 122-136. doi: 10.1080/14786419.2019.1601196.
7. **Navarra M.**, Femia AP, Romagnoli A, Tortora K, Luceri C, Cirmi S, Ferlazzo N, Caderni G. (2020). A flavonoid-rich extract from bergamot juice prevents carcinogenesis in a genetic model of colorectal cancer, the Pirc rat (F344/NTac-Apcam1137). *Eur J Nutr*, 59 (3): 885-894. doi: 10.1007/s00394-019-01948.
8. Visalli G., Ferlazzo N., Facciola A., Picerno I., **Navarra M.**, Di Pietro A. (2020). *Ex vivo* evaluation of the effects of a white grape juice extract on lymphocytic mitochondrial functions. *Nat Prod Res*, 34 (4): 580-584. doi:10.1080/14786419.2018.1490906.
9. Askari B., Rudbari H. A., Micale N., Schirmeister T., Maugeri A., **Navarra M.** (2019). Anticancer study of heterobimetallic platinum(II)-ruthenium(II) and platinum(II)-rhodium(III) complexes with bridging dithioamide ligand. *J Organomet Chem*, 900: 120918. doi.org/10.1016/j.jorganchem.2019.120918.
10. Montalbano G., Mania M., Guerrera M.C., Laurà R., Abbate F., Levanti M., Germanà A., **Navarra M.** (2019). Effects of a flavonoid-rich extract from *Citrus sinensis* juice on a diet-induced obese zebrafish. *J Mol Sci*, 2019, 20: 5116. doi:10.3390/ijms20205116.
11. Maugeri A., Cirmi S., Minciullo P.L., Gangemi S., Calapai G., Mollace V., **Navarra M.** (2019). *Citrus* fruits and inflammaging: a systematic review. *Phytochem Rev*, 18:1025–1049. doi: 10.1007/s11101-019-09613-3.
12. Maugeri A., Ferlazzo N., De Luca L., Gitto R., **Navarra M.** (2019). The link between the AMPK/SIRT1 axis and a flavonoid-rich extract of *Citrus bergamia* juice: a cell-free, in silico and in vitro study. *Phytother Res*, 33 (7): 1805-1814. doi: 10.1002/ptr.6368.
13. Greco F., Inferrera A., La Rocca R., **Navarra M.**, Casciaro M., Grosso G., Gangemi S., Ficarra V., Mirone V. (2019). The potential role of microRNAs as biomarkers in benign prostatic hyperplasia: a systematic review and meta-analysis. *Eur Urol Focus*, 5 (3): 497-507. doi: 10.1016/j.euf.2018.01.008.

14. Cirimi S., Ferlazzo N., Gugliandolo A., Musumeci L., Mazzon E., Bramanti A., **Navarra M.** (2019). Moringin from *Moringa Oleifera* seeds inhibits growth, arrests cell-cycle, and induces apoptosis of SH-SY5Y human neuroblastoma cells through the modulation of NF- κ B and apoptotic related factors. *Int. J. Mol., Sci.*, 20: 1930. doi:10.3390/ijms20081930.
15. Casciaro M., **Navarra M.**, Inferrera G., Liotta M., Gangemi S., Minciullo P.L. (2019). PPI adverse drugs reactions: a retrospective study. *Clin Mol Allergy*, 17: 1. doi: 10.1186/s12948-019-0104-4.
16. Zagni C., Citarella A., Mahjoub O., Rescifina A., Maugeri A., **Navarra M.**, Scala A., Piperno A., Micale N. (2019). Hydroxamic acid-based histone deacetylase (HDAC) inhibitors bearing a pyrazole scaffold and a cinnamoyl linker. *Int. J. Mol. Sci.* 2019, 20, 945. doi: 10.3390/ijms20040945.
17. Mancuso R., Ferlazzo N., De Luca G., Amuso R., Palumbo Piccionello A., Giofrè S. V., **Navarra M.**, Gabriele B. (2019). Synthesis, computational evaluation and pharmacological assessment of acetylsalicylic esters as anti-inflammatory agents. *Med Chem Res*, 28: 292–299. doi: 10.1007/s00044-018-02284-3.
18. Gugliandolo E., Fusco R., D'Amico R., Peditto M., Oteri G., Di Paola R., Cuzzocrea S., **Navarra M.** (2019). Treatment with a flavonoid-rich fraction of bergamot juice improved lipopolysaccharide-induced periodontitis in rats. *Front Pharmacol*, 9:1563. doi: 10.3389/fphar.2018.01563.
19. Mannucci C., Dante G., Miroddi M., Facchinetti, F., D'Anna, R., Santamaria A., Lenti, M.C., Vannacci, A., Calapai F., Perone, M., Migliardi, G., Alibrandi, A., **Navarra M.**, Calapai G. (2019). Vigilance on use of drugs, herbal products and food supplements during pregnancy: focus on fosfomycin. *J Matern Fetal Neonatal Med.*, 32 (1): 125-128. doi: 10.1080/14767058.2017.1373761.
20. Mannucci C, Pichini S, Spagnolo EV, Calapai F, Gangemi S, **Navarra M**, Calapai G. (2018). Sodium oxybate therapy for the treatment of alcohol withdrawal syndrome and the maintenance of alcohol abstinence. *Curr Drug Metab*, 19 (13), pp. 1056-1064. doi: 10.2174/1389200219666171207122227.
21. Montalbano G., Mania M., Abbate F., **Navarra M.**, Guerrero M.C., Laura R., Vega J.A., Levanti M., Germanà A. (2018). Melatonin treatment suppresses appetite genes and improves adipose tissue plasticity in diet-induced obese zebrafish. *Endocrine*, 62 (2): 381-393. doi: 10.1007/s12020-018-1653-x.
22. Mannucci C., Calapai F., Cardia L., Inferrera G., D'Arena G., Di Pietro M., **Navarra M.**, Gangemi S., Spagnolo E.V., Calapai G. (2018). Clinical Pharmacology of Citrus aurantium and Citrus sinensis for the Treatment of Anxiety. *Evid Based Complement Alternat Med*, Volume 2018, Article ID 3624094, 18 pages. doi: 10.1155/2018/3624094.
23. Cirimi S., **Navarra M.**, Woodside J.V., Cantwell M.M. (2018). *Citrus* fruits intake and oral cancer risk: A systematic review and meta-analysis. *Pharmacol Res*, 133: 187-194. doi: 10.1016/j.phrs.2018.05.008. IF 5.57
24. Di Salvo E., Ventura-Spagnolo E., Casciaro M., **Navarra M.**, Gangemi S. (2018). L-33/IL-31 Axis: a potential inflammatory pathway. *Mediators Inflamm*, 11, 2018: 3858032. doi: 10.1155/2018/3858032.
25. Casciaro M., Di Salvo E., Pace E., Ventura-Spagnolo E., **Navarra M.**, Gangemi S. (2017). Chlorinative stress in Age-Related Diseases: a literature review. *Immun Ageing*, 14, 14:21. doi: 10.1186/s12979-017-0104-5.
26. Micali S., Territo A., Pirola G.M., Ferrari N., Sighinolfi M.C., Martorana E., **Navarra M.**, Bianchi G. (2017). A double-blind placebo controlled phase II clinical trial on the prostatic carcinoma chemoprevention by green tea catechins in patients with high-grade prostatic intraepithelial neoplasia. *Arch Ital Urol Androl*, 89 (3): 197-202. doi: 10.4081/aiua.2017.3.197.
27. Cirimi S., Maugeri A., Ferlazzo N., Gangemi S., Calapai G., Schumacher U., **Navarra M.** (2017). Anticancer potential of *Citrus* juices and their extracts: a systematic review of both preclinical and clinical studies. *Front. Pharmacol.* 8: 420. doi: 10.3389/fphar.2017.00420.

28. Mannucci C., **Navarra M.**, Calapai F., Spagnolo E.V., Busardò F.P., Da Cas R., Ippolito F.M., Calapai G. (2017). Neurological aspects of medical use of cannabidiol. *CNS Neurol Disord Drug Targets* 16 (5): 541-553. doi: 10.2174/1871527316666170413114210.
29. Paterniti I., Campolo M., Siracusa R., Cordaro M., Di Paola R., Calabrese V., **Navarra M.**, Cuzzocrea S., Esposito E. (2017). Liver X receptors (LXRs) activation decreases neuroinflammation in Parkinson's disease. *PlosOne*, 12 (4): e0174470. doi: 10.1371/journal.pone.0174470.
30. Tonacci A., Billeci L., Pioggia G., **Navarra M.**, Gangemi S. (2017). Omalizumab in chronic idiopathic urticaria: systematic review of clinical trials, evaluation of real-life studies and case reports. *Pharmacotherapy*, 37 (4): 464-480. doi: 10.1002/phar.1915.
31. Mandalari G., Bisignano C., Cirmi S., **Navarra M.** (2017). Effectiveness of *Citrus* fruits on *Helicobacter pylori*. *Evid Based Complement Alternat Med*, Volume 2017, Article ID 8379262, 8 pages. doi: 10.1155/2017/8379262.
32. Mondello P., Cuzzocrea S., **Navarra M.**, Mian M. (2017). Bone marrow micro-environment: a crucial player for myelomagenesis and disease progression. *Oncotarget*, 2017, 8 (12): 20394-20409. doi: 10.18632/oncotarget.14610.
33. Currò M., Gangemi C., Giunta M., Ferlazzo N., **Navarra M.**, Ientile R., Caccamo D. (2017). Transglutaminase 2 is involved in amyloid-beta₍₁₋₄₂₎-induced pro-inflammatory activation via AP1/JNK signalling pathways in THP-1 monocytes. *Amino Acids*, 49 (3): 659–669. doi: 10.1007/s00726-016-2366-1.
34. Mannucci C., Casciaro M., **Navarra M.**, Calapai G., Gangemi S. (2017). Involvement of miRNAs in skin disorders: a systematic review. *Allergy Asthma Proc*, 38 (1): 9-15. doi: 10.2500/aap.2017.38.4013.
35. Fusco R., Cirmi S., Gugliandolo E., Di Paola R., Cuzzocrea S., **Navarra M.** (2017). A flavonoid-rich extract of orange juice reduced oxidative stress in an experimental model of inflammatory bowel disease. *J Funct Foods*, 30: 168–178. doi: 10.1016/j.jff.2016.12.038.
36. Mannucci C., **Navarra M.**, Calapai F., Squeri R., Gangemi S., Calapai G. (2016). Clinical Pharmacology of *Citrus bergamia*: a systematic review. *Phytother Res*, 31 (1): 27-39. doi: 10.1002/ptr.5734.
37. Gallelli L., Falcone D., Perri M., Cione E., Pelaia G., Mesuraca M., Terracciano R., Spaziano G., D'Agostino B., **Navarra M.**, Savino R. (2016). Simvastatin overcome HDAC2 expression in Non-Small Cell Lung Cancer (NSCLC). *J Cancer Ther*, 7, 939-952. doi: 10.4236/jct.2016.712091.
38. Giofrè S.V., Cirmi S., Mancuso R., Nicolò F., Lanza G., Legnani L., Campisi A., Chiacchio M.A., **Navarra M.**, Gabriele B., Romeo R. (2016). Synthesis of spiro[isoindeole-1,5'-isoxazolidin]3(2H)-ones as potential inhibitors of the MDM2-p53 interaction. *Beilstein J Org Chem*, 12: 2793–2807. doi:10.3762/bjoc.12.278.
39. Cirmi S., Ferlazzo N., Lombardo G.E., Maugeri A., Calapai G., Gangemi S. **Navarra M.** (2016). Chemopreventive agents and inhibitors of cancer hallmarks: may *Citrus* offer new perspectives? *Nutrients*, 8 (11): 698. doi:10.3390/nu8110698.
40. Bagnato G., Roberts W.N., Sciortino D, Sangari D, Cirmi S., Ravanell R., **Navarra M.**, Bagnato G, Gangemi S. (2016). Mastocytosis and systemic sclerosis: a clinical association. *Clin Mol Allergy*, 14: 13. doi:10.1186/s12948-016-0050-3.
41. Cirmi S., Ferlazzo N., Lombardo G.E., Ventura-Spagnolo E., Gangemi S., Calapai G., **Navarra M.** (2016). Neurodegenerative diseases: might *Citrus* flavonoids play a protective role? *Molecules*, 21 (10): E1312. doi:10.3390/molecules21101312.
42. Pistone A., Iannazzo D., Ansari S., Milone C., Salamò M., Galvagno S., Cirmi S., **Navarra M.** (2016). Tunable doxorubicin release from polymer-gated multiwalled carbon nanotubes. *Int J Pharm*, 515: 30–36. doi: 10.1016/j.ijpharm.2016.10.010.

43. Citraro R., Russo E., Leo A., Russo R., Avagliano C., **Navarra M.**, Calignano A., De Sarro G. (2016). Pharmacokinetic-pharmacodynamic influence of N-palmitoylethanolamine, arachidonyl-2'-chloroethylamide and WIN 55,212-2 on the anticonvulsant activity of antiepileptic drugs against audiogenic seizures in DBA/2 mice. *Eur J Pharmacol.* 791: 523-534. doi: 10.1016/j.ejphar.2016.09.029.
44. Ferlazzo N., Cirimi S., Calapai G., Ventura-Spagnolo E., Gangemi S., **Navarra M.** (2016). Anti-Inflammatory Activity of *Citrus bergamia* Derivatives: Where Do We Stand? *Molecules*, 21 (10): E1273. doi: 10.3390/molecules21101273.
45. Impellizzeri D., Cordaro M., Campolo M., Gugliandolo E., Esposito E., Benedetto F., Cuzzocrea S., **Navarra M.** (2016). Anti-inflammatory and antioxidant effects of flavonoid-rich fraction of bergamot juice (BJe) in a mouse model of intestinal ischemia/reperfusion injury. *Front Pharmacol*, 7: 203. doi:10.3389/fphar.2016.00203.
46. Citraro R., **Navarra M.**, Leo A., Donato Di Paola E., Santangelo E., Lippiello P., Aiello R., Russo E., De Sarro G. (2016). The Anticonvulsant Activity of a Flavonoid-Rich Extract from Orange Juice Involves both NMDA and GABA-Benzodiazepine Receptor Complexes. *Molecules*, 21 (9): E1261. doi:10.3390/molecules21091261.
47. Cirimi S., Bisignano C., Mandalari G., **Navarra M.** (2016). Anti-infective potential of *Citrus bergamia* Risso et Poiteau (bergamot) derivatives: a systematic review. *Phytother Res*, 30: 1404–1411. doi: 10.1002/ptr.5646I.
48. Ferlazzo N., Visalli G., Cirimi S., Lombardo G.E., Laganà P., Di Pietro A., **Navarra M.** (2016). Natural iron chelators: protective role in A549 cells of flavonoids fraction from *Citrus* juices in Fe³⁺-induced oxidative stress. *Environ Toxicol Pharmacol*, 43: 248–256. doi: 10.1016/j.etap.2016.03.005.
49. Mondello P., Cuzzocrea S., **Navarra M.**, Mian M. (2016). 90 Y-ibritumomab tiuxetan: a nearly forgotten opportunity. *Oncotarget*, 7 (7): 7597-7609. doi: 10.18632/oncotarget.6531.
50. Currò M., Risitano R., Ferlazzo N., Cirimi S., Gangemi C., Caccamo D., Ientile R., **Navarra M.** (2016). *Citrus bergamia* juice extract attenuates β -amyloid-induced pro-inflammatory activation of THP-1 cells through MAPK and AP-1 pathways. *Sci Rep.* 6: 20809. doi: 10.1038/srep20809.
51. Ferlazzo N., Cirimi S., Russo M., Ursino M.R., Trapasso E., Lombardo G.E., Gangemi S., Calapai G., **Navarra M.** (2016). NF- κ B mediates the antiproliferative and proapoptotic effects of bergamot juice in HepG2 cells. *Life Sci*, 146: 81–91. doi: 10.1016/j.lfs.2015.12.040.
52. Calapai G., Imbesi S., Ventura-Spagnolo E., Cafeo V., Milone L., **Navarra M.**, Gangemi S. (2016). Fatal anaphylactic shock ceftriaxone-induced in a four-year old child. *Pediatr Emerg Care*, 32 (1): 32-33. doi: 10.1097/PEC.0000000000000311.
53. Montalbano G., Mania M., Guerrero M.C., Abbate F., Laurà R., **Navarra M.**, Vega J.A., Ciriaco E., Germanà A. (2016). Morphological differences in adipose tissue and changes in BDNF/Trkb expression in brain and gut of a diet induced obese zebrafish model. *Ann Anat.* 204: 36–44. doi: 10.1016/j.aanat.2015.11.003.
54. Impellizzeri D., Bruschetta G., Di Paola R., Ahmad A., Campolo M., Cuzzocrea S., Esposito E., **Navarra M.** (2015). The anti-inflammatory and antioxidant effects of Bergamot juice extract (BJe) in an experimental model of inflammatory bowel disease. *Clinical Nutrition.* 34 (6): 1146-54. doi: 10.1016/j.clnu.2014.11.012.
55. Gangemi S., Casciaro M., Trapani G., Quartuccio S., **Navarra M.**, Pioggia G., Imbalzano E. Association between HMGB1 and COPD: a systematic review. *Mediators of Inflammation*, volume 2015, article ID 164913, 8 pages. doi: 10.1155/2015/164913.
56. Siracusa R., Paterniti I., Impellizzeri D., Cordaro M., Crupi R., **Navarra M.**, Cuzzocrea S., Esposito E. (2015). The association of palmitoylethanolamide with luteolin decreases neuroinflammation and stimulates autophagy in Parkinson's disease model. *CNS Neurol Disord Drug Targets*, 14 (10): 1350-66.

57. Filocamo A., Bisignano C., Mandalari G., **Navarra M.** (2015). *In vitro* antimicrobial activity and effect on biofilm production of a white grape juice (*Vitis vinifera*) extract. Evid Based Complement Alternat Med., Volume 2015, Article ID 856243, 5 pages. doi: 10.1155/2015/856243.
58. Calapai G., Gangemi S., Mannucci C., Miniullo P.L., Casciaro M., Calapai F., Righi M., **Navarra M.** (2015) Systematic Review of Tranexamic Acid Adverse Reactions. J. Pharmacovigil 3 (4): 171, 7 pages. doi:10.4172/2329-6887.1000171.
59. Celano M., Maggisano V., De Rose R.F., Bulotta S., Maiuolo J., **Navarra M.**, Russo D. (2015). Flavonoid Fraction of *Citrus Reticulata* Juice Reduces Proliferation and Migration of Anaplastic Thyroid Carcinoma Cells. Nutr Cancer, 67 (7): 1183-1190. doi: 10.1080/01635581.2015.1073760.
60. Paterniti I., Cordaro M., **Navarra M.**, Esposito E., Cuzzocrea S. (2015). Emerging pharmacotherapy for treatment of traumatic brain injury: targeting hypopituitarism and inflammation. Expert Opin Emerg Drugs, 18: 1-14. doi:10.1517/14728214.2015.1058358.
61. Filocamo A., Bisignano C., Ferlazzo N., Cirmi S., Mandalari G., **Navarra M.** (2015). *In vitro* effect of bergamot (*Citrus bergamia*) juice against *cagA*-positive and -negative clinical isolates of *Helicobacter pylori*. BMC Complement Altern Med, 15: 256. DOI 10.1186/s12906-015-0769-2.
62. Randazzo B., Abbate F., Marino F., Mancuso M., Guerrera M., Muglia U., **Navarra M.**, Germanà A. (2015). Induction of enterocolitis in zebrafish with vibrio anguillarum: a new way to induce inflammation in zebrafish intestine. Dis Aquat Organ, 115 (1): 47-55. doi: 10.3354/dao02864.
63. Scala A., Piperno A., Risitano F., Cirmi S., **Navarra M.**, Grassi G. (2015). Efficient synthesis of highly substituted tetrahydroindazolone derivatives. Mol Divers, 19: 473-480.
64. **Navarra M.**, Ferlazzo N., Cirmi S., Trapasso E., Bramanti P., Lombardo G.E., Minciullo P.L., Calapai G., Gangemi S. (2015). Effects of bergamot essential oil and its extractive fractions on SH-SY5Y human neuroblastoma cell growth. J Pharm Pharmacol, 67 (8): 1042-1053. doi: 10.1111/jphp.12403.
65. Impellizzeri D., Ahmad A., Di Paola R., Campolo M., **Navarra M.**, Esposito E., Cuzzocrea S. (2015). Role of Toll like receptor 4 signaling pathway in the secondary damage induced by experimental spinal cord injury. Immunobiology, 220 (9): 1039-49. doi: 10.1016/j.imbio.2015.05.013.
66. Ferlazzo N., Visalli G., Smeriglio A., Cirmi S., Lombardo G.E., Campiglia P., Di Pietro A., **Navarra M.** (2015). Flavonoid fraction of orange and bergamot juices protect human lung epithelial cells from hydrogen peroxide-induced oxidative stress. Evid Based Complement Alternat Med., Volume 2015, Article ID 957031, 14 pages, 2015. doi:10.1155/2015/957031.
67. Bisignano C., Filocamo A., Mandalari G., **Navarra M.** (2015). Effect of a white grape (*Vitis vinifera L.*) juice extract on the growth and biofilm production of methicillin-resistant and -sensitive *Staphylococcus* species. Clin Microbiol Case Rep, 1 (2): 016.
68. Miroddi M., **Navarra M.**, Calapai F., Mancari F., Giofrè S.V., Gangemi S., Calapai G. (2015). Review of clinical pharmacology of Aloe vera L. in the treatment of psoriasis. Phytother Res, 29 (5): 648-55. doi: 10.1002/ptr.5316.
69. Minciullo P.L., Inferrera A., **Navarra M.**, Calapai G., Magno C., Gangemi S. (2014). Oxidative stress in benign prostatic hyperplasia: a systematic review. Urol Int, 94 (3): 249-54. DOI:10.1159/000366210.
70. Marino A., Paterniti I., Cordaro M., Morabito R., Campolo M., **Navarra M.**, Esposito E., Cuzzocrea S. (2015). Role of natural antioxidants and potential use of bergamot in treating rheumatoid arthritis. PharmaNutrition, 3 (2): 53-59. doi.org/10.1016/j.phanu.2015.03.002.

71. Giacoppo S., Galuppo M., Lombardo G.E., Ulaszewska M.M., Mattivi F., Bramanti P., Mazzon E., **Navarra M.** (2015). Neuroprotective effects of a polyphenolic white grape juice extract in a mouse model of experimental autoimmune encephalomyelitis. *Fitoterapia*, 103: 171-186. doi: 10.1016/j.fitote.2015.04.003.
72. Giofrè S.V., Romeo R., Carnovale C., Mancuso R., Cirmi S., **Navarra M.**, Garozzo A., Chiacchio M.A. (2015). Synthesis and Biological Properties of 5-(1H-1,2,3-Triazol-4-yl)isoxazolidines: A New Class of C-Nucleosides. *Molecules*, 20 (4): 5260-75. doi: 10.3390/molecules20045260.
73. **Navarra M.**, Mannucci C., Delbò M., Calapai G. (2015). *Citrus bergamia* essential oil: from basic research to clinical application. *Front Pharmacol*, 6: 36. doi: 10.3389/fphar.2015.00036.
74. Andreucci M., Faga T., Pisani A., Sabbatini M., Russo D., Mattivi F., De Sarro G., **Navarra M.**, Michael A. (2015). Reversal of radiocontrast medium toxicity in human renal proximal tubular cells by white grape juice extract. *Chem Biol Interact*, 229: 17-25. doi: 10.1016/j.cbi.2014.12.035.
75. Miroddi M., Bruno R., Galletti F., Calapai F., **Navarra M.**, Gangemi S., Calapai G. (2015). Clinical pharmacology of melatonin in the treatment of tinnitus, a review. *Eur J Clin Pharmacol*, 71 (3): 263-70. doi: 10.1007/s00228-015-1805-3.
76. Paterniti I., Cordaro M., Campolo M., Siracusa R., Cornelius C., **Navarra M.**, Cuzzocrea S., Esposito E. (2014). Neuroprotection by association of palmitoylethanolamide with luteolin in experimental Alzheimer's disease models: the control of neuroinflammation. *CNS Neurol Disord Drug Targets*, 13 (9): 1530-41. doi: 10.2174/1871527313666140806124322.
77. Gallelli L., Falcone D., Scaramuzzino M., Pelaia G., D'Agostino B., Mesuraca M., Terracciano R., Spaziano G., Maselli R., **Navarra M.**, Savino R. (2014). Effects of simvastatin on cell viability and proinflammatory pathways in lung adenocarcinoma cells exposed to hydrogen peroxide. *BMC Pharmacol Toxicol*, 15: 67. doi:10.1186/2050-6511-15-67.
78. Ventura Spagnolo E., Imbesi S., Cafeo V., Mannucci C., Milone L., Minciullo P.L., **Navarra M.**, Gangemi S., Calapai G. (2014). Fatal multi-organ failure following anaphylactic shock induced by ceftriaxone. *Review of Allergy and Clinical Immunology*, 24: 10-12.
79. Visalli G., Ferlazzo N., Cirmi S., Campiglia P., Gangemi S., Di Pietro A., Calapai G., **Navarra M.** (2014). Bergamot juice extract inhibits proliferation by inducing apoptosis in human colon cancer cells. *Anticancer Agents Med Chem*, 14 (10): 1402-1413. doi: 10.2174/1871520614666140829120530.
80. Plescia F., Brancato A., Marino R.A., Vita C., **Navarra M.**, Cannizzaro C. (2014). Effect of acetaldehyde intoxication and withdrawal on NPY expression: focus on endocannabinoidergic system involvement. *Front Psychiatry*, 5: 138. doi: 10.3389/fpsy.2014.00138.
81. Romeo R., Giofrè S.V., Carnovale C., Chiacchio M.A., Campisi A., Mancuso R., Cirmi S., **Navarra M.** (2014). Synthesis and biological activity of triazole-appended N,O-Nucleosides. *Eur JOC*, 25: 5442-5447. doi: 10.1002/ejoc.201402106.
82. Risitano R., Currò M., Cirmi S., Ferlazzo N., Campiglia P., Caccamo D., Ientile R., **Navarra M.** (2014). Flavonoid fraction of Bergamot juice reduces LPS-induced inflammatory response through SIRT1-mediated NF- κ B inhibition in THP-1 monocytes. *PLoS One*, 9 (9): e107431. doi: 10.1371/journal.pone.0107431.
83. Calapai G., Casciaro M., Miroddi M., Calapai F., **Navarra M.**, Gangemi S. (2014). Montelukast-induced adverse drug reactions, a systematic review of case reports in the literature. *Pharmacology*, 94 (1-2): 60-70. doi: 10.1159/000366164.
84. Minciullo P.L., **Navarra M.**, Calapai G., Gangemi S. (2014). Cytokine network involvement in subjects exposed to benzene: a review of the literature. *J Immunol Res*, 2014: 937987 (article ID, 8 pages). doi:10.1155/2014/937987.

85. Preianò M., Falcone D., Maggisano G., Montalcini T., **Navarra M.**, Paduano S., Savino R., Terracciano R. (2014). Assessment of pre-analytical and analytical variables affecting peptidome profiling of gingival crevicular fluid by MALDI-TOF mass spectrometry. *Clin Chim Acta*, 437: 120-128. doi: 10.1016/j.cca.2014.07.022.
86. Calapai G., Imbesi S., Miroddi M., Isola S., Venuto L., **Navarra M.**, Gangemi S. (2014). Adverse reaction after administration of progesterone. *Allergol Immunopathol (Madr)*, 42 (4): 377-9. doi: 10.1016/j.aller.2013.02.005.
87. Bisignano C., Filocamo A., Ginestra G., Giofre S.V., **Navarra M.**, Romeo R., Mandalari G. (2014). 3,4-DHPEA-EA from *Olea Europaea* L. is effective against standard and clinical isolates of *Staphylococcus* sp. *Ann Clin Microbiol Antimicrob*, 13 (1): 24.
88. Brancato A., Plescia F., Marino R.A., Maniaci G., **Navarra M.**, Cannizzaro C. (2014). Involvement of dopamine d2 receptors in addictive-like behaviour for acetaldehyde. *PLoS One*, 9 (6): e99454. doi: 10.1371/journal.pone.0099454.
89. Micali S., Bulotta S., Puppini C., Territo A., **Navarra M.**, Bianchi G., Damante G., Filetti S., Russo D. (2014). Sodium Iodide Symporter (NIS) in Extrathyroid Malignancies: focus on breast and urological cancer. *BMC Cancer*, 14: 303. doi: 10.1186/1471-2407-14-303.
90. Romeo R., **Navarra M.**, Giofrè S.V., Carnovale C., Cirimi S., Lanza G., Chiacchio M.A. (2014). Synthesis and biological activity of new arenediyne-linked isoxazolidines. *Bioorg Med Chem*, 22 (13): 3379-2285. doi: 10.1016/j.bmc.2014.04.047.
91. Miroddi M., **Navarra M.**, Quattropiani M., Calapai F., Gangemi S., Calapai G. (2014). Systematic review of clinical trials assessing pharmacological properties of *Salvia* species on memory, cognitive impairment and Alzheimer's disease. *CNS Neurosci Ther*, 20 (6): 485-495. DOI: 10.1111/cns.12270.
92. Galuppo M., Giacoppo S., De Nicola G.R., Iori R., **Navarra M.**, Lombardo G.E., Bramanti P., Mazzon E. (2014). Antiinflammatory activity of glucomoringin isothiocyanate in a mouse model of experimental autoimmune encephalomyelitis. *Fitoterapia*, 95: 160-174. doi: 10.1016/j.fitote.2014.03.018.
93. **Navarra M.**, Ursino M.R., Ferlazzo N., Russo M., Schumacher U., Valentiner U. (2014). Effect of *Citrus bergamia* juice on human neuroblastoma cells *in vitro* and in metastatic xenograft models. *Fitoterapia*, 95: 83-92. doi: 10.1016/j.fitote.2014.02.009.
94. Michael A., Faga T., Pisani A., Riccio E., Bramanti P., Sabbatini M., **Navarra M.**, Andreucci M. (2014). Molecular mechanisms of renal cellular nephrotoxicity due to radiocontrast media. *Biomed Res Int.*, 2014: 249810 (article ID; 10 pages). doi:10.1155/2014/249810.
95. Abbate F., Guerrero M.C., Montalbano G., Levanti M.B., Germanà G.P., **Navarra M.**, Laurà R., Vega J.A., Ciriaco E., Germanà A. (2014). Expression and anatomical distribution of TrkB in the encephalon of the adult zebrafish (*Danio rerio*). *Neurosci Lett.*, 563: 66-9. doi: 10.1016/j.neulet.2014.01.031.
96. Micali S., Isgrò G., Bianchi G., Miceli N., Calapai G., **Navarra M.** (2014). Cranberry and recurrent cystitis: more than marketing? *Crit Rev Food Sci Nutr*. 54 (8): 1063-75. doi: 10.1080/10408398.2011.625574.
97. Maggisano V., Puppini C., Celano M., D'Agostino M., Sponziello M., Micali S., **Navarra M.**, Damante G., Filetti S., Russo D. (2014). Cooperation of histone deacetylase inhibitors SAHA and valproic acid promote Sodium/iodide symporter expression and function in rat Leydig testicular carcinoma cells. *Endocrine*. 45: 148-152. DOI 10.1007/s12020-013-9972-4.
98. Miroddi M., Calapai G., **Navarra M.**, Minciullo P.L., Gangemi S (2013). *Passiflora incarnata* L.: ethnopharmacology, clinical application, safety and evaluation of clinical trials. *J Ethnopharmacol*. 150 (3): 791-804. doi: 10.1016/j.jep.2013.09.047.

99. Plescia F., Marino R., **Navarra M.**, Gambino G., Brancato A., Sardo P., Cannizzaro C. (2013). Early Handling effect on female rat spatial and non-spatial learning and memory. *Behavioural Processes*. doi: 10.1016/j.beproc.2013.10.011.
100. Celia C., Trapasso E., Locatelli M., **Navarra M.**, Ventura C.A., Wolfram J., Carafa M., V.M. Morittu, Britti D., Di Marzio L., Paolino D. (2013). Anticancer activity of liposomal bergamot essential oil (BEO) on human neuroblastoma cells. *Colloids Surf B Biointerfaces*. 112: 548-553. doi: 10.1016/j.colsurfb.2013.09.017.
101. Paterniti I., Impellizzeri D., Di Paola R., **Navarra M.**, Cuzzocrea S., Esposito E. (2013). A new co-ultramicrosized composite including palmitoylethanolamide and luteolin prevents neuroinflammation in spinal cord injury. *J Neuroinflammation*. 10: 91. doi: 10.1186/1742-2094-10-91.
102. Delle Monache S., Sanità P., Trapasso E., Ursino M.R., Dugo P., Russo M., Ferlazzo N., Calapai G., Angelucci A., **Navarra M.** (2013). Mechanisms underlying the anti-tumoral effects of *Citrus bergamia* juice. *PLoS One*. 8 (4): e61484. doi: 10.1371/journal.pone.0061484.
103. Miroddi M., Mannucci C., Mancari F., **Navarra M.**, Calapai G. (2013). Research and development for botanical products in medicinals and food supplements market. *Evid Based Complement Alternat Med*. 3: 649720. doi: 10.1155/2013/649720.
104. Micali S., Maggisano V., Cesinaro A., Celano M., Territo A., Reggiani Bonetti L., Sponziello M., Migaldi M., **Navarra M.**, Bianchi G., Filetti S., Russo D (2013). Sodium/iodide symporter is expressed in the majority of seminomas and embryonal testicular carcinomas. *J Endocrinol*, 216 (2): 125-133. doi: 10.1530/JOE-12-0495.
105. Mannucci C., **Navarra M.**, Calzavara E., Caputi A.P., Calapai G. (2012). Serotonin involvement in *Rhodiola rosea* attenuation of nicotine withdrawal signs in rats. *Phytomedicine*, 19 (12): 1117-24.
106. Miroddi M., Carnì A., Mannucci C., Moleti M., **Navarra M.**, Calapai G. (2012). Hot flashes in a young girl: a wake-up call concerning *Serenoa repens* use in children. *Pediatrics*, 130 (5): e1374-6. doi: 10.1542/peds.2011-2679.
107. Mannucci C., **Navarra M.**, Pieratti A., Russo G.A., Caputi A.P., Calapai G. (2011). Interactions between endocannabinoid and serotonergic systems in mood disorders caused by nicotine withdrawal. *Nicotine Tob. Res.*, 13 (4): 239-47.
108. Bonaccorsi I., Cantoni C., Carrega P., Oliveri D., Lui G., Conte R., **Navarra M.**, Cavaliere R., Traggiati E., Gattorno M., Martini A., Mingari M.C., Moretta A., Ferlazzo G. (2010). The immune inhibitory receptor LAIR-1 is highly expressed by plasmacytoid dendritic cells and acts complementary with NKp44 to control IFN α production. *PLoS ONE*, 5 (11): e15080.
109. **Navarra M.**, Celano M., Maiuolo J., Schenone S., Botta M., Angelucci A., Bramanti P., Russo D. (2010). Antiproliferative and pro-apoptotic effects afforded by novel Src-kinase inhibitors in human neuroblastoma cells. *BMC Cancer*, 101 (1): 602. doi: 10.1186/1471-2407-10-602.
110. **Navarra M.**, Micali S., Lepore S., Cesinaro A., Celano M., Fidanza F., Sighinolfi M.C., De Gaetani C., Filetti S., Bianchi G., Russo D. (2010). Expression of the Sodium/Iodide Symporter in human prostate adenocarcinoma. *Urology*, 75 (4): 773-8. doi: 10.1016/j.urology.2009.10.011.
111. Costa R., Dugo P., **Navarra M.**, Raymo V., Dugo G., Mondello L. (2010). Study on the chemical composition variability of some processed bergamot (*Citrus bergamia*) essential oils. *Flavour Fragr. J.*, 25: 4–12. DOI 10.1002/ffj.1949.
112. Celano M., Schenone S., **Navarra M.**, Cosco D., Brullo C., Varano E., Alcaro S., Ferretti E., Botta G., Filetti S., Fresta M., Botta M., Russo D. (2008). Cytotoxic effects of a novel pyrazolopyrimidine derivative entrapped in liposomes in anaplastic thyroid cancer cells in vitro and in xenograft tumors in vivo. *Endocr. Relat. Cancer.*, 15(2): 499-510. doi: 10.1677/ERC-07-0243.

113. Morandi B., Bramanti P., Bonaccorsi I., Montalto E., Oliveri D., Pezzino G., **Navarra M.**, Ferlazzo G. (2008). Role of natural killer cells in the pathogenesis and progression of multiple sclerosis. *Pharmacol. Res.*, 57 (1): 1–5. doi: 10.1016/j.phrs.2007.11.003.
114. Morisi R., Celano M., Tosi E., Schenone S., **Navarra M.**, Ferretti E., Costante G., Durante C., Botta G., D'Agostino M., Brullo C., Filetti S., Botta M., Russo D. (2007). Growth inhibition of medullary thyroid carcinoma cells by pyrazolo-pyrimidine derivatives. *J. Endocrinol. Invest.*, 30 (10): RC31-34.
115. Corasaniti M.T., Maiuolo J., Maida S., Fratto V., **Navarra M.**, Russo R., Amantea D., Morrone L.A., Bagetta G. (2007). Cell signaling pathways in the mechanisms of neuroprotection afforded by bergamot essential oil against NMDA-induced cell death in vitro. *Br J Pharmacol.* 151(4): 518-29.
116. Russo R., **Navarra M.**, Maiuolo J., Rotiroti D., Bagetta G., Corasaniti M.T. (2005). 17 β -estradiol protects SH-SY5Y cells against HIV-1gp120-induced cell death: evidence for a role of estrogen receptors. *Neurotoxicology*, 26 (5): 905-913.
117. **Navarra M.**, Baltrons M.A., Sardón T., Pedraza C.E., García A. (2004). HIV-1 coat protein gp120 decreases NO-dependent cyclic GMP accumulation in rat brain astroglia by increasing cyclic GMP phosphodiesterase activity. *Neurochem. Int.*, 45 (6): 937-946.
118. Russo R., **Navarra M.**, Rotiroti D., Di Renzo D. (2003). Evidence for a role of Protein Tyrosine Kinases in cell death induced by gp120 in CHP100 neuroblastoma cells. *Tox. Lett.*, 139 (2-3): 207-211.
119. Baltrons M.A., Pedraza C., Sardón T., **Navarra M.**, García A. (2003). Regulation of NO-dependent cyclic GMP formation by inflammatory agents in neural cells. *Tox. Lett.*, 139 (2-3): 191-198.
120. Maccarrone M., **Navarra M.**, Catani M.V., Corasaniti M.T., Bagetta G., Finazzi-Agrò A. (2002). Cholesterol-dependent modulation of the toxicity of HIV-1 coat protein gp120 in human neuroblastoma cells. *J. Neurochem.*, 82: 1444-1452.
121. Corasaniti M.T., Bilotta A., Strongoli M.C., **Navarra M.**, Bagetta G., Di Renzo G. (2001). HIV-1 coat protein gp120 stimulates interleukin-1 β secretion from human neuroblastoma cells: evidence for a role in the mechanism of cell death. *Br. J. Pharmacol.*, 134 (6): 1344-1350.
122. **Navarra M.**, Romano C., Lorenzon T., Rotiroti D., Di Renzo G. (2001). Ethanol exposure inhibits the cytotoxic effect induced by gp120 in CHP100 neuroblastoma cells. *J. Neurosci. Res.*, 65 (4): 354-361.
123. Catani M.V., Corasaniti M.V., **Navarra M.**, Nisticò G., Finazzi-Agrò A., Melino G. (2000). gp120 induces death of human neuroblastoma cells through the CXCR4 and CCR5 chemokine receptors. *J. Neurochem.* 74: 2373-2379.
124. Maccarrone M., **Navarra M.**, Corasaniti M. T., Nisticò G., Finazzi-Agrò A. (1998). Cytotoxic effect of HIV-1 coat glycoprotein gp120 on human neuroblastoma CHP100 cells involves activation of the arachidonate cascade. *Biochem. J.*, 333: 45-49.
125. Corasaniti M. T., **Navarra M.**, Nisticò S., Rotiroti D., Maccarrone M., Melino G., Finazzi-Agrò A. (1998). Requirement for membrane lipid peroxidation in HIV-1 gp120-induced neuroblastoma cell death. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 246: 686-689.
126. **Navarra M.**, Corasaniti M. T., Marra R., Gurrieri P., Melino G., Nisticò G., Finazzi-Agrò A. (1997). Death of cultured human neuroblastoma cells induced by NMDA and gp120. *Ital. J. Biochem.*, 46: 83–84.
127. Corasaniti M. T., **Navarra M.**, Catani M. V., Melino G., Nisticò G., Finazzi-Agrò A. (1996). NMDA and HIV-1 coat protein, gp120, produce necrotic but not apoptotic cell death in human CHP100 neuroblastoma cultures via a mechanism involving calpain. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 229: 299-304.

128. Corasaniti M.T., Melino G., **Navarra M.**, Garaci E., Finazzi-Agrò A., Nisticò G. (1995). Death of cultured human neuroblastoma cells induced by HIV-1 gp120 is prevented by NMDA receptor antagonists and inhibitors of nitric oxide synthase and cyclooxygenase. *Neurodegeneration*, 4: 315-321.
129. Bagetta G., Corasaniti M.T., Berliocchi L., **Navarra M.**, Finazzi-Agrò A., Nisticò G. (1995). HIV-1 gp120 produces DNA fragmentation in the cerebral cortex of rat. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 211: 130-136.
130. Corasaniti M.T., Paoletti A.M., **Navarra M.**, Palma E., Nisticò G. (1995). Systemic administration of pramiracetam increases nitric oxide synthase activity in the cerebral cortex of rat. *Funct. Neurol.*, 10: 151-155.
131. Corasaniti M.T., Melino G., **Navarra M.**, Marra R., Finazzi-Agrò A., Nisticò G. (1995). Sodium nitroprusside and S-nitroso-penicillamine, two nitric oxide-donors, produce death of NADPH-diaphorase positive human BMEL melanoma cells in culture. *Pharmacol. Commun.* 5: 203-211.